



Zadání bakalářské práce

Název:	Informační systémy v hokejovém klubu HC Smíchov 1913
Student:	Matěj Černík
Vedoucí:	Ing. David Pešek
Studijní program:	Informatika
Obor / specializace:	Informační systémy a management
Katedra:	Katedra softwarového inženýrství
Platnost zadání:	do konce letního semestru 2022/2023

Pokyny pro vypracování

1. Proveďte analýzu činností v klubu HC Smíchov 1913 (např. vznik nové kategorie, změna vedoucího nebo trenéra, organizování akce, odpovědnost funkcionářů apod.). Zaměřte se zejména na činnosti, které souvisejí nebo mohou souviset s informačními systémy.
2. Proveďte analýzu informačních systémů používaných v klubu HC Smíchov 1913.
3. Porovnejte v základních rysech zjištění bodů 1 a 2 se situací v jiných sportovních klubech.
4. Navrhněte úpravy činností a související úpravy využívání informačních systémů.
5. Navrhněte možnosti průběžného vyhodnocování činností.
6. Navrhněte nový web klubu, přičemž se zaměřte na využívání dat ze systémů používaných v klubu, uživatelské průzkum a vytvoření návrhu v součinnosti se zúčastněnými stranami. Zajistěte, aby byl web na základě tohoto návrhu vytvořen, a po jeho vytvoření proveďte vyhodnocení jeho fungování.
7. Zpracujte studii proveditelnosti možného dalšího rozvoje informačních systémů klubu.

Bakalářská práce

INFORMAČNÍ SYSTÉMY V HOKEJOVÉM KLUBU HC SMÍCHOV 1913

Matěj Černík

Fakulta informačních technologií
Katedra softwarového inženýrství
Vedoucí: Ing. David Pešek
21. dubna 2022

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

© 2022 Matěj Černík. Odkaz na tuto práci.

Tato práce vznikla jako školní dílo na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě informačních technologií. Práce je chráněna právními předpisy a mezinárodními úmluvami o právu autorském a právech souvisejících s právem autorským. K jejímu užití, s výjimkou bezúplatných zákonných licencí a nad rámec oprávnění uvedených v Prohlášení na předchozí straně, je nezbytný souhlas autora.

Odkaz na tuto práci: Černík Matěj. *Informační systémy v hokejovém klubu HC Smíchov 1913*. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií, 2022.

Obsah

Poděkování	xiii
Prohlášení	xiv
Abstrakt	xv
Shrnutí	xvii
Seznam zkratek	xviii
1 Úvod	1
2 Literární řešerše	3
2.1 Sportovní klub	3
2.2 Management	4
2.3 Enterprise architektura	7
2.4 Marketing	7
2.5 Informační systémy	9
2.6 Práce s podobným zaměřením	10
3 Sportovní informační systémy	11
3.1 Systémy pro sportovní kluby či týmy	11
3.2 Systémy sportovních svazů	13
3.3 HockeyDB	13
4 Průzkumy v jiných klubech	15
4.1 Dotazníkové šetření	15
4.2 Shrnutí průzkumů	15
5 Činnosti klubu HC Smíchov 1913	17
5.1 Model v programu Access	17
5.2 Model v jazyku ArchiMate	19
5.3 Zásadní výstupy z popisu klubu	19
6 Webové stránky klubu	21
6.1 Původní web	21
6.2 Průzkumy provedené před tvorbou nového webu	22
6.3 Cíle webu	23
6.4 Požadavky na nový web	23
6.5 Návrh webu	24
6.6 Využívané technologie	24
6.7 Spolupráce na vývoji webu	25
6.8 Komunikace se systémem HockeyDB	25
6.9 Další nově vyvinuté funkce	26
6.10 Dopad webu na činnosti klubu	26

6.11	Vyhodnocování nového webu	27
6.12	Výhled dalšího rozvoje	30
7	Návrh dalšího rozvoje činností a systémů klubu	31
7.1	Komunikace	31
7.2	Správa souborů	33
7.3	Vyhodnocování činností	35
7.4	Řízení změn	37
7.5	Pružnější řízení klubu	39
7.6	Možnosti dalšího rozvoje informačních systémů	40
8	Reálný další postup s informačními systémy	43
8.1	Výběr informačního systému klubu	43
8.2	Doplnění systému službou Microsoft 365	43
9	Studie proveditelnosti rozvoje systému HockeyDB	49
9.1	Možnosti dalšího využívání systému	49
9.2	Konkrétní možnosti dalšího vývoje systému	58
10	Doporučení pro další rozvoj klubu	67
10.1	Závazný a aktuální popis činnosti	67
10.2	Zlepšování komunikace	67
10.3	Vyhodnocování činností	67
10.4	Nastavení vize rozvoje systémů	67
10.5	Zapojování dalších osob do činnosti klubu	68
10.6	Taktické a strategické řízení	68
10.7	Průběžné vylepšování činnosti klubu	68
10.8	Shrnutí kapitoly	68
11	Závěr	69
A	ArchiMate	71
A.1	Vrstvy jazyka	71
A.2	Aspekty	73
A.3	Pohledy	73
B	Přehled prací s podobným zaměřením	75
B.1	Práce zaměřené na sportovní informační systémy	75
B.2	Práce zaměřené na sportovní management a marketing	77
C	Přílohy k analýze informačních systémů	79
C.1	Další systémy pro sportovní kluby či týmy	79
C.2	Podrobnosti o systémech pro sportovní kluby či týmy	81
C.3	Systémy sportovních svazů	87
C.4	Podrobný popis systému HockeyDB	91
C.5	Diagramy případů užití systému HockeyDB	96
C.6	Snímky systému HockeyDB	98
D	Přílohy k průzkumům v jiných klubech	113
D.1	Získávání odpovědí	113
D.2	Údaje získané z rozesílání žádostí	115
D.3	Údaje o odpovědích	115
D.4	Doba vyplňování formuláře	116
D.5	Porovnání odpovědí odeslaných ze stejného oddílu	116

D.6	Porovnání odpovědí o systému pro správu webu a skutečných typů webu	119
D.7	Analýza relevance odpovědí u spokojenosti	119
D.8	Poznámky ke zpracování dat	120
D.9	Analýza jednotlivých oblastí průzkumu	125
D.10	Dodatečné zjišťování výsledků	130
D.11	Tabulky k průzkumu v jiných klubech	131
D.12	Stručný popis činností v házenkářském klubu Tatran Střešovice	148
E	Analýza činností	149
E.1	Nábor nového hráče	149
E.2	Přestup hráče z jiného klubu	151
E.3	Získání hráče na hostování	152
E.4	Sledování výkonnosti hráče	153
E.5	Sledování docházky	155
E.6	Sledování herních statistik	157
E.7	Zajištění lékařských prohlídek a jejich vyhodnocení	158
E.8	Získání nového trenéra	159
E.9	Získání vedoucího	160
E.10	Zapojení dalších osob do činnosti klubu	161
E.11	Plánování rozvrhu tréninků	162
E.12	Plánování náplně tréninku	164
E.13	Zajištění pomůcek na trénink	165
E.14	Samostatná příprava hráčů	166
E.15	Zajištění činovníků utkání	167
E.16	Zajištění dopravy na utkání	169
E.17	Informování o příštích zápasech	170
E.18	Pořádání akce	171
E.19	Řízení klubu	173
E.20	Vyhodnocování činnosti	174
E.21	Správa financí	175
E.22	Informování o proběhlých utkání	177
E.23	Zajištění článků na web, příspěvků na sociální sítě nebo fotografií	178
E.24	Merchandising	180
E.25	Komunikace se sponzory	182
E.26	Vzdělávání členů klubu	182
E.27	Ukončení herní činnosti hráče	182
E.28	Uvolnění hráče na hostování v jiném klubu	183
E.29	Přestup hráče do jiného klubu	184
E.30	Půjčení výstroje hráči	184
E.31	Pořizování videozáznamů	185
E.32	Generování uživatelských účtů pro Microsoft 365	186
F	Povinnosti vedoucího	189
G	Popis modelu klubu v jazyku ArchiMate	193
G.1	Osoby v klubu	193
G.2	Motivace	193
G.3	Informace	195
G.4	Činnosti klubu	195
G.5	Informační systémy	195
G.6	Vybrané diagramy	195

H Přílohy k webu	197
H.1 Obrázky původního webu	197
H.2 Obrázky původního webu zimního stadionu	202
H.3 Průzkumy provedené před návrhem nového webu	206
H.4 Popis technologií využívaných při tvorbě webu	213
H.5 Popis návrhu webu	215
H.6 Popis komunikace se systémem HockeyDB	227
H.7 Další nově vyvinuté funkce	239
H.8 Vedení ročníkové práce Michala Čukra	240
I Zpracování osobních údajů	243
J Návrh pravidel pro komunikace	249
K Údaje pro vyhodnocování činnosti	253
K.1 Předchozí kluby	253
K.2 Spokojenost s tréninkovými pomůckami	253
K.3 Preference ohledně dnů a hodin tréninků	253
K.4 Spokojenost s náplní tréninků	254
K.5 Spokojenost s informováním o příštích utkáních	254
K.6 Zdroj informací o akci	255
K.7 Spokojenost s akcí	255
K.8 Dosah článků na webu či příspěvků na sociálních sítích	255
K.9 Zdroj článků na webu či příspěvků na sociálních sítích	256
K.10 Spokojenost s nabídkou propagačních předmětů	256
K.11 Obecná spokojenost s interní komunikací	256
K.12 Spokojenost s působením v klubu	257
K.13 Spokojenost s trenérem	257
K.14 Spokojenost s webem	257
K.15 Spokojenost s vedoucím	258
K.16 Osoby navštěvující web	258
K.17 Důvod opuštění klubu	259
K.18 Doba působení v klubu	259
K.19 První kontakt s klubem HC Smíchov 1913 u nového hráče	259
K.20 Důvod pro výběr ledního hokeje jako sportu	260
K.21 Důvod pro výběr klubu HC Smíchov 1913	260
L Zpráva pro vyhodnocování činnosti	261
L.1 Zpráva o fungování marketingu v roce 2021	261
L.2 Zpráva o akci Týden hokej	261
M Popis balíku Microsoft 365	269
M.1 Součásti služby Microsoft 365	269
M.2 Další důležité pojmy	272
N Zpráva ohledně používání Microsoft Teams	273
O Šablony použitelné pro systém HockeyDB	277
O.1 AdminLTE	278
O.2 Nice Admin	278
O.3 Inspinia	278
Obsah přiloženého média	295

Seznam obrázků

8.1	Podpis v e-mailech	46
A.1	Využití jazyka ArchiMate [64]	72
A.2	Struktura jazyka ArchiMate [128]	72
C.1	Nedotažené uživatelské rozhraní systému SportsCoach	83
C.2	Špatné zobrazení menu v systému Sportlyzer při malé šířce okna	83
C.3	Špatná lokalizace systému Teamstuff	84
C.4	Špatná lokalizace systému Teamstuff (2)	84
C.5	Diagram případů užití systému HockeyDB před zahájením mé práce	96
C.6	Současný diagram případů užití systému HockeyDB	97
C.7	Diagram případů užití systému HockeyDB při implementaci navrhovaných požadavků	98
C.8	Ovládání stránky „Statistiky hráčů“	99
C.9	Nevhodné zobrazení stránky při malé šířce okna	99
C.10	Ovládání stránky „Program“ s anglickými tlačítky a tlačítkem pro export s textem „xls“	99
C.11	Políčko v kalendáři na stránce „Program“ s nevysvětleným piktogramem	99
C.12	Statistiky hráčů kategorie „starší žáci“ v sezoně 2019/2020 seřazen podle počtu vstřelených gólů (zkrácená verze – někteří hráči byli vynecháni).	99
C.13	Přehled utkání družstva	100
C.14	Celkový přehled výsledků	100
C.15	Tabulka soutěže pro kategorii „muži“ vytvořená pouze z dat o utkáních našeho týmu	100
C.16	Nefunkční tabulka po vybrání základní části soutěže	100
C.17	Ukázka statistik týmu kategorie „muži“ za sezonu 2019/2020	100
C.18	Ukázka mých statistik v sezoně 2019/2020	101
C.19	Statistiky týmu kategorie „muži“ za sezonu 2019/2020	101
C.20	Legenda zobrazená po najetí myši na záhlaví sloupce tabulky	101
C.21	Popis zkratk v dolní části stránky	101
C.22	Ukázka sestavy a statistik z utkání kategorie „starší žáci“	102
C.23	Ukázka přehledu docházky v týmu kategorie „muži“ v sezoně 2019/2020	102
C.24	Ukázka přehledu docházky v týmu kategorie „muži“ v lednu sezony 2019/2020	102
C.25	Zobrazení informací o hráči po kliknutí na jeho jméno	103
C.26	Ukázka tabulky s výsledky výkonnostních testů kategorie „mladší žáci“ v červnu 2019	103
C.27	Ukázka náhledu výsledků výkonnostních testů hráče	103
C.28	Ukázka soupisky týmu kategorie „muži“ - stav v červenci 2020	104
C.29	Ovládání stránky „Program“	104
C.32	Navigace v systému HockeyDB	104
C.33	Úvodní stránka systému HockeyDB	104
C.30	Program a podrobnosti o akci	105
C.31	Registrace na lékařské prohlídky	105
C.34	Stránka hráče v systému HockeyDB	106
C.35	Bilanční výpis vybraného hráče	106

C.36	Úprava realizačního týmu kategorie	107
C.37	Přehled hráčů týmu (zkrácená verze – někteří hráči byli vynecháni)	108
C.38	Nabídka pro rozesílání e-mailů osobám z týmu	108
C.39	Zadání docházky v systému HockeyDB (zkrácená verze – někteří hráči byli vynecháni)	109
C.40	Přehled docházky kategorie v systému HockeyDB (zkrácená verze – někteří hráči byli vynecháni)	109
C.41	Zadání nového výsledku v systému HockeyDB	110
C.42	Ukázka seznamu uložených soupeřů v systému HockeyDB	110
C.43	Úprava akcí v systému HockeyDB	110
C.44	Zadání poznámky k akci v systému HockeyDB	111
C.45	Ukázka seznamu míst pro možné konání akce v systému HockeyDB	111
C.46	Chyby v datech v systému HockeyDB (s ukázkou URL adresy)	111
C.47	Dokumenty v systému HockeyDB	112
D.1	Web klubu HC Bospor Bohumín – úvodní stránka [196]	121
D.2	Web klubu HC Bospor Bohumín – rozpis tréninků [199]	122
D.3	Web klubu HC Bospor Bohumín – rozcestník mládeže [200]	122
D.4	Web klubu HC Bospor Bohumín – statistiky mužů [201]	123
D.5	Web klubu HC Turnov 1931 – prázdná stránka kategorie [202]	123
D.6	Web klubu HC Turnov 1931 – rozpis tréninků [203]	123
D.7	Web klubu HC Orli Lanškroun – program [204]	124
D.8	Web klubu HC Orli Lanškroun – program kategorie [205]	124
D.9	Web klubu HC Orli Lanškroun – informace o klubu [206]	124
D.10	Web klubu HC Orli Lanškroun – rozcestník kategorií [207]	125
G.1	Přehled činností klubu	195
G.2	Motivace klubu	196
G.3	Informační systémy klubu	196
G.4	Služby informačních systémů, které využívá trenér	196
H.1	Úvodní stránka původního webu	197
H.2	Rozcestník kategorií na původním webu	198
H.3	Stránka kategorie „Muži“ na původním webu	198
H.4	Soupiska kategorie „Muži“ na původním webu	198
H.5	Přehled utkání kategorie „Muži“ na původním webu	199
H.6	Realizační týmy na původním webu	199
H.7	Stránka „Výchovný proces hráče“ 17. srpna 2020	199
H.8	Seznam článků a navigace v administraci původního webu	200
H.9	Úprava soupisek na původním webu	200
H.10	Úprava rozcestníku kategorií na původním webu	201
H.11	Úprava struktury původního webu	201
H.12	Úprava kódu obsahu původního webu	202
H.13	Přehled ze služby Google Analytics 17. srpna 2020	202
H.14	Úvodní strana původního webu stadionu	203
H.15	Stránka o stadionu na původním webu stadionu	203
H.16	Stránka o službách na původním webu stadionu	204
H.17	Stránka o veřejném bruslení na původním webu stadionu	205
H.18	Stránka fotogalerie na původním webu stadionu	206
H.19	Vzhled bannerů marketingové kampaně klubu	216
H.20	Původní návrh vzhledu infomailu klubu	217
H.21	Přepracovaný návrh infomailu klubu	218
H.22	Finální vzhled e-mailů rozesílaných ze systému HockeyDB	218
H.23	Záhlaví nového webu	219

H.24	Záhlaví nového webu při střední šířce okna	219
H.25	Záhlaví nového webu při malé šířce okna	219
H.26	Zápatí nového webu	220
H.27	Program kategorie na novém webu	220
H.28	Domovská stránka nového webu (1)	221
H.29	Domovská stránka nového webu (2)	221
H.30	Nadpis stránky kategorie „Muži“	222
H.31	Příklad špatného oříznutí horního okraje na novém webu	222
H.32	Logo klubu místo úvodního obrázku v seznamu článků	222
H.33	Logo klubu místo úvodního obrázku na stránce článku	223
H.34	Box osoby v roli trenéra	223
H.35	Box téže osoby v roli hráče	223
H.36	Odkaz na průzkum týkající se návštěvy ve vývojové verzi webu	224
H.37	Diagram architektury modulu pro zpracování dat ze systému HockeyDB	235
H.38	Ukázka doby načtení webu bez záznamu v mezipaměti – 875 milisekund	236
H.39	Ukázka doby načtení webu se záznamem v mezipaměti – 63,8 milisekund	237
H.40	Zpráva Michalu Cukrovi 27. července 2020	240
H.41	Zpráva Michalu Cukrovi 8. října 2020	241
H.42	Zpráva Michalu Cukrovi 8. listopadu 2020 s odpovědí	242

Seznam tabulek

6.1	Cíle vytyčené pro nový webu klubu	23
9.1	Porovnání variant zajištění dalšího provozu informačního systému	56
9.2	Porovnání variant zajištění dalšího provozu informačního systému včetně rozvoje	64
C.1	Systém „Sportes“ [45]	81
C.2	Systém „KIS“ [46], [47]	81
C.3	Systém „Eos Club Zone“ [50], [51]	82
C.4	Systém „SportsCoach“ [174]	82
C.5	Systém „Sportlyzer“ [160]	83
C.6	Systém „Teamstuff“ [161]	84
C.7	Systém „XPS“ [52], [55]	85
C.8	Systém „Týmuj“ [162]	85
C.9	Systém „Spoluhráči.cz“ [177]	86
C.10	Systém „Sportnect“ [168]	86
C.11	Funkce dalších systémů sportovních svazů a spokojenost s těmito systémy	90
D.1	Počty odeslaných a úspěšně doručených e-mailů v závislosti na sportu	131
D.2	Podíl typů e-mailových adres v závislosti na sportu	131
D.3	Podíl získaných odpovědí vůči počtu odeslaných e-mailů v závislosti na sportu	131
D.4	Počet odpovědí v závislosti na sportu a velikosti klubu	132
D.5	Průměrný počet hráčů v klubu v závislosti na sportu	132
D.6	Počet klubů v průzkumu v závislosti na sportu a úrovni klubu	132
D.7	Počet klubů v průzkumu v závislosti na počtu hráčů a úrovni klubu	132
D.9	Používání systému pro evidenci hráčů Spokojenost s evidencí	132

D.10 Podíl klubů využívajících alespoň nějaký informační systém pro evidenci hráčů v závislosti na sportu a velikosti klubu	132
D.8 Porovnání odpovědí hokejových klubů ohledně využívaného redakčního systému se skutečností	133
D.11 Využívanost informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na sportu . . .	134
D.12 Využívanost informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na velikosti klubu	134
D.13 Využívanost informačních systémů pro evidenci hráčů podle úrovně klubu	134
D.14 Využívanost funkcí informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na sportu	134
D.15 Využívanost funkcí informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na velikosti klubu	134
D.16 Využívanost funkcí informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na úrovni klubu	135
D.17 Využívanost funkcí informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na používaném systému	135
D.18 Průměrná spokojenost s evidencí hráčů v závislosti na sportu a velikosti klubu .	135
D.19 Průměrná spokojenost s evidencí hráčů v závislosti na úrovni klubu	135
D.20 Spokojenost s evidencí hráčů podle využívání informačního systému v závislosti na jeho využívání	135
D.21 Spokojenost s evidencí hráčů v závislosti na využívaném informačním systému . .	135
D.22 Spokojenost s evidencí hráčů v závislosti na využívání funkcí informačního systému	136
D.23 Využívanost funkcí informačních systémů sportovních svazů	136
D.24 Spokojenost se systémem při využívání dané funkce	136
D.25 Využívanost systémů pro individuální přípravu hráčů	136
D.26 Využívané systémy pro sledování individuální přípravy	137
D.27 Podíl klubů využívajících alespoň nějaký systém pro plánování činnosti v závislosti na sportu a velikosti klubu	137
D.28 Podíl klubů využívajících systém pro plánování činnosti v závislosti na úrovni klubu	137
D.29 Podíl klubů využívajících dané nástroje pro plánování činnosti v závislosti na sportu	137
D.30 Podíl klubů využívajících dané nástroje pro plánování činnosti v závislosti na velikosti klubu	137
D.31 Podíl klubů využívajících dané nástroje pro plánování činnosti v závislosti na úrovni klubu	137
D.32 Podíl klubů využívajících funkce systému pro plánování v závislosti na sportu . .	138
D.33 Podíl klubů využívajících funkce systému pro plánování v závislosti na velikosti klubu	138
D.34 Podíl klubů využívajících funkce systému pro plánování v závislosti na úrovni klubu	138
D.35 Podíl klubů evidujících dané údaje o akci v závislosti na sportu	138
D.36 Podíl klubů evidujících dané údaje o akci v závislosti na velikosti klubu	138
D.37 Podíl klubů evidujících dané údaje o akci v závislosti na úrovni klubu	138
D.38 Průměrná spokojenost s plánováním činnosti v závislosti na sportu a velikosti klubu	139
D.39 Průměrná spokojenost s plánováním činnosti v závislosti na úrovni klubu	139
D.40 Spokojenost s plánováním v závislosti na využívání informačního systému	139
D.41 Spokojenost s plánováním v závislosti na využívaném informačním systému . . .	139
D.42 Spokojenost s plánováním v závislosti na plánovaných akcích	139
D.43 Spokojenost s plánováním v závislosti na evidovaných údajích o akci	139
D.44 Podíl klubů, které mají nějaká pravidla pro komunikaci, v závislosti na sportu a velikosti klubu	140
D.45 Podíl klubů, které mají pravidla pro komunikaci v závislosti na úrovni klubu . .	140
D.46 Průměrná spokojenost s komunikací v závislosti na nastavení pravidel pro komunikaci	140
D.47 Podíl klubů využívajících dané nástroje pro komunikaci v závislosti na sportu . .	140
D.48 Podíl klubů využívajících dané nástroje pro komunikaci v závislosti na velikosti klubu	140
D.49 Podíl klubů využívajících dané nástroje pro komunikaci v závislosti na úrovni klubu	141
D.50 Spokojenost s komunikací v závislosti na využívaném nástroji pro komunikaci . .	141

D.51 Průměrná spokojenost s komunikací v závislosti na sportu a velikosti klubu . . .	141
D.52 Průměrná spokojenost s komunikací v závislosti na úrovni klubu	141
D.53 Podíl klubů s osobami odpovědnými za marketing v závislosti na sportu a velikosti klubu	141
D.54 Zajištění marketingu v závislosti na sportu	141
D.55 Zajištění marketingu v závislosti na velikosti klubu	142
D.56 Zajištění marketingu v závislosti na úrovni klubu	142
D.57 Spokojenost s marketingem v závislosti na jeho zajištění	142
D.58 Podíl klubů, kde alespoň některé kategorie vedou vlastní marketing, v závislosti na sportu a velikosti klubu	142
D.59 Podíl klubů, kde alespoň některé kategorie vedou vlastní marketing, v závislosti na úrovni klubu	142
D.60 Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na vedení marketingu kategoriemi	142
D.61 Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na způsobu pořizování fotografií	143
D.62 Způsob zajišťování fotek v závislosti na sportu	143
D.63 Způsob zajišťování fotek v závislosti na velikosti klubu	143
D.64 Způsob zajišťování fotek v závislosti na úrovni klubu	143
D.65 Používané marketingové kanály v závislosti na sportu	143
D.66 Používané marketingové kanály v závislosti na velikosti klubu	143
D.67 Používané marketingové kanály v závislosti na úrovni klubu	143
D.68 Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na používaných marketingových kanálech	144
D.69 Způsob prodeje propagačních předmětů či oblečení v závislosti na sportu v závislosti na sportu	144
D.70 Způsob prodeje propagačních předmětů či oblečení v závislosti na velikosti klubu	144
D.71 Způsob prodeje propagačních předmětů či oblečení v závislosti na úrovni klubu .	144
D.72 Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na způsobu prodeje propagačních předmětů či oblečení	144
D.73 Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na sportu a velikosti klubu . .	144
D.74 Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na úrovni klubu	145
D.75 Nástroj využívaný pro správu webu v závislosti na sportu	145
D.76 Nástroj využívaný pro správu webu v závislosti na velikosti klubu	145
D.77 Nástroj využívaný pro správu webu v závislosti na úrovni klubu	145
D.78 Spokojenost s webem v závislosti na používaném redakčním systému	145
D.79 Autor webu v závislosti na sportu	145
D.80 Autor webu v závislosti na velikosti klubu	145
D.81 Autor webu v závislosti na úrovni klubu	146
D.82 Spokojenost s webem v závislosti na autorovi webu	146
D.83 Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na sportu	146
D.84 Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na velikosti klubu	146
D.85 Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na úrovni klubu	146
D.86 Spokojenost s webem v závislosti na systému pro sledování návštěvnosti	146
D.87 Průměrná spokojenost s webem	146
D.88 Průměrná spokojenost s webem v závislosti na úrovni klubu	146
D.89 Využívání nějakého nástroje pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na sportu a velikosti klubu	147
D.90 Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na sportu	147
D.91 Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na úrovni klubu	147
D.92 Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na velikosti klubu	147
D.93 Informování členů či jejich rodičů o platbách příspěvků v závislosti na sportu . .	147
D.94 Informování členů či jejich rodičů o platbách příspěvků v závislosti na velikosti klubu	147
D.95 Informování členů či jejich rodičů o platbách příspěvků v závislosti na úrovni klubu	147

H.1	Stránky na novém webu ekvivalentní se stránkami na původním webu	234
O.1	Šablona „AdminLTE“ [284]	278
O.2	Šablona „Nice Admin“ [285]	278
O.3	Šablona „Inspinia“ [286]	278

Poděkování

Tato práce by nevznikla bez celé řady lidí, kteří mi s ní radili, podávali mi informace, poskytovali zpětnou vazbu nebo pomáhali převést do praxe její výsledky. I když tyto lidi vzhledem k jejich množství nemohu zmínit všechny, alespoň těm nejvýznamnějším bych zde rád poděkoval.

Prvním důležitým člověkem byl Ing. David Pešek, vedoucí této práce. Už svou výukou předmětu Projektové řízení mě přivedl na myšlenku volby tématu práce a dodal mi odvalu se do všeho pustit. V průběhu práce samotné mě pak po celou dobu podporoval, za což mu patří velký dík.

Významnou pomocí pro mě byli lidé, kteří mi poskytovali informace o fungování klubu či systémů, které jsem v práci popisoval. Prvním z nich je můj trenér a předseda klubu HC Smíchov 1913, Mgr. Michal Gandalovič. Bylo jich však mnohem více, mimo jiné Věra Vlčková, Radek Uhlíř nebo Jakub Janoušek. Dále mi pomohli lidé ze společností vyvíjejících sportovní informační systémy, zejména David Schlegel, Jiří Jakoubek a David Petráž.

Práce by se dále neobešla bez lidí, kteří mi vyplnili dotazník k průzkumu fungování dalších klubů. Tyto lidi zpravidla ani neznám, nicméně bez jejich pomoci bych průzkum nemohl provést. Zvláštní poděkování v této skupině lidí patří panu Janu Šuráňovi, šéftrenérovi klubu HC Vlcí Jablonec, který mi poskytl dodatečné informace o jabloneckém klubovém informačním systému.

Velká skupina lidí se pak podílela na tvorbě webu. V první řadě to byl Tomáš Hora, vývojář systému HockeyDB, který na základě mého návrhu vytvořil serverovou část XML API pro komunikaci mezi novým webem a právě systémem HockeyDB. Z lidí spolupracujících přímo na vývoji to dále byl Richard Plný, který pro web upravil administrační rozhraní, a Michal Cukr, který v rámci své ročníkové práce na Gymnáziu Nad Kavalírkou pomáhal s kódem front-endu webu. V této souvislosti musím zmínit i vedoucí této práce, Mgr. Janu Volfovou a Mgr. Šárku Blažíčkovou. Dále se na webu podíleli Vojtěch Jelínek a Jan Rákosník, mí bývalí spolužáci a nyní studenti výtvarných oborů, kteří pomáhali doladit grafický návrh webu. Zapomenout nesmím také na Jiřího Železného, správce zimního stadionu Nikolajka, se kterým jsem spolupracoval na části webu zabývající se právě zimním stadionem, dále Lucii Kotalovou, která byla zásadní pro stránku občerstvení, a Jiřího Irlbeka, mou kontaktní osobu pro stránku hokejového obchodu. Největší skupinou pomáhající s návrhem webu pak byli lidé, kteří web testovali. Z nich bych chtěl nejvíce poděkovat těm, které jsem sledoval při procházení webu; mimo těch, kteří si nepřáli být jmenováni, jsou to Alena Hassanein, Marek Marek, Matyáš Bechný, Martin Veselý, Maria Gorbatova, Daniel Hubáček, Anna Bačůvková, Martin Štěpánek, Jiří Irlbek, Tereza Vykoupilová a Šárka Maršíková. V neposlední řadě patří dík všem, kteří mi poskytli zpětnou vazbu po spuštění webu. Nejvíce mi v tomto pomohl pan Julius Orgován, který mi navíc odpověděl na doplňující otázky zasláné e-mailem.

Důležitý je také přínos těch, kteří se mnou řešili zavedení novinek v informačních systémech přímo v klubu a kteří jejich zavedení podporovali. Jde především o členy výboru klubu HC Smíchov 1913, kterými jsou Michal Gandalovič, Jiří Irlbek, Jakub Janoušek, Martin Veselý a Tomáš Hora.

Poděkovat bych chtěl rovněž členům své rodiny, kteří vždy vše testovali jako první, vždy mě podporovali a se vším mi v maximální možné míře pomáhali.

Lidí, kteří byli pro mou práci důležití, bylo opravdu hodně. Ať už jsem je zde zmínil, nebo se sem z různých důvodů nedostali, chtěl bych jim zde poděkovat. Moc si toho vážím a jsem rád, že mi pomohli posunout klub HC Smíchov 1913 zase o krůček dál.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Beru na vědomí, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona, ve znění pozdějších předpisů, zejména skutečnost, že České vysoké učení technické v Praze má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 citovaného zákona.

V Praze dne 21. dubna 2022

.....

Abstrakt

V bakalářské práci se zabývám informačními systémy v hokejovém klubu HC Smíchov 1913.

Základem práce je popis klubu a jím využívaných systémů. Tento popis zachycuji mimo jiné pomocí jazyka ArchiMate. Situaci zasazuji do kontextu českého sportovního prostředí průzkumem v jiných klubech a analýzou dalších systémů pro sportovní kluby.

Na základě získaných znalostí nejdříve navrhuji nový web klubu, pro který také vytvářím specifikaci rozhraní pro získání dat z klubového informačního systému. Zajišťuji implementaci tohoto webu a provádím jeho testování a vyhodnocování. Díky tomuto vyhodnocování zjišťuji, že je web bez potíží použitelný a že oproti původnímu webu došlo k více než trojnásobnému nárůstu návštěvnosti, dvojnásobnému nárůstu zapojení uživatelů a více než 50% zvýšení podílu uživatelů, kteří na webu našli požadované informace.

Dále se zabývám úpravami využívání informačních systémů klubu. Tyto úpravy navrhuji současně s návrhy změn ve fungování klubu. Značnou část činností (komunikaci, správu souborů, vyhodnocování, řízení změn) navrhuji podpořit službami Microsoft 365. Pro tyto služby navíc vytvářím nástroje pro automatickou správu (zejména pro tvorbu uživatelských účtů, skupin uživatelů a přiřazování uživatelů do těchto skupin).

Zbytek činností doporučuji klubu podpořit stávajícím informačním systémem. Ve studii proveditelnosti dalšího rozvoje tohoto systému řeším jednak způsob dalšího využívání systému, jednak uvádím seznam funkčních i nefunkčních požadavků kladených na tento systém. Vedení klubu poskytnu podklady pro výběr jedné z nabízených variant, případně využívání jiného systému.

Úpravy vnitřních systémů klubu a jeho webových stránek jsou navzájem propojené. Web na jedné straně získává data z klubového evidenčního systému, na straně druhé zobrazuje osobám v klubu potřebné informace a nabízí nástroje pro správu komunikace v klubu.

V rámci celé práce kladu důraz na propojení jednotlivých činností klubu, umožnění jeho dlouhodobého a systematického rozvoje a vyhodnocování všech oblastí fungování klubu.

Klíčová slova HC Smíchov 1913, lední hokej, management sportovního klubu, vyhodnocování činností, studie proveditelnosti, sportovní informační systém, webové stránky, komunikační nástroje

Abstract

In my bachelor thesis, I deal with the information systems in the hockey club HC Smíchov 1913.

The basis of the thesis is a description of the club and its information systems. I capture this description also using the ArchiMate language. I place the situation in the context of the Czech sports environment by researching other clubs and analysing other systems for sports clubs.

Based on the gained knowledge, I design a new club website, for which I also create an interface specification for retrieving data from the club information system. I provide the implementation of the website and carry out its testing and evaluation. Through this evaluation, I find that the website is easy to use and that there has been a more than threefold increase in traffic, a twofold increase in user engagement and an increase of more than 50 % in the proportion of users finding the information they want.

I also tackle adjustments for using the club's information systems. I propose these adjustments in tandem with changes to the club's operation. I suggest supporting a significant part of the activities (communication, file management, evaluation, change management) by Microsoft 365 services. I also create automatic management tools (in particular for creating user accounts, user groups and assigning users to these groups) for these services.

I recommend the club support the rest of the activities with the current information system. In the feasibility study for further development of this system, I address the way of further use of the system and a list of functional and non-functional requirements for the system. In addition, I provide the club management with a basis for selecting one of the offered options or using another system.

Modifications to the club's internal systems and its website are interconnected. On the one hand, the web obtains data from the club's record system; on the other hand, it displays necessary information to the club's members and offers tools for managing the club's communication.

Throughout the thesis, I emphasise the interconnection of club activities, enabling its long-term and systematic development and evaluation of all club operation areas.

Keywords HC Smíchov 1913, ice hockey, sport club management, operation evaluation, feasibility study, sport information system, website, communication tools

Shrnutí

Motivace

Od svých čtyř let hraji lední hokej a před třemi lety jsem se v hokejovém klubu HC Smíchov 1913 začal zabývat marketingem a trénováním. Objevil jsem celou řadu nedostatků, od špatných webových stránek přes potíže v komunikaci a nevyhovující softwarové služby až po špatné řízení. Jak jsem zjistil, tyto nedostatky spolu vzájemně souvisely a celkově tak omezovaly činnost klubu. V této práci tyto nedostatky přesněji popisují a systematicky řeším či možná řešení navrhuji.

Cíl práce

Cílem práce je zlepšit činnosti hokejového klubu HC Smíchov 1913 za přispění informačních technologií. Pro dosažení tohoto cíle je třeba nalézt problémová místa, navrhnout pro ně řešení, a je-li to možné, najít vhodné softwarové nástroje či zajistit jejich tvorbu nebo potřebnou úpravu. Mým záměrem je navrhnout změny v činnostech, které by měly být více podpořeny informačními systémy. Důraz musí být kladen také na možnosti následného vyhodnocování všech činností, opět s využitím informačních systémů. V neposlední řadě je cílem práce prozkoumat možnosti dalšího rozvoje všech systémů klubu a klubu jako celku.

Postup

V práci nejdříve popisují současný stav; zkoumám situaci v českém sportu, analyzuji použitelné nástroje a popisují činnosti klubu HC Smíchov 1913. Dále navrhuji možné změny v činnostech a využívaných nástrojích, a to jak v systémech pro vnitřní použití, jako jsou komunikační nástroje či nástroje

pro zpětnou vazbu, tak v systémech viditelných vně klubu, kterými jsou zejména webové stránky. Následně zajišťuji tvorbu některých těchto nástrojů (je-li to nutné) a jejich používání. Pro nejdůležitější činnosti klubu navíc přináším možnosti jejich průběžného sledování. Na závěr navrhuji a hodnotím možnosti dalšího rozvoje používaného softwaru a klubu obecně.

Výsledky práce

Na základě analýzy činností klubu jsem vytvořil model klubu s popisem fungování klubu. Dále jsem popsal klubem používaný informační systém včetně dat, se kterými tento systém pracuje. Tato data využívá nový web klubu, jehož tvorbu jsem v rámci práce zajistil. Provoz webu také vyhodnocuji, díky čemuž vím, že má oproti původnímu větší návštěvnost a že jsou s ním uživatelé spokojenější. Pro podporu činností jsem zajistil možnost využívání služeb z balíku Microsoft 365, pro něž jsem v rámci webu vytvořil nástroje pro automatickou správu. Dále jsem navrhl další rozvoj používaného informačního systému (včetně zhodnocení navrhovaných variant a jejich porovnání s přechodem na jiný systém) a zásadní oblasti, jimž by se klub měl do budoucna věnovat.

Závěr

V práci navrhuji řadu možných změn v klubu HC Smíchov 1913 a některé z nich zavádím do praxe. Celkově kladu důraz na propojení jednotlivých činností v rámci klubu. U nového webu je zlepšení jasně prokazatelné, u dalších návrhů však bude záležet především na tom, jak s mými návrhy naloží vedení klubu.

Seznam zkratek

API	Application Programming Interface
CMMI	Capability Maturity Model Integration
ČSH	Český svaz házené
ČSLH	Český svaz ledního hokeje
ČUS	Česká unie sportu
DMAIC	Define, Measure, Analyze, Improve and Control
IS	Informační systém
MS	Microsoft
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
PDCA	Plan, Do, Check, Act
SDK	Software Development Kit
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
WBS	Work Breakdown Structure
ZS	Zimní stadion

Kapitola 1

Úvod

V prostředí ledního hokeje se v posledních letech velmi často řeší způsob výchovy mládeže, organizace soutěží či vzdělávání trenérů. Velmi málo se hokejový svaz či samotné kluby zabývají tím, jak by vlastně hokejový klub měl fungovat a jak by ke své činnosti mohl využít moderní nástroje. Zpravidla je v klubech vše řešeno jen na základě osobních dohod členů vedení klubů, případně vedoucích jednotlivých družstev.

Sám jsem se k tomuto tématu dostal přibližně před třemi lety, kdy jsem začal hokej trénovat a kdy jsem se začal starat o marketing v klubu HC Smíchov 1913. Zjistil jsem, že je velmi složité kontaktovat jednotlivé osoby v klubu, řešit náhle vzniklé potíže či přimět další lidi, aby vám pomohli v oblasti, která se přímo netýká hokejových tréninků či utkání. Jak se navíc ukázalo, není vůbec snadné prosadit systémová řešení na tyto problémy. I když má klub definovanou strukturu vedení, jeho členové velmi často řeší každodenní operativu a na promyšlené řízení klubu nikomu nezbývá čas.

Z těchto důvodů se má práce zabývá hokejovým klubem HC Smíchov 1913. Cílem je, aby se klub rozvíjel nejen v hokejové oblasti, ale i ve způsobu svého řízení, komunikace či marketingu. Všechny tyto činnosti je samozřejmě možné podpořit softwarovými nástroji. Aby však tyto nástroje klubu opravdu pomohly, je třeba je zasadit do klubu tak, aby přispěly ke zlepšení jednotlivých činností klubu a aby naopak členy klubu příliš nezatěžovaly. Zároveň je třeba mít možnost zjišťovat, zda dávají provedené změny v prostředí klubu smysl a zda klubu skutečně pomáhají.

Mým cílem je tedy v první řadě popsat samotný klub HC Smíchov 1913, zejména s důrazem na činnosti, které mohou nebo by měly být podpořeny informačními systémy či které mají na používání softwarových nástrojů vliv. Dále v práci popisují nástroje, které v tuto chvíli klub používá. Situaci v klubu zasazují do kontextu českého sportovního prostředí, kdy zjišťují, jak fungují další kluby a jaké systémy používají či mohou používat.

V návaznosti na popis současné situace se zaměřuji na možnosti úprav fungování klubu, zejména díky změnám ve využívání softwarových nástrojů. Tyto nástroje by měly sloužit jak uvnitř klubu, tedy pro správu klubu či pro komunikaci, tak vně klubu; takovým systémem jsou zejména webové stránky. U obou oblastí softwarových nástrojů vycházím z analýzy fungování klubu a využívám data klubu. Potřebné nástroje a změny navrhuji a některé zavádím do praxe. Dále je mým cílem vytvořit možnosti sledování a vyhodnocování fungování klubu, aby bylo možné provádět změny i v budoucnu. Jelikož navíc není možné v jedné bakalářské práci provést všechny potřebné změny, navrhuji, jak klubové systémy a klub celkově dále rozvíjet.

Důležité je zde zmínit, že každá z oblastí, kterou se zabývám, by si zasloužila mnohem větší pozornost, než jakou jí věnuji ve své práci. Důvod, proč jsem se rozhodl zabývat se klubem v takovéto šíři, je poměrně nízká úroveň klubu ve všech zmíněných oblastech. Vzhledem k tomu, že spolu všechny tyto oblasti navzájem souvisejí, není možné zlepšit jednu oblast, aniž by došlo

ke změně v jiné. V práci se proto snažím zabývat klubem jako celkem a snažím se hledat mezi jednotlivými činnostmi vazby, aby navrhované změny opravdu dávaly smysl.

Struktura práce odpovídá cílům práce. V teoretické části (kapitola 2) nejdříve popisují termíny, se kterými pracuji a které s prací souvisejí. Dále se zabývám dnes používanými sportovními informačními systémy (kapitola 3), a to těmi, které klub v současné době používá, stejně tak jako těmi, které by používat mohl. Následující kapitoly představují kontext fungování sportovních klubů (kapitola 4) a fungování samotného klubu HC Smíchov 1913 (kapitola 5).

Následně se zaměřuji na samotné změny, které v klubu zavádím nebo které navrhuji. V první řadě jde o nové webové stránky (kapitola 6), které jsou nově napojené na klubem používaný informační systém. Dále navrhuji, jak změnit fungování klubu a jaké nástroje by klub mohl využít, aby bylo možné toto fungování co nejlépe podpořit (kapitola 7). V kapitole 8 popisují, jaké nástroje klub na základě mých návrhů používá a jakým způsobem je používá. Dále se zabývám možnostmi dalšího rozvoje informačního systému klubu (kapitola 9) a nakonec v kapitole 10 shrnuji nejdůležitější doporučení, kterých by se klub měl držet po dokončení mé práce, aby své fungování zlepšil co nejvíce.

Kapitola 2

Literární rešerše

V této kapitole popisují základní pojmy, které se objevují v dalších částech práce. Zabývám se sportovními kluby, managementem, kde se zaměřuji na oblasti spojené s řízením klubu a s vývojem softwaru, a dále enterprise architekturou, tedy způsobem, jak popsat fungování organizace. Kvůli návaznosti na webové stránky popisují možnosti marketingu a využití webu v marketingu. Pozornost věnuji také informačním systémům a jejich tvorbě.

2.1 Sportovní klub

Při obecném popisu fungování sportovních klubů vycházím zejména z [1] a [2].

Sportovní klub na úrovni klubu HC Smíchov 1913 je z hlediska právní formy zpravidla zapsaný spolek. Zapsaný spolek je právnická osoba a jde o samostatný a dobrovolný svaz členů, kteří se v tomto spolku spolčují [3]. Takovýto spolek je neziskovou organizací [4], který může vyvíjet vedlejší hospodářskou činnost pouze tehdy, je-li zisk použit výhradně pro činnost tohoto spolku.

Základní dokument, kterým se činnost spolku řídí, jsou stanovy. Z organizačního hlediska je nejvýše členská schůze, která je tvořena všemi členy tohoto spolku. Členská schůze se musí sejít nejméně jednou za rok. Povinně má spolek ještě statutární orgán, který je volen členskou schůzí a který spolek zastupuje navenek. Dle stanov může mít spolek i další orgány, například kontrolní komisi, výkonný výbor a podobně. Tyto orgány se zabývají řízením klubu, které podrobněji popisují v kapitole 2.2.4.

Členství ve spolku může mít v závislosti na stanovách různé formy, ke kterým se mohou vázat různá práva a povinnosti.

Kromě sportovní činnosti provádí sportovní klub celou řadu dalších činností. Mezi jeho základní povinnosti k tomu, aby mohl vůbec fungovat, patří zajištění financování, vedení účetnictví či platba daní. Prostředky klub získává od svých členů ze členských příspěvků, ze své činnosti, od dalších subjektů (stát, město, sportovní svaz, sponzoři) může navíc dostávat dotace či dary.

Činovníci klubu (zejména trenéři a vedoucí) mohou svou činnost vykonávat dobrovolně, případně na základě dohody o pracovní činnosti, dohody o provedení práce, smlouvy o výkonu činnosti trenéra nebo na základě svého živnostenského oprávnění.

Další běžnou činností sportovního klubu je marketing, kterému se věnuji v kapitole 2.4.3.

Sportovní kluby se zpravidla sdružují do sportovních svazů, tedy spolků s celostátní působností. Pro lední hokej je takovým svazem Český svaz ledního hokeje (ČSLH) [5].

2.2 Management

Pojem management je možné chápat ve třech významových rovinách. Může jít o samotný proces řízení, o řídicí pracovníky, nebo o soubor poznatků o řízení [6]. V této části práce se budu zabývat tímto pojmem v prvním ze zmiňovaných významů, tedy ve smyslu procesu řízení. S pojmem řízení bývá tento pojem někdy zaměňován.

Lze najít velké množství definic tohoto pojmu. Uvedu zde jednu, která dobře vystihuje význam tohoto slova pro účely řízení klubu: „*Management lze chápat jako proces koordinování činností skupiny pracovníků, realizovaný jednotlivcem nebo skupinou lidí za účelem dosažení určitých výsledků, kterých nelze dosáhnout individuální prací.*“ [6] Tato definice ukazuje, že v podmínkách hokejového klubu je každý na ostatních naprosto závislý a sám nedosáhne ničeho.

2.2.1 Funkce managementu

Koncept funkcí managementu byl vytvořen v roce 1916 jedním ze zakladatelů teorie managementu H. Fayolem [6]. Počet těchto funkcí je v různých variantách různý a jejich konkrétní znění se též liší. Běžně jsou však uváděny tyto funkce [7]:

Plánování (vymezení cílů, navržení způsobu jejich dosažení)

Rozhodování

Organizování (koordinace práce, vytváření týmů a podobně)

Motivace

Vyhodnocování

2.2.2 Funkční, procesní a projektové řízení

Z mnoha druhů řízení zde blíže popíši tři; funkční, procesní a projektové [8]. Zatímco projektové řízení stojí poněkud stranou, protože se zabývá řízením jednorázových akcí, funkční a procesní řízení je možné považovat za alternativy ke komplexnímu řízení podniku.

2.2.2.1 Funkční řízení

Funkční řízení bylo popsáno již Adamem Smithem [8]. Je založeno na dělbě práce a jeho základem je rozdělení organizace do útvarů, které sdružují pracovníky se stejnými nebo podobnými úkoly [9]. Rozhodování je zpravidla přesunuto do vyšších vrstev podniku.

Výhody

Efektivní využití zdrojů: podobné úlohy jsou seskupeny na jedno místo, čímž může dojít k efektivnější práci a tím k úspoře nákladů a času

Specializace: pracovníci se zabývají stále stejnými nebo podobnými problémy

Centrální strategické řízení: celý podnik je koordinován vrcholným managementem

Nevýhody

Rozdílné zájmy oddělení, možnost soupeření: oddělení sledují vlastní cíle a nemusejí jednat v souladu s cíli podniku

Byrokracie: informace musejí být předávány vedení, což ztěžuje komunikaci

Nejasné rozdělení funkcí: pokud proces prochází přes více oddělení, nemusí být jasné, kdo za proces odpovídá jako za celek

2.2.2.2 Procesní řízení

Procesní řízení se zabývá procesy. Je proto vhodné nejprve definovat pojem proces: „*Podnikovým procesem zpravidla rozumíme objektivně přirozenou posloupnost činností, konaných s úmyslem dosažení daného cíle v objektivně daných podmínkách.*“ [10] Oproti funkčnímu řízení je zaměřen na průběh procesů napříč celým podnikem. Klade důraz na pružnost, přidanou hodnotu pro zákazníka a spolupráci uvnitř podniku. Jedním z důsledků procesního řízení může být i přesun rozhodovacích pravomocí níže v hierarchii podniku. Velkou výhodou může být navíc i to, že celá organizace řízená procesně sleduje stejný cíl či sadu cílů, díky čemuž nemusí v podniku docházet ke konfliktům mezi odděleními [11].

Podle metodiky CMMI (Capability Maturity Model Integration) lze rozlišit šest úrovní organizací podle úrovně procesního řízení [12]:

- 0 – incomplete:** procesní řízení neexistuje
- 1 – initial:** procesy probíhají ad-hoc
- 2 – repeatable:** dodržuje se základní kázeň, základní procesy jsou popsány
- 3 – defined:** procesy jsou zdokumentované
- 4 – managed:** procesy jsou řízené a vyhodnocované
- 5 – optimized:** procesy jsou trvale zlepšované

2.2.2.3 Projektové řízení

Projektové řízení se zabývá řízením projektů. Projekt může být definován jako „*jedinečný celek koordinovaných činností se stanoveným výchozím a konečným bodem, realizovaných jednotlivcem nebo organizací, s cílem omezeným časovým, nákladovým a výkonovým rozvrhem*“ [13]. Od procesů, tedy běžných činností organizace, se projekty liší zejména tím, že jsou jedinečné, vymezené v čase, penězích a zdrojích, realizované týmem lidí z různých částí organizace, jsou rizikové a jde o složité a komplexní úkoly [14].

Projektové řízení je definováno jako „*proces, ve kterém jednotlivci nebo organizace využívají své zdroje k realizaci projektů; jedná se o způsob plánování a realizace aktivit, které je potřeba uskutečnit v požadovaném termínu s plánovanými náklady tak, aby bylo dosaženo definovaných cílů*“ [15].

Každý projekt můžeme rozdělit do několika fází. Těmi hlavními jsou [14]:

Zahájení: vytvoření zadání, určení cíle, vymezení důvodů pro realizaci, určení výstupu, nákladů a zdrojů

Příprava realizace: podrobný popis plánu, nákladů, termínů a výstupů

Realizace

Ukončení: odevzdání či zprovoznění výstupů, finanční uzavření, vyhodnocení

Lze využít i agilní metodiky projektového řízení, kdy je možné požadavky měnit podle aktuálních potřeb [16].

Jelikož se mohou v průběhu projektu objevit skutečnosti, které mají na projekt zásadní vliv, je dobré mít připravený plán na jejich zapracování do projektu – to zajišťuje změnové řízení. Plán by se měl lišit podle závažnosti změn, protože ty nejzávažnější mohou vyústit až v celou změnu zadání projektu [17].

2.2.3 Řízení změn

Zvláštním odvětvím managementu je řízení změn. To se zabývá prosazováním změn v organizaci, jejich návrhem, zaváděním a vyhodnocováním [18].

Řízení změn může probíhat například pomocí metod PDCA (Plan, Do, Check, Act) [19] nebo DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control) [20]. Tyto metody obecně kladou důraz na plánování změny a její vyhodnocování. U PDCA je tak prvním krokem pochopení současného stavu a naplánování změny (Plan), poté její testování či zavedení ve zkušebním režimu (Do), kontrola tohoto testování či zavedení (Check) a nakonec zavedení změny napříč organizací a její ustanovení novým standardem (Act).

Pro zavedení změny jsou v různých fázích potřeba různí lidé [18]. Nejdříve je to tzv. misionář, který má přístup k potřebným lidem ve vedení, jež dokáže přesvědčit o nutnosti změny. Dále je to tzv. autokrat, který dokáže změnu prosadit a překonat případný odpor členů organizace. Ve třetí fázi je potřeba tzv. architekt, který dokáže změnu ukotvit do technologií organizace, a na závěr je klíčový tzv. pedagog, který dokáže pro změny nastavit firemní kulturu.

V průběhu zavádění změny se může stát, že se stav organizace krátkodobě zhorší kvůli nutnosti změny zavést do praxe. Je-li však změna správně řízena, na konci je stav lepší než na počátku [18]. Důležité je také zmínit, proč řízení změn selhává. Nejčastějšími důvody jsou nerealistická očekávání či odpor zaměstnanců ke změně. [18].

2.2.4 Management sportu

Management sportu je definován jako „*obor, který se zaměřuje na koordinaci poskytnutých lidských a materiálních zdrojů, relevantních technologií a možných eventualit tak, aby došlo k úspěšnému provedení a předání určité služby v oblasti sportu*“ [21].

Jedním ze specifík sportovního managementu (platného i pro moji práci) je, že se z velké části týká neziskového sektoru [22].

Obecně sportovní management sleduje tři základní skupiny cílů [22]:

Sportovní cíle

Krátkodobé: nábor hráčů, motivace k výkonu, vzdělávání trenérů

Střednědobé: rozvoj schopností hráčů, zlepšování kvality tréninků a cvičení

Dlouhodobé: podpora zdraví, seberealizace

Ekonomické cíle

Krátkodobé: vytvoření marketingové koncepce, přizpůsobení nabídky služeb poptávce

Střednědobé: správa financí, zlepšení řízení klubu

Dlouhodobé: ekonomicky úspěšný klub

Sociální cíle

Krátkodobé: rozšiřování ideálů klubu mezi veřejnost, podpora týmového ducha

Střednědobé: povzbuzování atmosféry a společenských vztahů

Dlouhodobé: spokojenost členů klubu

Mezi důležité faktory, které ovlivňují činnost sportovního klubu a o které se management sportovního klubu musí zajímat, se pak řadí [23]:

Sportovní činnost: samotná hlavní činnost klubu

Členská základna: hráči klubu, jejich počet a složení jednotlivých skupin (družstev)

Personální zabezpečení organizace: trenéři a vedoucí, jejich počet a kvalita, způsob zaměstnaneckého poměru

Marketing: propagace sportovního klubu (podrobněji v kapitole 2.4.3)

Komunikace: komunikace uvnitř i vně klubu

Finance: stav a získávání finančních prostředků, členské příspěvky

2.3 Enterprise architektura

Existuje mnoho definic podnikové (enterprise) architektury. Například:

- *„Podniková architektura je organizující logikou podnikových procesů a infrastruktury, odrážející požadavky na integraci a standardizaci vycházející ze zvoleného operačního modelu podniku. Poskytuje takový pohled na podnikové procesy, systémy a technologie, aby individuální projekty budovaly schopnosti organizace ve shodě s dlouhodobým záměrem, a ne pouze pro naplnění okamžitých potřeb.“ [24]*
- *„Podniková architektura je koherentní celek principů, metod a modelů, které jsou použity v návrhu a realizaci podnikové organizační struktury, podnikových procesů, informačních systémů a infrastruktury.“ [25]*

Stručněji řečeno, snaží se zachytit podnik z pohledu byznysu (tedy cílů, funkcí, procesů či služeb), informací (dat, která společnost má) a technologií (aplikací a systémů) [26].

Pro zachycení podnikové architektury se běžně používá jazyk ArchiMate [27], jehož základní vlastnosti popisují v příloze A.

2.4 Marketing

Marketing je definován jako *„soubor zavedených postupů a procesů pro tvorbu, komunikaci, doručení a směnu nabídek, které přinášejí hodnotu zákazníkům, partnerům a společnosti jako celku“ [28].* Marketing pokládá celou řadu strategických otázek, mimo jiné kdo je zákazník organizace, jakou hodnotu mu organizace nabízí, jak zajišťuje zákaznickou dlouhodobou spokojenost či jaká je konkurenční výhoda organizace. Z hlediska taktického pak řeší, jak konkrétně bude vypadat produkt, kolik bude stát, jak je zajištěna jeho dostupnost a jak jej bude organizace propagovat. Odpovědi na tyto otázky tvoří tzv. marketingový mix. Z hlediska zákazníka pak není řešeno jen jeho získání, ale i udržení.

2.4.1 Marketingová komunikace

Marketingová komunikace je definována jako *„řízené informování a přesvědčování cílových skupin, pomocí kterého firmy a další instituce naplňují své marketingové cíle“* a měla by vycházet z marketingové strategie [28].

V marketingové komunikaci je možné využít celou řadu nástrojů, mimo jiné reklamu (televizní, rozhlasovou, tiskovou, venkovní, on-line), direct marketing (přímý kontakt mezi firmou a zákazníkem [29]), podporu prodeje (slevy), vztahy s médii (tiskové zprávy, tiskové konference), event marketing, webové stránky nebo sociální sítě [28].

2.4.2 Webový marketing, webdesign

Aby bylo u webových stránek dosaženo patřičného efektu, je potřeba ošetřit celou řadu jejich parametrů [30]:

Optimalizace pro vyhledávače: úprava webu tak, aby se zobrazoval co nejvýše ve vyhledávání zvolených klíčových slov

Textace: napsání správných textů pro web

Přístupnost: zajištění, že všichni návštěvníci (včetně zrakově hendikepovaných či návštěvníků používajících různá zařízení nebo software) webu budou moci web bez problémů prohlížet

Použitelnost (srozumitelnost a přehlednost): zajištění jasného ovládnání webu a snadné orientace návštěvníka

Konkrétněji požadavky na webdesign popisuje Jan Řezáč [31]:

Smysluplnost: web musí řešit konkrétní problémy

Nalezitelnost: vhodní návštěvníci se dozvědí o existenci webu a navštíví jej

Dostupnost: návštěvník se na webu může snadno pohybovat

Přístupnost: web neklade návštěvníkům překážky v používání (web je kontrastní a dobře čitelný, obrázkové prvky mají textovou alternativu, je přístupný pro zrakově postižené, je zpracovatelný vyhledávacími roboty, je správně zobrazen na mobilních zařízeních)

Použitelnost: web je intuitivní, přehledný a návštěvník se snadno zorientuje

Důvěryhodnost: web má jasně definovaného provozovatele, používá vhodnou argumentaci, je dobře graficky zpracovaný

Přesvědčivost: web ovlivňuje chování lidí tak, aby dosáhl chtěné akce

Radost z používání: lidé se na web rádi vracejí

Vytvoření vazby: lidé web běžně používají

2.4.3 Sportovní marketing

Sportovní marketing je rozsáhlou oblastí marketingu, která se zabývá jak marketingem sportovních subjektů, tak marketingem nesportovních subjektů, které využívají sport pro zlepšení či rozšíření své marketingové strategie [32]. Marketing sportovních subjektů zpravidla využívá standardní nástroje marketingu popsané výše, existují zde však dvě specifika. Zaprvé je potřeba se mnohem více zaměřit na dlouhodobé udržení „zákazníků“, v tomto případě hráčů, protože získávání nových ve starších kategoriích je velmi obtížné a často neefektivní. Zadruhé je (především u menších klubů a mládežnických kategorií) velmi těžké předpovídat výsledky daných týmů, což marketing značně ztěžuje. [33]

2.5 Informační systémy

2.5.1 Systém

Systém je obecně definován jako „soubor komponent účelově uspořádaných k dosažení určitého cíle nebo skupiny cílů“ [34]. Na systém lze nahlížet z různých pohledů. Jednak jako na celek, který slouží právě k dosažení cíle či skupiny cílů, přesně podle definice. Při zkoumání systému či práci na něm je však třeba ho vidět jako souhrn jednotlivých částí, kdy každá z nich je do určité míry samostatná a v některých případech i nahraditelná. Důležitý je i třetí pohled, kterým jsou interakce mezi jednotlivými částmi, díky kterým mohou tyto části tvořit již zmiňovaný celek.

Systémy lze navíc dělit na uzavřené, tedy takové, které nemají žádné vstupy a výstupy, a otevřené, které komunikují se svým okolím [34]. U otevřených systémů je pak třeba zkoumat nejen systémy samotné, ale právě i jejich okolí, tedy jejich vstupy a výstupy.

2.5.2 Informační systém

Pro informační systém (IS) existuje celá řada definic. Uvedu zde tři:

- „Informační systém je systém, jehož prvky jsou informační a komunikační technologie, data a lidé. Cílem informačního systému je efektivní podpora informačních a rozhodovacích procesů na všech úrovních řízení organizace (podniku).“ [35]
- „Informační systém je soubor lidí, technických prostředků a metod, zabezpečujících sběr, přenos, zpracování, uchování dat, za účelem prezentace informací pro potřeby uživatelů činných v systémech řízení.“ [36]
- „Informační systém je systém sběru, uchování, analýzy a prezentace dat, který poskytuje informace různým uživatelům. Může/nemusí být podporován počítačem. Je to soubor technicko-organizačních opatření.“ [37]

Uvedení všech těchto definic ukazuje, že informační systémy jsou natolik komplexní oblastí, že je možné na ně nahlížet z různých úhlů pohledu. První definice prakticky přebírá obecnou definici systému a upřesňuje ji. Druhá se na celou záležitost dívá mnohem více z technického pohledu, využití systému spatřuje především v řízení. Třetí definice se pak snaží podchytit jak technickou stránku věci, tak fakt, že informační systém není jen počítačovým programem, ale i nástrojem, na který může být navázáno veškeré fungování organizace, jež systém používá. Zdůrazňuje také, že informační systém nemusí být vždy spojen s počítači a informačními technologiemi. V širším slova smyslu informační systém může představovat i systém tištěných dokumentů, a dokonce i zkušenosti či znalosti, které nejsou vůbec fyzicky uloženy [38].

Dále v této práci se sice budu zabývat do hloubky i vztahem informačního systému a samotné organizace (v mém případě hokejového klubu), pod pojmem „informační systém“ však budu myslet informační systém realizovaný pomocí informačních technologií.

2.5.3 Varianty řešení informačních systémů

2.5.3.1 Typ nového systému

Vzhledem k náročnosti vývoje IS a možným rizikům při zavádění nového systému je potřeba v první řadě zvážit, zda je potřeba vyvinout zcela nový produkt, nebo zda je možné pracovat s existujícím řešením [38].

První možností je vývoj nového systému na míru potřebám organizace. To může vést k systému, který přesně odpovídá požadavkům kladeným na systém, což může představovat pro organizaci konkurenční výhodu. Na druhé straně je toto řešení poměrně rizikové; je nejdražší, vývoj systému

může trvat dlouho a nikde není zaručeno, že bude systém opravdu plnit to, co se od něj očekává. Navíc je potřeba takový systém následně spravovat vlastními silami, a to včetně dalšího rozvoje systému.

Druhou možností je rozvoj již existujícího systému. To bývá zpravidla levnější a rychlejší. Na druhou stranu je potřeba zvážit, zda je systém v takovém stavu, aby se vyplatilo jej upravovat.

Třetí variantou je nákup hotového řešení s možností úprav systému na míru organizaci. Toto řešení přináší relativně velkou šanci na získání funkčního a vyzkoušeného produktu, který však nemusí splňovat všechny požadavky.

2.5.3.2 Vývoj nového systému

U všech typů nového systému (tedy zcela nového řešení, rozvoje stávajícího systému i úpravy hotového softwaru) je potřeba určit, kdo vývoj nového systému či úpravy stávajícího provede. Existují zde dvě základní možnosti [39].

První možností je vlastní vývoj. To může vést k jednodušší komunikaci či k lepšímu návrhu systému díky znalosti prostředí firmy. Zásadní nevýhodou je (zejména při vývoji vlastního systému) potřeba zajištění celé řady pracovníků, kteří nemusejí mít s vývojem tak velkých systémů potřebné zkušenosti, a nutnost samostatné další správy systému.

Druhou možností je využití služeb externího dodavatele. Ten může mít s vývojem podobných systémů větší zkušenosti, díky čemuž může dodat kvalitnější řešení. Navíc je pravděpodobně obeznámen se všemi aspekty takového vývoje, a je tedy menší riziko opomenutí některého z aspektů vývoje, například co se týče testování, nasazení či právního rámce využívání systému. Nevýhodou může být složitější komunikace či koordinace během vývoje, případně závislost zákazníka na dodavateli.

Samozřejmě je možné oba zmíněné přístupy kombinovat díky využití outsourcingu [40], tedy převedení některých činností na další subjekty.

2.6 Práce s podobným zaměřením

Pro potřeby své bakalářské práce jsem prozkoumal řadu dříve vypracovaných bakalářských či diplomových prací, které se týkají tématu mé práce. Zpravidla však řeší buď pouze informační systém, který se mi navíc nikdy nepodařilo najít reálně nasazený v žádném klubu, nebo pouze management.

Z prací o managementu se jedna [41] týká klubu podobné velikosti jako HC Smíchov 1913. Nejzásadnějším zjištěním pro mou práci je, že by se klub popisovaný v dané práci měl více soustředit na střednědobé a dlouhodobé řízení, že by měl více popsat svou činnost a že by měl více sledovat, jak se mu daří plnit stanovené cíle.

Více informací o pracích, ze kterých jsem čerpal, uvádím v příloze B.

Sportovní informační systémy

V této kapitole popisují informačními systémy používané ve sportu, zejména v ledním hokeji. Nejdříve se zabývám nejdůležitějšími komerčními systémy pro správu sportovních klubů. Dále zmiňuji systémy sportovních svazů, se kterými nutně sportovní kluby přicházejí do styku – ty popisují podrobněji v příloze C.3. V poslední části popisují systém v současné době používaný v klubu HC Smíchov 1913.

3.1 Systémy pro sportovní kluby či týmy

Zdrojem pro nalezení informačních systémů pro sportovní kluby či týmy byli lidé ze sportovního prostředí ([42], [43], [44]), průzkum v dalších klubech (podrobněji v kapitole 4) a vlastní hledání. Rozebírám zde pouze ty systémy, u kterých má smysl se zabývat jejich nasazení v klubu HC Smíchov 1913 – jde o systémy, které umožňují jednoduchou správu celého klubu a které nemají zásadní nedostatky. Pro účely práce jsem prošel i další systémy, které však pro klub nejsou vůbec vhodné; ty popisují v příloze C.1. V příloze C.2 navíc přidávám podrobnosti o všech systémech popsaných v této práci.

3.1.1 Sportes

Systém Sportes [45] byl představen v dubnu 2020 českou společností Ideal Media a v době analýzy byl využíván ve volejbalových, fotbalových a basketbalových klubech. Systém se skládá ze dvou částí; webové aplikace pro administraci a mobilní aplikace pro jednotlivé členy.

Systém nabízí poměrně specifický přístup ke správě hráčů. Hráči nejsou rozděleni do kategorií, ale manuálně se přiřazují k jednotlivým akcím (ty se mohou i pravidelně opakovat, například trénink každou středu v 15 hodin). Podle zařazení do těchto akcí jsou hráčům vyměřovány členské příspěvky. Zásadní nevýhodou tohoto přístupu je zejména nemožnost sledovat hráče jedné kategorie na jednom místě, například mít přehled o všech hrajících hráčích nebo sledovat docházku hráčů.

Zajímavou funkcí systému jsou tzv. výkazy, kde je možné sledovat množství odpracovaných hodin na trénincích či jiných akcích u jednotlivých trenérů. Na základě těchto výkazů je pak možné spravovat odměny trenérů.

3.1.2 Klubový informační systém (KIS)

Systém KIS [46] vyvíjí česká společnost eSports.cz. Systém je v České republice hojně využíván, zejména v ledním hokeji. Představil mi jej jeden z majitelů společnosti eSports.cz, David Schlegel [47].

Základními funkcemi systému KIS jsou správa členů klubu a kalendář (včetně možnosti automatického stahování dat ze systémů ČSLH a export kalendáře přes standard iCal). V systému lze posílat zprávy, a to uvnitř systému i e-mailem.

Trenéři a vedení klubu mají využívat zejména webové rozhraní aplikace, zatímco pro hráče a rodiče je primárně určená mobilní aplikace.

Systém obsahuje také celou řadu funkcí, z nichž některé jsou určeny primárně pro větší kluby pohybující se na vyšší úrovni (například skauting hráčů) – ty zde nebudu dále popisovat.

Přestože jde o často používaný systém, obsahuje celou řadu nedostatků.

Uživatelské rozhraní systému není dostatečně intuitivní, o čemž svědčí už fakt, že při ukázce se panu Schlegelovi, tedy člověku, který systém vyvíjí a prodává, podařilo vložit nový trénink do systému až na čtvrtý pokus. Negativně jej hodnotí i trenéři klub HC Slavia Praha, kde tento systém používají [44].

U programu je vidět malá možnost přizpůsobení. Systém například počítá s tím, že úprava ledu trvá vždy 15 minut, ale zrovna na zimním stadionu Nikolajka, kde hraje klub HC Smíchov 1913, trvá tato úprava jen 10 minut.

Důležité jsou také nefunkční nevýhody systému. Za jeho správu se sice platí jen velmi malá částka (300 korun měsíčně [46]), nicméně jsou-li do systému přidávány funkce, je třeba za ně platit, aniž by byla možnost odmítnout jejich přijetí. Sám pan Schlegel navíc mluvil o tom, že se cena za údržbu bude zvyšovat. Za největší riziko systému však považuji fakt, že se jej snaží společnost eSports.cz protlačit do klubů přes ČSLH. Největší ukázkou toho byla snaha o zavedení posílání zpráv trenérům právě přes tento systém. Ten by tak byl pro kluby povinný, ale musely by si jej samozřejmě koupit. Ze strany ČSLH byl tento návrh odmítnut.

Od této společnosti klub HC Smíchov 1913 používal webové stránky, které jsem několik let spravoval, a obecně panovala s poskytovanými službami nespokojenost. Administrační zóna měla velmi těžce použitelné administrační rozhraní (zdlouhavé nahrávání fotografií, nepřehlednost, nemožnost přizpůsobení webu, špatně ovladatelný textový editor) [48] a se společností vážla komunikace [49] (například nebyla schopna převést náš web z domény `hczbraslav.cz` na `hcsmichov.cz`), takže nebyl zájem produkty a služby této společnosti dále využívat.

3.1.3 Eos Club Zone

Eos Club Zone [50] je systém od české společnosti Eos Media. Je využíván zejména florbalovými kluby, i když jej využívají také některé hokejové kluby (například HC Lvi Břeclav). Z funkčního hlediska je na velmi podobné úrovni jako KIS, chybí mu pouze propojení se systémy ČSLH. To však má KIS jen proto, že je od stejné společnosti jako právě systémy ČSLH [47]. Systém mi představil pan David Petráž ze společnosti Eos Media [51].

Za obrovskou výhodou systému považuji možnost provázání systému s jakýmkoliv webem – k dispozici je API, pomocí kterého je možné se systémem propojit jakýkoliv web.

3.1.4 XPS

Systém XPS je poněkud jinak zaměřený než ostatní prezentované systémy – jde v první řadě o systém pro trenéry [52]. V České republice je využíván v celé řadě sportů, mimo jiné ve fotbale [53], florbale či házené. Systém umožňuje správu hráčů včetně možností komunikace, plánování tréninků či omlouvání, zahrnuje však i funkce systému DrillChange využívaným trenéry ledního hokeje [54] (systém DrillChange popisují v příloze C.3.1.6). Systém mi představil pan Jiří Jakoubek, manažer společnosti Slideline Sports pro Českou republiku [55].

Páteří systému je plánování tréninků a jejich náplně. Trenér může vymýšlet vlastní cvičení nebo použít již připravená cvičení od jiných trenérů či od svého sportovního svazu. Cvičení je možné zadávat textovým popisem, videem nebo diagramem, který je navíc možné animovat, což přispívá ke snadnému pochopení cvičení, hlavně u dětí. Systém dále eviduje hráče, u nichž je možné sledovat docházku, herní statistiky či fyzickou výkonnost. V neposlední řadě obsahuje modul pro komunikaci, kde je kromě posílání zpráv možné i tvořit dotazníky. Poslední významná část systému slouží pro zpracování videa; nejzásadnější funkcí je možnost označení zajímavých momentů přímo během utkání a následný automatický výběr těchto momentů. Video je rovněž možné doplnit mluveným komentářem.

Systém poskytuje pro zákazníky API, které umí spolupracovat se systémy většiny sportovních svazů (takže je možné automaticky načíst data o utkáních) i s dalšími systémy (například Eos Club Zone), které už nabízejí i funkce zaměřené více na správu klubu, například správu příspěvků. Kromě toho je možné importovat do systému data ze sporttesterů.

Systém je na poměry ostatních velice drahý (zhruba 85 000 korun ročně [52]), takže ve většině sportů má společnost Slideline Sports smlouvu přímo se sportovním svazem, na základě které mají potom kluby své licence levnější. ČSLH je však podle pana Jakoubka jedním z mála svazů, který tuto smlouvu nemá.

3.2 Systémy sportovních svazů

V průběhu práce jsem analyzoval i systémy sportovních svazů. Jelikož se však další práce těmito systémy nezabývá, uvádím jejich popis pouze v příloze C.3.

3.3 HockeyDB

Klub HC Smíchov 1913 používá pro svou správu systém HockeyDB, který vytvořil Tomáš Hora [49]. Systém je rozdělen do dvou částí; uživatelské, která je veřejně přístupná (jen je na ni zakázána indexace vyhledávači) a administrační.

Při popisu jsem vycházel z jeho veřejné [56] i neveřejné [57] části, z ukázek Tomáše Hory [49] a z rozhovorů s vedoucí Věrou Vlčkovou [58].

Zde uvádím základní přehled systému, jeho podrobný popis je v příloze C.4, diagramy případů užití v příloze C.5 a ukázky jeho uživatelského rozhraní v příloze C.6.

3.3.1 Uživatelské rozhraní

Uživatelské rozhraní je poměrně jednoduché. V horní části stránky se nachází navigace – jednoúrovňové menu pro veřejnou část a dvouúrovňové pro administrační část.

Uživatelské rozhraní není nijak přizpůsobeno mobilnímu rozvržení, jednotlivé části se často nevejdou na stránku, na mobilu jsou navíc prvky velice malé a nevhodné pro ovládání prstem. Velká část uživatelského rozhraní je bez diakritiky. Část používá zkratky či termíny, které uživatelům nemusejí být vždy jasné (například body za zápasy u statistik hráčů nebo aktivovaný hráč). K systému neexistuje nápověda.

Jde-li na stránce zobrazovat různé údaje (například vybrat kategorii, sezonu a podobně), je možné je přepínat pomocí HTML atributu `select`.

Jsou-li data zobrazována v tabulkách, je možné je řadit podle hodnot v jednotlivých sloupcích.

3.3.2 Funkce

Prvotním účelem systému je základní evidence klubu; lidí, družstev, programu (plánovaných akcí, výsledků, docházky) a platby příspěvků. Zvlášť jsou evidováni hráči a zvlášť další lidé v klubu.

Z pokročilejších funkcí nabízí systém uchovávání sestav, ukládání výsledků fyzických testů nebo plánování zdravotních prohlídek. Pro přihlášené členy klubu zobrazuje i klubové dokumenty. V neposlední řadě systém umožňuje rozeslat vybrané skupině lidí ze systému e-mail.

Na druhé straně systému řada funkcí pokročilých systémů chybí. V první řadě zde není možnost přímo komunikovat s lidmi z klubu. Dále, jelikož mají do systému přístup jen vedoucí a výjimečně trenéři, nemohou zde své údaje prohlížet a případně upravovat hráči či jejich rodiče. To se týká i nemožnosti vidět stav platby svých členských příspěvků.

3.3.3 Administrace

Přestože na administrační sekci systému závisí téměř celý klub, přístup mají zpravidla pouze vedoucí a řadu činností má oprávnění vykonávat jen administrátor systému, Tomáš Hora. Ten také vytváří jednotlivým lidem v klubu uživatelské účty pro přístup do tohoto systému.

Vedoucí jednotlivých kategorií mohou v systému upravovat program, vkládat výsledky, upravovat informace o hráčích, přidávat hráče a posílat hromadné e-maily. Zobrazit si také mohou informace o stavu platby členských příspěvků hráčů svých kategorií. Přidávání soupeřů, týmů, míst, termínů zdravotních prohlídek, dokumentů a pravidel pro platbu příspěvků má povolené pouze administrátor systému.

Průzkumy v jiných klubech

V této kapitole popisují kontext českého sportu; jak sportovní kluby fungují a jaké používají systémy. Vycházím z průzkumu v těchto klubech, který jsem provedl. Průzkum jsem zaměřil na základní oblasti fungování sportovního klubu, které popisují v kapitole 2.1 a které v práci dále rozebírám u klubu HC Smíchov 1913. Zde shrnuji nejdůležitější získané poznatky z průzkumu, podrobnosti uvádím v příloze D.

Abych mohl správně vyhodnotit fungování klubu HC Smíchov 1913 a způsob, jakým využívá informační systémy, potřeboval jsem zjistit, jak fungují jiné kluby. Připravil jsem proto průzkum, jehož cílem je zmapovat prostředí českého sportu. Důraz jsem přitom kladl na oblasti, které využívám dále v práci, tedy zejména používání systémů pro správu klubu, plánování činnosti, komunikaci, marketing, webové stránky a další informační systémy.

V průzkumu se snažím zjistit, jak fungují různé velké kluby či kluby na různé sportovní úrovni. Předpokládám, že větší kluby či kluby pohybující se na vyšší sportovní úrovni jsou lépe řízené, a je tedy možné z jejich fungování použít více poznatků pro zlepšení klubu HC Smíchov 1913.

V této části práce popisují pouze nejdůležitější závěry plynoucí z průzkumů. Získávání dat, kontext průzkumu, popis zásadních výsledků a tabulky s přesnými výsledky přidávám v příloze D. Celý popis výsledků průzkumu a export nezpracovaných výsledků je pak k práci přiložen v elektronické podobě.

4.1 Dotazníkové šetření

Pro potřeby průzkumu jsem využil dotazníky ve službě Microsoft Forms [59]. Dotazníky jsou dva – jeden pro hokej a jeden pro ostatní sporty. U jiných sportů než u hokeje je přidána sekce pro výběr konkrétního sportu a sekce o informačních systémech sportovního svazu, které mám u hokeje popsáné z jiných zdrojů. Chybí naopak informace o systémech pro plánování náplně společných tréninků, protože způsob trénování se mezi sporty může výrazně lišit.

Kluby jsem kontaktoval zpravidla e-mailem a podařilo se mi získat celkem 139 odpovědí. Podrobnosti popisují v příloze D.

4.2 Shrnutí průzkumů

Obecně lze tvrdit, že více technologií či lepší nastavení fungování klubů mávají kluby s větším počtem hráčů či nastupující do vyšších soutěží (potvrdila se tedy má původní domněnka). Celkově se však ukázalo, že využití informačních systémů je v klubech stále poměrně nízké, a pokud už

klub nějaký systém využívá, často používá jen jeho základní funkce. Značná část klubů stále spoléhá na evidenci všeho v Excelu a komunikaci e-mailem či přes telefon.

Ze systémů určených pro správu klubu jsou nejvíce používány systémy KIS, Eos Club Zone a XPS, využívání dalších interních nástrojů je méně obvyklé.

Celkově průzkumy ukazují, že při lepším a profesionálnějším řízení činností a při využívání informačních systémů roste spokojenost s fungováním klubu či s fungováním oblasti, kterou systém podporuje. To považuji za nejdůležitější výstup z průzkumů; aby kluby fungovaly co nejlépe, měly by se snažit své fungování popsat, tohoto popisu se držet a snažit se usnadnit si práci využíváním vhodných nástrojů.

Podrobněji popisují výsledky v příloze D. U popisu činností klubu HC Smíchov 1913 (kapitola 5, podrobně v příloze E) navíc uvádím u konkrétních činností související výsledky z tohoto průzkumu.

Jsem si vědom toho, že celá řada otázek by si zasloužila mnohem podrobnější prozkoumání. Cílem však, stejně jako ve zbytku práce, není podrobně popsat pouze jednu oblast fungování klubů, ale spíše podat obecný obrázek o situaci v českém sportu, abych jej mohl porovnat se situací v klubu HC Smíchov 1913.

Činnosti klubu HC Smíchov 1913

V této kapitole popisují fungování hokejového klubu HC Smíchov 1913. Zaměřuji se na základní oblasti fungování sportovního klubu, které popisují v kapitole 2.1. Pro účel popisu samotného klubu HC Smíchov 1913 jsem vytvořil model klubu, který se skládá ze dvou částí. První částí modelu je podrobný popis činností. Tento popis obsahuje rovněž problémy současného stavu, porovnání činností se situací v jiných klubech (vycházející z kapitoly 4) a možnosti úpravy těchto činností (obsahuje informace z kapitol 6, 7 a 8). Druhou částí je souhrnný model v jazyku ArchiMate, který poskytuje souhrnný pohled na fungování klubu. V této kapitole je souhrn toho nejdůležitějšího z obou částí modelu.

Při vytváření modelu klubu jsem vycházel zejména z rozhovorů se členy klubu, především s předsedou klubu Mgr. Michalem Gandalovičem [42], Tomášem Horou [49], Jirím Irlbekem [43], Jakubem Janouškem [60], Radkem Uhlířem [61] a Věrou Vlčkovou [58]. Zdrojem pro popis práce vedoucího byl také dokument „Povinnosti a kompetence vedoucího“ [62], který se mi podařilo získat a který přikládám v příloze F. Využil jsem rovněž své zkušenosti získané 19letým působením v klubu.

5.1 Model v programu Access

Tato část modelu klubu se zabývá podrobným popisem fungování klubu. Pro zachycení jsem zvolil kombinaci globálního modelu procesů a popisné tabulky procesů [10]. Jelikož jsou jednotlivé činnosti klubu poměrně jednoduché, cílem bylo poskytnout jejich přehled a zaměřit se na oblasti, které souvisejí s touto prací (propojení s průzkumem v jiných klubech, výhody a nevýhody, současné či možné souvislosti s informačními systémy).

Díky možnosti přidání více popisů model zachycuje situaci při zahájení práce i všechny změny provedené díky této práci. Obsahuje tak informace popsané podrobně v dalších kapitolách, zejména v kapitolách 6, 7 a 8.

Výstup z modelu v textové podobě přikládám v příloze E – jsou zde veškeré činnosti, u nichž vynechávám méně důležité informace, například podobnost s činnosti v jiných sportech. Kompletní databázi se všemi informacemi naleznete v elektronických přílohách práce. Zde popisují způsob vytvoření modelu a nejdůležitější závěry.

5.1.1 Způsob vytvoření modelu

Model je vytvořen jako databáze v aplikaci Microsoft Access [63]. Tento nástroj jsem zvolil proto, že bez náročného kódování dokáže zachytit řadu informací a vztahů mezi nimi. Nad takto

vytvořenou databází je navíc možné snadno vytvořit jednoduché uživatelské rozhraní pro vkládání, úpravu a čtení dat.

5.1.2 Činnosti

Jádrem modelu jsou činnosti klubu. Pro přehlednost jsou členěny do následujících kategorií: hráči, trenéři a vedoucí, tréninky, hra, marketing, komunikace (nezařazené činnosti jsem zařadil do kategorie „další“).

U každé činnosti je uvedeno, jakých rolí se týká a jaká role je za činnost odpovědná. Jsou zde uvedeny role uvnitř klubu, stejně tak jako role vně, které s činnostmi klubu přicházejí do styku.

Jelikož je řada činností procesy, podporuje databáze ukládání vstupů a výstupů dané činnosti¹. Celkově se snažím udržet přiměřenou míru detailu, takže u některých činností nezacházím do podrobností; pokud je to potřeba, eviduji dílčí části jako zvláštní činnosti (například zajištění dopravy na utkání jako součást komunikace).

Významným údajem jsou „Důležité závěry z průzkumů“. Pokud se činnost nějak váže k průzkumu, který jsem prováděl v jiných klubech (více v kapitole 4), je zde uvedeno, co z průzkumu pro příslušnou oblast fungování klubů plyne a co by mohlo ovlivnit danou činnost v klubu HC Smíchov 1913.

U každé činnosti je v modelu její popis, přičemž popisů může být více. První je zpravidla „Současný stav“, který popisuje činnost před zahájením mé práce. Další úpravy či návrhy jsou poté v dalších popisech. U každého popisu je uvedeno, jak činnost souvisí nebo může souviset činnost se systémy klubu, tedy se systémem HockeyDB, s webovými stránkami nebo se službami Microsoft 365 (popisují v kapitole 8.2). U každého popisu je navíc možné popsat výhody a nevýhody popisovaného stavu.

V neposlední řadě umožňuje databáze uchovávat méně podstatné informace, například zda je činnost stejná pro všechny kategorie, zda je podobná v jiných sportech² či zda nějak souvisí s dalšími činnostmi.

5.1.3 Údaje pro vyhodnocování činnosti

S činnostmi úzce souvisí návrh toho, co by klub měl sledovat, aby mohl průběh svých činností vyhodnocovat a případně vylepšovat. U každého údaje, který by mohl být sledován, je popsán důvod, proč by měl být údaj sledován a co by se s ním mělo dělat. Klíčovou součástí je propojení těchto údajů s činnostmi. Údaje jsou vidět i ze strany činností, čímž je zajištěno, že všechny klíčové činnosti mají přinejmenším návrh toho, jak by je klub měl vyhodnocovat.

Údaje jsou členěny do kategorií a je možné k nim navíc přidávat odkaz na formuláře, pomocí nichž jsou údaje sledovány; tyto kategorie a formuláře popisují v kapitole 7.3.

5.1.4 Přístup v textové podobě

Aby mohlo být s modelem pracováno i bez aplikace Access, vytvořil jsem kód, který databázi umí načíst vygenerovat z něj L^AT_EX kód, který je následně možné přeložit do souboru PDF. Tento kód byl použit i pro vygenerování přehledu činností a sledovaných údajů, které naleznete v příloze E. Kód pro generování tohoto textu je k práci přiložen v elektronické podobě.

¹Na tomto místě se nabízí otázka, proč nepopsat v modelu pouze procesy – z formálního hlediska by tak model byl zcela jistě čistší. Navíc, i v případě činností, které procesy nejsou, tedy například komunikace, je možné dílčí procesy nalézt. Důvodem pro zvolené řešení je jednak udržení rozumné úrovně detailu, hlavně ale využití již vytvořeného rámce pro popis těchto činností. Vždy jde o činnost, kterou klub nějakým způsobem provozuje, vždy je zde vazba na informační systémy, možný popis výhod, nevýhod či případných změn, vždy je možnost zde porovnat stav v klubu HC Smíchov 1913 se stavem jiných klubů. Všechny informace o fungování klubu je navíc možné jednoduše zachytit v jednom modelu.

²Tento údaj mi pomohl s orientací při tvorbě průzkumů pro jiné kluby; nemělo smysl zjišťovat podrobnosti z jiných sportů u činností, které se klubu HC Smíchov 1913, a tedy ani tématu práce, netýkají.

5.1.5 Omezení modelu

Nejzásadnějším omezením vytvořeného modelu je, že řada činností není ze strany klubu nijak podchycena. Mnoho činností se děje jen na základě ústní dohody, pravomoci a kompetence často nejsou přesně vymezeny. Z toho důvodu nemůže model přesně zachytit fungování celého klubu. I tak ale popis může posloužit právě pro příští přesnější vymezení činností a odpovědností osob v klubu.

5.2 Model v jazyku ArchiMate

Aby bylo možné vztáhnout jednotlivé procesy k celkovému obrazu o fungování klubu či aby bylo možné popsat klub z globálního pohledu, rozhodl jsem se vytvořit model klubu v jazyce ArchiMate, který slouží pro popis podnikové architektury [64].

Tento model je konzistentní s popisem činností vytvořeným v programu Microsoft Access, ale plní jiný účel. Zatímco model v programu Microsoft Access se zaměřuje na podrobnosti o činnostech klubu, jejich konkrétních souvislostech se systémy klubu a případně na parametry, které je o těchto činnostech třeba uchovávat, model v jazyce ArchiMate se zaměřuje na celkový přehled o fungování klubu. Pro získání podrobností je třeba se podívat do databáze činností, popřípadě do dokumentu vygenerovaného z této databáze.

Model se snaží zachycovat stav fungující v okamžiku dokončení práce; neřeší minulost ani případný budoucí stav. Celý je připojen k práci v elektronické podobě, přímo v příloze G je pak jeho podrobný slovní popis.

5.3 Zásadní výstupy z popisu klubu

Z analýzy činností vzešlo několik nejdůležitějších bodů, které shrnuji níže. Obecně se dá říci, že by na základě analýzy měl klub své činnosti lépe popsat a stanovit jim pravidla.

5.3.1 Činnosti nejsou popsány a jejich průběh není řízen

V průběhu tvorby modelu se ukázalo, že množství činností v klubu probíhá nahodile, bez jakékoliv opory v klubové dokumentaci. Mnoho záležitostí se řeší jen na základě osobních domluv, což je sice v krátkodobém měřítku efektivní, zvyšuje to ale závislost klubu na daných lidech a znemožňuje to systematický rozvoj klubu. Za nejzásadnější výstup analýzy proto považuji samotný fakt, že byly jednotlivé činnosti klubu popsány a že tak model může pomoci lépe zorganizovat práci v klubu.

Kromě popsání činností by měl klub rovněž popsat metodiku výchovy hokejistů. V dnešní době totiž klub například sleduje výkonnost hráče, ale nikde není stanoveno, jaké parametry se v jaké kategorii sledují. Celá statistika tak ztrácí použitelnost v dlouhodobém měřítku a s tím i vypovídací hodnotu.

5.3.2 Nízké využití informačních systémů

Druhým velice důležitým výstupem je zjištění, že klub poměrně málo využívá informační systémy. Zejména pro rozvoj systému HockeyDB nemá klub žádnou strategii, přestože analýza činností klubu ukazuje, že by systém celou řadu činností mohl podporovat.

5.3.3 Nedostatečná komunikace

Zásadním problémem celého klubu se jeví komunikace. Celá řada činností probíhá pouze v rámci jednotlivých kategorií a je těžké je sjednotit v rámci klubu. Pokud je navíc potřeba komunikovat,

je nejdříve potřeba vymyslet, jak vůbec bude komunikace probíhat. Komunikace by se neměla týkat jen posílání zpráv, ale například i sdílení a společné úpravy dokumentů.

5.3.4 Neexistence vyhodnocování činnosti

S absencí popisu činností, jejich neorganizovaností a nahodilostí souvisí rovněž fakt, že klub není schopen své fungování dlouhodobě vyhodnocovat. I když se v posledních měsících předseda klubu snaží více komunikovat osobně s rodiči v jednotlivých kategoriích [42], není pro sledování činnosti klubu nastaven žádný systém. Pokud bude navíc vše závislé na jednotlivých lidech, hrozí klubu mnohem větší potíže při ztrátě těchto lidí.

5.3.5 Práce s osobními údaji

V celé řadě činností se ukazuje, že je nakládáno s osobními údaji členů klubu, především hráčů. Souhlas se zpracováním těchto údajů je však na přihlášce (která není veřejně dostupná) špatně formulovaný a prohlášení o ochraně osobních údajů chybí zcela. Oba tyto dokumenty jsem vypracoval a po dohodě s vedením klubu jsem je umístil na web. Jsou rovněž přiložené k této práci v příloze I.

5.3.6 Zapojování dalších osob do činnosti klubu

Velmi významným faktorem pro další rozvoj je zapojování dalších osob do činnosti klubu. Přestože je v době tréninků či utkání na zimním stadionu celá řada lidí, kteří by mohli mít možnost klubu pomoci a svůj čas tak smysluplně využít (klub by samozřejmě musel dané osoby motivovat, pravděpodobně finančně, ale vzhledem k jeho rozpočtu by to neměl být problém), klub tyto lidi ani nijak neoslovuje. V případě jejich zapojení by přitom mohlo být možné zlepšit marketing, sbírat herní statistiky či zajistit trenérům podporu pro vykonávání jejich hlavních úkolů, tedy trénování. Práce by ubyla rovněž vedení klubu, které by mohlo delegovat některé činnosti (například zajištění fotografií družstev, prodej předmětů s klubovou symbolikou, správu pomůcek či tvorbu některých propagačních materiálů) na další lidi, čímž by si uvolnilo ruce pro další rozvoj klubu.

5.3.7 Motivace

Nejen u dalších lidí, ale i u současných členů klubu není dostatečně vyřešen způsob motivace, ať už finanční či jiné. Klub nemá obecně určeno, jak odměňovat jaké činnosti, což vede ke stavu, kdy nad rámec svých povinností pracují lidé jen v případě, že se jim samotným chce. Díky tomu, že povinnosti nejsou přesně popsány a že klub nesleduje, jak si kdo své povinnosti plní, nelze odměňovat více ty, kdo pracují lépe, či krátit odměny těm, kdo pracují hůře.

Kapitola 6

Webové stránky klubu

V této kapitole se zabývám webem klubu. Popisuji, proč původní web již nevyhovoval současným potřebám klubu, co je cílem nového webu a jak nový web vypadá. Při návrhu zohledňuji zjištění z popisu fungování klubu (kapitola 5) a závěry analýzy dalších klubů a jejich webů (kapitola 4). Řeším také způsob tvorby webu, včetně použitých technologií. Důležitou částí je rovněž vztah k dalším systémům klubu, k datům, která web potřebuje, a k činnostem, které s webem souvisejí (zejména ke komunikaci, kterou podrobněji popisují v kapitole 8). Zásadní je rovněž vyhodnocování fungování nového webu. Podrobnější informace o webu jsou v příloze H.

6.1 Původní web

Od prosince 2016 používal klub HC Smíchov 1913 web od společnosti eSports.cz vytvořený v rámci služby Klubweb [42], která byla spuštěna v roce 2011 [65]. Podle webu služby došlo k její poslední úpravě v roce 2015 [66].

Web využíval předem připravenou šablonu, ve které bylo možné měnit barvy a umístění jednotlivých částí webu, vše ovšem pouze ze strany společnosti eSports. Pokud by klub býval chtěl web s vlastní grafickou šablonou, byl by web stál nejméně 9 000 Kč ročně [67].

Klub HC Smíchov využíval funkce jako přidávání článků na úvodní obrazovce, zveřejňování rozpisu utkání a jejich výsledků a tvorbu soupisek. Služba poskytuje i další funkce, například tvorbu kontaktního formuláře, tvorbu fotogalerií (dříve používalo i klubem HC Smíchov 1913, ale kvůli obtížnosti se přešlo na Facebook) a videogalerií nebo vložení diskuzního fóra, tabulek soutěží či podrobností o hráčích.

K webu byla vytvořena administrace, ve které bylo možné spravovat obsah stránek. Administrace umožňovala přístup více uživatelů, přičemž bylo možné jednotlivým uživatelům nastavovat práva, jaké části webu mohli upravovat.

Administrace nijak nezohledňovala, které části webu klub využívá. V případě administrace webu HC Smíchov tak byla na první stránce, kterou uživatel vidí po přihlášení, zobrazena úprava aktualit, které však na webu vůbec nebyly.

Snímky původního webu a jeho administrace naleznete v příloze H.1.

6.1.1 Výhody původního webu

Přestože byl klub s původním webem nespokojený, je možné nalézt některé jeho výhody:

- administrační nástroje uzpůsobené pro správu webu sportovního klubu
- jednoduché propojení s Google Analytics

6.1.2 Nevýhody původního webu

V této části podrobněji rozeberu nevýhody původního webu:

- neaktuálnost dat – web nebyl schopen získat data ze systému HockeyDB, a jelikož musela být vkládána ručně, mnoho částí webu nebylo aktuální
- nemožnost upravit si web podle sebe – s administračním systémem neměl klub přístup do zdrojového kódu
- web bez responzivního rozvržení – šířka obsahu byla pevně nastavena na 980 pixelů
- bez přizpůsobení pro dotykové displeje – víceúrovňové menu, které reagovalo na najetí myší na políčko, bylo dotykem velmi těžko ovladatelné
- složitá navigace na webu – stránky jednotlivých kategorií nebyly vůbec umístěny v menu, ale odkazy na jednotlivé stránky kategorií byly umístěny v tabulce na zvláštní stránce
- umístění reklamního banneru společnosti eSports v horní části webu a odkazů na weby společnosti v jednom z boxů
- špatné URL adresy – například adresa stránky „Nábor“, která byla klíčová pro fungování klubu, byla `http://hczbraslav.cz/statictext/detail/id/15`; takovéto adresy jsou jednak nezapamatovatelné, hlavně ale znemožňují optimalizovat web a webové kampaně pro vyhledávače
- nepřehledné a špatně použitelné uživatelské rozhraní administrace (moje subjektivní hodnocení po více než roce používání) – například pro vytvoření článku bylo třeba nejdříve nahrát obrázek; pokud na to člověk zapomněl, o celý článek mohl přijít
- špatná práce s kódem v textovém editoru – HTML kód textových obsahů nebyl nijak formátován, navíc obsahoval velkou spoustu formátovacích značek (které se navíc objevují velmi chaoticky, například uprostřed jména osoby), které mohly způsobit potíže při kopírování textu
- špatná komunikace se společností eSports – například dohodnout přesun webu z původní domény na novou trvalo více než rok [49]

Z výše uvedených důvodů rozhodl předseda oddílu Mgr. Michal Gandalovič, že bude vytvořen nový web [42]. Web by měl podle tohoto rozhodnutí umožnit integraci s využívaným systémem HockeyDB a zbavit klub ve správě webu závislosti na společnosti eSports.

6.2 Průzkumy provedené před tvorbou nového webu

Před návrhem nového webu jsem provedl dva průzkumy týkající se fungování webu.

První byl určen pro návštěvníky webu. Týkal se především toho, kdo web navštěvuje, co na webu návštěvníci hledají a jak jsou s webem spokojeni.

Druhý průzkum byl určen pro osoby v klubu. Kromě hodnocení webu zjišťoval i názor na to, co od webu lidé očekávají a jaký by na webu podle respondentů měl být obsah. Tyto názory jsem zjišťoval zejména proto, abych pochopil vztah lidí k webu a mohl s vedením vést diskusi o výsledné podobě webu.

Plné znění otázek a odpovědí a podrobné vyhodnocení najdete v příloze H.3, zde uvádím nejzásadnější zjištění:

- hodnocení webu ze strany návštěvníků bylo velmi špatné; jako nedostatečné viděli návštěvníci množství i aktuálnost poskytovaných informací

- hodnocení webu ze strany trenérů a vedoucích neodpovídalo reálnému hodnocení webu ze strany návštěvníků; neznali hodnocení webu návštěvníky, jejich potřeby ani typ lidí, kteří web navštěvují
- představy jednotlivých trenérů a vedoucích o roli webu ve fungování klubu byly naprosto odlišné (zejména v otázce informování hráčů)
- respondenti z řad trenérů a vedoucích neviděli souvislost mezi fungováním webu pro interní účely a pro prezentaci klubu – podle mnohých by se web měl zaměřit pouze na získávání nových hráčů
- podle mnoha lidí fungování webu ukazuje na celkové fungování webu, zejména špatnou komunikaci

6.3 Cíle webu

Na základě průzkumů, rozhovorů se členy klubu, především předsedou Gandalovičem [42], a osobních zkušeností jsem stanovil následující cíle, které by web měl naplňovat, a způsoby, jak by jich měl dosáhnout. Tyto cíle a způsoby uvádím v tabulce 6.1.

■ **Tabulka 6.1** Cíle vytyčené pro nový webu klubu

Cíl	Dosažení cíle
Získání nových hráčů	Pravidelné informování o dění v klubu Informace o sportovní filozofii klubu Informace o požadavcích na členství v klubu Pozvání potenciálních hráčů na náborové akce (vše zejména nejmladší kategorie)
Informování stávajících hráčů a jejich rodičů o dění v klubu	Aktuální informace o trénincích a zápasech Aktuální články o dění v klubu
Přilákání hráčů z jiných klubů	Pravidelné informování o dění v klubu Informace o sportovní filozofii klubu (všechny kategorie)
Vybudování vztahu ke klubu	Pravidelné informování o dění v klubu Informace o členech klubu
Informování lidí o možnostech činnosti v klubu	Informování o možnostech zapojení se do činností klubu (v první řadě vyžaduje podchycení možností zapojování dalších osob do činnosti klubu klubovou dokumentací.)
Informování lidí o zimním stadionu	Přenesení informací z webu nikolajka.eu na nový web Zajištění informací o veřejném bruslení, občerstvení, broušení bruslí, hokejovém obchodu a pronájmu ledu

6.4 Požadavky na nový web

Před tvorbou samotného návrhu webu byla stanovena řada požadavků, které vycházely ze zkušeností se současným webem a z provedených průzkumů:

- propojení dat s informačním systémem klubu (HockeyDB) – automatické získávání dat o utkáních, trénincích, plánovaných i odehraných utkáních, pořádaných akcích a lidech v klubu pro lepší aktuálnost webu
- responzivní webdesign, ovladatelnost na mobilech
 - podle dat služby Google Analytics [68] připojené k našemu webu tvoří návštěvy z mobilních zařízení přes 60 % všech návštěv webu

- návštěvníci z mobilních zařízení web podle stejných údajů častěji opouštějí
- jednodušší navigace, rychlejší přístup na hledané stránky
- lepší práce s URL adresami (pro možnou zapamatovatelnost adres a lepší zpracování webu vyhledávači)
- vynechání málo navštěvovaných stránek a neaktuálních informací
- lepší možnosti správy webu ze strany klubu

6.5 Návrh webu

Na základě všech výše uvedených zjištění jsem vytvořil návrh webu. Jeho vzhled vychází z Design manuálu HC Smíchov 1913 [69]. Oproti původnímu webu je v mém návrhu kladen důraz na přehlednost, mimo jiné díky použití více obrázků a fotografií. Uživatel se díky jednodušší a jasnější navigaci snáze dostane na požadovanou stránku. Přímo v menu jsou odkazy na profily klubu na sociálních sítích a zvýrazněn je i odkaz na stránku Nábor, která je pro klub velmi důležitá kvůli získávání nových hráčů.

Jednotlivé stránky mají nově stejnou strukturu, kdy nadpis je následován polohou uživatele na webu a odkazy na části stránky, na které se uživatel právě nachází.

Na úvodní stránce nalezne uživatel informace v přehlednější podobě (oproti původnímu webu), navíc jsou zde informace o partnerech nebo nejnovější příspěvky ze sociální sítě Facebook.

Mnoho stránek využívá data ze systému HockeyDB, díky čemuž je informací oproti starému webu více a jsou aktuálnější. Jde například o stránku kategorie, kde je nově program všech akcí, nejnovější výsledky, soupiska a realizační tým, nebo o stránku s podrobnostmi o hráči.

Zcela nově je na webu sekce o stadionu Nikolajka, na kterou jsou přeměrování uživatelé z původní domény `nikolajka.eu`. Důležité informace o stadionu jsou tak nově na jednom místě. Podrobnější popis webu se nachází v příloze H.5.

6.5.1 Požadavky vyplývající z návrhu webu

Aby mohl být návrh realizován a plně využit, vznikly tři další požadavky:

Fotografie: v první řadě by bylo vhodné pořizovat více fotografií, včetně nových fotografií hráčů, trenérů, družstev či stadionu; díky těmto fotografiím by web byl aktuálnější a atraktivnější

Aktuálnost dat v HockeyDB: jelikož bude web zobrazovat aktuální data ze systému HockeyDB, bude zvýšený tlak na aktuálnost dat v tomto systému

Migrace článků: aby web nabízel už od začátku potřebný obsah, bude třeba migrovat články z původního webu

První dva z těchto požadavků jsem sdělil vedení klubu, jelikož je vzhledem ke své pozici v klubu nejsem schopen sám zajistit.

6.6 Využívané technologie

Během tvorby webu jsem využil celou řadu technologií. Zde uvádím jejich přehled, podrobnější popis jsem umístil do přílohy H.4.

Jako základ webu jsem využil vlastní program Pager [70] a jeho webový framework, zejména kvůli jeho dobré znalosti a snadné rozšiřitelnosti webů postavených na tomto frameworku. Přímo

na webu jsou další technologie, některé z nich jsou připojené díky nástroji Composer [71]. Jde zejména o Nette Tracy [72] pro ladění a snazší práci s chybami a Nette Tester [73] pro testování.

Celý web je umístěn v repozitáři ve službě GitHub [74], kde jsem pro automatické testování a nasazení webu využil nástroj GitHub Actions [75]. Pro vytvoření kódu pro zobrazení tabulek hokejových soutěží jsem využil nástroj Postman [76] a pro zobrazení příspěvků ze sociální sítě Facebook jsem využil Facebook SDK for PHP [77]. Export kalendářů využívá standard iCalendar [78].

Pro spolupráci s dalšími lidmi jsem využil komunikační nástroj Slack [79].

6.7 Spolupráce na vývoji webu

Hlavní náplní mé práce bylo věnovat se analýze a návrhu webu. Jelikož jsem ale potřeboval zajistit implementaci webu, rozhodl jsem se některé činnosti přenechat dalším lidem. Šlo o vytvoření kódu uživatelského rozhraní (zejména stylů v jazyku CSS) a potřebné úpravy on-line administrační zóny (administrační sekce byla pro weby postavené programem Pager vytvořena již pro web Gymnázia Nad Kavalírkou, ta ale byla vytvořena pouze pro potřeby školy a nebylo možné ji plně využít pro tento web).

Kód uživatelského rozhraní webu dostal na starosti student Gymnázia Nad Kavalírkou Michal Cukr jako svoji předmaturnitní ročníkovou práci, kterou jsem vedl. Bližší podrobnosti o vedení práce popisují v příloze H.8.

Úpravu administrace pro tento web jsem svěřil Richardovi Plnému, svému bývalému spolužákovi, se kterým spolupracuji na vývoji webů a administračních nástrojů již několik let. I když jsem s ním celou řadu věcí ohledně této práce konzultoval, nechal jsem většinu zásadních technických rozhodnutí na něm.

6.8 Komunikace se systémem HockeyDB

Data o lidech v klubu, družstvech, jejich programu, soupiskách a výsledcích nebo o vedení klubu získává web ze systému HockeyDB (tento systém je popsán v kapitole 3.3, podrobný popis je v příloze C.4 a ukázky jeho uživatelského rozhraní v příloze C.6). Pro zajištění komunikace mezi tímto systémem a webem jsem vytvořil specifikaci, která popisuje vlastnosti komunikace (způsob přístupu, požadavky na aktuálnost, informování webu o výsledku požadavku či obecný formát vrácených dat) a specifikaci jednotlivých dat a jejich vlastností včetně ukázek.

Pro zpracování dat ze systému HockeyDB využívá web třívrstvou strukturu, kdy na nejnižší úrovni dochází ke zpracování požadavku a jeho ověření, na střední úrovni k načtení dat a nejdříve jsou data zobrazena.

Aby bylo načítání webu rychlejší, je pro data ze systému HockeyDB využívána cache. Díky využití cron úloh navíc nedochází k načítání většiny dat ve chvíli, kdy k nim přistupuje uživatel.

Jelikož nebylo možné z důvodu architektury systému splnit všechny požadavky dané specifikací, musel jsem na webu provést některé změny. Šlo hlavně o rozdělení hráčů a jiných osob (trenérů či vedoucích); původně měli mít všichni lidé jednotnou stránku, kde by o nich byly zobrazeny všechny informace, nyní je tato stránka určena pouze hráčům.

Část webu sloužící pro zpracování dat je využívána rovněž pro generování uživatelských účtů do služeb Microsoft 365 (popsáno dále).

Podrobnější popis komunikace s tímto systémem (včetně ukázky specifikace API, přehledu vytvořených tříd či způsobů zrychlení načítání webu) uvádím v příloze H.6. Plná specifikace API je k práci přiložena v elektronické podobě.

6.9 Další nově vyvinuté funkce

Pro potřeby webu jsem vyvinul další funkce, které doplňují obsahy webu. Jde zejména o načítání tabulek z webů ČSLH, získávání příspěvků ze sociální sítě Facebook a možnost exportu kalendáře ve formátu iCal. Podrobnosti o těchto funkcích naleznete v příloze H.7.

Součástí webu jsou i nástroje pro automatickou správu uživatelských účtů Microsoft a jejich přiřazování do příslušných skupin (například kvůli komunikaci v nástroji Microsoft Teams). Tuto část webu popisují v kapitole 8.2.2.1.

6.10 Dopad webu na činnosti klubu

V kapitole 5.3 zmiňuji nejdůležitější nedostatky, které zatěžují činnost klubu. V této části se zaměřuji na to, jak je web pomáhá klubu řešit.

Špatně popsané a řízené činnosti Prvním zmíněným problémem je špatné řízení činností. Mezi problematické činnosti patřilo mimo jiné informování o budoucích či proběhlých utkáních. Web tyto činnosti zjednodušuje díky automatickému načítání dat ze systému HockeyDB.

Nízké využití informačních systémů Nový web umožňuje klubu mít pouze jedno místo se všemi provozními informacemi, tedy systém HockeyDB, ze kterého se navíc nově informace zobrazují veřejně. Tím web motivuje členy klubu systém HockeyDB používat. Z vlastního pozorování mohu potvrdit, že jsou nyní v systému mnohem častěji správná data o programu jednotlivých družstev, výsledcích či osobách v klubu. Díky exportu dat o programu navíc web umožňuje členům klubu mít program například v mobilní aplikaci, čímž opět umožňuje využívání dalších nástrojů, které mohou členům usnadnit práci s hledáním potřebných informací.

Nedostatečná komunikace Co se týče komunikace, zde web pomáhá zejména automatickým zobrazováním kontaktů na vedení klubu, trenéry a vedoucí. V případě potřeby tak usnadňuje nalezení telefonního čísla či e-mailové adresy požadované osoby. Umí také vytvářet skupiny pro komunikaci a účty s e-mailovými schránkami. Pokud by se zlepšilo využívání služeb Microsoft (podrobně popisované v kapitole 8), mohl by web zobrazovat i kontakt na celé skupiny lidí, například na realizační týmy jednotlivých družstev.

Neexistence vyhodnocování činnosti Vyhodnocení činnosti je díky webu zlepšeno zejména v oblasti nábora a marketingu. Jelikož výkon webových stránek podrobně sleduji, umožňuji klubu upravit obsah těchto stránek a zacílit tak lépe jejich obsah.

Práce s osobními údaji Práci s osobními údaji web nemůže zásadním způsobem zlepšit, jelikož je sám neuchovává ani nezpracovává. Je na něm ale upravené prohlášení o ochraně osobních údajů a souhlas s využíváním některých osobních údajů k propagaci klubu (oba dokumenty jsou v příloze I).

Zapojování dalších osob do činnosti klubu Klub tuto oblast nemá vyřešenou, a proto ji nemůže web podporovat.

Motivace Co se týče motivace členů k práci v klubu, zde může web také pomoci. V první řadě lepším informováním o dění v klubu (nejen pomocí článků, ale i díky zobrazování příspěvků ze sociální sítě Facebook), kdy může informovat o lidech, kteří pro klub něco udělali. Příkladem může být třeba poděkování dobrovolníkům, kteří se zúčastnili náborových akcí či rozhovory s jednotlivými členy klubu. Kromě toho dává lidem v klubu více prostoru a zobrazuje fotografie jednotlivých lidí. Díky tomu se lidé mohou cítit s klubem více spojeni, což je může motivovat v klubu zůstat [28].

6.11 Vyhodnocování nového webu

6.11.1 Splnění cílů webu

V kapitole 6.3 jsem definoval cíle, kterých by měl web dosáhnout, a způsoby, jakými by měl cílů dosáhnout. Nyní můžu shrnout, zda byly cíle dosaženy.

V následujícím seznamu uvádím vždy cíl, kterého měl web dosáhnout, následovaný způsobem dosažení cíle – tedy stejné informace jako v tabulce 6.1. U každého cíle a způsobu pak popisují, zda jej bylo dosaženo.

Získání nových hráčů Z průzkumu provedeného mezi rodiči hráčů v přípravce (tento průzkum zmiňuji v kapitole 7.3.3) vím, že všichni, kteří zvažovali hraní hokeje i v jiných klubech, si o klubu zjišťovali informace na webových stránkách. Celková spokojenost s webem mezi rodiči hráčů přípravy pak činila 4.29/5. Otázkou však je, kolik z těchto rodičů již navštívilo nový web. Spolehlivější údaje tak budou k dispozici až v průběhu následující sezony.

Informování o dění v klubu Zajištěno pomocí prostoru pro články, zobrazení nejnovějších příspěvků ze sítě Facebook na domovské stránce webu a načítání aktuálních dat ze systému HockeyDB.

Informace o sportovní filozofii klubu V základních rysech zajištěno popisem na stránce „Nábor“. Podrobnější informace by měl zajistit popis metodiky klubu [42], který však není ze strany klubu hotov.

Informace o požadavcích na členství v klubu Informace o vstupu do klubu a potřebné kontakty jsou na stránce „Nábor“, informace o platbě příspěvků na stránce „Platba příspěvků“.

Pozvání potenciálních hráčů na náborové akce Zajištěno články na domovské stránce webu a před akcemi i odkazy níže na téže stránce.

Informování stávajících hráčů a jejich rodičů o dění v klubu Splnění cíle i kroků vedoucích k jeho dosažení je popsáno výše.

Přilákání hráčů z jiných klubů Splnění tohoto cíle s dostupnými daty nemohu vyhodnotit. V kapitole 7.3 však navrhuji postupy, kterými by klub mohl potřebná data získat. Určené způsoby dosažení cíle však web zajišťuje.

Informování o dění v klubu Popsáno výše.

Informace o sportovní filozofii klubu Popsáno výše.

Vybudování vztahu ke klubu Podobně jako u přilákání hráčů z jiných klubů nemá klub k dispozici dostatek dat, kterými by tento cíl uměl vyhodnotit. V kapitole 7.3 však opět navrhuji, jak by klub mohl potřebná data získat. Určené způsoby dosažení cíle však web zajišťuje.

Informování o dění v klubu Popsáno výše.

Informace o členech klubu Na webu jsou aktuální data o členech klubu. Bohužel často nejsou informace o osobě doplněny fotkami. Důvodem je, že klub odmítá organizované pořizování fotek [42], nicméně vlastními silami to nedokáže organizačně zajistit, případně jsou fotky často nízké kvality.

Informování lidí o možnostech činnosti v klubu Otázku zapojení dalších osob do činnosti klubu zmiňuji v práci na více místech, nicméně stále se stejným výsledkem – klub tuto činnost nemá nijak podchycenou. Pro splnění tohoto cíle musí nejdříve vedení klubu přesně určit podmínky, za jakých je možné další osoby do činnosti klubu zapojovat.

Informování o možnostech zapojení se do činností klubu Stejně jako u cíle samotného.

Informování lidí o zimním stadionu Podle dat z nástroje Google Analytics jsou dvěma nejnavštěvovanějšími stránkami nového webu stránky „Veřejné bruslení“ a „Zimní stadion Nikolajka“. Podle mého průzkumu mezi návštěvníky webu (podrobně popsán níže) zde 91 % z nich našlo požadované informace, tudíž byl cíl splněn.

Přenesení informací z webu nikolajka.eu na nový web Splněno sekci „Stadion“.

Zajištění informací

- **veřejném bruslení** Splněno stránkou „Veřejné bruslení“.
- **občerstvení** Splněno stránkou „Občerstvení“.
- **hokejovém obchodu a broušení bruslí** Splněno stránkou „Hokejový obchod“.
- **pronájmu ledu** Splněno stránkou „Pronájem ledu“.

6.11.2 Splnění požadavků na web

Všechny požadavky z kapitoly 6.4 web splňuje. Protože jde převážně o technické požadavky, jejichž splnění je zřejmé z návštěvy webu, není třeba je blíže popisovat.

6.11.3 Zpětná vazba získaná před spuštěním webu

Před spuštěním webu jsem přímo oslovil 16 osob (z klubu i mimo něj) a sledoval jejich práci s webem. Při výběru osob jsem se přitom snažil, abych respektoval složení návštěvníků webu (rodičů možných hráčů, hráčů našeho klubu, trenérů a vedoucích, návštěvníků zimního stadionu). Na základě zpětné vazby těchto osob byly na webu provedeny následující změny:

- úprava nadpisů stránek: zvýraznění cesty na danou stránku a přidání odkazů na části stránky
- přidání odkazů z druhého horního menu do zápatí webu
- zvýraznění odkazu na nábor v horním menu
- přidání odkazů na profily klubu na sociálních sítí do horního menu
- přidání odkazu na stránku přípravy na stránku náboru
- podtrhávání více hypertextových odkazů
- úpravy textů na stránce partnerů klubu

Za hlavní přínos testování považuji to, že se mi podařilo ověřit si, že je web použitelný pro uživatele už při první návštěvě a že jsou uživatelé schopni nalézt vše, co potřebují (i v případě, že nevyužijí všech možností navigace na webu).

6.11.4 Zpětná vazba získaná po spuštění webu

6.11.4.1 Obecná zpětná vazba

Pro získání návrhů od uživatelů či pro nahlášení problémů slouží formulář „Zpětná vazba k webu klubu HC Smíchov 1913“ dostupný na adrese https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAAAAN__r4MxAhUNVdCM0ozQTZSU0VDSEc2Qk4wWjFNVUQ0MC4u, na který je odkaz v zápatí webu. Formulář je stavěn tak, aby umožnil zadání prakticky jakéhokoliv námětu.

Díky tomuto dotazníku jsem provedl na webu drobné změny, například odstranění překlepů.

6.11.4.2 Průzkumy týkající se návštěvy

Pomocí druhého formuláře, nazvaného „Návštěva webu klubu HC Smíchov 1913“ (formulář je dostupný na adrese https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAN__r4MxAhURUFVNVBONkYyRUJQTVRERVZJTUyQzRTUi4u), jsem se po spuštění webu aktivně snažil o získání zpětné vazby od uživatelů. Aby odkaz na průzkum příliš neobtěžoval, zobrazoval se odkaz jen s pravděpodobností 10 % a po otevření formuláře i zavření nabídky s jeho odkazem se výzva nezobrazovala po dalších 90 dní.

Průzkum měl tři základní cíle: zjistit informace o návštěvnicích webu, zjistit informace o běžné návštěvě webu a zjistit informace o názoru návštěvníků na web obecně. Pro každý z těchto cílů byl ve formuláři jeden oddíl. U prvního cíle jsem zjišťoval, o jakého návštěvníka se jedná (například zda šlo o hráče, rodiče a podobně) a jak často tento návštěvník web klubu navštěvoval. Ve druhé části byly otázky ohledně cíle současné návštěvy webu a ohledně spokojenosti s dosažením tohoto cíle. Pro získání informací o názoru návštěvníků na web jsem nechával návštěvníky jednoduše hodnotit jednotlivé aspekty webu (vzhled, množství informací a podobně) pomocí hvězdiček. V průzkumu bylo možné zanechat na sebe kontakt, na základě čehož jsem pak mohl respondenta kontaktovat a doplnit si potřebné informace.

Na základě tohoto průzkumu jsem na webu provedl několik změn, mimo jiné doplnění popisků k částem záhlaví stránky (ke zřehlednění navigace na webu) nebo přidání mapy webu.

Důležité zjištění plynoucí také je, že podíl osob, které na webu našly hledané informace, se oproti původnímu webu zvýšil z 63 % na 96 %, v případě nalezení všech informací pak z 0 % na 67 %. Spokojenost u všech aspektů se pohybovala nad hodnotou 4 z maxima 5 (vzhled: 4,53; navigace: 4,39; množství informací: 4,16; aktuálnost informací: 4,27), tedy většina návštěvníků dala webu plné hodnocení.

Jelikož údaje v dotazníku po zhruba půl roce přestaly přinášet užitek (opakovaly se tytéž odpovědi, často i s kritikou samotného průzkumu), rozhodl jsem se průzkum 22. února 2022 z webu stáhnout. Pokud by však došlo k výraznějším změnám, průzkum by samozřejmě bylo možné zopakovat.

6.11.5 Vyhodnocování automatickými nástroji

6.11.5.1 Sledování návštěvnosti

Pro sledování návštěvnosti webu jsem využil nástroje Google Analytics [68] a Smartlook [80], které podrobněji popisují v příloze H.4.

Aby byla data relevantní, uvádím zde vše k datu 22. února 2022 (není-li určeno jinak). V průběhu dalších měsíců došlo k poklesu návštěvnosti webu, bylo to ale dáno postupným koncem jednotlivých soutěží a klesajícím zájmem o veřejné bruslení (případně jeho ukončením na konci března). Dá se očekávat, že každý rok bude vývoj návštěvnosti zhruba podobný; nejnižší by měla být zhruba uprostřed letních prázdnin, kdy klub žádné akce nepořádá, nejvyšší naopak na přelomu roku, kdy bývá největší zájem o veřejné bruslení.

Prvním důležitým zjištěním z automatických nástrojů bylo, že většina (přes 60 %) návštěv pochází z mobilních telefonů, čímž se potvrdila důležitost vytvoření vhodného návrhu webu právě pro tato zařízení.

Před přeměrováním domény nikolajka.eu na nový web klubu byla patrná mnohem větší doba zapojení uživatelů, která vzrostla z 1 minuty 54 sekund na 4 minuty 47 sekund. Po tomto přeměrování se doba zapojení snížila opět těsně nad úroveň dvou minut, nicméně ukázalo se, že pokud uživatel přistupuje na web právě z domény zimního stadionu, tráví na webu mnohem méně času (zpravidla si jen najde termín veřejného bruslení) a web rychle opustí. Na části webu o samotném klubu tak lidé tráví více času. Stránkami s nejdelsí dobou zapojení uživatelů jsou především stránky kategorií, které na původním webu prakticky nebyly.

Důležitým ukazatelem je rovněž míra osob, které web po návštěvě opouštějí bez jakéhokoliv zapojení. Ta klesla z 43 % na zhruba 27 %. Potvrzuje to, že web skutečně nabízí obsah, který

návštěvníky zajímá. Pro předchozí zjištění o době zapojení z toho navíc vyplývá, že uživatelé nejsou na webu déle proto, že by hledali potřebnou informaci, ale proto, že skutečně procházejí obsah webu, kterého je oproti původnímu webu více a který je díky propojení se systémem HockeyDB aktuálnější.

V prvním měsíci po spuštění webu byl relativně malý podíl návštěvníků (zhruba 13 %), kteří ze sekce o zimním stadionu přešli na web klubu. To je na jednu stranu pochopitelné, protože tito návštěvníci hledají zpravidla informace o veřejném bruslení nebo pronájmu ledu a klub jako takový je tolik nezajímá, na druhou stranu to však není v zájmu klubu. Přesunul jsem proto více odkazů na klub výše na stránkách stadionu. Podíl návštěvníků přecházejících ze sekce o stadionu na část webu o samotném klubu se tím sice nezvětšil, nicméně ani nepoklesl. Jelikož i stránky stadionu navštěvují návštěvníci opakovaně (a tedy web a klub již znají), považuji to za úspěch.

Na základě záznamů chování uživatelů z nástroje Smartlook jsem také provedl několik změn v uživatelském rozhraní. V první řadě jsem zjistil, že na stránce stadionu se lidé téměř nedostanou na spodní části stránky, takže jsem přesunul odkazy na sportovní kluby výše, k ostatním odkazům. Dále jsem v programu kategorie přidal odkaz na událost i kolečku události na časové ose, kde jej podle těchto záznamů někteří uživatelé očekávali. Tyto změny se pak projeví v nárůstu spokojenosti s webem, kterou zjišťuji pomocí průzkumu mezi návštěvníky webu.

6.11.5.2 Sledování výkonu vyhledávání

Pro sledování výkonu vyhledávání jsem používal především Google Search Console [81], Bing Webmaster Tools [82] a Seznam Webmaster [83]. Tyto nástroje jsem používal zejména pro kontrolu, že je web správně indexovaný ve vyhledávačích. Pomohly mi odhalit chybu v indexaci po spuštění webu a odstranit problémy s výkonem webu jako takového, o čemž umějí informovat vyhledávací roboty. Například podle testu Google Search Console je snadné používat nový web na mobilních zařízeních, což potvrzuje, že byl web pro tato zařízení správně navržen.

6.12 Výhled dalšího rozvoje

I když je web plně funkční a plní všechny cíle, které jsem pro něj určil, dílčí změny stále ještě vyžaduje. Jde zejména o doplnění fotografií, které se podařilo pouze částečně, aktualizaci informací o významných odchovancích klubu a tréninkových prostorech klubu. Splnění těchto požadavků však nezávisí na mně, ale na vedení klubu. Jelikož jsem o těchto problémech mluvil s předsedou klubu Michalem Gandalovičem ([42], zápis ze schůzky ze 7. dubna 2022 najdete v elektronických přílohách), věřím, že se popsané změny na webu podaří v nejbližší době zajistit.

Kapitola 7

Návrh dalšího rozvoje činností a systémů klubu

V této kapitole navrhuji, jak zlepšit fungování klubu a jaké nástroje je možné za účelem zlepšení fungování klubu využít. Vycházím přitom z analýzy fungování klubu (kapitola 5) a v úvahu беру rovněž závěry průzkumu v jiných klubech (kapitola 4). Zaměřuji se především na komunikaci, správu souborů, řízení změn, řízení klubu, vyhodnocování činnosti a používání systému pro správu klubu.

Oproti kapitole 6, zaměřující se na webové stránky, se věnuji více systémům používaným uvnitř klubu. Opět je zde ale propojení se systémem HockeyDB a vše navazuje na provedené průzkumy. Navrhovaná řešení navíc dále podporují činnosti klubu a navazují tak na změny, které v tomto směru umožnil nový web.

7.1 Komunikace

Jedním ze základních problémů pro fungování klubu je špatně fungující komunikace. Vede to k potížím s plánováním tréninků a informováním o jejich rozvrhu (v sezoně i během letního soustředění), špatné výměně informací či náročnému zjišťování kontaktů na další osoby. Pro zlepšení tohoto stavu je třeba změnit dvě věci; používat vhodné nástroje, které by lépe pokrývaly požadavky klubu, a nastavit pro komunikaci pravidla, která by stanovila, kdo je oprávněný pro jakou formu komunikace či kdo za jakou formu komunikace odpovídá.

7.1.1 Požadavky na komunikační nástroj

Sjednocení veškeré komunikace na jedno místo (velmi důležité)

I když jsou nástroje jako Facebook Messenger nebo WhatsApp schopné pokrýt komunikaci klubu, není možné pomocí nich vytvořit jeden prostor výhradně pro hokejový klub. Pro zpřehlednění a zjednodušení komunikace je třeba, aby probíhala na jednom místě, kde by bylo možné nalézt všechny členy klubu a jednoduše se s nimi spojit.

Řízení uživatelů (velmi důležité)

Musí být možné spravovat osoby, které mají přístup do komunikačního nástroje.

Oddělená komunikace pro různé skupiny osob (velmi důležité)

Je potřeba, aby bylo možné oddělit komunikaci v jednotlivých kategoriích či komunikaci vedení od ostatních. Užitečná by byla i možnost vytvoření skupin pro jednorázové účely, například pro pořadatele akce a podobně.

Přístup z počítače i z mobilního zařízení (velmi důležité)

Přístup ke komunikaci musí být možný z různých zařízení, přičemž by se mělo dbát na to, aby byly podporovány různé platformy (alespoň Windows, iOS, Android a web).

Zobrazování notifikací o zprávách (velmi důležité)

Přínejmenším u důležitých zpráv je třeba, aby komunikační nástroj uměl upozornit uživatele na příchod nové zprávy.

Komunikace ve vláknech (středně důležité)

Nástroj by měl umožnit seskupit komunikaci ohledně jednoho tématu do jedné skupiny. Při pouhém psaní zpráv, jako je tomu například u služby Facebook Messenger, je komunikace více lidí nepřehledná.

Oddělení druhů komunikace v rámci skupiny (středně důležité)

Jelikož probíhá v rámci jedné skupiny více druhů komunikace, měl by být systém schopný tyto druhy odlišit. U týmu by tak namátkou měly být odděleně důležité zprávy o plánovaných akcích a zvláště přátelská konverzace nesouvisející s činnostmi klubu.

Automatická správa uživatelů (středně důležité)

Značným zjednodušením práce s komunikačním nástrojem by byla možnost automaticky vytvořit určité skupiny pro komunikaci na základě dat, která klub má o uživatelích; především hráče kategorií by pak nebylo potřeba přidávat do jejich skupin ručně.

Sdílení souborů (středně důležité)

Nástroj by měl umožňovat zasílání souborů mezi účastníky komunikace. Potřeba této funkce závisí též na tom, jak klub vyřeší sdílení souborů (popsáno níže).

Zobrazení informace o doručení zprávy a jejím přečtením (středně důležité)

Zobrazení informace o přečtení může značně usnadnit práci, protože je jasné vidět, zda byl dotyčný správně informován. Vidět je to zvláště v případě důležitých zpráv, které je potřeba doručit k více lidem v krátkém čase (například informace o změně programu).

7.1.2 Možnosti využití komunikačních nástrojů

Podle mého průzkumu (který popisují v kapitole 4) panuje největší spokojenost s komunikací v pokročilém komunikačním nástroji či v systému pro evidenci hráčů – tyto možnosti dále více popíši. Dále je v klubech poměrně vysoká spokojenost s komunikací na webu klubu, s tím ale nový web nepočítá. Zásadně nižší spokojenost nepanuje ani s dalšími formami komunikace, nicméně tyto formy nesplňují požadavky zmíněné v kapitole výše, a proto se jimi nebudu dále zabývat.

7.1.2.1 Komunikace v nástroji pro evidenci hráčů

První možností je využít pro komunikaci nástroj, který klub používá pro správu svých členů. Bez ohledu na využitý nástroj má tento systém tu výhodu, že obsahuje veškerá data o lidech, kteří by se komunikace měli účastnit, tedy o trenérech, hráčích a jejich rodičích. Další výhodou je, že systém by takto mohl mít možnost automaticky osoby informovat o tom, co sám eviduje, například o požadavku na zaplacení členských příspěvků.

Pokud by klub nadále využíval systém HockeyDB, byla by implementace poměrně složitá. Bylo by třeba vyřešit zakládání účtů pro hráče a jejich rodiče, implementovat komunikaci (včetně zabezpečení), vytvořit verzi schopnou fungovat na mobilních zařízeních nebo implementovat systém pro zasílání notifikací.

Pokud by se klub rozhodl využívat jiný systém, měla by být situace jednodušší; tyto systémy zpravidla již nástroje pro komunikaci obsahují. Zásadními nevýhodami by byla nutnost přechodu na jiný systém a pravděpodobně vyšší cena tohoto systému oproti systému HockeyDB.

7.1.2.2 Komunikace v pokročilém komunikačním nástroji

Další možností je využití pokročilejšího komunikačního nástroje. Nejlépe výše uvedené požadavky splňují aplikace Slack [79] či Microsoft Teams [84].

V případě aplikace Slack je možné využívat bezplatnou verzi, která si však v historii uchová pouze 10 000 nejnovějších zpráv (při odhadovaném počtu 400 lidí – zhruba 240 hráčů, 140 rodičů a 20 členů klubu – to odpovídá 25 zprávám na uživatele) [85]. Nástroj nabízí verzi pro prohlížeče, stolní počítače i mobilní zařízení a dovoluje i základní import uživatelů [86].

Pořízení placené verze však pro klub prakticky nepřipadá v úvahu, protože při ceně 6,25 € na uživatele na měsíc by se celkové roční náklady dostaly nad 700 000 korun [87].

Druhým nástrojem, který by splňoval funkční požadavky na komunikační nástroj, je platforma Microsoft Teams (pro neziskové organizace zdarma jako součást balíku Microsoft 365 [88]). Podobně jako Slack nabízí tento systém možnost třídění komunikace, zde navíc ve dvou úrovních (týmy a kanály). U sdílení dokumentů je možná on-line spolupráce na jejich tvorbě či úpravě. Teams je možné rozšířit o další doplňky nebo vyvinout vlastní aplikace pro tuto službu [89]. Aplikace rovněž umožňuje automatický import a automatickou správu uživatelů [90].

7.1.2.3 Pravidla pro komunikaci

Pravidla pro komunikaci by měla nastavit řád v tom, kdo je z hlediska komunikace za co odpovědný, v jakém kanálu jaká komunikace probíhá a kdo může jakým způsobem komunikovat. Podle výsledků mého průzkumu je spokojenost s komunikací v klubu vyšší, pokud jsou pro ni nastavená jasná pravidla. Pokud jsou tato pravidla pouze obecná, je spokojenost stále vyšší než při úplné absenci takovýchto pravidel.

Návrh pravidel pro komunikaci je uveden v příloze J. Mým cílem při jejich vytváření bylo postihnout zejména problémy, se kterými jsem se setkal v průběhu svého působení v klubu. Vzhledem k tomu, že s nastavováním takovýchto pravidel nemám zkušenosti, je pravděpodobné, že v případě jejich skutečného používání bude postupně docházet k úpravám a nejspíše i k jejich rozšiřování. Svůj cíl by však už první verze pravidel měla plnit – nastavit základní rámec pro komunikaci a pokusit se ji z původního neorganizovaného stavu alespoň částečně ujasnit, zpřehlednit celou situaci a umožnit všem členům klubu, aby věděli, jaká jsou z hlediska komunikace jejich práva a povinnosti.

7.2 Správa souborů

I když by měl klub co největší množství informací uchovávat ve strukturované podobě přímo ve svém informačním systému, jsou chvíle, kdy je sdílení souborů potřebné. Jde například o předávání fotek ke zveřejnění na sociálních sítích Facebook a Instagram, spolupráci více osob na rozhovoru, plánování akce nebo sdílení dokumentu s její konkrétním programem či práce na dalších dokumentech klubu.

V době zahájení práce klub nevyužíval žádné pokročilejší nástroje pro sdílení souborů. Fotky byly nejčastěji sdíleny přes aplikace WhatsApp nebo Facebook Messenger, které ale fotografie často komprimují, takže je nelze zveřejnit v kvalitě, v jaké byly pořízeny. Pro sdílení dokumentů byl využíván zpravidla e-mail, pro sdílení větších souborů či složek souborů služby jako Úschovna.cz [91]. Nejzásadnější dokumenty byly v systému HockeyDB, nahrávat je tam ale mohl jen administrátor systému (ostatní si mohli tyto soubory pouze stahovat).

7.2.1 Požadavky na nástroj pro správu souborů

Snadné sdílení s osobami zajišťujícími chod klubu (velmi důležité)

Přínejmenším mezi vedením klubu, trenéry a vedoucími je třeba snadno sdílet všechny důležité soubory.

Snadné sdílení se jakýmkoliv členem klubu (středně důležité)

Jde o rozšíření prvního požadavku – pokud by bylo možné sdílet snadno soubory i s hráči nebo rodiči, bylo by možné využít tento systém například k zasílání podrobnějších informací o plánovaných akcích či k tvorbě rozhovorů s hráči.

Automatické nastavování sdílení v rámci skupiny osob (středně důležité)

Pro skupiny, které je klub schopen automaticky vygenerovat ze svých dat (například kategorie, trenéři, vedoucí – více o těchto skupinách najdete v kapitole 8.2.2) by bylo vhodné vytvořit automaticky složku sdílených souborů.

Možnost on-line spolupráce (středně důležité)

Dokumenty by bylo vhodné upravovat takovým způsobem, aby nebylo třeba posílat zpět upravenou verzi, ale aby se změny automaticky zobrazily všem, kteří mají k souboru přístup.

Možnost komentování souborů (středně důležité)

Diskuze o souboru by měla probíhat u souboru nebo přímo v něm (bez nutnosti posílat e-mailů či jiných zpráv).

7.2.2 Možnosti využití systémů pro sdílení souborů

7.2.2.1 Využití cloudového úložiště

Cloudové úložiště představuje patrně nejlepší volbu z hlediska sdílení a úprav souborů – v rámci služby jsou zpravidla dostupné aplikace pro on-line úpravu souborů (Microsoft Office Online u úložiště OneDrive [92] nebo aplikace u úložiště Google Disk [93]). Tyto služby umožňují sdílení souborů s jedním či více lidmi, přidávání komentářů do dokumentů, zvýrazňování revizí nebo spolupráci v reálném čase.

Pro návrh možných využívaných služeb jsem za minimální požadavky považoval právě možnosti sdílení a týmové spolupráce. Na základě těchto parametrů jsem zvažoval služby Microsoft OneDrive [92], Google Disk [93], Box [94] a Dropbox [95]. Výběr konkrétní služby by přitom závisel nejen na vlastnostech služby jako takové, ale i na službách s cloudovým úložištěm spojených.

Z hlediska využívaných aplikací pro práci na obsahu se domnívám, že nejbližší bude uživatelům prostředí Microsoft Office Online. Bohužel se mi nepodařilo najít souhrnná data o využívání kancelářských aplikací v České republice, nicméně ukazuje se, že v našem prostředí služby od Microsoftu jasně vedou v neziskovém sektoru [96] i ve školách [97].

Pokud by klub chtěl využívat služby zdarma, největší prostor v bezplatné verzi nabízí Google Drive (15 GB), dále u služby Microsoft OneDrive je to 5 GB [98]. Pokud by se klub rozhodl pro placenou verzi, závisí cena na velikosti prostoru, který by klub potřeboval [90]. V případě využití služeb od společnosti Microsoft je navíc možné uvažovat o využívání celého balíku Microsoft 365, který by umožňoval kromě sdíleného úložiště mimo jiné využití služeb Microsoft Teams či e-mailových služeb; v takovém případě by měl každý uživatel možnost využít až 1 TB [99].

7.2.2.2 Sdílení souborů v nástroji pro komunikaci

Pokud by se klub rozhodl pro využití služby Slack, výhodou by bylo snadné sdílení souborů přímo v kanálech pro komunikaci a možnost komentování jednotlivých souborů ve vláknech pod danými soubory [85]. Nevýhodou je nemožnost přímé úpravy souborů v tomto nástroji.

V případě využití služby Microsoft Teams se nabízí stejná výhoda, tedy sdílení souborů přímo v určitých týmech, ale navíc je zde možnost on-line úprav a spolupráce na souborech. Funkce by zde byly stejné jako u využití cloudového úložiště, protože Microsoft Teams jsou úzce spojeny se službou Microsoft OneDrive [84].

V případě jiných komunikačních nástrojů jsou možnosti sdílení souborů velmi omezené.

7.2.2.3 Využití systému pro evidenci hráčů

Některé systémy pro evidenci hráčů přímo nabízejí možnost sdílení souborů. Výhodou tohoto řešení je, že je možné soubory posílat lidem v klubu přímo, bez nutnosti znát jejich kontakt. Vše probíhá v prostředí, kde má klub údaje o všech svých členech a o rolích těchto členů v rámci klubu. Zpravidla však v těchto systémech není možné soubory přímo v systému upravovat. V případě využívání systému HockeyDB by navíc bylo třeba funkce nově implementovat.

7.3 Vyhodnocování činností

Aby mohl klub účinně vylepšit nějakou svou činnost, musí vědět, jak daná činnost probíhá. Úpravou by na základě těchto dat měl projít v první řadě marketing, který by měl reflektovat, z jakého důvodu klub lidé volí pro své dítě či co o klubu lidi zajímá. Dále je vhodné sledovat, jak jsou lidé s působením v klubu a všemi jeho aspekty (trénování, informování, hra, pořádání dalších akcí) spokojeni, aby klub mohl jednak svou činnost vylepšovat, jednak předcházet možným potížím s nespokojeností hráčů, rodičů či trenérů. V neposlední řadě by mělo být možné zjišťovat, jak pracují jednotliví lidé v klubu, a ti by měli podle toho být odměňováni.

Sledované údaje, které podrobně popisují v příloze K, vycházejí z analýzy činností klubu (více v kapitole 5, podrobně v příloze E). V této kapitole se zaměřím na to, jaké vlastnosti sbírané údaje mají mít a jakým způsobem by mělo docházet k jejich sběru.

7.3.1 Kategorie dat

7.3.1.1 Data vážící se přímo k osobě

Příkladem dat vážících se přímo k osobě je první kontakt s klubem, důvod pro výběr klubu nebo předchozí kluby (v případě hráčů, kteří do klubu přestoupili z jiných klubů). Tato data je možné evidovat třemi různými způsoby:

Ve spojení se jménem Nejjednodušší variantou je ukládání dat ve spojení s danou osobou v systému pro evidenci hráčů. U většiny dat, která spadají do této kategorie, zpravidla nejde o citlivá data a je možné je získat jinou cestou (jde například o předchozí kluby, kde hráč působil, či důvod výběru klubu HC Smíchov 1913). Přesto by bylo nutné upravit klubovou dokumentaci týkající se osobních údajů.

Anonymizovaně Tento postup je nejnáročnější z hlediska implementace. Vyžaduje, aby nebylo možné data spojit s konkrétní osobou, ale aby bylo možné spojit odpovědi jedné osoby z různých průzkumů. To by na jedné straně vedlo k větší jistotě respondentů o bezpečnosti svých osobních údajů, na druhé straně by stále umožňovalo data lépe analyzovat. Je však třeba zmínit, že vzhledem k počtu členů klubu by pravděpodobně bylo možné zpětně zjistit, kdo je autorem jaké odpovědi.

Plně anonymně Možností je také shromažďovat data anonymně, tedy například nástrojem Microsoft Forms [59]. Tento přístup je velmi jednoduchý na implementaci; stačí pouze vytvořit potřebné formuláře. Velkou nevýhodou této možnosti je ale nemožnost najít vazby mezi jednotlivými daty (například důvod výběru klubu v závislosti na předchozích klubech, což je informace velice užitečná z hlediska cílení marketingu, nebo doba působení klubu v závislosti na důvodu výběru klubu, což může pomoci lepšímu chápání toho, co od klubu lidé očekávají a jak se daří jejich očekávání plnit).

7.3.1.2 Data získávaná nárazově

Tato data (například zdroj informací o akci či spokojenost s nabídkou klubového oblečení) se netýkají přímo jednotlivých osob, takže je možné je získávat vždy anonymně. Souvisejí zejména s pořádáním akcí, hodnocením fungování klubu a podobně.

Pro tento druh dat považuji za nejvhodnější nástroj určený k tvorbě dotazníků, například Microsoft Forms [59] nebo Google Forms [100]. Tyto nástroje jsou zdarma. V případě služeb od společnosti Microsoft je možné využít i Dynamics 365 Customer Voice [101]; ten je pro sběr zpětné vazby lépe uzpůsobený, je ale placený.

V případě některých akcí je vhodné sbírat data přímo na místě pomocí papírových dotazníků, protože je snazší oslovit lidi přímo v době konání akce. Například u akce Týden hokeje se mi tímto způsobem podařilo získat dvakrát více odpovědí než při pouhém poslání e-mailu s žádostí o vyplnění dotazníku¹. Z dotazníků by však bylo vhodné data ručně převést do využívané služby, aby bylo snazší data uchovávat a analyzovat.

U dotazníků, které jsou určeny členům klubu, je navíc vhodné o možnosti dotazník vyplnit informovat příslušné osoby skrz e-mailu či přes trenéry nebo vedoucí.

Vzhledem ke způsobu sběru dat může být vhodné využít stejný nástroj jako podporu pro řízení změn, které popisují v následující kapitole.

7.3.1.3 Data získávaná automaticky

Již v době zahájení práce měl klub k dispozici celou řadu dat, například dosah článků na sociálních sítích či statistiky o používání webu. U těchto údajů není třeba řešit způsob jejich získávání, je ale potřeba najít způsob, jakým budou sbírána a pravidelně vyhodnocována. Vedení klubu by mělo jasně nastavit proces práce s těmito daty, což popisují dále.

7.3.1.4 Ostatní data

Některá data nelze zařadit do žádné z výše popisovaných kategorií; jde například o zdroj článků na webu či příspěvků na sociálních sítích. U těchto dat navrhuji řešit jejich sběr u každé oblasti sledovaných dat zvlášť.

7.3.2 Proces práce s daty

7.3.2.1 Kompetence

Pokud má mít vyhodnocování činnosti smysl, je z hlediska klubu třeba určit, kdo má na starosti přípravu formulářů pro sběr dat, kdo má na starosti sběr kterých dat (dotazování konkrétních osob, distribuce formulářů a podobně), kdo se zabývá analýzou dat a jakým způsobem by mělo vedení klubu na získané informace reagovat.

7.3.2.2 Využití získaných informací

Konkrétní využití informací závisí na tom, jaké informace budou získávány. Mělo by však být zajištěno, že má sběr dat opravdu smysl a že se výstupy někdo zabývá. Ti, kdo jsou zodpovědní za analýzu dat, by proto měli mít povinnost o výsledcích pravidelně informovat výbor klubu a ideálně i členskou základnu klubu. Oba tyto subjekty by měly mít možnost na získané údaje reagovat.

¹Bohužel nemám k dispozici přesné údaje o počtu lidí, kteří dotazník vyplnit mohli, nicméně jsem se akci vždy osobně účastnil a počet návštěvníků byl zhruba stejný.

7.3.3 Zprávy o fungování klubu

Jelikož se podílím na marketingu klubu, jeho vyhodnocování jsem v základní míře zajistil vlastními silami, bez ohledu na postoj vedení klubu. Vytvořil jsem proto pro vedení klubu několik zpráv o fungování činností, na nichž se podílím.

7.3.3.1 Vyhodnocování dat o marketingu

V této zprávě vycházím z automaticky získávaných dat (například z nástroje Google Analytics nebo ze statistik stránky klubu na sociální síti Facebook), pro získání dat o náboru jsem využil průzkum zmíněný v příloze K.

Zprávu, kterou jsem vytvořil pro vedení klubu, přikládám i s komentářem v příloze L.1.

7.3.3.2 Vyhodnocení akce Týden hokeje

Tato zpráva se týká akce Týden hokeje, na níž se podílím marketingovou přípravou akce a již se též účastním jako organizátor. Zprávu přikládám v příloze L.2.

7.3.3.3 Průzkumy před tvorbou webových stránek

Zprávu jsem vytvořil pro vedení klubu i po provedení průzkumu k webovým stránkám. Zprávu přikládám pouze v elektronické podobě, protože je oproti předešlým zprávám delší a protože jsem výsledky průzkumů popsal podrobně v příloze H.3.

7.4 Řízení změn

V dnešní době je řízení prakticky čehokoliv plně v rukou výboru klubu a pro další osoby je toto řízení velmi obtížně přístupné. Částečně se na řízení podílejí tzv. členové s hlasem rozhodujícím, tedy ti, kteří výbor volí, ovšem členská schůze se koná nejvýše jednou ročně a samotná volba výboru probíhá jednou za čtyři roky [42]. Ostatní členové, tedy hráči a jejich rodiče či asistenti trenérů, dnes mají velmi omezené možnosti jakkoli zasahovat do činnosti klubu.

Koncentrace moci do rukou výboru zároveň znamená, že se o chystaných změnách nemusejí některé osoby v klubu vůbec dozvědět před jejich provedením.

V neposlední řadě doufám, že z této práce vzejde celá řada námětů pro zavedení změn v klubu, přičemž v současné době by se jimi opět zabýval pouze výbor.

Pokud by se podařilo lépe nastavit řízení změn v klubu, přineslo by to následující výhody:

- možnost všech lidí v klubu zapojit se do řízení klubu a do vylepšování jeho fungování pomocí (přinášení nových nápadů, diskuze o nápadech)
- zpřehlednění činnosti vedení klubu
- poskytnutí vedení klubu oficiálního prostoru, kde by mohlo prezentovat své návrhy a argumentaci k nim
- zrychlení přijímání změn v klubu
- lepší vývoj klubu díky většímu množství návrhů na změny a hlubší a podrobnější diskusi o případných změnách

Aby řízení změn v klubu mohlo fungovat, je třeba zařídit dvě věci. Najít nástroj, který by v řízení změn pomohl, a proces řízení změn přesněji popsat.

7.4.1 Nástroje pro podporu řízení změn

Pro podporu řízení změn je potřeba především nástroj, který by uměl uchovat všechny návrhy, které lidé z klubu navrhnou, umožnit o nich diskuzi a umět zobrazit stav, v jakém se návrh nachází.

7.4.1.1 Požadavky na nástroj pro podporu řízení změn

Zadání nového návrhu (velmi důležité)

Lidé, kteří se dostanou do tohoto systému, musejí být schopni přidat zde nový návrh.

Přidělování atributů jednotlivým návrhům (velmi důležité)

Návrhy musejí být klasifikovatelné podle nastavených kritérií (například podle oblasti, které se týkají, důležitosti a podobně).

Zobrazení návrhů a jejich třídění či řazení (velmi důležité)

Zejména lidé ve vedení klubu musejí mít přehled o tom, jaké návrhy jsou v tuto chvíli na stole, a musejí mít možnost vybrat ty, které jsou pro ně v danou chvíli nejdůležitější.

Možnost diskutování o návrhu přímo v systému (středně důležité)

V zájmu udržení přehledné diskuze a pro jednoduchou možnost vyjádřit se k danému problému je vhodné mít diskuzi přímo u daného návrhu.

Přidávání reakcí na návrhy (středně důležité)

Pro účinnější odlišení kvalitních a oblíbených návrhů je vhodné přidávat k návrhu i jiné reakce než komentáře, například hlasy pro či proti návrhu.

7.4.1.2 Formulář zpětné vazby

Nejjednodušší možností, jak zprostředkovat lidem možnost podat návrh na změnu v činnosti klubu či se k jeho fungování vyjádřit, je prostý formulář vytvořený například pomocí služeb Microsoft Forms [59] či Google Forms [100]. Takovéto řešení může být dostupné zdarma a je poměrně jednoduché. Na druhou stranu neumožňuje autorovi návrhu nijak sledovat vývoj tohoto návrhu či se k němu jakkoli vyjadřovat.

7.4.1.3 Issue tracking system

Pro shromažďování návrhů na změny a diskuzi o nich je možné využít issue tracking system, tedy aplikaci sloužící ke správě požadavků. Příkladem (dostupným po přihlášení účtem ČVUT) může být třeba systém sběru zpětné vazby pro portál dbs.fit.cvut.cz využívaný pro výuku předmětu BI-DBS na FIT ČVUT [102]. Nástroje tohoto typu se od sebe v podrobnostech liší, nicméně jejich princip je vždy stejný.

První výhodou těchto systémů je možnost diskuzí přímo pod návrhy. Návrhy je možné třídit a sledovat, kdo u nich provedl jakou změnu. Systémy navíc umožňují s návrhy dále pracovat, takže je možné je například přiřadit dané osobě v klubu.

Použitelnými nástroji jsou například Jira [103], Freshdesk [104], Bugzilla [105], Redmine [106], GitLab Issues [107] nebo Microsoft Planner [108].

Tyto nástroje mohou být použity souběžně s formulářem zpětné vazby. Je možné nechat lidi zadávat návrhy přes formulář a samotné návrhy potom evidovat v tomto systému.

7.4.1.4 Systém pro sběr zpětné vazby

Systémy pro sběr zpětné vazby se specializují na získávání podnětů od lidí, například uživatelů programu či zaměstnanců ve firmě. Nástroj by jednoduše umožnil přijímat návrhy od všech členů klubu, řídit rozpravu nad těmito návrhy a sledovat stav návrhů.

Pravděpodobně neznámějším nástrojem určeným přímo pro sběr zpětné vazby je nástroj UserVoice [109]. Tento nástroj umožňuje lidem přidávat návrhy řazené do různých kategorií, hlasovat pro jiné návrhy či návrhy komentovat. Ze strany majitele stránky je kromě běžného zapojení do diskuze možné oficiálně reagovat na návrh a měnit jeho stav. Na stránkách produktu bohužel nejsou uvedeny ceny, nicméně na jiné stránce se mi podařilo najít cenu 499 dolarů za měsíc [110], což je v přepočtu více než 120 000 korun za rok.

Dalším placeným nástrojem je Microsoft Customer Voice [101], který se zaměřuje spíše na samotný sběr zpětné vazby pomocí dotazníků. Oproti Microsoft Forms nabízí více možností přímo pro sběr zpětné vazby, umí upozorňovat na negativní zpětnou vazbu, nabízí více možností analýzy či napojení na další služby z balíku Microsoft Dynamics 365. Tento nástroj stojí přes 4 500 korun měsíčně.

Existují nicméně i bezplatné alternativy, například PHPBack [111], Loop [112], Fider [113] nebo Sleafplan [114]. Z vlastností těchto aplikací bych zmínil zvláště pouze PHPBack, která je open-source a podporuje přidání dalších jazyků, takže by v případě potřeby bylo možné přeložit nejdůležitější texty do češtiny. Jinak mají aplikace srovnatelnou funkcionalitu.

7.4.2 Nastavení procesů řízení změn

Aby mohlo řízení změn v klubu fungovat, je potřeba nastavit vše potřebné uvnitř klubu. Konkrétní vlastnosti by byly samozřejmě do značné míry ovlivněny zvoleným typem nástroje a dalšími parametry, v obecné rovině však je nutné vyřešit, kdo je v klubu odpovědný za správu nástroje pro podporu řízení změn, zda a v jaké době má klub povinnost reagovat na návrhy, zda a jak dlouho před realizací je klub povinen sdílet své vlastní návrhy na budoucí změny a jací lidé mají za jaké situace právo se k návrhům vyjadřovat jménem klubu.

Celé řízení změn by mělo vycházet z metodiky pro řízení změn, například PDCA, kterou uvádím v literární rešerši (kapitola 2). Zásadní součástí tohoto řízení by tak mělo být vyhodnocování změn, které popisují v předešlé kapitole.

7.5 Pružnější řízení klubu

Drtivá většina pravomocí v klubu HC Smíchov 1913 je soustředěna do rukou výboru, který je volen členskou základnou [42]. Členové výboru mají mezi sebou rozdělené kompetence, které si ale rozdělují až po svém zvolení. Jiní lidé se zpravidla řízení klubu neúčastní.

Tento stav je problematický zejména proto, že výbor klubu řeší často běžnou operativu a nedokáže se soustředit na zásadní otázky týkající se rozvoje klubu. Navíc, v případě potřeby klub nedokáže zajistit další osoby, které by mohly mít významný vliv na fungování klubu. Pokud už je někdo takový získán, vše se děje neoficiálně bez jakéhokoliv podchyzení tohoto fungování v materiálech klubu.

Řešení této situace musí mít dvě části. V první řadě je třeba zajistit, aby se vedení klubu alespoň částečně zabývalo dlouhodobějším vedením klubu. Pokud bude výbor jen řešit každodenní problémy tak, aby zažehnal největší nebezpečí, nikdy se nepodaří vyřešit nedostatky v řízení klubu systémově a dlouhodobě.

Velice úzce to souvisí s tím, že klub musí být schopen zapojovat do své činnosti další osoby, a to bez toho, aby zapojení této osoby řešil výbor v každém jednotlivém případě. Toto opatření jednak může uvolnit výboru ruce díky tomu, že část jejich operativních činností převezmou jiní lidé (tito lidé mohou například dlouhodobě zajišťovat prodej klubového oblečení či správu klubového majetku), jednak umožní klubu zajistit více činností, které se do teď řeší spíše okrajově (může jít například o pořizování fotografií z akcí klubu, sběr herních statistik a podobně).

K dosažení cílů této kapitoly může výrazně pomoci splnění cílů popsanych v předešlých kapitolách. Pokud bude jednodušeji a lépe probíhat komunikace, bude možnost, jak napříč klubem jednoduše sdílet soubory, vedení bude mít relevantní data o aktuálním stavu klubu a pokud bude

nastavený systém, jak klub měnit, bude mít výbor ve svých rukou mnohem více nástrojů, jak spolu s ostatními členy klubu fungování klubu zlepšovat.

7.6 Možnosti dalšího rozvoje informačních systémů

Na základě analýzy fungování klubu, vypracování návrhů na možné změny v jeho fungování a průzkumu mezi jinými kluby teď ukáží možnosti, jaké má klub pro další využívání informačních systémů².

7.6.1 Využívání systému HockeyDB

Pokračování ve využívání systému HockeyDB se jeví jako nejjednodušší varianta, protože jej klub v dnešní době používá. Systém nabízí funkce, které jsou mezi systémy poměrně ojedinělé, zejména možnost evidence výsledků fyzických testů. Navíc má vytvořené API, které komunikuje s novým webem klubu. Na druhé straně mu ale řada funkcí chybí, nepracuje správně s osobními údaji a hlavně nemá vyřešený způsob dalšího vývoje (ten více popisují v kapitole 9).

7.6.1.1 Využívání pouze systému HockeyDB

Pokud by klub nadále využíval pouze systém HockeyDB, bylo by vhodné do něj doplnit funkce, které běžně poskytují komerční systémy pro správu sportovních klubů. Šlo by zejména o komunikaci, přihlašování všech osob v klubu do systému, kteří by zde mohli spravovat své osobní údaje nebo sledovat stav platby příspěvků. Vytvořeno by mělo být přívětivé uživatelské rozhraní. Velice důležitá by byla i úprava vnitřní struktury dat systému (více v kapitole 9).

7.6.1.2 Využívání systému HockeyDB společně s dalšími nástroji

Jelikož je nutných změn v systému poměrně velké množství, nabízí se možnost pro některé činnosti, například pro komunikaci, využívat jiný systém. V takovém případě by se potřeba vývoje dalších funkcí systému odvíjela od toho, jaké další nástroje by klub využíval.

7.6.2 Vývoj nového systému

Tuto možnost zde uvádím jen pro úplnost práce. Vývoj nového systému má sice jisté výhody, například možnost navržení systému přesně podle požadavků klubu, oproti systému HockeyDB možnost založení systému s propracovanějším návrhem nebo zbavení se závislosti na jednom vývojáři, nicméně návrh má řadu zcela zásadních nevýhod. Klub by musel zajistit implementaci tohoto systému, což by buď bylo na poměry klubu velmi drahé, nebo velmi časově náročné (případně obojí). Dále by klub musel celý projekt koordinovat, na což nemá kapacity. Pro klub je navíc vhodné soustředit se na jádro své činnosti, tedy na trénování ledního hokeje a výchovu hokejistů. Z těchto důvodů tuto možnost nedoporučuji.

7.6.3 Využití jiného systému pro správu sportovního klubu

Využití některého z komerčních systémů by mohlo klubu rychle poskytnout potřebné funkce. Klub by byl dále zbaven nutnosti samostatně systém vyvíjet a zároveň by pravděpodobně došlo

²Nabízím zde základní přehled variant, zatím bez podrobného hodnocení, které je pro vybrané možnosti v kapitole 9. Důvodem pro toto rozdělení je, že na přímou změnu informačního systému v klubu nemám vliv, ale přesto bylo vzhledem k situaci v klubu vhodné nejnnutnější nedostatky vyřešit. Jak popisují dále, toto řešení bylo možné díky použití služeb Microsoft 365. V kapitole 9 je pak spíše dlouhodobý výhled, využívání služeb Microsoft 365 tam navíc díky této části již považují za dané.

k vyřešení problémů s osobními údaji v klubovém systému (většina komerčních systémů s touto oblastí nemá problémy). Kromě toho by takovýto systém nejspíše nadále získával nové funkce. Na druhé straně by klub musel migrovat do jiného systému a potřeba by bylo upravit i nový web klubu, který využívá API systému HockeyDB. V neposlední řadě by klub do značné míry ztratil možnost ovlivňovat další vývoj systému.

Pokud by se klub rozhodl na nějaký systém přejít, bylo by vhodné využívat nástroj určený pro větší kluby. Ze systémů analyzovaných v kapitole 3 se má smysl zabývat třemi systémy; XPS, KIS a Eos Club Zone.

7.6.3.1 XPS

Systém XPS nabízí velké množství funkcí pro trenéry, z klíčových funkcí mu však chybí nástroje pro sledování financí. Systém není primárně určen pro celkovou správu klubu, takže požadované funkce klubu často řeší ve spolupráci s jiným systémem (například Eos Club Zone). Hlavní nevýhodou XPS je cena, která by se v případě klubu HC Smíchov 1913 dostala na částku přes 80 tisíc korun za rok [52].

7.6.3.2 KIS

V ledním hokeji nejčastěji využívaným systémem je Klubový informační systém (KIS) od společnosti eSports.cz. Tento systém nabízí vše potřebné pro správu klubu, navíc je v něm možné využívat data ČSLH. I když má systém některé nedostatky (zejména nedoladěné uživatelské rozhraní), mezi hlavní důvody, proč by klub dle mého názoru systém využívat neměl, patří špatná zkušenost s produkty společnosti eSports.cz a zejména přinejmenším sporné chování společnosti ve vztahu ke konkurenci nebo její cenová politika. Společnost nepůsobí seriózním dojmem a využívání jejích produktů je něčím, co v krátkodobém měřítku klubu může pomoci, ale do budoucna může způsobit problémy například kvůli zvyšující se ceně či platbám za nové funkce (které nelze odmítnout). V neposlední řadě by podle mě klub neměl podporovat firmu, která zneužívá svého tržního postavení, které získala díky zakázkám pro ČSLH.

7.6.3.3 Eos Club Zone

Za ideální volbu v případě výběru jiného systému považuji Eos Club Zone. Jeho cena je sice o něco vyšší než u systému KIS, ale zato je jasně daná. Systém má všechny podstatné funkce a velmi intuitivní uživatelské rozhraní. V neposlední řadě umí poskytovat rozhraní pro weby jiných vývojářů, což by značně ulehčilo přechod ze systému HockeyDB na Eos Club Zone.

7.6.4 Doplnění hlavního systému dalšími nástroji

Hlavní systém pro správu klubu nemusí klub využívat samostatně, ale může jej doplnit dalším systémem, aplikací či službou, kterou nahradí chybějící funkcionalitu či systém vhodně doplní. V takovém případě by bylo vhodné, aby se pokud možno omezila náročnost pro osoby v klubu plynoucí z toho, že potřebné funkce nejsou na jednom místě; například by mělo docházet k výměně dat mezi těmito systémy.

7.6.4.1 Microsoft 365

Konkrétní systémy, které by bylo možné použít, vycházejí z analýzy nástrojů pro jednotlivé činnosti, které by klub měl informačními systémy pokrýt (tyto činnosti popisují výše v této kapitole). Z uvedených systémů se nejlépe jeví využití služeb Microsoft 365 díky projektu Techsoup.

Projekt Techsoup [115] nabízí software zdarma nebo za zvýhodněnou cenu neziskovým organizacím, kam sportovní kluby jako HC Smíchov 1913 rovněž patří [116]. Díky registraci v tomto

projektu je potom mimo jiné možné získat balík Microsoft 365 v základní verzi pro neziskové organizace zdarma [88]. Tato bezplatná verze mimo jiné nabízí webové verze aplikací Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote), bezplatný prostor 1 TB na úložišti OneDrive, podnikový e-mail, kalendář a kontakty nebo služby Microsoft Teams, Microsoft Exchange, Microsoft Sharepoint [88].

V rámci bezplatné licence je navíc možné získat 10 licencí Business Premium, kde je hlavní výhodou i přítomnost klasických aplikací Office pro operační systém Windows³.

Podrobný popis balíku Microsoft 365 se nachází v příloze M.

Mezi nejdůležitější možnosti využití těchto služeb patří:

E-mail Klub může využívat e-mailový server Exchange místo e-mailu běžně používaného v rámci hostingu pro webové stránky. Původně využívaný e-mailový server v řadě případů nedoručil odeslané zprávy, navíc podporuje pouze protokol POP3 [49], což značně omezuje možnosti využívání e-mailových klientů.

Microsoft Teams Pro komunikaci je možné používat službu Microsoft Teams. Tento nástroj by mohl plně nahradit dosavadně používané skupiny ve službách, jako jsou Facebook či WhatsApp. Mezi výhodami přechodu na tuto službu by bylo mimo jiné sloučení všech skupin do jednoho celku, snadné možnosti organizování oficiální i volnočasové komunikace mezi členy klubu nebo snadné sdílení souborů bez ztráty kvality (což je problém především při sdílení fotek ke zveřejnění na profilech klubu na sociálních sítích).

Microsoft OneDrive Cloudové úložiště OneDrive může zjednodušit sdílení souborů mezi členy klubu, protože by nebylo nutné tyto soubory sdílet pomocí e-mailů či jiných komunikačních služeb. Dále může sjednotit všechny soubory, které by měly být přístupné všem členům klubu. Například fotografie z prakticky všech akcí klubu za posledních několik let jsem měl na svém úložišti pouze já, což ztěžovalo sdílení těchto fotografií, zbytečně zaplňovalo mé osobní úložiště a přinášelo velké riziko ztráty všech fotografií v případě, že by se mi něco stalo.

Microsoft Forms a Planner Tyto dva nástroje dohromady mohou pokrýt značnou část vyhodnocování činnosti a řízení změn. Microsoft Forms jsou vhodným nástrojem pro sběr podnětů ze strany členů klubu a sběr zpětné vazby, správa návrhů na změny pak může probíhat v nástroji Microsoft Planner.

³Tuto výhodu se mi nepodařilo nikde najít, nicméně byl jsem na ni v průběhu jednání s lidmi z projektu Techsoup upozorněn a skutečně to licence umožňuje.

Reálný další postup s informačními systémy

V této kapitole popisují změny v používání informačních systémů klubu HC Smíchov 1913. Vycházím přitom z analýzy možností dalšího postupu v kapitole 7 a ze závěrů z průzkumu činnosti klubu HC Smíchov 1913 (kapitola 5) a dalších klubů (kapitola 4). Popisují, jaké systémy klub v době odevzdání této práce používá, a uvádím důvody pro toto rozhodnutí. Zároveň uvádím, jaké nástroje jsem vytvořil pro automatickou správu nově používaných systémů – při jejich tvorbě jsem opět vycházel z analýzy činnosti klubu a využil jsem třídy pro zpracování dat ze systému HockeyDB na novém webu klubu (ten je více popsán v kapitole 6).

8.1 Výběr informačního systému klubu

V průběhu mé práce nedošlo ke změně informačního systému a velmi pravděpodobně se jeví, že k této změně ani v blízké budoucnosti nedojde [42], [49], [43]. Klub tak bude nadále využívat systém HockeyDB a současné vedení klubu o změně ani neuvažuje.

8.2 Doplnění systému službou Microsoft 365

Jako doplnění systému HockeyDB jsem pro klub zajistil v rámci projektu Techsoup 310 bezplatných licencí pro Microsoft 365. Systém HockeyDB by tak měl sloužit zejména jako místo pro ukládání a správu klubových dat, která by následně měla být prezentována především pomocí webových stránek klubu. Zejména komunikace a další činnosti, ke kterým je vhodné využít podpory ze strany informačních systémů (tyto činnosti podrobně rozebírám v předchozí kapitole), by měly být přesunuty právě do služeb Microsoft 365.

8.2.1 Rizika plynoucí z využívání služeb

Než začnu popisovat samotné využívání služeb Microsoft 365, je vhodné popsat rizika, která s sebou jejich zavedení přináší. Tato rizika je následně třeba brát v úvahu při zavádění a využívání služeb. Vzhledem k tomu, že dříve v této práci (zejména v analýze současného stavu – kapitola 5) popisují nedostatky aktuální situace, budu se zde věnovat pouze rizikům plynoucím z nasazení služeb. Veškerá rizika navíc popisují pouze z pohledu samotného klubu HC Smíchov 1913.

Neochota členů klubu přejít na nové služby

Pravděpodobnost vzniku: vysoká

Zodpovědné osoby: Matěj Černík, předseda klubu

Dopad: K současnému nepřehlednému stavu s využíváním komunikačních nástrojů přibude další nástroj, situace tak bude ještě složitější. V případě nastání rizika je třeba zvážit, zda s využíváním některých služeb pokračovat.

Plán pro zmírnění dopadu rizika: Je třeba všem členům klubu vysvětlovat, proč má vybrané řešení smysl. Z mé strany je nutné komunikovat s výborem, který má možnost působit na další členy v klubu. Samotný výbor musí služby začít aktivně používat, čímž by k využívání služeb přesvědčil ostatní. Zároveň musí členy klubu informovat o využívání služeb (zejména pro komunikaci) a jejich nasazení tak podpořit.

Krizový plán: Řešení situace se členy vedení klubu, snaha o aktivní využívání služeb. V případě, že by se situace nezlepšila, ukončení využívání některých služeb.

Problémy s nasazením služeb

Pravděpodobnost vzniku: vysoká

Zodpovědné osoby: Matěj Černík

Dopad: Omezené možnosti využívání služeb ze strany osob, které mají potíže s nasazením služeb. V případě výše postavených osob (zejména předsedy a členů výboru) pak hrozí i omezení fungování samotného klubu.

Plán pro zmírnění dopadu rizika: Všechny kroky je třeba předem pečlivě testovat a ověřovat. O možných potížích je třeba všechny zúčastněné osoby předem informovat (je-li to možné).

Krizový plán: Řešení vzniklé situace individuálně s osobou, která se dostala do potíží.

Výpadek služeb

Pravděpodobnost vzniku: střední

Zodpovědné osoby: celý klub¹

Dopad: Omezení fungování služeb, možné omezení schopnosti komunikace v klubu

Plán pro zmírnění dopadu rizika: Nastavení záložního způsobu komunikace, například znalost telefonních čísel osob, se kterými je komunikace nezbytná.

Krizový plán: Využívání záložního způsobu komunikace, informování členů klubu o výpadcích.

8.2.2 Způsob využívání služeb

8.2.2.1 Tvorba uživatelských účtů

Tvorba uživatelských účtů je prováděna přes skript *ISCommunication/M365/peopleForTeams.php* na webu klubu, jehož fungování podrobně popisují v příloze H.6.4. Po spuštění skriptu dojde k vygenerování informací o uživateli do souboru *Users.csv*, který je následně třeba nahrát v Microsoft 365 Admin Center [117], kde je možné vytvořit uživatelské účty. Systém uživatelům vytvoří dočasná hesla, která budou daným osobám předána mnou nebo vedoucími daného družstva a která si uživatelé musejí při prvním přihlášení změnit.

¹Za výpadek samotný by zodpovídal provozovatel služeb, tedy společnost Microsoft. Na řešení by se však museli alespoň základním způsobem podílet všichni.

Dalším krokem je vygenerování skriptů pro prostředí PowerShell a jeho moduly AzureAD, MicrosoftTeams a ExchangeOnline. Skript *Groups.ps1* slouží k práci se skupinami. Tento skript nejdříve vytvoří skupiny Microsoft 365 (pokud neexistují). Dále načte informace o jednotlivých skupinách, aby bylo možné využívat jejich ID, připojí je ke službě Microsoft Teams, přidá uživatele do skupin, do kterých by měli patřit, a nakonec všechny odebere ze skupin, kam již nepatří. Skript *DeletedUsers.ps1* pak odebere uživatele, kteří už nemají mít klubový uživatelský účet.

Díky uvedenému postupu zvolené řešení kombinuje výhody obou řešení popsaných v kapitole 7.1.2. Na jedné straně nabízí veškeré výhody propracovaného systému pro komunikaci, na druhé straně využívá veškerá potřebná data z klubového informačního systému.

8.2.2.2 Skupiny

Podle informací ze systému HockeyDB jsou vytvářeny následující skupiny:

- skupina všech osob v klubu
- skupina pro výbor
- skupiny pro trenéry a vedoucí (hlavní trenéři, trenéři, vedoucí, realizační týmy)
- skupiny pro každé z družstev (všechny osoby v družstvu, realizační tým, hráči či rodiče)
- skupina pro všechny hráče
- skupina pro hráče podle postů (brankáři, obránci, útočníci)

Tyto skupiny jsou vytvářeny jako skupiny Microsoft 365, takže se objevují v adresáři aplikace Outlook, mají sdílený kalendář nebo mohou mít svou stránku ve službě SharePoint. Díky tomu je možné mimo jiné napsat e-mail přímo dané skupině, tedy například realizačnímu týmu vybraného družstva nebo výboru klubu. Pro každou ze skupin je navíc vytvořený tým v Microsoft Teams, takže komunikace uvnitř skupiny by měla probíhat především tam.

8.2.2.3 Microsoft Teams

Každá ze skupin má vytvořený soukromý tým, ve kterém si může sama organizovat konverzaci. Automaticky se v každém týmu vytváří pouze jeden kanál, v případě potřeby je v každém týmu možné vytvářet kanály další. Případné automatické vytváření dalších kanálů může být následně upraveno podle skutečného používání služby Microsoft Teams.

Pro všechny členy klubu je určen tým „HC Smichov 1913²“. V tomto týmu jsou vytvořené speciální kanály pro komunikaci napříč klubem. Zmíním především kanál Microsoft 365, který slouží jako podpora pro uživatele těchto služeb. Na kartě „Nápověda“ je navíc zobrazována neveřejná část webu klubu, na kterou jsem umístil nápovědu k základním funkcím služeb balíku Microsoft 365. Tato nápověda může být postupně doplňována podle toho, jaké potíže lidé s využíváním služeb budou mít.

8.2.2.4 Microsoft Outlook a Exchange

Nové e-mailové schránky mají všichni členové klubu s přístupem do služeb Microsoft 365 a výhledově by je měli mít všichni členové klubu. Aby odeslané zprávy podporovaly klubovou identitu, vytvořil jsem podpis, který se automaticky přidává pod každou zprávu. Je vidět na obrázku 8.1. K přidání podpisu ke zprávě využívám nástroj Mail Flow zahrnutý v Microsoft Exchange [118]. Podpis jednak poskytuje informace o osobě, tedy jméno, roli v klubu (pokud ji má osoba vyplněnou) a kontakt, jednak zobrazuje znak klubu a odkazy na web a sociální síť. Kód podpisu je v elektronických přílohách práce.

²Názvy všech týmů jsou kvůli potížím s formátováním diakritiky při využívání Windows PowerShell bez diakritiky, tudíž „Smichov“ s krátkým „i“ je zde na místě.

Jiří Irlbek sekretář klubu; trenér
irlbek.jiri@hcsmichov.cz
775 558 518



■ Obrázek 8.1 Podpis v e-mailech

8.2.2.5 Microsoft Forms

Ve službě Microsoft Forms byla vytvořena řada formulářů, které jsou určené pro vyhodnocování činnosti klubu (konkrétní odkazy na formuláře jsou v příloze K). Další formuláře si pak vytvářeli členové klubu, například Jiří Irlbek pro přihlašování škol na veřejné bruslení v době pandemie onemocnění covid-19 [43].

8.2.3 Další možnosti využívání

8.2.3.1 Yammer

Služba Yammer, tedy vnitropodniková sociální síť, by mohla prohloubit diskuzi uvnitř klubu a obecně přispět k propojení všech členů klubu. Díky možné integraci do služby Teams by navíc nešlo o další místo, kam by se lidé museli hlásit. Nasazení služby však považuji za vhodné až ve chvíli, kdy bude celý klub (nebo alespoň významná část klubu) komunikovat přes službu Teams.

8.2.3.2 Microsoft Planner

Služba Planner by mohla sloužit pro správu změn; bylo by zde možné evidovat jednotlivé návrhy, zobrazovat, v jakém stavu se návrhy nacházejí, a mohla by zde o návrzích probíhat diskuze. Využití služby však závisí zejména na postoji výboru klubu.

8.2.4 Nasazení služeb

S předsedou klubu jsem o možnosti využívání těchto služeb mluvil v červenci 2021 a na základě těchto rozhovorů jsem se snažil zajistit možnost jejich využívání [42]. Přístup ke službám jsem získal v srpnu 2021, přičemž zhruba první měsíc jsem se s prostředím seznamoval a pracoval jsem na vytváření nástrojů pro vytváření uživatelů a skupin na základě dat ze systému HockeyDB. O využívání těchto služeb bylo rozhodnuto na schůzi výboru klubu, které jsem se účastnil, 2. září 2021 (podrobnosti jsou v zápisu ze schůzky v elektronických přílohách práce).

8.2.4.1 Migrace e-mailových schránek

V první řadě bylo potřeba vyřešit migraci e-mailových zpráv ze starých schránek do nových; v tomto případě jsem však často narážel na to, že si mnoho lidí nepamatuje své heslo. Samotné přesměrování služeb z e-mailového serveru Českého hostingu, kde má klub hostovaný web, na server Microsoft Exchange proběhlo v sobotu 16. října 2021. V následujících dnech jsem pomáhal členům klubu s nastavením nových služeb a s přihlášením do schránky.

8.2.4.2 Nasazení služby Microsoft Teams

Podle původního záměru měli přístup zpočátku získat pouze trenéři a vedoucí, nicméně ihned po představení o zřízení účtů pro své hráče projevili zájem trenér mladších žáků Jakub Janoušek [60], díky potížím v komunikaci se tak brzy stalo i u mužů a juniorů. Aby v přístupech nebyl zmatek, byly přístupové údaje vytvořeny hned v září 2021 i hráčům starších žáků a dorostenců. Do této chvíle tak byl vytvořen přístup ke službám trenérům a vedoucím, vedení klubu a všem hráčům kategorií mladší žáci (včetně) a starším.

Přes prvotní zájem ze strany trenérů se využívání služby nerozšířilo rychle. Stalo se tak zejména proto, že jednotlivé týmy či jiné skupiny lidí nějakou formu komunikace používaly. O přesvědčení lidí k přechodu na tuto službu jsem se snažil osobně i zasláním zpráv jednotlivcům nebo všem trenérům a vedoucím (ukázka je v příloze N). Zásadní roli v tom, zda se podaří Teams naplno využít, však hraje vedení klubu, které má nejvíce kontaktů mezi členy klubu a největší sílu případnou změnu prosadit.

8.2.5 Vyhodnocení fungování služeb Microsoft 365

Přestože nejsou služby využívány tak, jak by využívány být mohly, již dnes lze mluvit o tom, že jejich nasazení některé činnosti klubu zlepšilo.

V první řadě jde o e-maily. K těm mají členové klubu nově možnost přistupovat i z mobilních zařízení, čehož řada členů využívá [42], [43]. Kromě toho došlo ke sjednocení schránek s původními adresami na doméně `hczbraslav.cz`. Díky tomu dostávají všichni členové používající klubové schránky všechny zprávy, které jim jsou adresovány.

Díky jednoduché správě e-mailových schránek dnes používá více členů klubu klubové e-mailové schránky. U trenérů vzrostl jejich počet zhruba o 75%, u vedoucích o 50 %.

Výhody klubu plynou také z využití Microsoft Teams. Díky této službě je možné jednodušeji sdílet fotografie, které nyní mohou na profilech klubu na sociálních sítích zveřejňovat v původním rozlišení.

Využití našly též formuláře ze služby Microsoft Forms, které využívám jednak já pro vyhodnocování marketingu, jednak členové klubu pro umožnění registrace škol přicházejících na veřejné bruslení [43].

Uplatnění našly též licence Microsoft 365 Business Premium, díky kterým někteří členové klubu získali přístup k plnohodnotným aplikacím Office [43], [119], [120].

Je třeba zde přiznat, že využití služeb by mohlo být vyšší; na komunikace přes Microsoft Teams žádné z družstev plně nepřešlo a klubové emailové adresy také nepoužívají všichni. Postupně však jednotlivé služby lidé v klubu začínají používat více (přidávají se noví uživatelé klubových schránek, v meziměsíčním srovnání postupně roste aktivita ve službě Teams, SharePoint i Forms [121], [122]³), věřím, že pozitivní dopad na klub se bude v následujících letech zvětšovat. Napomoci tomu mohou i další jednání s vedením klubu, která mohou být po skončení sezony intenzivnější.

³Podobně jako u vyhodnocování webových stránek, i zde jde o zjištění z 22. února 2022. K tomuto dni došlo k meziměsíčnímu nárůstu aktivních uživatelů o 12 %, růstu emailové aktivity o 23 % a růstu aktivity ve službě Teams o 17 %. S postupným útlumem činnosti klubu na konci sezony nastal dočasný pokles, nicméně dá se předpokládat, že s novou sezonou se využívání služeb opět zvýší.

Studie proveditelnosti rozvoje systému HockeyDB

V této kapitole zkoumám možnosti dalšího rozvoje klubového systému HockeyDB. Popisuji zde, jak by měl být další vývoj systému podchycen z právního a organizačního hlediska a na co by se měl vývoj zaměřit. Na základě těchto informací poskytnu klubu podklady k rozhodnutí o tom, jak se systémem dále naložit – zda jej vůbec dále využívat, jakým způsobem spolupracovat s vývojářem a jaké nové funkce implementovat. Vycházím přitom z analýzy tohoto systému (kapitola 3.3), popisu dalších systémů pro sportovní kluby (kapitola 3.1) a analýzy klubu HC Smíchov 1913 (kapitola 5) a dalších klubů (kapitola 4). Důležitou roli hraje při návrhu také to, jaké činnosti klub potřebuje nejvíce podpořit informačními technologiemi (kapitola 7) a jaké jsou již podpořeny novými webovými stránkami (kapitola 6) nebo jinými službami, které tento systém doplňují (kapitola 8).

9.1 Možnosti dalšího využívání systému

Jako nejzásadnější nedostatek systému HockeyDB v klubu se jeví nejasná situace s vlastnictvím tohoto systému a možnostmi jeho dalšího rozvoje. Systém je vyvíjen a spravován Tomášem Horou, vývoj ani používání systému však nejsou nijak organizačně podchyceny [42], [49]. Klub nemá ani přístup ke zdrojovému kódu projektu. To znamená, že klub má velmi omezené možnosti, jak ovlivňovat další vývoj systému, a že v případě odchodu Tomáše Hory z klubu může klub mít zásadní problémy se správou systému. Kromě toho není určeno, kdo za systém a data v něm nese odpovědnost.

Pokud chce klub systém dále používat, je třeba tyto nedostatky vyřešit. V první části studie proveditelnosti se proto zabývám pouze vyřešením vyjasnění majetkových vztahů k systému, bez konkrétních návrhů dalšího rozvoje (ty předkládám v další části). Cílem této kapitoly tak není nabídnout možnosti konkrétních kroků v rozvoji systému, ale vyřešit nejzásadnější problémy, které klub v tuto chvíli se systémem má. Navíc jsou přidávání dalších funkcí a investice do dalších nástrojů krajně nejisté, takže má tato část pro klub velký praktický význam.

Představuji zde tři základní způsoby, jakými by systém mohl dále spravován; systém může být používán na základě licence od vývojáře systému, může být klubem koupen, nebo je možné dohodnout se na zveřejnění zdrojového kódu a dalším vývoji v režimu open-source. Jako referenční variantu zde popisují také možnost přechodu na systém Eos Club Zone.

9.1.1 Přechod na jiný systém

Nedostatky systému HockeyDB by klubu mohl pomoci vyřešit přechod na jiný systém. Jak uvádím v kapitole 7.6, nejhodnější z jiných systémů by pro klub HC Smíchov 1913 byl systém Eos Club Zone. Přechodem na tento systém by klub získal moderní systém s celou řadou důležitých funkcí a se zajištěným dalším rozvojem. Na druhé straně by pro klub mohlo být náročné na nový systém přejít.

9.1.1.1 Zhodnocení z hlediska klubu

Výhody

Funkční systém s řadou důležitých funkcí Při přechodu na systém Eos Club Zone by klub začal používat moderní komerčně úspěšný systém pro správu sportovního klubu.

Nevýhody a rizika

Potřeba přechodu na nový systém Klub by musel vyřešit migraci dat do nového systému, muselo by dojít k úpravě webových stránek a bylo by třeba vyjasnit vztah nového systému a služeb Microsoft 365. Zároveň by se členové klubu museli naučit se systémem pracovat.

Cena Vzhledem k tomu, že dnes klub používá systém HockeyDB zdarma, při nutnosti za systém platit by byly náklady na provoz klubu vyšší [50]:

Pořízení systému: 26 620 Kč

Poplatek za využívání systému: 1 685 Kč měsíčně (od druhého roku využívání systému)

Poplatek za využívání API pro web: 180 Kč měsíčně

9.1.1.2 Zhodnocení z hlediska vývojáře

Výhody nejsou

Nevýhody

Ztráta uživatele systém Systém HockeyDB by v tomto případě již nikdo nepoužíval.

Opuštění vývoje bez finančního vyrovnání Pokud by klub přešel na jiný systém, neměl by žádnou motivaci (a vzhledem k dohodám o vývoji systému HockeyDB ani povinnost [49], [120]) vývojáři systému HockeyDB poskytnout žádné finanční prostředky.

9.1.1.3 Nutné další kroky

Migrace do nového systému Do nového systému by bylo třeba přesunout veškeré údaje o členech klubu, programu, výsledcích či platbě příspěvků. Zároveň by bylo třeba se se systémem seznámit. Celkově by šlo odhadem nejméně o jeden pracovní den pro každou kategorii, při jedenácti kategoriích tedy nejméně 88 pracovních hodin.

Úpravy webových stránek

Úprava části pro načtení dat z klubového systému Specifikace API pro komunikaci systému Eos Club Zone s webovými stránkami není veřejná, nicméně s jistotou lze říci, že je jiná než u systému HockeyDB. Bylo by tak nutné přepracovat způsob získávání dat a pravděpodobně i třídy pro jejich zpracování. Odhadem by tyto úpravy zabraly nejméně 100 hodin.

Úprava obsahu webu Analýzou webů [123] a [124], využívajících data systému Eos Club Zone, se ukázalo, že systém pravděpodobně neposkytuje některá data, která využívá nový web klubu HC Smíchov 1913 (například informace o místě konání akce, podrobnosti o odehraných utkáních hráče, střelce branek v utkáních. . .). Při přechodu na jiný systém by tak bylo třeba upravit obsahy nového webu. Jelikož by však šlo spíše o odebírání obsahů, případně jejich převod na statické, odhaduji náročnost na 15 hodin.

Vyjasnění vztahu nového systému a služeb Microsoft 365 Jelikož systém Eos Club Zone nabízí služby, které nyní klub využívá v rámci balíku Microsoft 365 (zejména komunikaci a správu souborů), bylo by třeba vyjasnit vztah těchto dvou systémů. Pokud by došlo k přesunu do nového systému, měla by většina členů klubu jen jeden účet, kde by našli vše potřebné, ale klub by pravděpodobně přišel o některé funkce (on-line spolupráce na dokumentech, komunikace ve vláknech a podobně). Služby Microsoft 365 by však stejně nebylo možné zcela opustit, protože v současné době klub využívá například e-mailové služby, jež v systému Eos Club Zone nejsou. Pokud by klub využíval primárně služby Microsoft 365, platil by zbytečně za nevyužívané funkce koupeného systému.

Přechod na nový systém by celkem vyžadoval nejméně 203 odpracovaných hodin. Pokud bychom počítali náklady na jednu hodinu 100 Kč (členové klubu neočekávají ohodnocení jako v zaměstnání), stál by klub přechod na nový systém jen na času svých členů 20 300 Kč.

9.1.1.4 Náklady

Celkové náklady přechodu na nový systém (tedy požadované aktivační poplatky a nutná součinnost na přechod) činí 46 920 Kč. V prvním roce využívání systému, kdy se neplatí poplatky za využívání systému, činí měsíční poplatky 180 korun měsíčně, od druhého roku 1 865 korun měsíčně. Za prvních sedm let využívání systému by tak náklady dosáhly nejméně 186 360 Kč.

Pokud by klub navíc pořídil hráčům mobilní aplikaci pro komunikaci či sledování programu, zvýšily by se investiční náklady o 3 000 Kč, měsíční poplatky pak o 361 Kč. Celkové náklady za prvních sedm let by tedy činily 216 684 Kč.

9.1.2 Používání systému na základě licence

V první variantě setrvání u systému HockeyDB by systém zůstal plně ve vlastnictví jeho vývojáře a klub by jej používal na základě udělené licence. Tento způsob však řeší pouze nejasnosti kolem samotného využívání systému (vlastnictví, úplata za využívání systému, odpovědnosti stran za systém a jeho obsah) a nepopisuje možnosti dalšího rozvoje systému. Pokud by se jedna ze stran rozhodla projekt opustit, pravděpodobně by došlo k ukončení vývoje systému.

9.1.2.1 Zhodnocení z hlediska klubu

Výhody

Jednoduchost Tato varianta pouze stanovuje právní vztah mezi vývojářem systému a klubem a nastavuje pravidla pro finanční vyrovnání. Jinak není nutně potřeba nic jiného řešit.

Nevýhody a rizika

Nízká kontrola nad systémem Tento model spolupráce sám o sobě nijak nestanovuje, jak bude systém dále vyvíjen. Veškerá moc nad systémem zůstává vývojáři.

Cena I když by nebyly licenční poplatky nijak vysoké, stále by z hlediska klubu došlo ke zvýšení nákladů.

Závislost na vývojáři V případě využívání systému na základě licence není vyřešena možnost opuštění projektu ze strany vývojáře. Klub nezískává žádnou možnost systém dále vyvíjet a do značné míry ani upravovat.

9.1.2.2 Zhodnocení z hlediska vývojáře

Výhody

Kontrola nad systémem Vývojář má stále veškerou kontrolu nad systémem, který zůstává v jeho vlastnictví.

Možnost využití systému jinde Jelikož je systém stále ve vlastnictví vývojáře, může jej libovolně použít v jiných klubech (pokud by si klub nevyjednal výhradní licenci).

Nevýhody

Malá možnost výdělků Vzhledem k silné konkurenci je nepravděpodobné, že by systém sám komerčně uspěl. Možnost získání peněz z tohoto systému je tak při vývoji jedním člověkem malá.

9.1.2.3 Nutné další kroky

Nastavení ceny systému Na cenu případné licence lze nahlížet ze dvou pohledů; z pohledu vývojáře a z pohledu klubu. Ze své pozice jsem schopen posoudit cenu jen z hlediska klubu. Z něj je třeba porovnat možnosti jiných systémů a jejich případnou cenu. Jelikož by bylo možné pořídit funkční náhradu již od 300 korun za měsíc se vstupním poplatkem 9 900 korun (systém KIS [46]), neměla by se cena licence od této částky nijak výrazně lišit. Systém Eos Club Zone je o něco dražší, průměrné měsíční náklady (podle výpočtů z předchozí kapitoly) jsou bez využití mobilní aplikace za prvních sedm let necelých 2 200 Kč. I při zohlednění toho, že je systém vyvíjen speciálně pro klub, by se cena měla pohybovat nejvýše v nižších tisících korun. Při zohlednění ceny systému bych za rozumnou cenou považoval nejvýše 1 500 korun měsíčně, takže náklady za sedm let by dosáhly 126 000 korun.

Vyjednání podmínek licence Licence musí v první řadě vyřešit odpovědnost za systém a v něm uložená data (jelikož jde o osobní údaje členů klubu, je potřeba určit, kdo je odpovědný za jejich správu). Dále, z pohledu klubu není potřeba získat výhradní licenci, protože z používání systému HockeyDB neplyne klubu žádná velká konkurenční výhoda oproti stavu, kdy by klub využíval komerčně dostupný systém. Velice důležité by bylo nastavení podmínek pro ukončení spolupráce; přinejmenším by bylo vhodné určit dobu pro vypovězení smlouvy, v lepším případě i možnost převedení systému do správy klubu. Dále by licenční smlouva měla obsahovat ujednání o podpoře systému, zejména o řešení problémů v činnosti systému vývojářem (doba reakce, doba řešení problému, způsob stanovení ceny případných úprav).

9.1.3 Koupení systému klubem

Systém může být klubem koupen. Z právního hlediska to může být provedeno pomocí smlouvy o dílo, případně by vše mohlo být podchyceno dohodou o provedení práce či činnosti.

9.1.3.1 Zhodnocení z hlediska klubu

Výhody

Získání kontroly nad systémem Klub by měl v tomto případě mnohem více možností, jak dále ovlivňovat vývoj systému. Mohl by do vývoje zapojit i další osoby a všechny vývojáře patřičně motivovat.

Snížení rizika opuštění projektu ze strany vývojáře Vzhledem k tomu, že by byl klub vlastníkem systému, by po technické stránce při opuštění projektu vývojářem systému klubu nic nehrozilo. Přesto by však v takovém případě musel klub zajistit další rozvoj a správu systému.

Možnost příjmů při poskytování systému dalším klubům Pokud by systém dosáhl dostatečné úrovně, mohl by jej klub poskytovat dalším klubům, z čehož by mohl mít dodatečné příjmy. Pro dosažení tohoto stavu by však klub musel do systému nejdříve investovat (podrobněji popisují níže) a musel by se více starat o správu systému, jeho další rozvoj či marketing systému.

Nevýhody a rizika

Cena Klub by musel za koupi systému zaplatit, možnost by tedy vyžadovala velkou počáteční investici. Tyto náklady by navíc nijak nezajistily další vývoj systému. Stanovení ceny popisují níže.

Potřeba správy systému vlastními silami Pokud by se stal klub vlastníkem systému, musel by vlastními silami zajišťovat jeho další vývoj. Taková činnost však přímo nesouvisí s jádrem činnosti klubu, což by pro klub znamenalo další zátěž. Na druhou stranu by se v první chvíli nemuselo nic změnit, protože by vývoj systému mohl mít i nadále na starosti Tomáš Hora, který systém vyvíjí a který je zároveň členem výboru klubu. I zde by však bylo třeba vyčíslit náklady na správu. Při odhadované náročnosti 10 hodin měsíčně a ohodnocení jedné hodiny sto korunami činí poplatky 1 000 Kč měsíčně¹, náklady na sedm let využívání systému jsou 84 000 korun.

Odpovědnost za systém Zatímco dnes je situace ohledně odpovědnosti za klubový systém nejasná, při koupení systému klubem by zcela jistě ležela veškerá odpovědnost právě na klubu. Před koupením systému by tak měl klub zajistit, aby bylo riziko co nejmenší (příslušné kroky popisují dále).

9.1.3.2 Zhodnocení z hlediska vývojáře

Výhody

Jistota finančního ohodnocení Při koupi systému by došlo k finančnímu vyrovnání mezi klubem a vývojářem systému, čímž by pro vývojáře odpadlo jakékoliv další finanční riziko.

Možnost vyjednání další spolupráce I po koupení systému klubem by se po dohodě vývojáře a klubu mohl vývojář podílet na vývoji, takže by se fakticky nemuselo nic změnit. Veškerá rizika by však již nesl klub.

Nevýhody

Omezení kontroly nad systémem Jelikož by se vlastníkem systému stal hokejový klub HC Smíchov 1913, byl by to právě klub, kdo by rozhodoval o vývoji tohoto systému.

9.1.3.3 Nutné další kroky

Stanovení ceny systému Nejdůležitější otázkou při koupení systému klubem je stanovení ceny. Z hlediska klubu je třeba mít na paměti, že je možné využívat vcelku levně jiné systémy, které jsou z hlediska funkcí přinejmenším srovnatelné, spíše lepší. Pořízení takového systému je možné při jednorázové platbě od 9 900 korun (KIS) a ani v případě systému Eos Club Zone se kompletní investiční náklady nedostanou přes 50 000 korun (při 100 korunách za hodinu práce vynaložené při přechodu na nový systém). Jelikož by zisky vycházející z poskytování systému dalším klubům byly značně nejisté a vyžadovaly by zásadní investice do tohoto systému, není možné s nimi při výpočtu ceny počítat. Cena systému by se tak měla pohybovat nejvýše v nízkých desítkách tisíc korun, nejvýše 50 000 korun. To by i při ocenění hodiny

¹Tato cena odpovídá i navrhovanému licenčnímu poplatku v předchozím bodě. Vzhledem k tempu vývoje systému je zřejmé, že správou tráví Tomáš Hora více času než vývojem. Licence by proto byla o něco dražší. Cena přitom nezahrnuje práci, kterou se systémem mají vedoucí jednotlivých kategorií, protože tu by bylo třeba vykonat s jakýmkoliv systémem.

práce stokorunou odpovídalo 500 hodinám práce. I přes neznalost podrobností o implementaci systému lze téměř s jistotou tvrdit, že to ze strany vývojáře bylo více.

Minimalizace rizik systému Klub by měl před převzetím systému zajistit, aby systém klubu nepřinesl potíže, se kterými klub při jeho koupi nepočítal. Jde především o zajištění, že systém správně pracuje s osobními údaji a že nepoužívá technologie, ke kterým klub nemá dostatečná práva. Tyto náklady by však měl nést vývojář systému, takže je nezapočítávám do celkových nákladů na změnu systému.

Osobní údaje Jelikož systém pracuje s osobními údaji, je třeba zajistit, aby je používal v souladu s legislativou zabývající se touto oblastí. Při analýze toho, jak klub s osobními údaji nakládá, jsem zjistil, že zde systém má celou řadu problémů. Některé se mi sice podařilo vyřešit sepsáním požadovaných dokumentů (více v příloze I), nicméně právě v systému HockeyDB je veřejně přístupná celá řada údajů, u nich je účel jejich zveřejnění značně nejistý. Jde například o docházku hráčů na trénincích včetně důvodů absence či výsledky fyzických testů. Tyto údaje by vůbec neměly být veřejné.

Využívané technologie Aby mohl klub systém bez obav využívat, bylo by třeba zajistit, aby neměl žádná licenční omezení ze strany využívaného softwaru. Jelikož však neznám kód tohoto systému, nemohu tuto analýzu provést.

Zajištění dalšího vývoje Pro zajištění dalšího vývoje by bylo třeba určit, kdo je za vývoj odpovědný, kdo všechno se na vývoji podílí a kdo zodpovídá za provoz systému. Pro všechny tyto osoby by navíc bylo potřeba zajistit finanční ohodnocení. Přinejmenším zpočátku by však tyto činnosti mohl zvládat dosavadní vývojář systému.

Při sečtení nákladů na koupení systému a plateb za jeho správu dostáváme za 7 let celkové náklady pro klub ve výši 134 000 Kč.

9.1.4 Zveřejnění zdrojového kódu

Jelikož řadu systémů pro správu klubů vyvíjejí celé společnosti s množstvím analytiků, vývojářů a testerů, převedení systému HockeyDB na komerčně úspěšný projekt by bylo přinejmenším hodně náročné.

Řešením, které by mu dávalo šanci na rozšíření mezi více klubů a zejména by klubu dalo přístup ke zdrojovým kódům systému, se tak jeví jeho zpřístupnění jako open-source softwaru. Tento postup by mohl především snížit rizika pro klub, protože by klub jednoduše získal zdrojový kód. Navíc by klub mohl získat další lidi pro vývoj systému a mít zisky z poskytování podpory, zakázkového vývoje funkcí či instalace a zavádění systému.

Nevýhodou je, že i tento postup by vyžadoval poměrně velké množství práce a že i tak by byl další osud projektu nejistý.

9.1.4.1 Zhodnocení z hlediska klubu

Výhody

Rozšíření možností rozvoje systému Jelikož by se do vývoje systému mohli snadno zapojit i další lidé, možnost, že se systém bude dále rozvíjet, by se zvětšila. Mnohem jednodušší by navíc bylo využití systému v dalších klubech.

Možnost ovlivňování vývoje systému Tímto přístupem by došlo k tomu, že by zde nebyl pouze jeden člověk s rozhodujícím vlivem na systém. Klub by tedy měl jednoduchou možnost získat funkce, které potřebuje, aniž by tím narušil potřeby ostatních.

Snížení rizika opuštění projektu ze strany vývojáře Při zveřejnění zdrojového kódu by klub neriskoval, že při opuštění projektu vývojářem by přišel o možnost systém spravovat a rozvíjet.

Nevýhody a rizika

Potřeba zajištění dalšího řízení projektu Podobně jako při koupi systému, i zde by bylo třeba zajistit, jak systém dále rozvíjet. Samotné zveřejnění zdrojového kódu totiž nezaručuje, že nové funkce někdo implementuje. Přinejmenším zpočátku by však i při této možnosti tyto činnosti mohl zvládat dosavadní vývojář systému. Náklady na správu by v tomto případě zůstaly stejné jako při koupi systému, tedy 84 000 korun za sedm let využívání systému (při ohodnocení hodině práce 100 Kč).

9.1.4.2 Zhodnocení z hlediska vývojáře

Výhody

Možnost ovlivňování vývoje systému Podobně jako klub, i vývojář systému by v tomto případě mohl zasahovat do budoucnosti systému a implementovat funkce dle svého uvážení.

Možnost zisku z projektu Přestože by byl zdrojový kód volně dostupný, vývojář systému by z něj mohl mít zisky. Ty by mohly plynout mimo jiné z poskytování podpory, správy systému nebo vývoje funkcí na zakázku.

Možnost využívání systému i v jiných klubech Vzhledem k možnosti snadného zapojení dalších osob do vývoje systému by v tomto modelu bylo nejsnazší nasadit systém i v jiných klubech.

Nevýhody

Omezená kontrola projektu Přestože by měl v tomto návrhu vývojář nad systémem větší kontrolu než v případě, že by byl systém koupen klubem, byla by míra této kontroly nižší než v současné době.

Nejistota příjmů I když tento model rozvoje systému pravděpodobně nabízí největší příležitost pro jeho další rozšíření, oproti koupi systému klubem by byla pro vývojáře systému možnost získání dalších příjmů značně nejistá.

9.1.4.3 Nutné další kroky

Zveřejnění zdrojových kódů Aby bylo možné systém v tomto režimu alespoň udržovat, bylo by třeba nastavit základní procesy pro správu zdrojových kódů, testování a nasazení systému. Bylo by zároveň třeba zpracovat alespoň základní dokumentaci současného stavu. Vzhledem k současnému stavu systému odhaduji, že by tyto nejzákladnější činnosti vyžadovaly nejméně 100 hodin práce. Investiční náklady by tak činily přinejmenším 10 000 Kč.

Zajištění dalšího vývoje I při zveřejnění systému jako open-source softwaru by bylo třeba ze strany klubu zajistit další vývoj systému. Opět by šlo zejména o stanovení odpovědností, tentokrát však především o nasazení systému v klubu HC Smíchov 1913. Navíc by bylo vhodné pomoci vytvořit komunitu, která by systém dále vyvíjela. Ta by měla být složena především z lidí z klubů, které by systém používaly.

9.1.5 Zhodnocení

Všechny varianty spolu s referenční variantou přechodu na jiný systém uvádím v tabulce 9.1. Souhrnné částky navíc znovu uvádím u zhodnocení jednotlivých částí, zpravidla s odhadem náročnosti dílčích činností a zdůvodněním celkové náročnosti.

■ **Tabulka 9.1** Porovnání variant zajištění dalšího provozu informačního systému

varianta	přechod na Eos (cena práce / hod.)	používání systému na základě licence (cena práce / hod.)	koupení systému (cena práce / hod.)	zveřejnění systému (open-source) (cena práce / hod.)
investiční náklady	203 hodin + 26 620 Kč 46 920 Kč (100) 57 070 Kč (150)	0 Kč	50 000 Kč	10 000 Kč
měsíční náklady	149 Kč (1. rok) 1 865 Kč (od 2. roku)	1 500 Kč	10 hodin 1 000 Kč (100) 1 500 Kč (150)	10 hodin 1 000 Kč (100) 1 500 Kč (150)
náklady za 7 let	182 988 Kč (100) 193 138 Kč (150)	126 000 Kč	134 200 Kč (100) 176 200 Kč (150)	94 000 Kč (100) 136 200 Kč (150)
zásadní výhody	plně funkční systém další vývoj zajištěn profesionální správa	používání zavedeného systému	používání zavedeného systému kontrola nad systémem možnost ovlivnění vývoje	používání zavedeného systému kontrola nad systémem možnost ovlivnění vývoje
zásadní nevýhody	nutnost přechodu bez kontroly vývoje	bez kontroly vývoje závislost na jednom člověku nutnost nastavení spolupráce s vývojářem	správa systému vlastními silami potřeba zajištění vývoje odpovědnost za systém	správa systému vlastními silami potřeba zajištění vývoje odpovědnost za systém

9.1.5.1 Finanční ohodnocení jednotlivých variant

Před samotným vyhodnocením je ještě třeba zastavit se u uvedených finančních částek. Hodnoty, které uvádím (zejména u licenčního poplatku za systém a jeho celkové ceny) vycházejí z možností, které nabízejí další systémy. Jsou tedy vytvořené z pohledu klubu, ne z hlediska vývojáře. Už při vytvoření těchto odhadů zmiňuji, že z pohledu vývojáře systému HockeyDB či jiných lidí, kteří by systém spravovali, nejde o nijak zajímavé sumy peněz. U nákladů na správu systému se snažím odhadnout i časovou náročnost, nicméně i zde jde spíše o dolní odhad.

Zároveň je třeba znovu upozornit, že u variant využívání systému HockeyDB není nijak zahrnut další vývoj – jde pouze o využívání systému v současném stavu.

U nákladů na práci vycházím z ohodnocení práce sto korunami za hodinu, které je běžné v de-facto dobrovolnické organizaci. Pro srovnání tak přidávám ještě náklady při zvýšení tohoto ohodnocení na 150 Kč/hod.

9.1.5.2 Licencování

Náklady za 7 let: 126 000 Kč

Nejjednodušším řešením z hlediska klubu je při zachování systému HockeyDB pravděpodobně licencování systému. Podchycuje základní otázky využívání systému, na druhou stranu ale samo o sobě nechává celou řadu dalších problémů nevyřešených, zejména co se týče přidávání dalších funkcí či dalšího rozvoje. Uvedené příjmy jsou navíc velmi nízké pro vývojáře systému, nicméně vzhledem k úrovni systému by klub neměl platit více.

9.1.5.3 Koupení systému

Náklady za 7 let: 134 200 Kč (100 Kč/hod.) / 176 200 Kč (150 Kč/hod.)

Největší jistotu pro všechny a kontrolu pro klub dává druhé řešení, tedy koupení systému, to je však pro klub z variant se zachováním systému HockeyDB nejdražší a pravděpodobně i nejnáročnější – klub by se sám musel o systém starat a rozvíjet jej vlastními silami.

9.1.5.4 Open-source software

Náklady za 7 let: 94 000 Kč (100 Kč/hod.) / 136 200 Kč (150 Kč/hod.)

Z hlediska klubu vychází nejlépe další vývoj systému v režimu open-source. I kdyby se totiž nepodařilo vytvořit komunitu, která by se o systém starala, a získat další uživatele systému, klubu by snížila míru závislosti na vývojáři systému. Ten by však i nadále měl možnost systém vyvíjet a za tento vývoj od klubu získat peníze. Jednoduché by bylo i zapojení dalších lidí do vývoje. Na druhé straně je třeba zmínit, že pro současného vývojáře systému jde o řešení s nejnižším výdělkem. Záleželo by samozřejmě na nastavení plateb za případné další funkce, které rozebírám dále, nicméně samotný příjem vývojáře z provedení změny je pro vývojáře nulový. Jedinou výhodou pro vývojáře oproti koupení systému klubem je možnost využívání systému v jiných klubech, pro které by mohl vývojář zajišťovat správu systému či zakázkový vývoj, čímž by se mu vložená práce mohla finančně vrátit. To je ale velmi nejisté.

9.1.5.5 Přejít na jiný systém

Náklady za 7 let: 182 988 Kč (100 Kč/hod.) / 193 138 Kč (150 Kč/hod.)

Srovnáme-li uvedené možnosti se změnou systému, nevychází přechod na systém Eos Club Zone výrazně draž. Částka je sice vyšší (v případě zveřejnění zdrojových kódů při nízkém finančním ohodnocení práce jsou dvojnásobné, u ostatních variant je rozdíl menší), systém Eos Club Zone

však za tyto služby nabízí lepší produkt. Navíc, všechny uvedené finanční částky počítají s velice nízkým oceněním práce členů klubu. I když je toto nízké ohodnocení v klubu HC Smíchov 1913 realitou, je otázka, zda je vhodné činnost členů klubu využívat právě tímto způsobem.

Nejzásadnějším důvodem proti změně systému je samozřejmě fakt, že jde o jiný systém, se kterým by se členové klubu museli naučit pracovat. Navíc by bylo třeba upravit nový web klubu a pravděpodobně odebrat některé jeho funkce.

9.1.5.6 Závěrečné shrnutí

Pokud je klub spokojený se současným stavem systému a pokud jsou lidé ochotni systém spravovat, má smysl u systému HockeyDB zůstat. Z hlediska klubu se jako nejlepší varianta jeví zveřejnění zdrojových kódů systému a práce v režimu open-source, pro vývojáře jde však o nejisté řešení. Výběr konkrétní varianty by měl být zejména věcí dohody klubu a vývojáře systému HockeyDB.

9.2 Konkrétní možnosti dalšího vývoje systému

9.2.1 Požadavky na další rozvoj

Systém HockeyDB je v klubu díky mé práci doplněn službami Microsoft 365, které by měly pomoci podpořit komunikaci, spolupráci, vyhodnocování činností a řízení změn. I tak ale vychází z analýzy činností a analýzy jiných systémů pro sportovní kluby řada funkcí, které systém v tuto chvíli nepodporuje, ale jejich přidání by pomohlo činnosti klubu zlepšit. Rovněž by bylo vhodné upravit některé vlastnosti systému tak, aby byl systém lépe použitelný a udržovatelný.

U jednotlivých požadavků uvádím minimální odhadovanou náročnost jejich implementace v hodinách.

9.2.1.1 Nefunkční požadavky

Úprava vnitřní struktury dat I když neznám plně strukturu databáze systému HockeyDB, z chování tohoto systému je zřejmé, že struktura jeho databáze není navržena optimálně. Mezi zjevné problémy, které by bylo třeba opravit (a které už teď způsobují problémy na novém webu klubu), patří zejména propojení informací o jedné osobě napříč systémem (pokud je jeden člověk hráčem i trenérem, systém obě informace uchovává zvlášť a není schopen říci, že jde o tutéž osobu) a propojení informací o plánovaných a odehraných utkáních (jedno utkání je uchováváno zvlášť jako plánované a zvlášť jako odehrané; po odehrání utkání není možné z kalendáře zjistit, jaký byl výsledek tohoto utkání).

Odhadovaná náročnost Náročnost implementace tohoto požadavku je velká, jelikož by bylo třeba analyzovat současný stav databáze (30 hodin), vytvořit návrh nové struktury databáze (60 hodin), implementovat změny v databázi a napříč celým systémem (140 hodin), upravit webové API na straně systému (10 hodin) i webu (10 hodin) a zajistit migraci dat (50 hodin). Minimální odhad náročnosti je proto 300 hodin.

Přívětivé uživatelské rozhraní Aby mohl být systém jednoduše využíván, je třeba provést kompletní redesign uživatelského rozhraní. Systém by mělo být snadné ovládat na počítačích i chytrých telefonech, pomocí myši i dotyku. Systém by měl mít nápovědu a měl by být použitelný i pro nové členy klubu. Pro redesign doporučuji využít již hotovou šablonu; ukázkou některých použitelných šablon nabízím v příloze O.

Odhadovaná náročnost Tento požadavek by vyžadoval přinejmenším základní analýzu uživatelů a jejich preferencí (15 hodin), vytvoření návrhu (30 hodin) a jeho ověření (15 hodin), implementaci (150 hodin) a následné testování hotového uživatelského rozhraní

včetně možného provedení dílčích úprav (50 hodin). Celkem odhaduji náročnost nejméně na 260 hodin.

9.2.1.2 Funkční požadavky

Funkční požadavky zde vycházejí především z nedostatků v činnostech klubu. Jsou zde uvedeny sestupně podle priority. V příloze C.5 jsou tyto požadavky znázorněny ve formě diagramu případů užití.

Přihlašování členů Přihlašování členů je důležité ze dvou důvodů; jednak dnes systém zveřejňuje údaje, které by vůbec nemusely být veřejné, jednak díky tomu systém neumožňuje bezpečnou interakci klubu s hráči či jejich rodiči (jediná dnes dostupná interakce je přihlašování na termíny lékařských prohlídek, ta je ale veřejná, a tudíž nezabezpečená). Přihlašování je možné řešit více způsoby:

Přihlašování lokálním účtem přímo v systému Podobně, jako mají dnes účet vedoucí kategorií, by účet měli i hráči a jejich rodiče. Pomocí něj by se přihlásili do systému, který by jim pak umožnil přístup k potřebným informacím a nastavením. Jde o nejjednodušší způsob z hlediska implementace, ale pro členy klubu přináší nutnost mít účet do služeb Microsoft 365 a účet do systému zvlášť.

Odhadovaná náročnost K současné implementaci by bylo třeba přidat další úroveň oprávnění pro hráče či jejich rodiče (15 hodin). Následně by bylo třeba vytvořit uživatelské účty (5 hodin) a ty předat jejich vlastníkům (5 hodin). Tento odhad vychází z předpokladu, že systém již umí pracovat s různými úrovněmi oprávnění – administrátor má dnes v systému jiné možnosti než řadový člen klubu. Celková náročnost je tedy 25 hodin.

Přihlašování klubovým účtem Microsoft Tento způsob je podobný předchozímu, jen by bylo možné přihlašovat se klubovým účtem Microsoft, což by snížilo počet účtů, které si uživatelé musejí spravovat.

Odhadovaná náročnost Oproti předchozímu stavu ubývá vytváření a předávání uživatelských účtů (to je již v rámci používání služeb Microsoft 365 vyřešené), přibývá ale implementace nového přihlašování (20 hodin). Přidání další úrovně oprávnění zůstává stejné (15 hodin). Celková náročnost je tedy 35 hodin.

Přístup přes Microsoft Teams Potřebné funkce by mohly být implementovány jako doplňky služby Microsoft Teams, která by se následně starala o přihlašování. Tento přístup je nejnáročnější z hlediska implementace, na druhé straně by se však většina členů klubu přihlašovala pouze do jedné služby, kde by našla vše podstatné.

Odhadovaná náročnost V první fázi by bylo možné využít aktuálně používané uživatelské rozhraní, jedinou činností by bylo předělání funkcí pro přihlašování a zajištění možnosti přístupu k systému ve službě Microsoft Teams. Celková náročnost: 70 hodin.

U prvních dvou možnostech je náročností implementace myšleno pouze zařízením uživatelských účtů (včetně předání přihlašovacích údajů), u poslední varianty je navíc třeba implementovat převedení systému do potřebných rozšíření pro Microsoft Teams. Nikdy není započítáno přidávání dalších funkcí – to je součástí dalších požadavků.

Vyřešení nedostatků v práci s osobními údaji Systém dnes zobrazuje osobní údaje lidem, kteří nemají oprávněný důvod tyto údaje vidět. Po implementaci přihlašování by proto bylo nutné tento nedostatek vyřešit. Více informací zmiňuji v kapitole 5.3, nejzásadnějšími nedostatky je však veřejné zobrazování důvodů absence či výsledků fyzických testů.

Odhadovaná náročnost Jednotlivé osobní údaje by bylo třeba spárovat s uživatelskými účty, ke kterým patří – to by vyžadovalo úpravy databáze (10 hodin). Dále by bylo nutné vyřešit oprávnění jednotlivých uživatelů (10 hodin). Jelikož by šlo o významný zásah do

uživatelského rozhraní, bylo by nutné vytvořit a ověřit návrh (10 hodin), implementovat zobrazování příslušných údajů jen oprávněným uživatelům (20 hodin) a uživatelské rozhraní ověřit (10 hodin). Původní uživatelské rozhraní by v systému samozřejmě zůstalo, ale bylo by přístupné pouze trenérům a vedoucím. Celková náročnost: 60 hodin.

Správa osobních údajů Každý člen klubu by měl mít možnost spravovat údaje o své osobě (adresu, telefonní číslo, e-mailovou adresu a podobně). Díky tomu by mohly být údaje aktuálnější, vedoucím by ubyla práce s jejich změnami a každý by lépe viděl, co přesně o něm klub ví.

Odhadovaná náročnost Bylo by třeba implementovat samotnou možnost správy osobních údajů (20 hodin) a potřebné změny uživatelského rozhraní (5 hodin²). Celková náročnost: 25 hodin.

Sledování osobních financí Dnes jsou členové klubu informováni stavu platby členských příspěvků až ve chvíli, kdy mají vůči klubu dluh. I tak se k nim informace často nedostane, protože ji musí předat vedoucí nebo trenér osobně³. Pokud by každý viděl, v jakém stavu jeho příspěvky jsou (v případě potíží by mohl systém daného uživatele aktivně informovat), s větší pravděpodobností by došlo k patřičné nápravě.

Odhadovaná náročnost Systém obsahuje všechna potřebná data, jedinou požadovanou činností by bylo jejich zobrazení. Celková náročnost: 10 hodin.

Možnost tvorby tréninkových skupin Dnes jsou tréninky a další události evidovány jen podle družstev nastupujících do soutěží. Například tréninky brankářů tak evidovány nejsou. Pokud by se bylo možné vytvořit tréninkové skupiny napříč kategoriemi, bylo by možné lépe evidovat i další klubem pořádané akce, informovat osoby, které se jich mají účastnit, nebo jednoduše vést docházku.

Odhadovaná náročnost Tento požadavek by vyžadoval návrh a implementaci změn databáze (25 hodin), implementaci tvorby tréninkových skupin a změnu práce s tréninky obecně (25 hodin), následně informování současných uživatelů o změnách a novém způsobu práce se systémem (10 hodin) a migraci dat (10 hodin). Celková náročnost: 70 hodin.

Povolení funkcí vedoucím Celou řadu úkonů dnes může v systému vykonávat jen administrátor systému. Například přidání místa nebo soupeře by však bez potíží zvládli i vedoucí. Snížila by se tak potřeba zapojení více osob do jednoduchých činností a vše by mohlo probíhat rychleji.

Odhadovaná náročnost Potřebnými činnostmi by byla úprava systému (10 hodin) a zejména vysvětlení změn vedoucím (2 hodiny pro vývojáře, 10 × 1 hodina pro vedoucí – celkem 12 hodin). Celková náročnost: 22 hodiny.

Omlouvání Omluvy jsou v současné době zasílány trenérům či vedoucím, přičemž způsob jejich zasílání je v každé kategorii jiný. Trenér si pak musí evidenci omluv vést sám, jinak nemá přehled, kdo na akci přijde. Vhodné by bylo přidat omlouvání z akcí přímo do systému HockeyDB, kde by bylo možné rovnou zadat důvod a v případě pozdního příchodu i očekávaný čas, kdy daný hráč může na akci dorazit. Díky tomu by nebylo třeba docházku zadávat ručně a systém by nabízel přehled lidí, kteří na akci přijdou.

Odhadovaná náročnost Omlouvání by vyžadovalo úpravy databáze (5 hodin), implementaci samotného omlouvání (15 hodin) a implementaci sledování omluv pro trenéry. Zároveň by bylo třeba o funkcích všechny informovat (10 hodin). Celková náročnost: 30 hodin.

²Zde by muselo uživatelské rozhraní navazovat na předchozí požadavek, proto je odhadovaná náročnost nižší.

³Členům klubu by měly chodit e-mailem pravidelné bilanční výpisy [49], nicméně podle mých zkušeností se tak neděje.

Upozorňování na nadcházející události Trenéři a vedoucí by měli být upozorňováni na události, které se týkají jejich družstev a které v dohledné době nastanou. Příkladem takovéto události může být vypršení hostování hráče (v současné době to občas trenér zjistí až před utkáním [42], což vede k tomu, že hráč nemůže nastoupit).

Odhadovaná náročnost Systém by musel umět sledovat, zda se příslušná událost blíží (10 hodin) a musel by umět zaslat upozornění příslušným uživatelům (15 hodin). Zároveň by bylo třeba implementovat pro zasílání upozornění nastavení, aby si mohli uživatelé určit, jaká upozornění chtějí dostávat (jinak by hrozilo, že je nebudou používat) (10 hodin). Celková náročnost: 35 hodin.

Osobní kalendář Každý člověk by měl mít možnost v systému vidět pouze ty události, které se ho týkají. V mém případě by tam tak v sezoně 2021/2022 byly tréninky kategorie „Muži“, za kterou nastupují, a úterní tréninky brankářů, kde trénují mladší brankáře.

Odhadovaná náročnost Tato změna by vyžadovala úpravy databáze, kde by bylo nutné potřebné informace uchovávat (25 hodin). Zároveň by bylo třeba migrovat data na novou verzi (5 hodin). Dalším úkolem by byla implementace funkce v uživatelském rozhraní (10 hodin). Celková náročnost: 40 hodin.

Export kalendáře Osobní kalendář by mělo být možné exportovat ve formátu iCal do jiných služeb, aby nebylo nutné se kvůli každodenní organizaci času přihlašovat do systému. Export osobního kalendáře by měl nahradit současný export kalendáře kategorií z webu klubu.

Odhadovaná náročnost Pokud by měl systém všechna potřebná data (což vyžaduje implementaci předchozího požadavku), je implementace snadná. Celková náročnost: 10 hodin.

Evidování více informací o akci Akce klub pořádá poměrně neorganizovaně, velice často je navíc řeší přímo vedení klubu. Evidence akcí v systému HockeyDB by pomohla převést organizování na další osoby a usnadnila by komunikaci všem, kdo mají s akcí něco do činění. Bylo by vhodné se zaměřit především na zodpovědnou osobu, zúčastněné lidi a družstva, program akce a po skončení akce i informace pro její vyhodnocení, například zdroj informací o akci nebo spokojenost s akcí. Na základě informací o lidech, jichž se akce týká, by navíc bylo možné vytvořit tým pro Microsoft Teams, kde by bylo možné řešit organizační záležitosti.

Odhadovaná náročnost Samotné přidávání informací do databáze neovlivňuje další části databáze, náročnost změn v databázi by proto nebyla velká (10 hodin). Přidání možnosti vytváření týmu by vyžadovalo změny v XML API (5 hodin) a změny na webu, který vytváří skupiny pro komunikaci (15 hodin). Celková náročnost: 30 hodin.

Jednotné nastavení parametrů fyzické výkonnosti Jak popisují v analýze činností (kapitola 5), bylo by vhodné napříč klubem stanovit požadavky na testování tělesné zdatnosti hráčů. Aby bylo možné zdatnost jednoduše sledovat, mělo by být možné v systému nastavit pro všechny kategorie ukazatele, které by u hráčů v daném věku měly být sledovány.

Odhadovaná náročnost Do tohoto požadavku nezapočítávám náročnost stanovení požadavků na testování tělesné zdatnosti hráčů, protože to by měl klub zajistit i bez implementace tohoto požadavku. Náročnost změn v systému odhaduji na 15 hodin.

Průměry fyzické výkonnosti V současné době je v systému možné porovnávat jednotlivé hráče, není však možné zobrazit si průměr vybrané kategorie. Ten by poskytl srovnání jednak hráčům, kteří by pak pro srovnání svých výkonů s ostatními nemuseli vidět výkony ostatních, jednak by trenéři mohli snáze porovnávat výkony hráčů v daném věku.

Odhadovaná náročnost Systém potřebná data obsahuje, samotný výpočet průměru je snadný. Bylo by tedy potřeba pouze průměr zobrazit. Celková náročnost: 5 hodin.

Sledování docházky u členů klubu Docházka by měla být sledována nejen u hráčů, ale i u dalších osob, zejména trenérů a vedoucích. Vedení klubu by to poskytlo další údaje o práci placených členů klubu.

Odhadovaná náročnost Samotné sledování by vyžadovalo změny v databázi (5 hodin) a implementaci sledování docházky v systému včetně omlouvání (10 hodin při implementaci omlouvání pro hráče). Dále by bylo třeba přidat možnost sledování docházky členů klubu pro předsedu klubu či šéftrenéra (10 hodin). Celková náročnost: 25 hodin.

Přihlašování osob na akce Na celou řadu akcí je potřeba sehnat osoby, které akci zajišťují; příkladem může být časoměřič utkání. V současné době jsou tyto osoby sháněny zpravidla sekretářem klubu [49]. Pokud by se mohli přihlašovat přímo v systému, bylo by to pro všechny strany jednodušší a přehlednější.

Odhadovaná náročnost Informace o základních požadavcích na osoby na akcích (časoměřič na utkání, zdravotník a podobně) již systém eviduje. Implementace požadavku v tomto rozsahu by proto vyžadovala pouze zajištění přihlašování osob (10 hodin) a informování požadovaných osob o změně (5 hodin). Celková náročnost: 15 hodin.

Pro implementaci funkce obecněji (včetně možnosti přidávání dalších rolí k dalším akcím), bylo by třeba provést změny v databázi (10 hodin) a přidat uživatelské rozhraní pro vytváření požadavků na osoby na akci (10 hodin). Náročnost přihlašování na akce by zůstala stejná (10 hodin), náročnější by ale bylo vysvětlení změny, protože by se týkaly více osob – vedoucích, hráčů i jejich rodičů (15 hodin). Celková náročnost: 45 hodin.

Evidence a rezervace tréninkových pomůcek Především v období letní přípravy je třeba, aby se trenéři domlouvali, jaké mohou používat tréninkové pomůcky. Jejich evidence by tak mohla být v systému, kde by si je trenéři mohli pro své akce zarezervovat. Navíc by bylo možné zjistit, kdo byl za pomůcku odpovědný v době, kdy se pomůcka poškodila či ztratila.

Odhadovaná náročnost Ke splnění tohoto požadavku by bylo třeba upravit databázi (10 hodin) a vytvořit rozhraní pro evidenci pomůcek (10 hodin) a pro půjčování těchto pomůcek (10 hodin). Dále by bylo třeba do systému vložit data o pomůčkách (10 hodin) a o všem informovat trenéry (10 hodin). Celková náročnost: 50 hodin.

Evidence výstroje Mnoho částí hokejové výstroje je dlouhodobě půjčováno hráčům (především brankářům). Evidence by stanovila, kdo má jakou část výstroje zapůjčenou a kdy ji má vrátit.

Odhadovaná náročnost Tato funkce by vyžadovala stejné kroky jako předchozí (jde rovněž o evidenci, jen výstroje místo pomůcek). Celková náročnost: 50 hodin.

Zajištění dopravy na utkání Hraje-li družstvo zápas, často je třeba zajistit dopravu hráčům, které nemohou na místo zápasu dopravit rodiče. Zajištění dopravy je dnes třeba náročně řešit na posledním tréninku před utkáním. Ještě větší potíže mají ti, kdo se tohoto tréninku neúčastní. V systému by tak mohli rodiče s volným místem přidávat možnost odvozu, ke které by se pak hráči hlásili. Informace by mohla být doplněna o adresu, odkud řidič vyjíždí, aby tak mohl na utkání dopravit hráče, kteří bydlí nejbližší.

Odhadovaná náročnost Pro splnění tohoto požadavku by bylo třeba provést změny v databázi (15 hodin), implementovat vkládání možností dopravy (10 hodin) a přihlašování (10 hodin). O všem by bylo třeba informovat členy (10 hodin). Celková náročnost: 45 hodin.

9.2.2 Nepotřebné funkce

Díky využívání služeb Microsoft 365 a novému webu klubu již některé funkce v systému HockeyDB nejsou potřeba, protože jsou dostupné právě na webu nebo ve službách Microsoft Teams či Microsoft OneDrive. Některé mohou být navíc nahrazeny díky implementaci výše zmíněných požadavků.

Dokumenty Díky využívání služby Microsoft OneDrive má klub jednodušší, bezpečnější a funkčně bohatší nástroj pro sdílení dokumentů.

Poslání e-mailu Komunikace uvnitř klubu by měla být řešena především přes službu Microsoft Teams. Pokud je třeba poslat e-mail více osobám, díky skupinám ve službě Microsoft 365 je možné poslat e-mail všem lidem pomocí jedné e-mailové adresy. Hromadné rozesílání e-mailů přihlášenými uživateli systému tak již není nutné.

Veřejné zobrazování informací Celou řadu informací je dnes možné nalézt na webu klubu. Většina zbylých by navíc měla být dostupná jen po přihlášení. Veřejná část systému proto vůbec nemusí existovat.

9.2.3 Požadavky pro nahrazení chybějící funkčnosti

Aby byl systém HockeyDB z hlediska požadavků klubu plně porovnatelný se systémem Eos Club Zone, o kterém v práci uvažuji jako o možné náhradě, bylo by třeba v systému HockeyDB implementovat řadu z výše uvedených požadavků:

- Úprava vnitřní struktury dat (300 hodin)
- Přívětivé uživatelské rozhraní (260 hodin)
- Přihlašování členů (25 hodin⁴)
- Vyřešení nedostatků v práci s osobními údaji (60 hodin)
- Správa osobních údajů (25 hodin)
- Sledování osobních financí (zejména platba příspěvků u hráčů) (10 hodin)
- Možnost tvorby tréninkových skupin (70 hodin)
- Povolení funkcí vedoucím (22 hodiny)
- Omlouvání (30 hodin)
- Osobní kalendář (40 hodin)

Požadavky v tomto seznamu jsou důležité pro fungování klubu a zároveň jsou již implementované v systému Eos Club Zone. Neuvádím zde schopnosti systému Eos Club Zone, které klub ke svému fungování nepotřebuje (například modul pro komunikaci, protože pro tu v práci umožňuji využití služeb Microsoft 365). Stejně tak zde nejsou požadavky, které by pro klub byly důležité, ale systém Eos Club Zone je rovněž neimplementuje. Jejich případné přidání by muselo být řešeno se společností Eos Media a cenu by nešlo v tuto chvíli stanovit. Jelikož navíc v tuto chvíli nejsou tyto požadavky implementované ani v jednom ze systémů, nezkrusuje nezahrnutí těchto požadavků porovnání obou systémů.

Celková náročnost zmíněných požadavků je 842 hodiny.

Je třeba také zmínit, že implementace těchto požadavků nemá přímý finanční dopad na hospodaření klubu. I když by členům klubu usnadnila práci, tito členové nejsou placeni podle toho, kolik času své práci věnují. Dopad implementace, stejně jako případné změny systému, je tak především ve zlepšení fungování klubu, které se druhotně může projevit ve zlepšení výsledků klubu (díky tomu, že se trenéři a hráči budou moci více soustředit na trénování a hru) a zvýšení počtu hráčů (díky lepším výsledkům a lepší spokojenosti).

⁴Za nejjednodušší variantu, tedy přihlašování přímo do systému

■ **Tabulka 9.2** Porovnání variant zajištění dalšího provozu informačního systému včetně rozvoje

varianta	přechod na Eos (cena za hodinu práce)	používání systému na základě licence (cena práce / hod.)	koupení systému (cena práce / hod.)	zveřejnění systému (cena práce / hod.)
investiční náklady	213 hodin + 26 620 Kč 47 920 Kč (100) 57 150 Kč (150)	842 hodiny + 0 Kč 84 200 Kč (100) 126 300 Kč (150)	842 hodiny + 50 000 Kč 134 200 Kč (100) 176 300 Kč (150)	550 hodin + 10 000 Kč 65 000 Kč (100) 92 500 Kč (150)
měsíční náklady	149 Kč (1. rok) 1 865 Kč (od 2. roku)	1 500 Kč	13 hodin 1 300 Kč (100) 1 950 Kč (150)	13 hodin 1 300 Kč (100) 1 950 Kč (150)
náklady za 7 let	183 988 Kč (100) 193 218 Kč (150)	210 200 Kč (100) 252 300 Kč (150)	243 400 Kč (100) 340 000 Kč (150)	174 200 Kč (100) 256 300 Kč (150)

9.2.4 Zvýšení nákladů na správu systému

Pokud by došlo k implementaci všech výše popsaných funkcí, bylo by náročnější tento komplexnější systém spravovat. Odhaduji, že by náročnost správy byla vyšší nejméně o 30 % – místo deseti hodin týdně 13 hodin týdně.

9.2.5 Náklady při open-source vývoji

Vzhledem k malému množství hokejových klubů, které nepoužívají žádný systém pro svou správu, by nebylo snadné získat ihned další kluby, které by systém HockeyDB používaly. Systém HockeyDB v současné době navíc neumožňuje správu více klubů, pro další kluby by tak musel být nasazen na zvláštním serveru. Použití systému v jiných sportech by přinejmenším zpočátku bylo velmi náročné, s největší pravděpodobností by vyžadovalo úpravy systému (záviselo by samozřejmě na konkrétním sportu, ale systém HockeyDB nyní počítá se specifiky ledního hokeje, například při evidenci soupisek či informací o utkáních, plánovaných i odehraných).

Odhaduji proto, že po zpřístupnění systému HockeyDB jako open-source softwaru by jej využívaly kromě klubu HC Smíchov 1913 nejvýše další tři kluby, více by se jich mohlo přidat po vyvinutí dalších funkcí. Při zapojení těchto klubů by bylo možné snížit náklady na vývoj dalších funkcí. Protože by ale šlo o požadavky kladené na systém klubem HC Smíchov 1913, nelze očekávat rovnoměrné rozdělení nákladů. Odhadem by klub HC Smíchov 1913 nesl nejméně 60 % těchto nákladů, musel by tedy zaplatit 505 hodin práce.

Náročné by bylo také samotné zapojení těchto klubů, při kterém by se museli členové klubu HC Smíchov 1913 či vývojář systému zapojit. Pro každý z nově zapojených klubů to odhaduji nejméně na 30 hodin práce (oslovení klubů, nasazení systému). Pokud by se tyto kluby měly podílet na vývoji, opět by nejméně polovinu nákladů nesl klub HC Smíchov 1913. Minimální náklady tak činí 45 hodin práce.

Celkem by tedy klub musel do systému investovat 550 hodin práce.

9.2.6 Požadavky chybějící v systému Eos Club Zone

Systém HockeyDB má některé funkce, které systém Eos Club Zone nenabízí. Jde zejména o evidenci zápasových sestav a výsledků fyzických testů. Sestavy jsou pravidelně využívány pouze jednou kategorií [56], navíc vždy až po utkání, nejde tak o zásadní funkci. Výsledky fyzických testů byly v sezoně 2021/2022 kompletně evidovány u tří kategorií, bylo by proto chybějící funkce třeba nahradit. Vzhledem k četnosti evidence těchto výsledků a jejich množství by bylo možné vytvořit si jednoduchý sešit v Excelu. Náročnost odhaduji na 10 hodin.

9.2.7 Zhodnocení

Podobné zhodnocení jako u změny způsobu využívání systému bez výhledu na jeho změny přikládám i nyní – základní data jsou v tabulce 9.2. Ta oproti tabulce 9.1 přináší přehled všech nákladů nutných k tomu, aby byly systémy srovnatelné.

9.2.7.1 Finanční stránka

I při ohodnocení jedné hodiny práce 100 Kč je jedinou možností, která je levnější než přechod na jiný systém, vývoj systému HockeyDB jako open-source softwaru (174 200 Kč). Rozdíl oproti přechodu na jiný systém, kde by náklady činily zhruba 184 000 Kč, je však pouhých deset tisíc korun; jde tedy při zohlednění možných nepřesností odhadu téměř o stejnou částku. Tato možnost je navíc značně nejistá, protože spoléhá na využívání systému jinými kluby a na jejich zapojení do dalšího vývoje. Pokud by k tomuto zapojení nedošlo, cena by naopak byla ještě vyšší, protože by klubu zůstaly jak náklady na vývoj systému, tak na jeho zveřejnění.

Pokud by chtěl klub své členy ocenit více, například 150 korunami za hodinu (což je stále hluboko pod průměrnou mzdou [125]), byly by všechny varianty využívání systému HockeyDB nákladnější než přechod na jiný systém. Využívání systému Eos Club Zone by v tom případě jako jediné stálo méně než dvě stě tisíc korun (zhruba 193 000 Kč). U této možnosti je navíc díky přesným cenám systému odhad nejpřesnější, a tedy nejméně rizikový.

Snížení nákladů na systém HockeyDB je možné dosáhnout jen několika málo způsoby; nižšími platbami vývojáři (což je prakticky cesta, kterou se klub nyní vydává), ziskem dalších prostředků z tohoto systému nebo zapojením dalších klubů do vývoje systému. Druhá a třetí varianta jsou ale značně nejisté, protože systém se v tuto chvíli nenachází ve stavu, kdy by mohl být komerčně využitelný, případně kdy by jej začaly bez dalších úprav používat jiné kluby.

9.2.7.2 Výhody setrvání u systému HockeyDB

Výhodou systému HockeyDB je, že klub může ovlivňovat jeho další vývoj, a tím získávat a funkce, které jiné systémy nenabízejí. Používání systému funguje a je na něm závislý nový web klubu. Kromě toho má klub nad systémem kontrolu a není závislý na jiné společnosti. Je však závislý na vývojáři systému, což například používání systému na základě licence řeší pouze částečně.

9.2.7.3 Nevýhody setrvání u systému HockeyDB

Pokud by klub využíval některý z komerčně dostupných systémů, tedy i zde navrhovaný Eos Club Zone, měl by klub bez dalších problémů k dispozici systém, který má zajištěný další vývoj, vyřešené nakládání s osobními údaji a v případě problémů je zde způsob, jak je opravit.

9.2.7.4 Závěrečné shrnutí

Konečné rozhodnutí o dalším postupu je samozřejmě na vedení klubu. Jak jsem psal v kapitole 7, v současné době se změna používaného systému nechystá. Jedním z důvodů může být i to, že vývojář systému, pan Tomáš Hora, je členem výboru klubu. Vzhledem k popsané situaci by však možnost změny systému měl klub přinejmenším zvážit. Aby byl systém srovnatelný s jinými dostupnými řešeními, bylo by třeba zajistit implementaci celé řady požadavků. Komerčně dostupné systémy se navíc neustále rozvíjejí, takže se bude rozdíl mezi nimi a systémem HockeyDB zvětšovat. Pokud však vedení klubu dospěje k závěru, že se klub bez pokročilejších funkcí systému obejde, a pokud nebude vývojář systému ani nadále požadovat za svou práci žádné finanční ohodnocení, může mít smysl u systému HockeyDB zůstat.

Doporučení pro další rozvoj klubu

V této kapitole shrnuji, na co by se měl klub dále zaměřit. Vycházím z analýzy činností klubu (kapitola 5, především závěry v části 5.3), průzkumu v jiných klubech (kapitola 4), možnosti dalšího rozvoje činností klubu (kapitola 7) a vlastních zkušeností. V úvahu беру rovněž možnosti využití informačních systémů (kapitoly 8 a 9).

10.1 Závazný a aktuální popis činnosti

V rámci své práce jsem vytvořil model klubu, kterým popisují činnosti klubu, úkoly jeho členů a jejich vztah k systémům klubu. Stále však platí, že činnost jednotlivých družstev v klubu se značně liší a každý trenér či vedoucí si dělá vše do značné míry po svém. Pokud klub nedokáže své činnosti sladit napříč svými částmi, bude vše zmatené a řešené jen provizorně.

10.2 Zlepšování komunikace

Komunikace je základním nástrojem, bez kterého se fungování žádné organizace neobejde. V rámci práce jsem zajistil možnost využívání komunikačního nástroje Microsoft Teams. K plnému využití této služby je ale potřeba, aby všichni pochopili, proč má smysl službu využívat, aby se ji naučili smysluplně využívat a aby na jejím využívání v rámci klubu trvali. Bez sjednocení komunikace nebude klub nikdy schopen řešit běžnou operativní činnost pružně a efektivně.

10.3 Vyhodnocování činností

Vyhodnocování činností má dvě roviny. V první řadě by mělo ukázat, zda jednotliví členové klubu plní své povinnosti, na základě čehož by mělo být možné ty nejlepší více odměňovat, ocenit tak jejich práci pro klub a všechny členy klubu více motivovat. Zejména je ale potřeba vědět, jak efektivně dokáže klub pracovat, zda plní to, co od něj členové očekávají, a zda klub dosahuje svých cílů. Bez popisu nedostatků nebude možné fungování klubu zlepšit.

10.4 Nastavení vize rozvoje systémů

Klub v současné době využívá tři základní počítačové systémy či služby; HockeyDB, web a služby Microsoft 365. Dohromady tvoří celek, který má na základní úrovni vyřešenou datovou strukturu a který umí vzájemně komunikovat. Z popisu činností klubu je však zřejmé, že je zde značný prostor pro další rozvoj. Zejména u systému HockeyDB, který klub nevlastní a na kterém je jeho

fungování závislé, je třeba vyřešit vlastnické poměry k systému a určit, jakým způsobem bude systém dále rozvíjen. Samotný rozvoj všech systémů by pak měl navazovat na další body v tomto souhrnu, zejména na popis činností klubu, taktické a strategické řízení a průběžné vylepšování činnosti klubu. Rovněž by se všichni členové klubu měli snažit uvedené systémy využívat v co nejvyšší možné míře, aby z nich měl klub co největší užitek. Pokud vztah klubu k jeho systémům nebude jasný a pokud klub nebude mít o rozvoji svých systémů zřejmou představu, stane se z vývoje vlastních řešení jen přítěž, která bude brát vedení klubu energii, která by mohla být věnována hokejovému rozvoji hráčů.

10.5 Zapojování dalších osob do činnosti klubu

Chce-li se klub rozvíjet, je třeba myslet nejen na samotné tréninky a utkání, ale i na zajištění podmínek pro všechny hráče a trenéry, na marketing, který klubu lidi může získat nebo pomoci stávající hráče udržet, a hlavně na neustálé zlepšování svých činností. K těmto činnostem klub potřebuje sběr herních statistik, pořizování kvalitních fotografií z akcí klubu, zajištění prodeje předmětů se symbolikou klubu, správu profilů jednotlivých kategorií na sociálních sítích nebo zajištění činovníků utkání. To vše se v současné době řeší buď jen domlouváním v rámci malé skupiny lidí, případně se přenáší na vedoucí a trenéry, kteří už tak mají spoustu práce. Pokud by se podařilo do těchto činností zapojit i další osoby a dostatečně tyto osoby motivovat, může se fungování klubu obecně zlepšit nejen díky zlepšení výše uvedených činností, ale i díky usnadnění práce trenérům, vedoucím a hráčům. V neposlední řadě může klub díky zapojení dalších osob získat nápady a návrhy pro svůj další rozvoj.

10.6 Taktické a strategické řízení

Přestože lidé ve výboru věnují klubu obrovské množství času a úsilí, značná část jejich práce klub nikam neposouvá – zaměřují se velmi často na řešení každodenní operativy. Má práce přináší celou řadu podnětů pro zlepšení, nicméně současné vedení nemá sílu na to, aby je uvedlo do praxe. Bylo by vhodné, aby měli někteří členové vedení na starosti právě dlouhodobý rozvoj klubu; z příběhů uvedených v práci i dalších mých osobních zkušeností je zřejmé, že systémových problémů má klub více než dost. Pokud ale bude jen hasit požáry, nikdy nevyřeší jejich příčiny.

10.7 Průběžné vylepšování činnosti klubu

Tento bod se úzce váže k bodu předchozímu, ale vzhledem k jeho významu jej řadím zvlášť. Je třeba, aby měl klub jasně popsáný a využívaný způsob, jak se posouvat dál. Musí být zřejmé, jak navrhovat zlepšení činnosti klubu, jak tato zlepšení evidovat, jak o nich diskutovat a jak je zavádět. Pokud se to nepovede, bude klub o změnách jen mluvit, ale skutečně se nikam neposune.

10.8 Shrnutí kapitoly

Z vlastní zkušenosti vím, že klub je plný lidí, kteří pro něj žijí a chtějí pro něj pracovat. Zejména na začátku psaní této práce ale značnou část jejich energie ubíraly nedostatky v komunikaci, organizační problémy či potíže způsobené nejasnou organizací. V této práci se snažím tyto nedostatky najít a ideálně je i odstranit. Je třeba, aby se fungování klubu posunulo z roviny namátkového řešení nejvážnějších nedostatků do profesionálnější roviny. Tak, aby každý přesně věděl, co smí a musí dělat, co naopak dělat nemá, na koho se obrátit a co za to všechno má. Pokud se klubu navíc podaří zapojit všechny do hledání možností dalšího rozvoje a do uskutečňování změn, které klub mohou rozvíjet, jsem přesvědčen, že na tom vydělají všichni.

Kapitola 11

Závěr

Mým hlavním cílem bylo podpořit rozvoj klubu HC Smíchov 1913 pomocí návrhů změn v jeho činnostech, které by měly být umožněny zejména díky lepšímu využívání informačních systémů.

Pro splnění tohoto cíle jsem musel v první řadě popsat současný stav klubu. Analyzoval jsem fungování klubu a jím využívané systémy, přičemž obojí jsem porovnal se situací v jiných klubech. Během analýzy jsem se soustředil na nalezení problémů, které řeším v dalších částech práce.

Na základě získaných poznatků jsem nejdříve navrhl nový web klubu. Důraz jsem kladl na naplnění všech požadavků jeho návštěvníků. Pro získání dat jsem navrhl rozhraní pro komunikaci webu se systémem HockeyDB. Na základě návrhu jsem zajistil implementaci webu. Po dokončení implementace jsem web testoval a po spuštění jsem začal vyhodnocovat jeho výkonnost. Zjistil jsem, že oproti původnímu webu došlo k více než trojnásobnému nárůstu návštěvnosti webu, dvojnásobnému nárůstu zapojení uživatelů a zvýšení podílu uživatelů, kteří na webu našli požadované informace, o 50 %.

Dále jsem se věnoval rozvoji informačních systémů klubu a změnám ve fungování klubu obecně. Zaměřil jsem se zejména na nejpalcivější problémy, tedy komunikaci a správu souborů, vyhodnocování činností a řízení změn. U všech těchto oblastí jsem předložil změny, které by mělo v klubu provést jeho vedení, a navrhl jsem systémy, které by klub mohl použít pro podporu těchto činností.

Velkou část činností jsem doporučil podpořit službami Microsoft 365, které může díky této práci klub zdarma používat. Významné je přitom napojení těchto služeb na data ze systému HockeyDB, díky kterému není třeba vytvářet uživatelské účty a zařizovat přiřazování uživatelů do skupin ručně.

V poslední části práce jsem se věnoval dalšímu rozvoji klubového systému HockeyDB. V první řadě jsem zkoumal způsoby, jakými by měl klub vyřešit způsob dalšího využívání tohoto systému. Tím by měl především předejít riziku nemožnosti správy a dalšího rozvoje systému v případě, že by vývojář tohoto systému z klubu odešel. Definoval jsem také požadavky, které by na systém měly být kladeny, a vše jsem porovnal s možností využívání jiného systému. Nabízím také vedení klubu podklady pro případné rozhodnutí.

Přestože je práce svým zaměřením široká, jednotlivé oblasti spolu úzce souvisejí. Uvedu zde několik příkladů. Díky popisu činností klubu, jeho informačních systémů a dat v nich jsem mohl navrhnout webové stránky tak, aby byla jejich správa co nejjednodušší a aby stránky podporovaly fungování klubu díky zobrazení informací, které jeho členové potřebují. Možností exportu programu do kalendáře zjednodušuji hráčům sledování akcí klubu. Stejným rozhraním, které pro získávání dat využívá web klubu, umožňuji získávat podklady pro správu komunikace v klubu. Na základě vyhodnocování činností mohou web dále vylepšovat a lépe jej cílit na možné příští hráče. Z popisu činností pak vyplývají požadavky kladené na klubový informační systém i na změny v samotném klubu. Celkově se tak ukázalo, že rozhodnutí zabývat se klubem v této šíři

dává smysl, a že jsem díky tomu mohl navrhnout změny, které umožní zlepšit celkové fungování klubu.

I když jsem v této práci poskytl klubu základ pro další rozvoj, to, jak bude práce využita, záleží především na výboru klubu. Přestože totiž navrhuji změny ve fungování klubu a poskytuji svou práci pro tyto změny veškerou podporu, konečné rozhodnutí je na samotném vedení. Pokud se mých návrhů chopí, je možné z klubu HC Smíchov 1913 vytvořit moderní klub, který skvěle funguje a všichni jsou v něm nanejvýš spokojení.

Příloha A

ArchiMate

Jazyk ArchiMate slouží pro zobrazení podnikové (enterprise) architektury. Vyvíjí jej skupina The Open Group, která vznikla jako konsorcium sponzorované mnoha technologickými společnostmi, například IBM, Sun, HP nebo NASA. Kromě jazyka ArchiMate toto konsorcium vytvořilo mimo jiné standard POSIX nebo metodiku TOGAF [126].

ArchiMate nabízí nástroje pro zobrazení částí podniku na různých úrovních a pro zachycení závislostí mezi těmito částmi. Oproti jiným jazykům (například UML či BPMN) se zabývá modelováním na vyšší úrovni abstrakce, díky čemuž dokáže lépe popsat organizaci jako celek. Jednou z největších výhod tohoto jazyka je, že dovede zachytit více oblastí jedním diagramem [64]. Situaci s využitím jazyka zachycuje obrázek A.1.

Pro popis jazyka ArchiMate jsem vycházel z následujících zdrojů: [27], [127], [128], [129], [130] a [131]. Kromě toho jsem 17. – 18. června 2021 absolvoval školení jazyka ArchiMate úrovně L1 (od společnosti Goodea), po kterém jsem úspěšně podstoupil certifikační test pro tuto úroveň jazyka.

A.1 Vrstvy jazyka

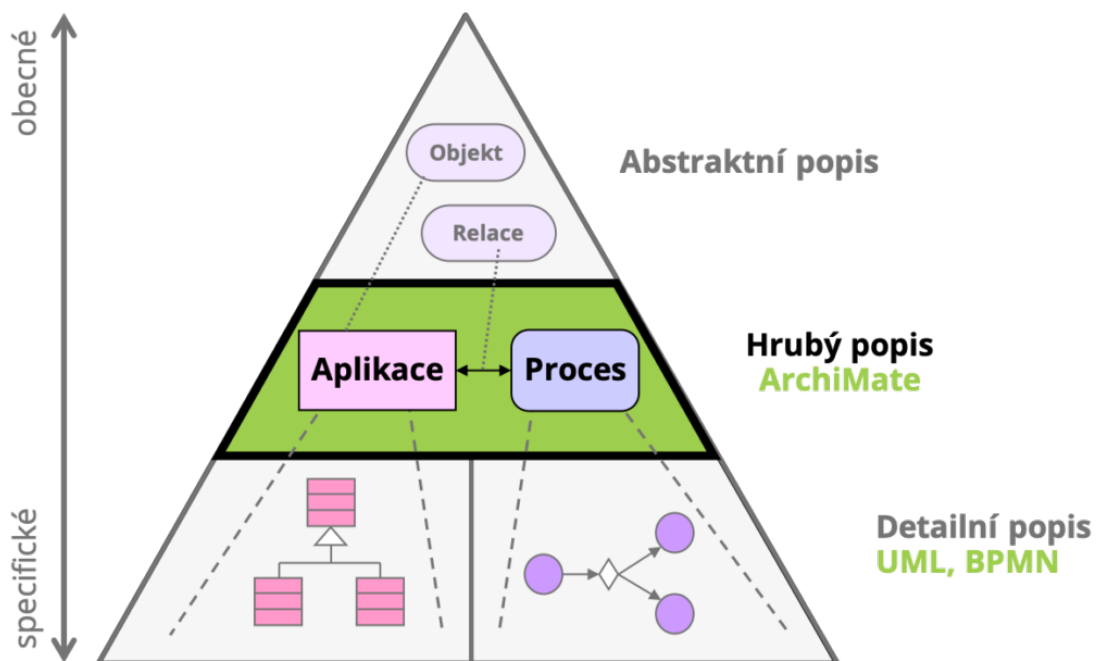
Jazyk umožňuje modelování různých úrovní – vrstev. Aby dokázal tyto vrstvy odlišit, používá pro každou vrstvu jinou barvu, jak ukazuje obrázek A.2 (konkrétní barvy však nejsou přímo definované standardem jazyka, ale jsou jím doporučeny). Z šesti vrstev jsou zde vidět tři vrstvy základní (byznys, aplikační a technologická) a tři vrstvy rozšiřující (strategická, fyzická a implementační).

Strategická vrstva Strategická vrstva je určena primárně pro zachycení strategie podniku, tedy jeho cílů, způsobů vytváření hodnoty pro zákazníka či schopnosti, které podnik musí mít, aby svých cílů mohl dosáhnout [132].

Business vrstva Business vrstva zachycuje operativní činnosti organizace či podniku. Klíčovým pojmem je business služba, tedy to, co je podnik schopen nabízet zákazníkům (externím i interním). Tato vrstva je stále technologicky nezávislá. [133]

Aplikační vrstva Aplikační vrstva se již posouvá na úroveň používaných technologií a popisuje aplikace, které organizace využívá. Tyto aplikace popisuje mimo jiné pomocí služeb, které nabízejí. [134]

Technologická vrstva Technologická vrstva slouží k podpoře vrstvy aplikační. Zpravidla se zde nacházejí elementy, které umožňují běh aplikacím z aplikační vrstvy. Obsahuje elementy jako zařízení či software (například operační systém, tedy software, který umožňuje běh aplikací). Tato vrstva také může sloužit pro modelování technologické architektury. [135]



■ **Obrázek A.1** Využití jazyka ArchiMate [64]

	Aktivní element	Behaviorální element	Pasivní element	Motivační elementy
Strategická vrstva				
Business vrstva				
Aplikační vrstva				
Technologická vrstva				
Fyzická vrstva				
Implementační a migrační vrstva				

■ **Obrázek A.2** Struktura jazyka ArchiMate [128]

Fyzická vrstva Fyzická vrstva dále podporuje technologickou vrstvu. Umožňuje již modelovat objekty reálného světa. [136]

Implementační a migrační vrstva Aplikační vrstva slouží k modelování přechodů mezi verzemi architektury a pro implementaci architektury. [137]

A.2 Aspekty

Rozdělení aspektů částečně odpovídá běžnému jazyku či například struktuře schémat RDF [138]. Vycházíme z předpokladu, že základní věta obsahuje alespoň 3 členy; podmět, přísudek a předmět (například Ema mele maso – Ema je podmět, mele je přísudek, maso je předmět). V jazyce ArchiMate odpovídá aktivní strukturální aspekt předmětu, strukturální aspekt chování přísudku a pasivní strukturální aspekt předmětu [139]. Aspekty prostupují všemi vrstvami jazyka, jak je opět vidět na obrázku A.1.

Aktivní strukturální aspekt Aktivní strukturální aspekt, který v běžných větách odpovídá podmětu, je definován jako element provádějící určitou činnost. Jde například o aktory či aplikační komponenty [140].

Strukturální aspekt chování Strukturální aspekt chování, který odpovídá v běžné větě přísudku, je definován jako jednotka činnosti prováděna jedním či více aktivními elementy. Jde například o procesy [141].

Pasivní strukturální aspekt Pasivní strukturální aspekt, který odpovídá v běžné řeči předmětu, je definován jako objekt, se kterým je prováděna nějaká činnost [142].

Motivační aspekt Motivační aspekty vyjadřují, z jakého důvodu se v modelu vyskytuje dané uspořádání hlavních prvků [143]. Stojí částečně bokem od ostatních aspektů, protože se neváží přímo k jednotlivým vrstvám.

A.3 Pohledy

Pohled zachycuje určitou část architektury nebo celou architekturu. Je zobrazen v podobě diagramu. Podle oficiální specifikace jsou pohledy členěny do čtyř základních skupin [144], [145].

Základní pohledy Základní pohledy mohou využívat koncepty ze všech vrstev a popisují základní parametry architektury. Patří sem mimo jiné úvodní pohled, organizační pohled, pohled spolupráce podnikových procesů, produktový pohled, pohled spolupráce aplikací či pohled využití aplikací. [146]

Motivační pohledy Motivační pohledy zachycují motivační koncepty napříč celým podnikem. Patří sem mimo jiné pohled zúčastněných stran, pohled realizace cílů, pohled požadavků nebo motivační pohled. [147]

Strategické pohledy Strategické pohledy se zaměřují na strategii podniku a její plnění. Příkladem jsou strategický pohled, pohled realizace výstupů či pohled zdrojů. [148]

Implementační a migrační pohledy Tato skupina pohledů se zabývá zejména změnovými aspekty. Může jít o projektový pohled, migrační pohled nebo implementační a migrační model. [149]

Přehled prací s podobným zaměřením

B.1 Práce zaměřené na sportovní informační systémy

B.1.1 Informační systém sportovního klubu

Týmová práce z Provozně ekonomické fakulty Mendelovy univerzity [150] má za cíl „vytvoření informačního systému pro sportovní klub provozující kolektivní sport“. Na začátku je odhad nákladů vyčíslený na 2 380 000 Kč, z toho dva miliony na samotný vývoj systému. V závěru práce se nicméně píše, že došlo pouze k přípravě pro implementaci.

System má být určen pro florbalový klub Snipers Třebíč, který jsem zařadil do svého průzkumu v praktické části práce. Vzhledem k tomu, že například rozpis tréninků má klub na webu v podobě PDF dokumentu, však neočekávám, že by výstupem byl funkční produkt.

B.1.2 Analýza a návrh webového informačního systému pro sportovní klub

Cílem práce [151] je upravit informační systém a web (obojí má fungovat v rámci jednoho projektu, jen se přihlášenému uživateli má zobrazit více informací) pro florbalový klub MAC Eagles Brno, přičemž původní verzi systému měl vytvořit v roce 2006 Tomáš Margold, jehož práci se mi však nepodařilo dohledat. Podle práce má být informační systém dostupný na adrese <http://www.mac-eagles.com/>, ovšem tato adresa není v srpnu 2020 dostupná. Klub jsem rovněž zařadil do průzkumu v praktické části. Funkčně podle práce nemělo dojít v systému k zásadnějším změnám.

B.1.3 Informační systém pro sportovní klub

Práce [152] se zabývá vytvořením informačního systému pro sportovní klub. Pro systém byly vybrány následující funkční požadavky:

- evidence členů klubu
- správa uživatelských rolí v systému
- posílání zpráv mezi uživateli či skupinami uživatelů

- správa událostí a tréninků a docházky včetně zobrazení všech událostí v kalendáři
- sdílení fotografií a dokumentů

Systém byl vytvářen jako responzivní webová aplikace postavená na frameworku Nette a MySQL databázi. Autor počítá s tím, že celý vývoj systému od analýzy až po nasazení pouhých 36 600 Kč. V závěru práce je uvedeno, že byl systém v nějakém klubu nasazen, ale bohužel není uvedeno, o jaký klub se jedná, ani není zhodnoceno, zda se podařilo všechny cíle splnit či jak je se systémem klub spokojen.

B.1.4 Informační systém sportovního klubu

Cílem práce [153] je vytvořit informační systém pro házenkářský oddíl Sokol Nové Bránice. Systém má mít následující funkce:

- evidence družstev klubu
- plánování zápasů a tréninků (pravidelných i mimořádných)
- zaslání zpráv
- evidence výsledků
- omluvy z tréninků
- přidávání novinek dostupných z veřejné části

Celý projekt je implementován jako webová aplikace v jazyce Java. Podle práce má být dostupný na adrese <http://hazenanb.no-ip.org>, web však v srpnu 2020 nebyl dostupný.

B.1.5 Informační systém pro sportovní kluby

Cílem práce [154] je vytvořit informační systém pro sportovní kluby postavený na technologii Google App Engine. Systém má mít tyto funkce:

- přihlašování uživatelů přes účet Google nebo Facebook
- evidence hráčů
- správa událostí
- správa plateb
- správa více klubů najednou
- nábor, hledání týmu
- správa více sportů
- posílání zpráv (i mezi osobami z různých klubů)
- propojení s dalšími službami – Facebook, Google Docs, Flickr, YouTube

Systém je podle práce využíván ve dvou klubech, nicméně není uvedeno v jakých a není uvedena ani adresa, na které je systém nasazen.

B.1.6 Návrh informačního systému pro sportovní klub

Práce [155] se zabývá návrhem informačního systému pro florbalový klub ASK Bystřice nad Perštejnem, který jsem rovněž zařadil do průzkumu v praktické části. Systém má obsahovat veřejnou část fungující jako web klubu, po přihlášení má nabízet možnosti pro evidenci hráčů, správu událostí, komunikaci a omlouvání z tréninků. Práce se nezabývala implementací.

B.2 Práce zaměřené na sportovní management a marketing

B.2.1 Management sportovního klubu Bohemians Praha 1905

Práce [156] se zabývá popisem řízení fotbalového klubu Bohemians Praha 1905. Klub se podle práce zabývá čtyřmi činnostmi:

- provozování sportovních a tělovýchovných zařízení a zařízení pro regeneraci a rekondici
- organizování sportovních soutěží a utkání
- pronájem nemovitostí, bytových a nebytových prostor
- vedení specializovaného maloobchodu

V práci je popsán marketing velkého klubu, který má zvlášť management pro A-tým a pro mládež. Zajímavé je, že i když klub zaměstnává celou řadu zaměstnanců, nemá například standardizované postupy pro hodnocení zaměstnanců. Na druhou stranu mají manažeři možnost pořádat se zaměstnanci každý týden schůzky, což veškeré řízení značně usnadňuje.

Na rozdíl od klubu HC Smíchov 1913 jde o klub s řadou dalších aktivit; provozuje například fotbalovou akademii ve Velvarech či hrací plochu v Uhříněvsi.

B.2.2 Management sportovní organizace FK Mladá Boleslav, a.s. a návrhy na jeho zdokonalení

Jedná se opět o analýzu řízení velkého klubu [157], který je dokonce akciovou společností a usiluje o přední příčky v nejvyšší české fotbalové soutěži. Podobně jako v předešlé práci spatřuje možnosti pro rozvoj v hodnocení zaměstnanců, dále podporuje jejich další vzdělávání.

Z organizační struktury klubu bych vyzdvihl, že má kromě výboru a valné hromady (obdobu členské schůze u HC Smíchov 1913) ještě kontrolní komisi, která se zabývá kontrolou hospodaření klubu a plnění usnesení valné hromady.

V hodnocení autor dochází mimo jiné k těmto zjištěním:

- klub nemá střednědobé a dlouhodobé plány
- cíle klubu nejsou dostatečně dobře kategorizovány
- u členů výkonného výboru není stanovena funkce, čímž dochází k dualitě činností či přetížení členů

B.2.3 Management sportovního klubu

Práce [41] se zabývá managementem spolku Tatra Ždírec nad Doubravou, konkrétně jeho fotbalovým oddílem. Zajímavé pro mou práci je, že fotbalový oddíl hrál v době analýzy 4. nejvyšší fotbalovou soutěž v zemi, což by mělo odpovídat mnohem více než kluby v předchozích pracích úrovni klubu HC Smíchov 1913, jehož A-tým hraje 4. nejvyšší hokejovou soutěž. Asi nejzásadnějším zjištěním pro mou práci je konstatování, že by se klub měl více soustředit na střednědobé a dlouhodobé řízení, že by měl více popsat svou činnost a že by měl více sledovat, jak se mu daří plnit stanovené cíle.

B.2.4 Management ve sportu se zaměřením na řízení týmů

Praktická část práce [7] se zabývá povědomím o sportovním managementu u sportovců a trenérů na regionální úrovni, přičemž většina respondentů průzkumu má dosažené nejvýše středoškolské vzdělání bez maturity. Za nejzajímavější zjištění považuji, že většina respondentů (82 %) se nikdy nesešla s pojmem „sportovní management“. Práce se ale dále nijak nezabývala konkrétními oblastmi sportovního managementu.

Přílohy k analýze informačních systémů

C.1 Další systémy pro sportovní kluby či týmy

C.1.1 SportsCoach

Systém SportsCoach je vyvíjen českou společností SportsCoach, s. r. o. složenou z lidí z Vysoké školy báňské [158]. Systém má velmi zmatečné a nepřehledné ovládání, mnoho prvků je nedotažených či neúplných. Na druhé straně se autoři zabývají jakýmsi systémem sportovních bodů a medailí [159], pro které jsem nenašel žádné využití, což podle mě svědčí o velmi nejasné představě o dalším rozvoji systému.

C.1.2 Sportlyzer

Systém Sportlyzer vyvíjí estonská společnost Sportlyzer LLC [160]. Systém poskytuje základní funkce jako evidenci hráčů, kalendář či správu faktur. Nabízí zajímavé funkce, které jsem nenašel u jiných systémů. Jde v první řadě o možnost upozornění hráčů přímo pomocí SMS, což zaručí přijetí zprávy i u lidí bez chytrého telefonu nebo mobilních dat. Za zmínku stojí i veřejný profil klubu, který zobrazuje základní informace o klubu nebo jeho program. Vyzdvihl bych též možnost práci s více sporty, což se hodí zejména pro tělovýchovné jednoty, které mají často více oddílů, a stejně tak i možnost stát se členem více týmů či klubů pro jednu osobu.

Systém má však také celou řadu nedostatků; pro české kluby to bude v první řadě neúplný překlad do češtiny, kdy zejména nápověda je v angličtině. Problém je to především proto, že z vlastní zkušenosti vím, že v klubech stále působí celá řada starších lidí, kteří neumějí anglicky. Dále je tu problém se špatným zobrazením webu při malé šířce okna a velmi dlouhá odezva systému (ta se projevila přinejmenším v mé zkušební verzi, ale nepředpokládám, že by v ostré verzi systému byla lepší).

C.1.3 Teamstuff

Systémy Teamstuff a Coachstuff jsou vyvíjené australskou společností Teamstuff Pty Ltd [161]. Systém poskytuje základní funkce pro plánování rozvrhu (na úrovni týmů i celého klubu), správu hráčů, platbu příspěvků, komunikaci a sledování tréninků.

Základním rozdílem oproti jiným systémům je rozdělení funkcí do tří různých částí; zvláště funguje systém pro kluby, zvláště pro týmy a zvláště pro trenéry. Jednotlivé části jsou schopné spolupracovat a do všech se uživatel může přihlásit stejným účtem.

Stejně jako u systému Sportlyzer, i Teamstuff má často potíže s lokalizací. Jako příklad mohu uvést zadávání data, které neumí pracovat s českým formátem, nebo některé překlady, které používají češtinu a angličtinu často zároveň v jedné větě.

C.1.4 Týmuj

Systém Týmuj [162], vyvíjený českou společností Event Service, je sice zdarma, ale pro správu celého klubu se naprosto nehodí. Je totiž určen zejména pro skupiny lidí, kteří se jednou za čas sejdou si zahrát, ale nepodporuje nástroje jako tvorbu pravidelných tréninků, správu kategorií apod. Z tohoto důvodu není nutné systém více popisovat.

C.1.5 Spoluhráči.cz

Podobně jako systém Týmuj, Spoluhráči.cz (systém vyvíjený společností Turistika.cz) jsou určeni zejména pro jednotlivé týmy, ne však pro správu celého klubu [163]. Zajímavé je, že systém v minulosti využívaly nebo stále ještě využívají mnohé týmy i ze zavedených klubů, jakou jsou např. BK Mladá Boleslav [164], Dukla Jihlava [165], Hvězda Praha [166] nebo Letci Letňany [167].

C.1.6 Sportnect

Služba Sportnect [168] provozuje společnost VMI Silesia (která se zabývá developmentem, tedy výstavbou, rekonstrukcemi či správou nemovitostí, a správou železnic, zejména zabezpečovacími zařízeními a servisem kolejových brzd [169]), ale je vyvinutý společností AstrumQ Interactive [170]. Obě společnosti působí v oblasti severní Moravy a české části Slezska, což souvisí i se zaměřením systému Sportnect.

Sportnect představuje sám sebe jako sportovní sociální síť určenou pro sportovce, trenéry, organizátory, rodiče či fanoušky sportu na všech úrovních [168]. Je hodně využíván zejména v Ostravě a Olomouci, kde funguje ve spolupráci s městskými sportovními portály [171], [172], které zobrazují městská sportoviště, informují o sportovních akcích nebo nabízejí přehled možností sportování v daných městech.

I když je systém podle popisu vhodný i pro velké kluby, mezi většími kluby si prakticky nenašel zákazníky, pravděpodobně zejména proto, že nástroje pro správu více lidí či týmů jsou v systému velmi omezené.

C.2 Podrobnosti o systémech pro sportovní kluby či týmy

C.2.1 Sportes

■ **Tabulka C.1** Systém „Sportes“ [45]

Představení systému	duben 2020
Dostupné demo	ano [173]
Cena pro HC Smíchov 1913	20 000 Kč / rok
Správa více týmů	omezeně
Soupisky týmů	ne
Program	ano
Sestavy na zápas	ne
Docházka	jen po jednotlivých trénincích
Statistiky hráčů	ne
Komunikace	emaily + omluvy z mobilní aplikace
Platba příspěvků	ano
Fyzické testy	ne
Výhody	přehledné uživatelské rozhraní přístup pro všechny členy on-line nápověda a podpora
Nevýhody	zmatečná správa hráčů

C.2.2 KIS

■ **Tabulka C.2** Systém „KIS“ [46], [47]

Dostupné demo	ne
Cena pro HC Smíchov 1913	9 900 Kč jednorázově + 300 Kč / měsíc (ceny bez DPH)
Správa více týmů	ano
Soupisky týmů	ano
Program	ano
Sestavy na zápas	ano
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ano
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ano
Fyzické testy	ano
Výhody	možnost provázání s weby od společnosti eSports možnost provázání se systémy ČSLH využívaný a zavedený systém (přes 50 hokejových klubů, celkem přes 90) naplnění daty v ceně systému
Nevýhody	bez ukládání výsledků fyzických testů bez možnosti připravovat sestavy neodladěné uživatelské rozhraní nízké přizpůsobení systému nejasná cena

C.2.3 Eos Club Zone

■ **Tabulka C.3** Systém „Eos Club Zone“ [50], [51]

Dostupné demo	ne
Cena pro HC Smíchov 1913	26 620 Kč jednorázově + 1 685 Kč / měsíc (ceny s DPH)
Správa více týmů	ano
Soupisky týmů	ano
Program	ano
Sestavy na zápas	ano
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ano
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ano
Fyzické testy	ano
Výhody	množství funkcí možnost provázání s weby (vytvořenými společností i jinými přes webové API) využívaný a zavedený systém
Nevýhody	cena

C.2.4 SportsCoach

■ **Tabulka C.4** Systém „SportsCoach“ [174]

Představení systému	2014
Dostupné demo	ano (možnost bezplatného vyzkoušení na 30 dní)
Cena pro HC Smíchov 1913	od 294 Kč / měsíc
Správa více týmů	ano (velmi obtížně)
Soupisky týmů	ano
Program	ano (nepřehledně více akcí)
Sestavy na zápas	ano (ne formace)
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ne
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ano
Fyzické testy	ne
Výhody	cena
Nevýhody	velmi zmatečné ovládání nedotažené uživatelské rozhraní (více na obrázku níže)

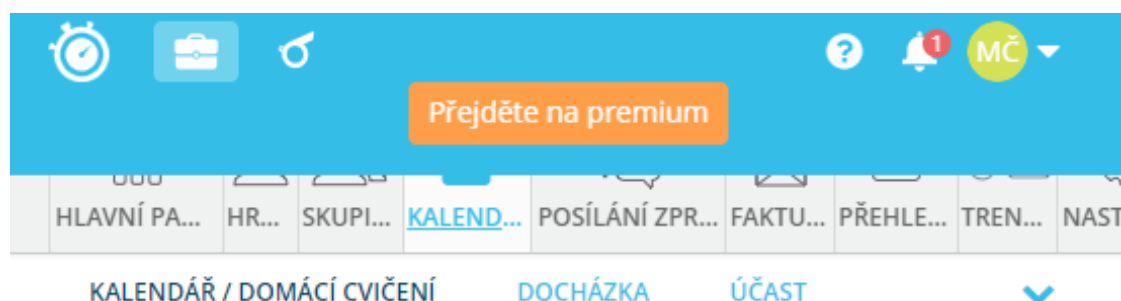
C.2.5 Sportlyzer

■ **Tabulka C.5** Systém „Sportlyzer“ [160]

Představení systému	2010
Dostupné demo	ano
Cena pro HC Smíchov 1913	15 760 Kč / rok (včetně DPH)
Správa více týmů	ano
Soupisky týmů	ano
Program	ano
Sestavy na zápas	ne
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ne
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ano
Fyzické testy	ano
Výhody	možnost posílání SMS zpráv přímo ze systému možnost být členem více týmů widgety na web (ale bez možnosti přizpůsobení) i pro kluby s více sporty veřejný profil klubu
Nevýhody	cena nekompletní překlad do češtiny špatné responzivní zobrazení rychlost

The screenshot shows a user interface with a search bar containing the text "Vyberte časový rámec" and a dropdown arrow. To the right, there are two filter options: "Vyberte možnost zobrazení" with a dropdown arrow and "Vyberte úplnou cenu:" with a dropdown arrow. A button labeled "Všichni členové" is visible on the right side.

■ **Obrázek C.1** Nedotažené uživatelské rozhraní systému SportsCoach



■ **Obrázek C.2** Špatné zobrazení menu v systému Sportlyzer při malé šířce okna

Počáteční termín:

Zadáváte Čtvrtek 1 Říjen, 2020.

■ **Obrázek C.3** Špatná lokalizace systému Teamstuff

Komunikace s Vaším týmem je lehká a rychlá pokud jste propojeni přes Teamstuff. Nejen, že může *celý tým* view and manage *dostupnost, služby* and more right there in-app – anytime and *anywhere* – but managers can communicate last-minute changes instantly with in-app messages and everyone can tailor how they receive their team communications.

■ **Obrázek C.4** Špatná lokalizace systému Teamstuff (2)

C.2.6 Teamstuff

■ **Tabulka C.6** Systém „Teamstuff“ [161]

Představení systému	2012
Dostupné demo	ne
Cena pro HC Smíchov 1913	0 Kč
Správa více týmů	ano (v jiném portálu [175])
Soupisky týmů	ano
Program	ano
Sestavy na zápas	ne
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ano (v jiném systému [176])
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ano
Fyzické testy	ne
Výhody	správa úkolů služby
Nevýhody	špatně lokalizované rozhraní špatné responzivní rozvržení

C.2.7 XPS

■ **Tabulka C.7** Systém „XPS“ [52], [55]

Představení systému	2001
Dostupné demo	ne
Cena pro HC Smíchov 1913	cca 85 000 Kč / rok (včetně DPH) (ceny se počítají na počet licencí)
Správa více týmů	ano
Soupisky týmů	ano
Program	ano
Sestavy na zápas	ano
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ano
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ne
Fyzické testy	ano
Výhody	využívaný a zavedený systém velké množství funkcí pro trenéry přizpůsobitelnost propojitelnost s dalšími systémy (ne systémy ČSLH) databáze cvičení komunita sdílení dokumentů s vybranými lidmi funkce pro práci s videem
Nevýhody	cena malá využívanost v prostřední českého hokeje bez správy příspěvků

C.2.8 Týmuj

■ **Tabulka C.8** Systém „Týmuj“ [162]

Představení systému	2008
Dostupné demo	ne, ale produkt je zdarma
Cena pro HC Smíchov 1913	0 Kč
Správa více týmů	ano, ale ne v rámci jednoho klubu
Soupisky týmů	ano
Program	ano, ale pomocí zadávání jednorázových akcí
Sestavy na zápas	ano, ale jen lidé (bez pozic, formací apod.)
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ne
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ne
Fyzické testy	ne
Výhody	cena možnost mít jeden účet do více klubů snadné použití pro neprofesionální skupiny
Nevýhody	bez přizpůsobení pro větší kluby

C.2.9 Spoluhráči.cz

■ **Tabulka C.9** Systém „Spoluhráči.cz“ [177]

Dostupné demo	ne, ale produkt je zdarma
Cena pro HC Smíchov 1913	0 Kč
Správa více týmů	ne
Soupisky týmů	ne
Program	ano
Sestavy na zápas	ano, ale pomocí zadávání jednorázových akcí
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ne
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ne
Fyzické testy	ne
Výhody	cena možnost mít jeden účet do více klubů snadné použití pro neprofesionální skupiny
Nevýhody	bez přizpůsobení pro větší kluby

C.2.10 Sportnect

■ **Tabulka C.10** Systém „Sportnect“ [168]

Představení systému	2017
Dostupné demo	ne, ale produkt je zdarma
Cena pro HC Smíchov 1913	0 Kč
Správa více týmů	ne (ale je možné vytvořit více týmů)
Soupisky týmů	ano
Program	ano
Sestavy na zápas	ne
Docházka	ano
Statistiky hráčů	ne
Komunikace	ano
Platba příspěvků	ano
Fyzické testy	ne
Výhody	široké zaměření služby spolupráce s některými městy cena
Nevýhody	chybí důležité funkce pro větší kluby

C.3 Systémy sportovních svazů

Snímky obrazovky těchto systémů naleznete v elektronických přílohách.

C.3.1 Hokej

C.3.1.1 Registrační systém

Registrační systém [178] slouží pro správu členů klubů, jejich registrací a přestupů. Data z tohoto systému jsou následně využívána rovněž v dalších systémech, například v systému pro hokejový zápis. Přístup do systému má bohužel jen velmi málo lidí z klubu [42], takže jednotliví trenéři často nevidí stav žádostí o přestup či hostování a s hráčem je třeba vše řešit v papírové podobě.

C.3.1.2 Hokejový zápis

V sezoně 2019/2020 byl plně spuštěn systém pro hokejový zápis (ve zkušebním režimu fungoval již předešlou sezonu). Systém [179] slouží pro správu soupisky na vybrané utkání (pro členy klubu) a pro vedení hokejového zápisu (pro činovníky utkání delegované ČSLH).

C.3.1.3 Systém zápasů Českého hokeje

Pro správu utkání slouží Systém zápasů Českého hokeje [180]. Ten nabízí veřejnou část, kde je možné nalézt veškerá oficiální plánovaná utkání, a administrační část, která slouží klubům pro správu jejich utkání [42].

C.3.1.4 CoachManager

Systém CoachManager [181] slouží jako rozcestník pro všechny systémy trenérů registrovaných pod ČSLH; na úvodní stránce je možné dostat se na další systémy (Edunio a DrillChange).

Systém slouží pro správu trenérské licence či přihlašování na doškolovací semináře a školení pro získání vyšších licencí. Zobrazuje nabídku volných pracovních míst pro trenéry a nabídku turnajů, na které je možné se přihlásit. Dále umožňuje sledovat tréninkové jednotky (spolu se systémem DrillChange) a docházku na těchto jednotkách.

C.3.1.5 Edunio

Systém Edunio [182] vyvinutý společností Prevent slouží k individuálnímu vzdělávání trenérů. Nabízí kurzy, které si každý trenér může projít, a knihovnu s materiály. Reálně jsem se se systémem potkal jen při školení pro získání licence C, jinak nevím o tom, že by byl systém (zejména kurzy) více využíván. Zjistil jsem navíc, že obsah kurzů se často kryje s obsahem základního trenérského školení.

C.3.1.6 DrillChange

Systém DrillChange od společnosti DrillSoft slouží pro evidenci cvičení ledního hokeje a k plánování tréninků [54]. Navíc je možné tréninky sdílet s ostatními či je přímo ze systému vytisknout. Při plánování je využíváno standardní hokejové notace, cvičení je možné zobrazit na některém z plánů kluzišť.

C.3.1.7 Informační systém Pojď hrát hokej

Informační systém „Pojď hrát hokej“ slouží pouze pro akce Týden hokeje¹ (pro akce je užíván i název „Pojď hrát hokej“) [42], [183]. Jsou zde především funkce pro nahrávání výstupů z těchto akcí v jednotlivých klubech, tedy počtu účastníků, počty vydaných dárků či odkazu na fotografie z akce v daném klubu.

Pro zasílání materiálů od svazu klubům však tento systém není využíván, soubory jsou předávány přes DropBox (s tímto způsobem předávání souborů jsem se sám setkal).

C.3.2 Házená

C.3.2.1 H-Net 2.0

Zcela odlišně od hokeje jsou informační systémy řešeny v házené [184], [185]. Od června 2020 je spuštěn nový systém H-Net 2.0. Systém vytvořila společnost Designeo a jeho spuštění doprovázelo i zveřejnění nového webu Českého svazu házené (ČSH).

Do systému mají přístup všichni členové ČSH, tedy všichni hráči, trenéři a funkcionáři, kteří jakkoli zasahují do oficiálních soutěží ČSH. Podle toho, jaká mají oprávnění, se jim zobrazují jednotlivé části systému. Nejvíce možností mají v systému tzv. klubovní administrátoři. Ti mohou být v klubu až tři a já jsem jedním z administrátorů v klubu TJ Tatran Střešovice. Dalšími rolemi může být trenér, hráč, reprezentant, rozhodčí, zapisovatel či časoměřič.

Klubový administrátor má k dispozici tyto funkce:

- správa členů klubu, řízení přestupů a hostování
- řešení veškerých žádostí na ČSH
- platba příspěvků za přihlášení do soutěží, registraci hráčů či vyřízení žádosti
- přihlášení se na vzdělávací akce
- správa smluv klubu
- správa přihlášených družstev a jejich utkání
- správa klubových sportovišť
- přístup k dokumentům ČSH či jednotlivých krajských svazů

C.3.2.2 XPS

Vzhledem k tomu, že je systém využitelný i pro správu hráčů a komunikaci s nimi, popisují tento systém v kapitole o existujících systémech pro správu klubů.

C.3.3 Systémy analyzované pouze na základě průzkumů

Zatímco u hokeje a házené jsem přinejmenším některé systémy osobně používal nebo je alespoň viděl, systémy v dalších sportech popíši jen na základě dat z průzkumů, které jsem prováděl v dalších klubech (tyto průzkumy popisují dále v této práci).

Ze sportů, které hrají kluby, od kterých mám v průzkumu odpovědi, nejsou používány systémy sportovního svazu v boxu, kolové, motorsportu, para plavání a sportovním aerobiku.

V tabulce C.3.3.2 je zobrazeno, jaké funkce jednotlivé systémy nabízejí a jak jsou s nimi kluby spokojené. Jde však jen o obecný přehled, protože odpovědi klubů se velmi často lišily.

¹Týden hokeje je náborová akce pořádaná jedenkrát či dvakrát ročně, pomocí níž se ČSLH snaží pomoci klubům získat nové hráče.

C.3.3.1 Funkce systémů

Systémy sportovních svazů nabízejí relativně rozdílné množství funkcí. Naprosto běžné je evidování hráčů a dalších členů klubu (zejména trenérů a vedoucích), relativně běžné je dnes i on-line vyplňování zápisů o utkání či správa přestupů a hostování. Velké množství systémů podle respondentů umožňuje import dat odjinud, přesto jsou však možnosti komunikace s jinými systémy poměrně omezené (přestože tato možnost má podle mého průzkumu velký vliv na spokojenost s používáním daných systémů a přestože by kluby o tuto funkci měly zájem).

C.3.3.2 Množství systémů sportovních svazů

Velmi zajímavá je rozmanitost systémů. Uvážíme-li, že každý ze systémů je vytvářen vždy pro jeden sportovní svaz v jedné zemi a jen v České republice je takových systémů přes deset, velmi pravděpodobně budou celosvětově existovat stovky systémů s velmi podobným zaměřením. Je proto otázkou, jestli by našemu sportovnímu prostředí neprospělo sjednocení takovýchto systémů – je možné, že díky většímu rozpočtu a většímu počtu zapojených lidí by se podařilo vyvinout systém takový, který by uměl naplnit požadavky většího množství sportů lépe, než to umějí dnešní systémy. Podrobnější úvahy o této možnosti však již přesahují rámec této práce.

■ **Tabulka C.11** Funkce dalších systémů sportovních svazů a spokojenost s těmito systémy

	Evidence hráčů	Evidence dalších členů	On-line zápis	Plánování utkání	Platba poplatků	Vzdělávací modul	Správa přestupů a hostování	Import údajů z jiných systémů	Spokojenost
Atletika	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	4,43
Basketbal	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ne	3,15
Florbal	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	4,07
Fotbal	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ano	4,00
Gymnastika	ano	ano	ne	ano	ne	ne	ano	ano	2,00
Hokejbal	ano	ano	ano	ne	ano	ne	ano	ne	4,00
Karate	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ne	ano	5,00
Ragby	ano	ano	ne	ne	ne	ne	ano	ne	1,00
Tenis	ano	ano	ano	ne	ne	ano	ano	ano	3,50
Volejbal	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ano	4,00

C.4 Podrobný popis systému HockeyDB

Při popisu systému HockeyDB jsem vycházel z jeho veřejné [56] i neveřejné [57] části, z ukázek Tomáše Hory [49] a z rozhovorů s vedoucí Věrou Vlčkovou [58].

C.4.1 Veřejná část

C.4.1.1 Uživatelské rozhraní

Uživatelské rozhraní systému je poměrně jednoduché a není nijak zvlášť promyšlené. V horní části webu se nachází menu s odkazy na jednotlivé stránky, přičemž menu neumí nijak zvýraznit aktuální pozici uživatele v systému. Ovládání většiny stránek je zajištěno pomocí HTML atributu `select`, ve kterém se provádí výběr kategorie, případně sezony či její části.

Uživatelské rozhraní není nijak přizpůsobeno šířce okna, ve kterém je systém otevřen. Jednotlivé části se tak často nevejdou na stránku. Na mobilních telefonech jsou navíc prvky velice malé a nevhodné pro ovládání prstem.

Část uživatelského rozhraní je bez diakritiky. Některé texty jsou navíc v angličtině či jsou zde použity zkratky, které uživatelům nemusejí být vždy jasné. Velká část ovládacích prvků nemá textové popisy a k systému neexistuje nápověda.

Velké množství tabulek je možné řadit podle jednotlivých sloupců.

C.4.1.2 Stránky

C.4.1.2.1 Výsledky Stránka zobrazuje výsledky všech zápasů, přičemž je možné zvlášť třídít ligové či přátelské zápasy a utkání odehraná na turnajích. U každého zápasu je vidět datum tohoto utkání, soupeř, výsledek s výsledky jednotlivých třetin, typ zápasu, získané body do tabulky soutěže, střelci gólů a jejich asistenti a je zde odkaz na statistiky tohoto utkání. Vidět je také údaj o poměru střel, který byl ale vyplněn jen u dvou ze šesti kategorií, které v sezoně 2019/2020 evidovaly zápasy v tomto systému.

Dále je zde celkový přehled utkání; celkový počet zápasů, počet výsledků podle typů výsledku (výhra, výhra v prodloužení, remíza, prohra v prodloužení, prohra – tyto údaje jsou uvedeny jen jako zkratka bez popisu) a celkové skóre.

C.4.1.2.2 Tabulky Systém podporuje zobrazení tabulek soutěží, do kterých družstva nastupují. Reálně však tato funkce není příliš využívána, popřípadě zobrazuje pouze údaje z utkání HC Smíchov 1913. Důvodem je jednak potřeba přidávat všechna utkání ručně, jednak každoroční změny v systému soutěží, kdy se mění podmínky například pro přenos bodů ze základní části do nadstavby soutěže [49].

Stránka obsahuje celou řadu nedostatků. Například u kategorie „muži“ nabízí pro sezonu 2019/2020 nabídku pro výběr části soutěže, přičemž soutěž nebyla do žádných částí rozdělena. Pokud dojde k výběru některé z částí soutěže, není zobrazeno nic.

C.4.1.2.3 Statistiky Tato stránka zobrazuje statistiky hráčů v zápasech a souhrnné statistiky týmu za sezonu. U všech hráčů jsou evidovány odehrané zápasy, vstřelené góly, asistence a trestné minuty, u všech brankářů odchytené minuty a počty obdržených branek – všechny tyto údaje jsou evidovány v zápisech Českého svazu ledního hokeje. U některých kategorií jsou evidovány i body +/- (+ za každý vstřelený gól, kdy byl hráč na ledě, - za obdržení) a počet střel, u brankářů pak počet zásahů.

Statistiky lze zobrazit za celou sezonu nebo za vybrané utkání. U hráče pak jde zobrazit přehled jeho statistik za všechna utkání v sezoně.

Ve spodní části stránky lze vidět souhrnné statistiky týmu, jen poměr střel je často nesprávný (ukazuje se zde například 0 střel našeho týmu a 99 střel soupeře).

C.4.1.2.4 Sestavy Tato funkce umožňuje zobrazit zahajovací sestavy na jednotlivá utkání. Kromě jednotlivých formací umí stránka u hráče zobrazit základní statistiky (vstřelené branky, asistence a +/- body) a v horní části stránky také výsledek zápasu. Bohužel však není možné zobrazit z této stránky rovnou statistiky o utkání. Funkce byla v sezoně 2019/2020 využívána pouze u dvou kategorií.

C.4.1.2.5 Docházka Stránka pro sledování docházky se zásadně liší při zobrazení celé sezony a jednoho měsíce.

Při zobrazení sezony ukazuje pouze přehled docházky – u každého hráče počet sledovaných akcí, absolutní a procentuální účast a počet neomluvených akcí. Velice zvláštní je položka počtu sledovaných akcí, která je trenéry často vyplňována velmi nahodile; například v měsíci květnu letní přípravy na sezonu 2020/2021 neměl nikdo z mužů jedinou absenci, ale počet sledovaných akcí se pohyboval od 0 do 9.

Při zobrazení měsíce jsou u jmen hráčů vidět jednotlivé sledované akce, přičemž je barevně rozlišeno, zda se hráč dostavil.

Po kliknutí na jméno hráče je možné zobrazit přehled o utkáních hráče v jednotlivých sezonách a kategoriích, ale třeba u brankářů tento přehled nic nezobrazí.

C.4.1.2.6 Fyzické testy Stránka umožňuje sledovat výkony v zadaných parametrech. Trenér vkládá disciplíny, ve kterých bude výkon hráčů sledovat, a systém pak eviduje výsledky, které je možné zadávat jak v podobě času (například pro běhy), tak v podobě bodů (například pro metry u skoků či hodů nebo centimetry u testů pružnosti).

Na základě výsledků umí systém určit pořadí hráčů tak, že nejlepšímu v dané disciplíně přidělí 100 bodů a dalším odebírá podle procent jejich výkonů (takže pokud například nejlepší hodí míček 60 metrů a nejhorší 30, bude mít nejhorší 50 bodů). Nevýhodou této metody je, že zejména cviky testující pružnost, například přesah prstů pod špičky v předklonu s nataženýma nohama, mohou mít i záporné hodnocení (nejlepší hráči mají přesah 17 cm, nejslabší klidně 16 cm nedosáhnou – ten dostane přes -90 bodů), takže tato disciplína může zásadním způsobem ovlivnit celkové hodnocení.

Mužstvo je možné sledovat jak z hlediska nejlepších výkonů, tak v jednotlivých etapách; potom je u hráče vidět, zda se zlepšil či zhoršil.

Po kliknutí na hráče je možné vidět podrobnosti o výkonech hráče – vždy jsou vidět všechny výkony hráče v jednotlivých disciplínách, přičemž nejlepší výkon je zvýrazněn tučně. Kromě jména je v náhledu vidět i rok narození hráče.

C.4.1.2.7 Soupisky Na stránce soupisky lze vidět aktuální seznamy hráčů v jednotlivých kategoriích. U každého hráče se může evidovat číslo bílého a zeleného dresu (pozůstatek z doby, kdy se klub jmenoval HC Slavoj Zbraslav a jeho barvy byly bílá a zelená – v době analýzy se pomalu přecházelo na nové černé či bílé dresy se znakem HC Smíchov 1913), jméno hráče, rok narození, post, držení hole a velikost dresu.

Jméno hráče může být zvýrazněno dvěma způsoby. Jméno označené hvězdičkou a psané kurzívou je hráč na zkoušku, tedy například hráč, u kterého ještě nebylo požádáno o hostování. Červeně psaný hráč s vykřičníkem je hráč, který nemá platnou registraci.

Po kliknutí na hráče se zobrazí stejný přehled jako u docházky.

C.4.1.2.8 Program V horní části stránky s programem je možné filtrovat, jaké kategorie se mají v programu zobrazit, je možné posouvat program na předchozí či následující měsíc, zobrazit jen zápasy či pouze akce na Nikolajce (domovském stadionu klubu HC Smíchov 1913) a exportovat aktuálně zobrazený program do formátu xlsx (což neodpovídá textu na tlačítku, na kterém se píše xls).

Níže se nachází samotný program. Jednotlivé akce jsou rozlišeny barvou, přičemž všechny proběhlé akce jsou šedé. Po kliknutí na akci se pod programem zobrazí podrobnosti o akci.

C.4.1.2.9 Prohlídky V systému je možné zaregistrovat se na zdravotní prohlídku zajištěnou klubem. Rezervace termínu probíhá tak, že návštěvník webu napíše do nezabezpečeného textového pole své jméno a ročník; tuto rezervaci musí následně potvrdit správce systému HockeyDB.

C.4.2 Část dostupná po přihlášení

V této kapitole popíšu část systému, která je dostupná vedoucím po přihlášení. Přihlášení uživatele je možné na adrese <https://www.hockeydb.cz/zbraslav/>. Popisuji zde systém z pohledu vedoucí 4. třídy na konci srpna 2021 [58].

C.4.2.1 Uživatelské rozhraní

V systému je navigace tvořena dvěma úrovněmi menu. Horní menu zůstává stejné napříč celým systémem, zatímco spodní menu se mění v závislosti na sekci, v jaké se uživatel zrovna nachází.

Systém není nijak přizpůsoben dotykovému ovládání nebo ovládání na mobilním telefonu. Kromě toho je zde nekonzistentní styl psaní textů; některé ovládací prvky mají popis začínající velkým písmenem a některé malým, diakritika je použita pouze v některých textech.

C.4.2.2 Úvodní stránka

Na úvodní stránce je vidět jméno přihlášeného uživatele a kontakt na administrátora systému. Navigace zde má pouze jednu úroveň. V další části stránky je přehled chyb v datech, který je pak dostupný i na své vlastní stránce (Systém -> Chyby v datech).

Na úvodní stránku se navigací systému jejím opuštěním dostat nedá, jen změnou URL adresy.

C.4.2.3 Hráči

C.4.2.3.1 Editace hráče Na stránce „Editace“ je v horní části vidět nabídka hráčů. Hráče je možné vybírat pomocí pole pro vyhledávání, odkazem pro přechod na dalšího či předchozího hráče nebo výběrem hráče z elementu `listbox`. Každý vedoucí má přístup pouze k těm hráčům, kteří jsou v kategoriích daného vedoucího.

Ve střední části stránky se nachází pole s informacemi o hráči. Nabídka je členěna na tři části, jejichž účel však nelze na první pohled rozeznat. V horní části lze upravovat základní informace, tedy jméno, číslo registrace, aktuální tým, datum narození, rodné číslo a případná kategorie, s kterou hráč trénuje místo svého základního týmu. Dále je zde variabilní symbol pro platby příspěvků a celkový stav příspěvků daného hráče. Ve střední části jsou informace související s klubem; číslo dresu (může být zadáno zvlášť pro domácí a venkovní sadu dresů), velikost dresu, post, držení hole, platnost registrace, případné datum konce hostování, platnost lékařské prohlídky, datum registrace na lékařskou prohlídku, informace, zda je hráč na hostování či střídavý start, aktivace hráče na ČSLH, ID hráče v systému ČUS a hráčova výška a váha. Ve spodní části je pak hráčova adresa, kontakt na rodiče, účet, ze kterého jsou placeny příspěvky a pole pro další poznámky.

Pod touto oblastí je pole pro nahrání fotky, která je následně používána pro získání registrace hráče. V systému však není vidět, zda je fotka již nahrána.

Ve spodní části je možné získat o hráči další informace, například informace stavu platby jeho příspěvků či souhrn hráčovy docházky.

C.4.2.3.2 Nový hráč Stránka nabízí stejnou základní nabídku jako stránka pro editaci hráče, jen zde nejsou vyplněna jednotlivá pole a není možné získat souhrnné informace o hráči.

C.4.2.3.3 Tým Na této stránce je možné upravit realizační tým kategorií. Opět zde platí, že je možné upravit pouze týmy, do nichž přihlášená osoba patří. Je zde možné vybrat až pět trenérů, přičemž trenér vybraný jako „Trenér 1“ se na webu zobrazuje v roli „Hlavní trenér“, a až dva vedoucí. Ve spodní části stránky je také možné nahrát fotku týmu, která následně slouží pro zobrazení na webu.

C.4.2.3.4 Přehled Stránka „Přehled“ nabízí přehled hráčů vybraného týmu. Umí zobrazit všechny hráče daného týmu a vypsát o těchto hráčích základní informace; ročník narození, kategorii, post, číslo dresu domácí a venkovní sady, velikost dresu, zda jde o kmenového hráče klubu (tj. zda není v klubu HC Smíchov 1913 pouze na hostování či střídavý start), datum vypršení registrace či hostování, případný dluh na členských příspěvcích, zda podepsal (přímo hráč či některý z rodičů) souhlas se zpracováním osobních údajů, datum zdravotní prohlídky a datum objednání na další, aktivaci hráče u ČSLH a datum zahájení evidování hráče v klubovém systému.

C.4.2.3.5 E-mail Na této stránce je možné vytvořit e-mail, který je možné poslat všem či vybraným lidem ze zadaného týmu. Ke zprávám je možné přidávat přílohy či formulář vygenerovaný systémem. Zároveň je možné zde zjistit, kdy byly jaké e-maily těmto lidem poslány a kolika lidem byly poslány.

C.4.2.4 Docházka

C.4.2.4.1 Zadání docházky Na stránce pro zadání docházky je nejdříve potřeba vybrat akci, na kterou je docházka přidávána. Pokud akce není v nabídce, je rovněž možné ji přímo na této stránce vytvořit. Jednotlivé hráče je třeba k akci nejdříve přidat, až potom je možné zadat jejich docházku. Tento způsob má výhodu v tom, že pokud je daný hráč například na akci s jinou kategorií nebo na akci nebyl nominován, neukáže se mu akce jako absence. Na druhou stranu často nejsou přítomné osoby přidávány, takže procentuální vyjádření docházky pak neodpovídá skutečnosti.

C.4.2.4.2 Přehled docházky V přehledu docházky je vidět přehled účasti všech hráčů vybraného týmu v zadaném měsíci. Účast je vyjádřena symbolem i barvou.

C.4.2.5 Zápas

C.4.2.5.1 Nový zápas Na stránce zadávání výsledku zápasu lze zadat kategorii, které se zápas týká (vedoucí či trenér má opět přístup jen ke svým kategoriím), datum zápasu, domácí a hostující celek, typ zápasu (ligové či přátelské utkání), typ výhry některého z celků, místo zápasu, soutěž, do které spadá, celkový výsledek, výsledek po třetinách a u ligového utkání číslo zápasu, pod kterým jej eviduje ČSLH.

Modul zápasů bohužel není propojen s kalendářem, takže zde nelze načítat informace o plánovaných utkáních.

C.4.2.5.2 Editace zápasu Při editování zápasu je dostupná stejná nabídka jako pro zadávání nového zápasu, jen jsou zde vidět aktuálně vyplněná data.

C.4.2.5.3 Soupeři Před zadáním výsledku je potřeba, aby byl v systému zadán soupeř. Každý klub zde má přiřazený stadion (načítá se ze seznamu míst, který je popsán dále) včetně souřadnic, je zde odkaz na webové stránky soupeře a jeho znak. Stránka nenabízí možnost úpravy soupeřů.

C.4.2.6 Kalendář

C.4.2.6.1 Zadávání V horní části této stránky je nabídka pro vytvoření nové akce. Je možné akce zadávat všem kategoriím, ke kterým má uživatel systému přístup. U každé akce je možné zvolit typ (trénink, zápas, turnaj, soustředění, jiné), datum, časy srazu, začátku a konce, místo a poznámku. Pokud se akce opakuje každý týden, je možné zadat koncové datum opakování. Akce se pak vloží vícekrát (není vložena jen jedna řada, ale záznam o každém opakování zvlášť). Zejména u zápasů je také možné využívat ještě možnost „nepotvrzeno“, která slouží pro případ, že je sice známo, že se utkání bude hrát, ale přesný den a čas zatím znám není.

Ve druhé části stránky se možné jednotlivé akce upravovat. Je možné změnit datum a jednotlivé časy (srazu, začátku a konce). Stejně tak je možné označit, zda je akce potvrzená (u nepotvrzené akce se může změnit datum a čas). V pravé části nabídky je možné jednotlivé akce smazat. Pole pro úpravu poznámky o akci je ve výchozím zobrazení skryto a je potřeba jej otevřít tlačítkem v levé části seznamu.

C.4.2.6.2 Místa Na stránce místa je možné přidávat a upravovat místa, která jsou v systému evidována. Tato místa slouží jak pro akce v kalendáři akcí, tak pro zadání domovských stadionů soupeřů. Na stránce je možné místa pouze zadávat; je možné zde vyplnit jejich název, typ, adresu a GPS souřadnice.

C.4.2.7 Systém

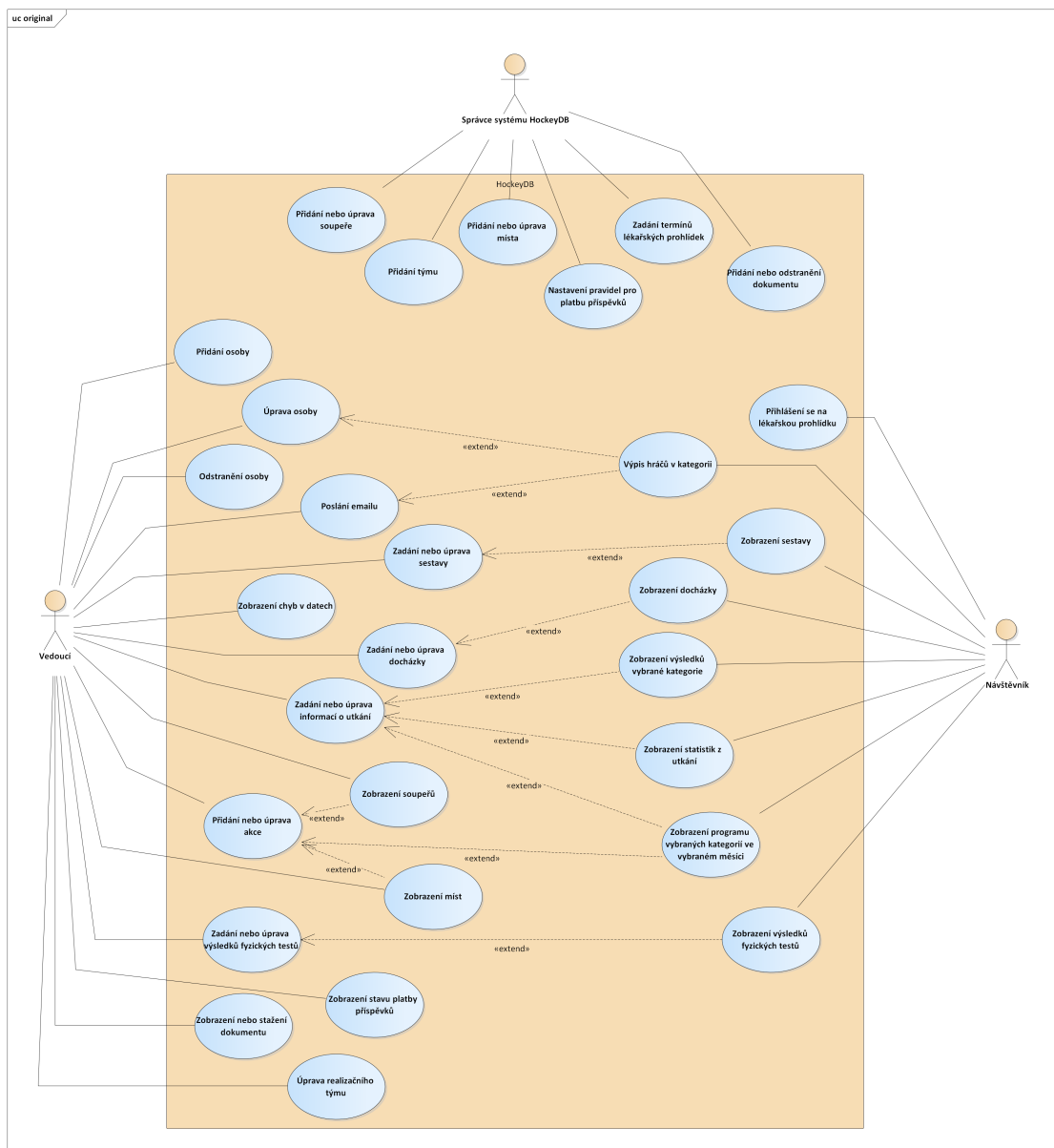
C.4.2.7.1 Chyby v datech Na stránce „Chyby v datech“ je vidět, co kterým hráčům chybí k tomu, aby mohli nastupovat v oficiálních utkáních organizovaných ČSLH. Takovými nedostatky může být neodevzdaná přihláška do klubu, chybějící registrace nebo nevyřízený přestup či hostování.

C.4.2.8 Dokumenty

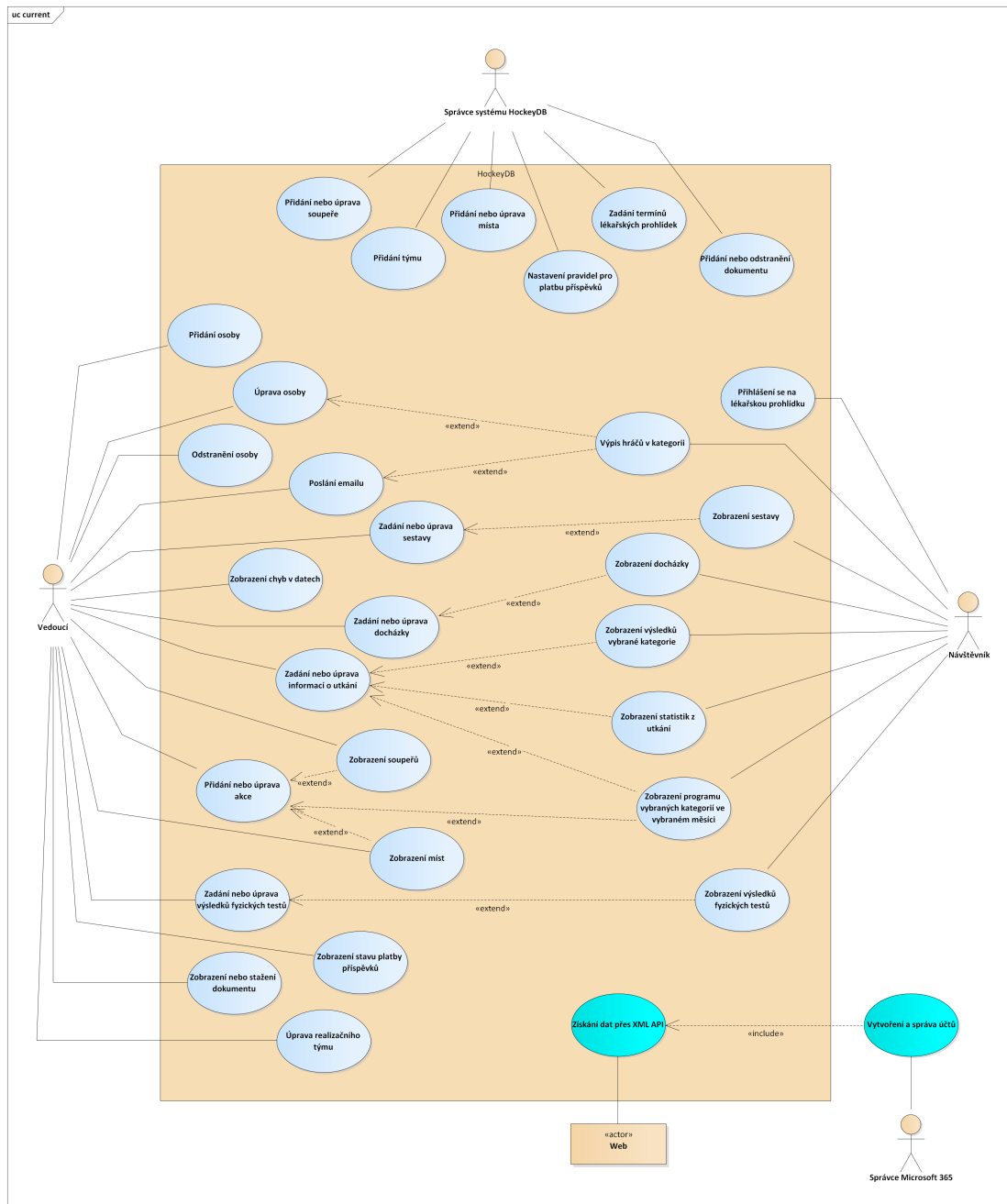
Na stránce „Dokumenty“ je možné stáhnout dokumenty, které nějak souvisejí s činností klubu. Dokumenty nejsou nijak seříděné a běžný uživatel nemá možnost dokumenty nahrávat, komentovat nebo upravovat.

C.5 Diagramy případů užití systému HockeyDB

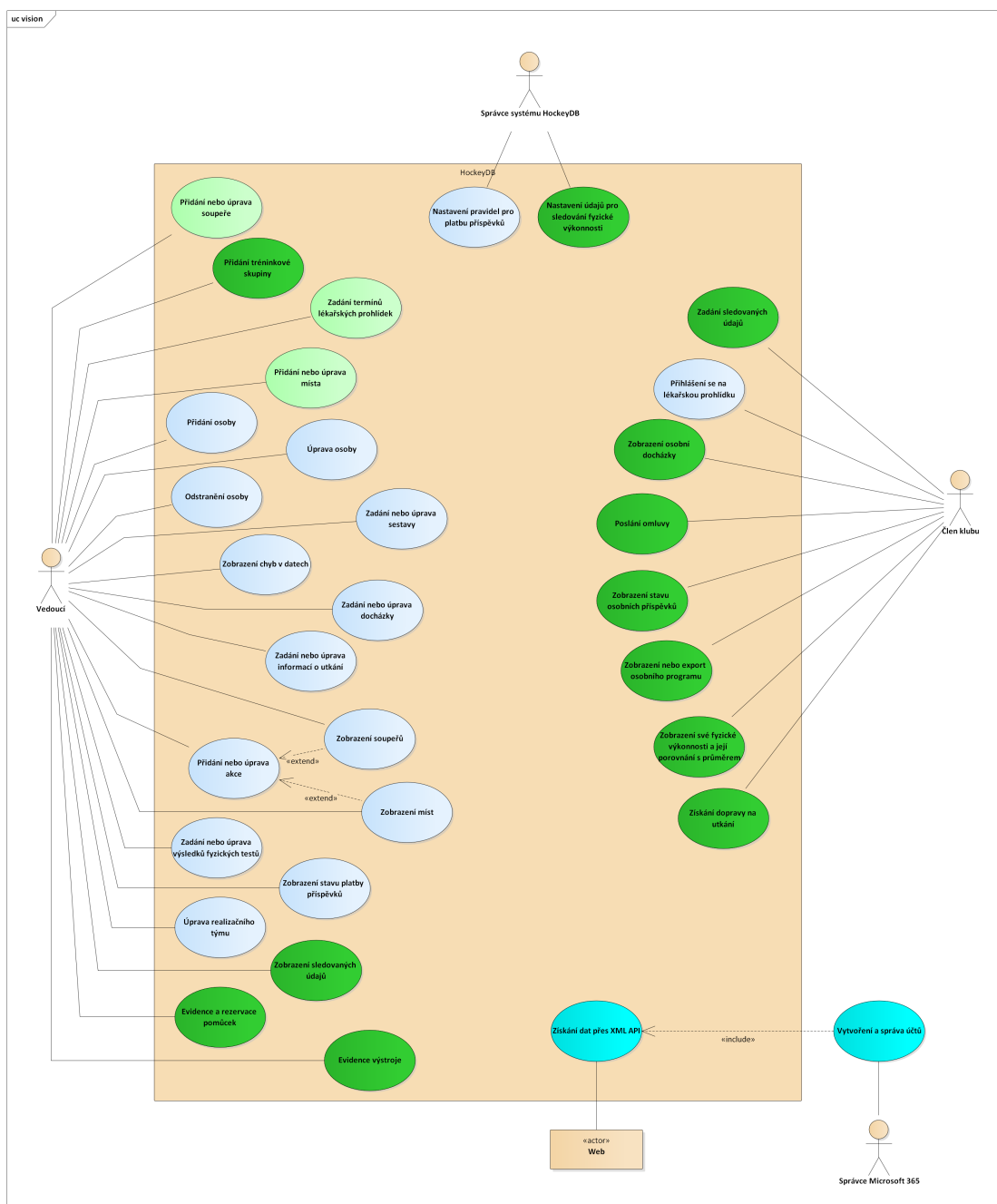
Zde přidávám tři modely případů užití systému HockeyDB. První z nich zachycuje systém před zahájením práce. Druhý ukazuje, jak se změnil díky této práci; jedinou viditelnou změnou je přidání XML API pro práci s webem a pro vytváření uživatelských účtů do služby Microsoft 365. Třetí vychází z návrhu požadavků v kapitole 9.



Obrázek C.5 Diagram případů užití systému HockeyDB před zahájením mé práce



■ Obrázek C.6 Současný diagram případů užití systému HockeyDB



■ Obrázek C.7 Diagram případů užití systému HockeyDB při implementaci navržených požadavků

C.6 Snímky systému HockeyDB

C.6.1 Veřejná část

Snímky obrazovky pocházejí z veřejně dostupné části systému HockeyDB [56].

sezona:	tým:	typ zápasu:	zápas
2019/20	starší žáci	vsechny	vsechny

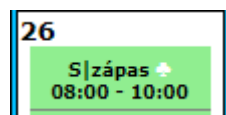
■ Obrázek C.8 Ovládání stránky „Statistiky hráčů“

vysledky dochazka prohlidky	tabulky fyz. testy	statistiky soupisky	sestavy program	Tabulka
soutěže				
sezona:	tým:	cast:		
2019/20	starší žáci	-----		
poř.	tým	záp.	body	skóre
1.	HC Lev Slaný	17	33	121:40
2.	HK Kralupy nad Vltavou	17	28	108:41
3.	HC Benátky nad Jizerou	17	26	122:58
4.	HC Smíchov	22	21	93:121

■ Obrázek C.9 Nevhodné zobrazení stránky při malé šířce okna

Výběr kategorií:													
pří	1tř	2tř	3tř	4tř	5tř	mlž	stž	dor	jun	A			
										all	none	«	»
Jen Nikolajka: <input type="checkbox"/>						Jen zápas: <input type="checkbox"/>						xls	

■ Obrázek C.10 Ovládání stránky „Program“ s anglickými tlačítky a tlačítkem pro export s textem „xls“



■ Obrázek C.11 Políčko v kalendáři na stránce „Program“ s nevysvětleným piktogramem

hrac	G	A	B	±	-	+/-	S	IM	Z	BZ	post
Hora David	19	20	39	61	-60	4	129	12	26	21	R
Frank Marin	20	17	37	50	-42	7	172	6	20	21	C
Smetana Adam	13	13	26	46	-66	-17	101	12	27	21	L
Kuchař Matouš	10	10	20	44	-68	-19	65	4	25	21	C
Zíkl Tadeáš	1	2	3	29	-49	-18	30	8	23	17	D
Brodáková Sofie	0	1	1	7	-8	2	2	0	5	3	D
Bradáč Martin	0	1	1	8	-9	0	3	0	3	4	D
Jašurek David	0	0	0	4	-13	-9	4	2	10	3	R
Celkem:	110	108	218	542	-754	-188	860	156	27		

■ Obrázek C.12 Statistiky hráčů kategorie „starší žáci“ v sezoně 2019/2020 seřazen podle počtu vstřelených gólů (zkrácená verze – někteří hráči byli vynecháni).

datum	zapás	vysledek	typ	body	stat
01.03.2020	HC Smíchov - HC TNP Praha	4:6 (0:3, 2:2, 2:1)	ligový zápas	0	stat.
Góly: Dongres M. (2), Král T. (1), Sůva K. (1) Asistence: Dongres M. (2), Bořík M. (1), Sůva K. (1), Vecko P. (1) Poměr střel:					
22.02.2020	HC Berounští Medvědi - HC Smíchov	3:8 (0:3, 2:2, 1:3)	ligový zápas	3	stat.
Góly: Bořík M. (1), Dongres M. (1), Fetterle D. (1), Kasík F. (1), Sůva K. (1), Šíma P. (1), Štefan M. (1), Švarc M. (1) Asistence: Dongres M. (2), Král T. (2), Vecko P. (2), Sůva K. (1), Štefan M. (1) Poměr střel:					

■ Obrázek C.13 Přehled utkání družstva

Z	V	VP	R	PP	P	Score
22	13	0	0	0	9	131:101

■ Obrázek C.14 Celkový přehled výsledků

sezona:		tým:		část:	
2019/20		muži		-----	
poř.	tým	záp.	body	skóre	rozdíl
1.	HC Smíchov	22	39	131:101	30
2.	HC Kobra	3	9	24:13	11
3.	HC TNP Praha	4	9	25:17	8
4.	HC Hvězda	3	6	11:11	0
5.	HC Letci Letňany	4	3	17:25	-8
6.	HC Berounští Medvědi	4	0	9:28	-19
7.	SK Žižkov Praha	4	0	15:37	-22

■ Obrázek C.15 Tabulka soutěže pro kategorii „muži“ vytvořená pouze z dat o utkáních našeho týmu

sezona:		tým:		část:	
2019/20		muži		zákl. část	
poř.	tým	záp.	body	skóre	rozdíl

■ Obrázek C.16 Nefunkční tabulka po vybrání základní části soutěže

hrac	G	A	B	±	±	+/-	S	IM	Z	BZ	post
Dongres Matěj	23	16	39	0	0	0	0	30	21	39	
Sůva Karel	16	17	33	0	0	0	0	16	21	36	
Dongres Marek	14	15	29	0	0	0	0	18	22	39	
Král Tomáš	13	14	27	0	0	0	0	2	21	39	
Vecko Petr	6	19	25	0	0	0	0	14	17	30	
Bořík Milan	11	11	22	0	0	0	0	10	16	30	
Veselý Štěpán	10	7	17	0	0	0	0	46	14	21	
Štefan Michael	5	9	14	0	0	0	0	40	20	39	

■ Obrázek C.17 Ukázka statistik týmu kategorie „muži“ za sezonu 2019/2020

ODEHRANÉ ZAPASY		G	X
Donges Matěj		23	16
Černík Matěj			
Sůva Karel		16	17

datum	souper	M	OG	U
01.03.20	HC TNP Praha	60	6	
22.02.20	HC Berounští Medvědi	60	3	
18.02.20	HC Hvězda	60	1	
15.02.20	SK Žižkov Praha	40	0	100

■ Obrázek C.18 Ukázka mých statistik v sezoně 2019/2020

Statistiky týmu									
zápasů	výher	remiz	proher	VG	OG	poměr střel		úsp. střel	
						náš tým	soupeř	náš tým	soupeř
22	13	0	9	131	99	0	99	0,0%	100,0%

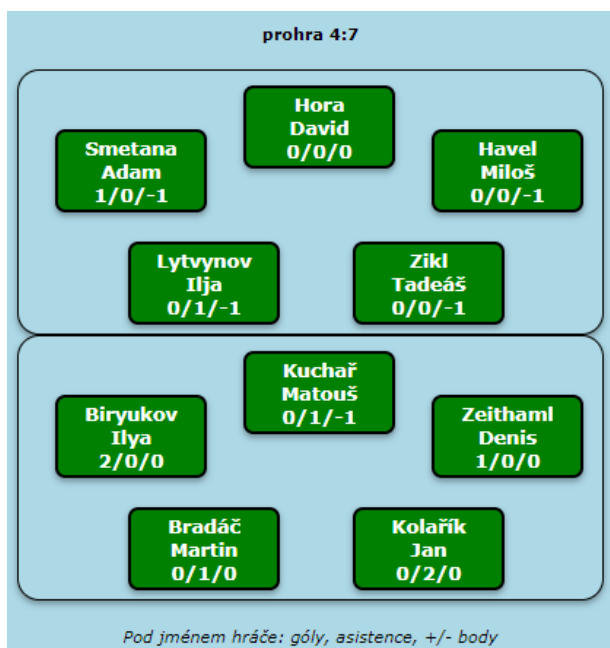
■ Obrázek C.19 Statistiky týmu kategorie „muži“ za sezonu 2019/2020

post
nejcastejsi post

■ Obrázek C.20 Legenda zobrazená po najetí myší na záhlaví sloupce tabulky

G = počet vstřelených branek
A = počet asistencí
B = kanadské body (góly + asistence)
+ = kladné body za přítomnost na ledě při vstřeleném gólu (včetně přesilovek)
- = záporné body za přítomnost na ledě při obdržení gólu (včetně oslabení)
+/- = součet kladných a záporných bodů bez přesilovek a oslabení (podle pravidel ČSLH)
S = počet střel na branku
TM = součet trestných minut
post = zahajovací post ve hře

■ Obrázek C.21 Popis zkratk v dolní části stránky



■ Obrázek C.22 Ukázka sestavy a statistik z utkání kategorie „starší žáci“

<u>hráč</u>	<u>max. možných akcí</u>	<u>z toho účast</u>	<u>proc. účast</u>	<u>neomluveno</u>
Bořík Milan	52	33	63,5%	1
Černík Matěj	72	66	91,7%	0
Dongres Marek	68	57	83,8%	0
Dongres Matěj	58	41	70,7%	1

■ Obrázek C.23 Ukázka přehledu docházky v týmu kategorie „muži“ v sezoně 2019/2020

<u>hráč</u>	<u>max. možných akcí</u>	<u>z toho účast</u>	<u>proc. účast</u>	<u>neomluveno</u>
Bořík Milan	6	4	66,7%	0
	× 4 × 11 22 29			
Černík Matěj	7	7	100,0%	0
	2 4 9 11 22 29 30			
Dongres Marek	6	5	83,3%	0
	2 4 9 11 × 30			
Dongres Matěj	7	6	85,7%	0
	2 4 9 11 × 29 30			

■ Obrázek C.24 Ukázka přehledu docházky v týmu kategorie „muži“ v lednu sezony 2019/2020

DETAIL HRACE X							
Dongres Matěj							
sezona	G	A	B	+/-	S	TM	Z
2019/20 A	23	16	39	0	0	30	22
Celkem:	23	16	39	0	0	30	22

■ Obrázek C.25 Zobrazení informací o hráči po kliknutí na jeho jméno

Etapa: Červen 2019 (od 18.06.2019)										
por.	hrac	čl. běh	1500m	spoj. ruce R	6-ti skok	spoj. ruce L	50m	hod med.	předklon	body
1.	Bradáč Martin	00:24.00 ↓	08:58.00 ↓	34,00 ↑	11,94 ↓	29,00 ↓	00:09.73 ↑	4,80 ↓	15,00 ↑	763
2.	Javůrek Martin	00:25.05 ↑	07:52.00 ↑	13,00 ↑	9,87 ↑	13,00 ↑	00:09.32 ↓	3,20 ↓	0,00 =	505
3.	Holubec Prokop	00:24.17 ↑	06:48.00 ↑	14,00 ↑	10,59 ↑	11,00 =	00:08.79 ↓	4,10 ↓	4,00 ↑	575
4.	Ponic Ondřej	00:26.12 ↑	08:48.00 ↑	10,00 ↑	9,66 ↑	11,00 ↑	00:10.03 ↑	3,90 ↑	9,00 =	543

■ Obrázek C.26 Ukázka tabulky s výsledky výkonnostních testů kategorie „mladší žáci“ v červnu 2019

DETAIL HRACE X	
Bradáč Martin (2007)	
etapa	vysledek
kliky	
Červen 2020	30
Květen 2020	25
sedle	
Červen 2020	63
Květen 2020	65
skok z místa	
Červen 2020	229
Květen 2020	233
dvojskok	
Červen 2020	425
Květen 2020	454
angličáky	

■ Obrázek C.27 Ukázka náhledu výsledků výkonnostních testů hráče

číslo dresu		jméno hráče	rok nar.	post	drzeni hole	vel. dresu
B	Z					
		! Bořík Milan	1998			
		Černík Matěj	1998	G		
		! Dongres Marek	1997	F		
		! Dongres Matěj	1998			
		! Drokin Timofej	2000			
		! Fetterle David	1986	D		
		Frank Maxmilián	1999	F		
4	4	Harsh Josiah	2000	F	R	
5	5	Kasík Filip	1999	F	R	180

■ Obrázek C.28 Ukázka soupisky týmu kategorie „muži“ - stav v červenci 2020

Výběr kategorií:

Jen Nikolajka:
 Jen zápas:

příprava (P), 1. třída (1), 2. třída (2), 3. třída (3), 4. třída (4), 5. třída (5), mladší žáci (M), starší žáci (S), dorost (D), junioři (J), muži (A)
 Poslední aktualizace kalendáře: 20.07.2020 16:10

■ Obrázek C.29 Ovládání stránky „Program“

C.6.2 Administrační část

Snímky obrazovky pocházejí z administrační části systému HockeyDB [57].

hráči	docházka	zápasy	kalendář	system	dokumenty	logout
Editace	Novy	Tým	Přehled	Maily		

■ Obrázek C.32 Navigace v systému HockeyDB

hráči	docházka	zápasy	kalendář	system	dokumenty	logout
-------	----------	--------	----------	--------	-----------	--------

Systém pro správu a evidenci dat hokejového klubu

Přihlášený uživatel: **Vičková Věra**

Admin: tomas.hora@velka-chuchle.cz
tel.: 603 47 33 63

rc:
 dat. naroz.:
 e-mail:
 registrace:
 hostovani:
 prihlaska:
 ostatni:

CHYBY V DATECH:

kategorie	hráč	chyba
4. třída	Bureš Oldřich (2012)	Neodevzdána přihlaska
4. třída	Kubát David (2012)	Nema registraci, Neodevzdána přihlaska
4. třída	Prokeš Šimon (2012)	Nema registraci, Neodevzdána přihlaska
4. třída	Příhoda Adam (2012)	Nema registraci
4. třída	Sornas Patrik (2012)	Nevyřizeny prestup / hostovani, Neodevzdána přihlaska
4. třída	Sova Jan (2012)	Nema registraci

■ Obrázek C.33 Úvodní stránka systému HockeyDB

Srpen 2020						
Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18 S+D trénink 16:30 - 17:45	19 S+D trénink 16:30 - 17:45	20 J+A trénink 17:15 - 18:15	21 D soustředění 15:00 - 23:59 S soustředění 15:30 - 23:59 J+A soustředění - 23:59	22 S+D soustředění 00:00 - 23:59 J+A soustředění 00:00 - 23:59	23 S+D soustředění 00:00 - 23:59 J+A soustředění 00:00 - 23:59
24 S+D soustředění 00:00 - 23:59 J+A soustředění 00:00 - 23:59	25 S+D soustředění 00:00 - 23:59 J+A soustředění 00:00 -	26 S zápas + 08:00 - 10:00 D zápas + 10:00 - 12:00 M soustředění 10:00 - 17:00	27 M soustředění 10:00 - 17:00 S zápas + 14:30 - 16:30 D zápas + 16:30 - 18:30 J+A trénink 18:30 - 19:30	28 M soustředění 10:00 - 17:00 S zápas + 15:00 - 16:30 D zápas + 16:45 - 18:15 J+A trénink 18:30 - 19:30	29 M soustředění 10:00 - 17:00	30 M soustředění 10:00 - 17:00 J zápas + 12:00 - 14:30
31 S trénink 15:00 - 16:00 D trénink 16:15 - 17:15 J+A trénink 17:30 - 18:30						

Pá 28.08.2020 (zápas)
 místo: Černošice, Fügnerova 1244, GPS: 49°57'33.7"N, 14°19'6.2"E
 sráž: 14:00, začátek: 15:00, konec: 16:30
 soupeř: HC Berounští Medvědi
 Na ZS Černošice
Bílé dresy
 Čas: , zápis: , rozhodčí: , zdrav:

■ Obrázek C.30 Program a podrobnosti o akci

Objednávky zdravotních prohlídek SP2
Oddělení tělovýchovného lékařství - FN Motol, budova č. 9
 Vyplňte příjmení hráče a ročník k požadovanému termínu a pak klikněte na tlačítko pro obnovení.
 Je-li pole se jménem vysedle, Vase rezervace je uložena. O dalsím zpracování budete informováni.
 Pole hrac a kategorie se vyplni až po zpracování administrátorem.

Oddělení tělovýchovného lékařství - FN Motol, budova č. 9 (SP1/2)

den	datum	cas	hrac	kateg.	rezervace
St	13.10.2021	08:00	Vavřina Adam Tadeáš (2003)	junioři	Vavřina Adam Tadeáš (2003)
St	13.10.2021	08:30	Bechný Matyáš (2003)	junioři	Bechný Matyáš (2003)
St	13.10.2021	09:00	Marhoun Robin (2008)	starší žáci	Marhoun Robin (2008)
St	13.10.2021	09:30			
St	13.10.2021	10:00			

■ Obrázek C.31 Registrace na lékařské prohlídky

hráči	docházka	zápasy	kalendář	system	dokumenty	logout
Editace	Novy	Tým	Přehled	Maily		

Vyhledat hráče **EDITACE HRÁČE**

Výběr hráče: [Erben Patrik»»](#)

[soustredeni_11203640.pdf](#)

BUREŠ OLDŘICH 757:

var. symbol: **11203640** registrace: 1359542012 **ČSLH** **-4 800 Kč**

jméno: **Oldřich** příjmení: **Bureš** akt. tým: 4. třída

dat. narození: 10.05.2012 rodné číslo: 120510/1458 trenuje s: -----

č. dresu D: **11** ✓ č. dresu H: **11** ✓ vel. dresu: **140** ✓ post: - držení hole: -

platnost reg.: 22.09.2025 hostování do: prohlídka_do: obj. prohlídky: aktivován: ID ČUS: ✓ 2422340

příhláška/GDPR host: stř. start: na zkoušku: výška: cm váha: kg

Ulice: Ostrovského číslo domu: 29 st. příslušnost: Česká republika

Město: Praha 5 PSČ: 150 00 pohlaví: muž

tel. otec: 603 818 766 email otec: email matka: bojtarova@centrum.cz

tel. matka: 731 160 596 email hráč: kód banky: 0100

tel. hráč: číslo účtu: 107-5432650237 poznámka:

Nahrát foto hráče (poměr š/v 3:4):

od: 01.03.2021 do: 24.08.2021

Formuláře: info: příhláška: gdpr: postaršení: prohlídka:

■ **Obrázek C.34** Stránka hráče v systému HockeyDB

HC Smíchov 1913
č. účtu: 6987989028/5500

VÝPIS BILANČNÍHO ÚČTU od 01.03.2021 00:00 do 24.08.2021 20:08 **11203640**

Oldřich Bureš
ročník: 2012
Var. symbol: 11203640
Kategorie: 4. třída

Poč. bil. stav k 01.03.2021:	0,00	Poč. disp. stav:	0,00		
vystaveno	typ	popis	částka	zapláceno	průb. stav
15.05.2021	příspěvky	příspěvky za 5/2021	-1 500,00	09.08.2021	-1 500
30.06.2021	příspěvky	příspěvky za 6/2021	-1 500,00	09.08.2021	-3 000
13.07.2021	doplatek soustředění	soustředění 2021	-4 500,00		-7 500
31.07.2021	příspěvky	příspěvky za 7/2021	-1 800,00		-9 300
09.08.2021	vkład hráče	vkład bankou 0004323172589, výpis z: 15.08.2021	4 500,00	09.08.2021	-4 800
Konečný bilanční stav - k úhradě:		-4 800,00	Konečný disponibilní stav:		1 500,00

■ **Obrázek C.35** Bilanční výpis vybraného hráče

Editace	Novy	Tým	Přehled	Maily
---------	------	-----	---------	-------

TÝM

Výběr týmu:

4. třída ▾

Data 3:

Vedoucí 1: Vlčková Věra ▾

Vedoucí 2: ----- ▾

Trenér 1: Novotný David ▾

Trenér 2: Jindra Jan ▾

Trenér 3: Janoušek Jakub ▾

Trenér 4: ----- ▾

Trenér 5: ----- ▾

Posílat maily s programem:

Nahrát foto (poměr š/v 5:2): Nevybrán žádný soubor

■ **Obrázek C.36** Úprava realizačního týmu kategorie

PŘEHLED HRÁČŮ																
Výběr kategorie:																
4. třída																
xls																
prehled: <input type="radio"/> soupiska: <input type="radio"/>																
příjmení	jméno	ročník	kateg.	post	# dom	# host	vel.	kmenovy	registr. do	host do.	dluh	gdpr	zdr.prohl	obj.prohl	aktiv.	evidovan
Bureš	Oldřich	2012	4. třída		11	11	140	ANO	22.09.2025		-4 800				NE	14.01.2020
Erben	Patrik	2012	4. třída		38	38		ANO	05.04.2022			OK	16.10.20	03.03.21	NE	01.01.2018
Hloupý	Lukáš	2012	4. třída		32	32		ANO	23.11.2023		-4 500	OK	27.11.20		NE	24.07.2018
Jirounek	David	2012	4. třída		36	36		ANO	12.09.2024		-6 300	OK	02.10.20	26.02.21	NE	24.01.2019
Kohout	Štěpán	2012	4. třída		8	8	140	ANO	06.11.2023		-7 300	OK	17.10.20	23.02.21	NE	08.09.2018
Vlček	Jakub	2012	4. třída		7	7	140	ANO	30.10.2023		-3 300	OK	02.10.20	22.03.21	NE	01.01.2018
Vlček	Matyáš	2013	4. třída	G	2	2	140	ANO	30.10.2023		-4 700	OK	02.10.20	22.03.21	NE	01.01.2018
Volevecký	Matyáš	2012	4. třída		16	16	140	ANO	15.10.2024			OK	17.10.19	04.03.21	NE	04.10.2018

skupina	pocet
Celkem hráčů:	21
Do 18let:	21
18let a starší:	0
S platnou registrací:	17
Aktivovaných:	0
Kmenových:	20
Hostování (jen aktivní):	0
Střídavý start:	0
Ženy / dívky:	0

■ Obrázek C.37 Přehled hráčů týmu (zkrácená verze – někteří hráči byli vynecháni)

TÝM

Výběr týmu:

4. třída

Příjemci:

Bureš Oldřich (1)	<input checked="" type="checkbox"/>
Erben Patrik (2)	<input checked="" type="checkbox"/>
Hloupý Lukáš (2)	<input checked="" type="checkbox"/>
Jirounek David (2)	<input checked="" type="checkbox"/>
Kohout Štěpán (2)	<input checked="" type="checkbox"/>
Vlček Tom (2)	<input checked="" type="checkbox"/>
Vlček David (2)	<input checked="" type="checkbox"/>
Volevecký Oliver (1)	<input checked="" type="checkbox"/>
Volevecký Adam (1)	<input checked="" type="checkbox"/>
Volevecký Šimon (1)	<input checked="" type="checkbox"/>
Volevecký David (1)	<input checked="" type="checkbox"/>
Volevecký Šimon (1)	<input checked="" type="checkbox"/>
Volevecký Adam (2)	<input checked="" type="checkbox"/>

Odeslání mailu:

Předmět:

Příloha:

Zpráva:

odeslat

Přidat formulár:

Soustředění

Odeslané:

- 28.06.21 07:00 (38)
- 21.06.21 07:00 (38)
- 14.06.21 07:00 (38)
- 07.06.21 07:00 (38)
- 31.05.21 07:00 (38)
- 24.05.21 07:00 (38)
- 17.05.21 07:00 (38)
- 10.05.21 07:00 (38)
- 03.05.21 07:00 (38)
- 26.04.21 07:00 (30)
- 19.04.21 07:00 (30)
- 12.04.21 07:00 (30)
- 05.04.21 07:00 (30)
- 29.03.21 07:00 (30)
- 22.03.21 07:00 (30)
- 15.03.21 07:00 (30)
- 08.03.21 07:00 (30)
- 01.03.21 07:00 (30)

■ Obrázek C.38 Nabídka pro rozesílání e-mailů osobám z týmu

hráči	docházka	zápasy	kalendář	systém	dokumenty	logout
Zadání	Přehled					

ZADÁNÍ DOCHÁZKY

Výběr akce:

4. třída 30.06.2021 - trénink

Nová akce:

24.08.2021 trénink přidat

Docházka 3979:

30.06.2021 trénink změnit

hráč	přítomen	omluven	nemocen	neomluven	nominován, nepřítomen	nenominován / mimo tým	
Bureš Oldřich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	X
Erben Patrik	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X
Hloupý Lukáš	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X
Vlček Jakub	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X
Vlček Matyáš	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X
Volevecký Matyáš	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	X

Doplnit hráče k akci:

Buchta Šimon (2013) doplnit

■ **Obrázek C.39** Zadání docházky v systému HockeyDB (zkrácená verze – někteří hráči byli vynecháni)

4. třída 2021/22 červen zobrazit export

Červen hráč	Út 01	Čt 03	Pá 04	Ne 06	Po 07	Út 08	Čt 10	Pá 11	Po 14	St 16	Pá 18	Ne 20	Po 21	St 23	Pá 25	Po 28	St 30
Bureš Oldřich	/	/	/	/	--	/	o	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
Erben Patrik	/	o	o	--	--	/	/	/	o	/	o	o	o	/	/	o	/
Hloupý Lukáš	/	/	/	--	--	o	/	/	o	/	/	o	o	/	o	o	o
Jirounek David	/	o	/	--	--	/	/	/	o	o	/	o	o	/	/	o	o
Kohout Štěpán	/	o	o	/	--	o	o	/	/	/	/	/	--	--	--	--	--

■ **Obrázek C.40** Přehled docházky kategorie v systému HockeyDB (zkrácená verze – někteří hráči byli vynecháni)

hráči	docházka	zápasy	kalendář	systém	dokumenty	logout
Nový	Bodování	Editace	Soupeři			

Zadání nového výsledku

Zápas:

Kategorie: 4. třída Datum: 24.08.2021 Domáci: HC Smíchov 1913 Hosté: HC Smíchov 1913

Typ zápasu: ligový zápas Typ výhry: zákl. hrací doba Místo: ZS Nikolajka Soutěž: -----

Score: | Třetiny: | Číslo utkání:

uložit




Obrázek C.41 Zadání nového výsledku v systému HockeyDB

hráči	docházka	zápasy	kalendář	systém	dokumenty	logout
Nový	Bodování	Editace	Soupeři			

Nový tým:

Název týmu: Domácí stadion: www: přidat [Nové místo](#)

Tymy:

tým	domácí ZS	gps	www	logo
ACBB Boulogne			www.acbb-hockeysurglace.fr/	
AZ Havířov			www.hc-havirov.cz/	
Bílí tygři Liberec	Home Credit Arena Liberec Liberec, Jeronýmova 494/20	50°45'14.6"N 15°2'52.5"E	www.hcbilitygri.cz	

Obrázek C.42 Ukázka seznamu uložených soupeřů v systému HockeyDB

hráči	docházka	zápasy	kalendář	systém	dokumenty	logout
Zadávání	Místa					

Nová akce:

kategorie: 4. třída typ: trénink datum: opakovat do: začátek: konec: místo: ZS Nikolajka nepotvrzeno:

poznámka: přidat ?

Opakovat do:
Trénink = opakuje se až do vybraného data jen ve stejné dny
Ostatní typy = opakuji se každý den až do zvoleného data

Filtr: den: ALL typ: ALL

Září:

	datum	den	typ	sraz	začátek	konec	místo	předb.	přát.	home	smazat
	07.09.2021	Út	trénink	18:10	18:40	19:40	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	08.09.2021	St	trénink	17:10	17:40	18:35	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	10.09.2021	Pá	trénink	16:45	17:15	18:15	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	14.09.2021	Út	trénink	18:10	18:40	19:40	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	15.09.2021	St	trénink	17:10	17:40	18:35	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

Obrázek C.43 Úprava akcí v systému HockeyDB

Září:

	datum	den	typ	sraz	začátek	konec	místo	předb.	přát.	home	smazat
▼	07.09.2021	Út	trénink	18:10	18:40	19:40	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			X
Poznámka:											
▼	08.09.2021	St	trénink	17:10	17:40	18:35	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			X
▼	10.09.2021	Pá	trénink	16:45	17:15	18:15	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			X
▼	14.09.2021	Út	trénink	18:10	18:40	19:40	ZS Nikolajka	<input type="checkbox"/>			X

■ Obrázek C.44 Zadání poznámky k akci v systému HockeyDB

hráči	docházka	zápasy	kalendář	systém	dokumenty	logout
Zadávání						
Místa						
Nové místo:						
Název místa:	Typ místa:	Adresa:	GPS:			
<input type="text"/>	Zimní stadion	<input type="text"/>	<input type="text"/>	přidat		
Tymy:						
místo	adresa	gps	typ místa			
Budvar Aréna Č. Budějovice	České Budějovice, F. A. Gerstnera 7/8	48°58'11.7"N, 14°28'18.2"E	Zimní stadion			
ČPP Arena Hradec K.	Hradec Králové, Komenského 1214	50°12'24.2"N, 15°49'54.9"E	Zimní stadion			
Enteria Arena Pardubice	Pardubice, Sukova třída 1735	50°2'24.2"N, 15°46'19.1"E	Zimní stadion			
Halle Olympique Albertville	15 Avenue de Winnenden, 73200 Albertville - France	45°39'47.7"N, 6°22'27.3"E	Zimní stadion			

■ Obrázek C.45 Ukázka seznamu míst pro možné konání akce v systému HockeyDB

HC Smíchov - administrace | Plánované utkání - HC Berounští

https://www.hockeydb.cz/zbraslav/index.php?menu=6&podmenu=21

hráči	docházka	zápasy	kalendář	systém	dokumenty	logout
Změna hesla Chyby						
rc: <input checked="" type="checkbox"/>	dat. naroz.: <input checked="" type="checkbox"/>	e-mail: <input checked="" type="checkbox"/>	registrace: <input checked="" type="checkbox"/>	hostovani: <input checked="" type="checkbox"/>	prihlaska: <input checked="" type="checkbox"/>	ostatni: <input checked="" type="checkbox"/>
CHYBY V DATECH:						
kategorie	hráč	chyba				
4. třída	Bureš Oldřich (2012)	Neodevzdána přihlaska				
4. třída	Kubát David (2012)	Nema registraci, Neodevzdána přihlaska				
4. třída	Prokeš Šimon (2012)	Nema registraci, Neodevzdána přihlaska				
4. třída	Příhoda Adam (2012)	Nema registraci				
4. třída	Sornas Patrik (2012)	Nevyřizeny prestup / hostovani, Neodevzdána přihlaska				
4. třída	Sova Jan (2012)	Nema registraci				

■ Obrázek C.46 Chyby v datech v systému HockeyDB (s ukázkou URL adresy)

hráči	docházka	zápasy	kalendář	systém	dokumenty	logout
Dokumenty:						
		Cenik a slevy.pdf	12.07.2018			
		Povinnosti vedouciho.pdf	12.07.2018			
		Pravidla-2021-2022-prehled-zmen.pdf	18.08.2021			
		Pravidla 2018-22.pdf	01.09.2018			
		Rozpis-soutezi-2021-2022.pdf	18.08.2021			
		Soutezni-a-disciplin rad.pdf	11.09.2018			
		Technicke normy LSZ LMŽ AC 2021-22.pdf	14.08.2021			
		Technicke normy LSZ LMŽ BD 2021-22.pdf	14.08.2021			
		Technicke-normy-LD-2021-22.pdf	12.08.2021			
		Technicke-normy-rLJ-2021-22.pdf	12.08.2021			
		Vseobecna-ustanoveni-2018-2019.pdf	15.06.2018			
		prihlaska_Smichov_blank.pdf	16.06.2021			
		statistika_zapas.xlsx	18.08.2021			
		zapis-o-utkani-minihokej-2018-2019.xlsx	11.09.2018			

■ **Obrázek C.47** Dokumenty v systému HockeyDB

Přílohy k průzkumům v jiných klubech

D.1 Získávání odpovědí

Cíl získat pokud možno co největší množství odpovědí do svých průzkumů jsem zohlednil hned při tvorbě dotazníků pro průzkumy; i když by bylo jistě zajímavé ptát se i na celou řadu dalších otázek, snažil jsem se nechat v průzkumu jen ty nejdůležitější, aby dotazníky nebyly příliš dlouhé.

Na základě konzultace bakalářské práce jsem se snažil přímo oslovit osoby, které znám a které mají možnost požádat osobně o vyplnění dotazníků v jiných klubech. Tato cesta se však neukázala jako efektivní – většina lidí mi pomoc slíbila, ale potom se nic nedělo. Vzhledem k tomu, že se mi následně podařilo přímým oslovením lidí, kteří by dotazník mohli vyplnit, získat dostatečné množství odpovědí, tento způsob oslovování klubů jsem dále nepoužíval.

Dalším způsobem, který jsem zkoušel, ale v získávání odpovědí mi rovněž nepomohl, bylo oslovení sportovních svazů s žádostí o zaslání dotazníků přímo do klubů. Z mého pohledu by šlo o ideální řešení, protože kluby pravděpodobně přikládají zprávám od svazu větší váhu než zprávě od nějakého studenta, a navíc bych snadno oslovil mnohem víc klubů. Z deseti sportovních svazů, na které jsem poslal žádost o rozeslání dotazníku (byly to svazy pro fotbal, florbal, basketbal, volejbal, tenis, atletiku, baseball, rugby, softball a lední hokej) zareagovaly na mou zprávu jen čtyři (svazy pro florbal, basketbal, atletiku a lední hokej), ze všech mi však přišla zamítavá odpověď a odkaz na seznam klubů s tím, ať kluby oslovím sám.

U ledního hokeje jsem požádal o pomoc navíc předsedu klubu HC Smíchov 1913, Mgr. Michala Gandaloviče, který také působí jako předseda trenérsko-metodické komise pražského výboru ČSLH. Pan Gandalovič sice žádost o vyplnění dotazníku rozeslal, ale až po více než měsíci od chvíle, kdy mi toto rozeslání slíbil. Důsledkem toho jsem předtím nepočítal s jeho pomocí, takže jsem do většiny klubů napsal e-mail ještě před tím, než jim přišla zpráva od pana Gandaloviče.

Jádrem pro získávání odpovědí se tak stalo přímé zasílání zpráv osobám ze sportovních klubů.

D.1.1 Zdroj e-mailových adres

V případě hokeje jsem získal kontakty na kluby na stránkách ČSLH [186]. V úvahu jsem bral kluby, které mají v seznamu uvedenou webovou adresu, protože pro průzkum jsem považoval za relevantní jen kluby, které mají alespoň web. Jelikož v seznamu klubů často nebyly uvedené e-mailové adresy, musel jsem navštěvovat weby klubů. Vzhledem k zaměření průzkumu jsem kontaktoval pouze kluby, které mají více než jednu kategorii. Jelikož některé kluby neměly v tomto seznamu uvedený

web či jiný kontakt, doplnil jsem seznam o kluby, které znám, a o kluby z extraligy, první ligy a druhé ligy podle účasti v sezoně 2020/2021.

U dalších sportů jsem původně zamýšlel poslat žádost o vyplnění dotazníku zhruba deseti klubům z dalších vybraných sportů (fotbal, florbal, házená, atletika, tenis, basketbal a volejbal), na které najdu kontakt přes vyhledávač. Jelikož jsem předpokládal, že na první stránce ve vyhledávači budou spíše kluby pohybující se na vyšší úrovni tabulky (pravděpodobně mají propracovanější marketing a na jejich weby je odkazováno z více míst), snažil jsem se vybírat kluby z různých stránek ve vyhledávání, abych pokryl kluby více úrovní.

Ukázalo se ale, že tímto způsobem bych získal velmi málo odpovědí. Snažil jsem se proto využít adresáře klubů, které některé svazy poskytují. Využil jsem je u florbalu [187], kde jsem vzhledem k množství klubů prošel první dvě stránky, atletiky [188], tenisu [189], kde jsem vzhledem k malé podobnosti sportů a nízké vyplněnosti průzkumů jsem vybral jen prvních 50 klubů v seznamu, a basketbalu [190], kde jsem kontaktoval všechny kluby v seznamu s uvedenou e-mailovou adresou. Seznamy klubů, kde jsem použil jen některé (tedy florbal a basketbal) byly řazeny podle abecedy, díky čemuž jsem tímto způsobem téměř náhodně oslovil kluby různé velikosti a různé úrovně.

Seznam klubů jsem dále doplnil kluby z webu sportvokoli.cz [191]. Vybral jsem z něj množství fotbalových klubů (nahradil jsem tím chybějící seznam klubů na stránkách fotbalové asociace) a celkem 90 klubů z dalších celkem 44 sportů, čímž jsem chtěl rozšířit informace v průzkumu o další sporty.

Pokud bylo u zdroje, z něhož jsem čerpal kontakty, uvedeno více e-mailových adres, uložil jsem si do seznamu dvě. Zpravidla jsem se snažil brát si výchozí adresu klubu a adresu organizačního pracovníka či manažera klubu, nicméně to nebylo vždy možné. V první vlně jsem odeslal žádost zpravidla jen na první kontakt, na druhý jsem ji posílal ve chvíli, kdy se mi první zpráva vrátila jako nedoručitelná či v případě, že na dotazník nikdo z klubu delší dobu (alespoň tři týdny) neodpověděl. Pouze jeden kontakt jsem si ukládal u klubů z jiných sportů, kde jsem získával data z portálu „Sport v okolí“, protože portál zpravidla jen jednu adresu zobrazoval. Seznam adres, na které jsem zprávu s žádostí o účast v průzkumu poslal, je v elektronických přílohách této práce.

D.1.2 Motivace klubů k účasti v průzkumu

Abych dosáhl co největšího množství odpovědí (a tedy co nejrelevantnějších výsledků), nabídl jsem klubům výměnou za věnovaný čas možnost požádat v dotazníku o zaslání výsledků průzkumu. Tato možnost byla hojně využívána, nicméně nemám údaje o tom, pro kolik lidí byla tato možnost dostatečným argumentem pro vyplnění dotazníku. Dále jsem se snažil působit na kluby co nejosobněji, a proto jsem posílal žádosti na každou z adres ve zvláštní zprávě, aby měla zpráva vždy jen jednoho příjemce. Kromě toho jsem nechal všechny odpovědi v průzkumech nepovinné, aby mohli respondenti přeskočit ty otázky, na které neznají odpověď. I částečnou odpověď jsem totiž pro potřeby průzkumu považoval za přínosnější než žádnou.

Klíčovými nástroji pro získání odpovědí byly zcela jistě texty v posílaných zprávách a v záhlaví formuláře. Příkládám zde texty žádostí o vyplnění dotazníku k lednímu hokeji, u ostatních sportů je text obdobný, pouze chybí zmínka o hokeji.

D.1.3 Texty přikládání k průzkumům v jiných klubech

D.1.3.1 Žádost rozesílaná e-mailem

Dobrý den,
obracím se na Vás s žádostí o vyplnění dotazníku souvisejícího s mou bakalářskou prací. Práce se zabývá používanými informačními technologiemi v oblasti sportu, zejména v ledním hokeji. Vzniká na Fakultě informačních technologií ČVUT v Praze. Pokud byste si chtěli cokoli o mé práci ověřit, můžete mi napsat nebo Vám mohu dát kontakt na svého konzultanta.

V tomto průzkumu bych rád zjistil, jaké nástroje a systémy kluby používají. Pokud jej vyplníte, pomůžete mi získat přehled o fungování klubů v České republice a o celkové situaci v českém sportu.

Jsem si vědom toho, že vyplněním dotazníku mi věnujete svůj čas, a rád bych Vám za to také něco nabídl. Pokud budete mít zájem, zašlu Vám po vyhodnocení průzkumu jeho výsledky, případně klidně i celou práci. Díky tomu si budete moci porovnat, jak si Váš klub či oddíl stojí v porovnání s ostatními, a zjistíte, co všechno se ve sportu v České republice používá.

Dotazník naleznete na adrese https://forms.microsoft.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAAAAN__r4MxAhUN1cxMEtJQk5ZTDhSRVBTUDRaS09MVExJMi4u. Pokud byste při jeho vyplňování narazili na jakékoliv potíže nebo pokud byste měli nějaký dotaz, neváhejte se na mě obrátit.

Moc děkuji všem, kteří obětují svůj čas a pomohou mi s vypracováním mé bakalářské práce.

Pěkný den,

Matěj Černík

D.1.3.2 Záhloví formuláře

Dobrý den,

rád bych Vás poprosil o vyplnění tohoto formuláře, který se váže k mé bakalářské práci. Cílem tohoto průzkumu je zjistit, jaké systémy a technologie jsou v prostředí ledního hokeje využívány, a navrhnout jejich případné zlepšení.

Formulář, prosím, vyplňte i v případě, že nepoužíváte žádná profesionální IT řešení – i taková informace je pro mou práci přínosná.

Pokud u některých otázek nevíte odpověď Vy sami, zkuste ji, prosím, zjistit od jiných osob v klubu. Na druhou stranu i napůl vyplněný formulář je pro mě důležitý, takže pokud byste na něco neznali odpověď, nebojte se otázku přeskočit.

Průzkum se skládá z několika sekcí, mezi kterými se můžete až do odeslání formuláře libovolně pohybovat v obou směrech.

Děkuji Vám za Váš čas,

Matěj Černík

D.2 Údaje získané z rozesílání žádostí

Celkem jsem v rámci průzkumu odeslal 798 e-mailů do 635 klubů, z toho 35 e-mailů (4,4 %) se mi vrátilo jako nedoručitelných. Pouze z adres, na které jsem rozesílal žádosti, vyšla ještě jedna zajímavá statistika – zjistil jsem, že 39,44 % klubů má e-mailovou adresu na vlastní doméně, 1,10 % klubů využívá doménu města či kraje, ve kterém působí (například hc@domazlice.cz), 24,88 % klubů má vlastní jméno na běžné doméně (například hcletci@centrum.cz) a 34,43 % nemá žádnou vlastní e-mailovou adresu¹.

D.3 Údaje o odpovědích

Celkem jsem v průzkumu získal 139 odpovědí. V analýze dat posuzuji data mimo jiné v závislosti na sportu a velikosti klubu.

Pro posuzování klubů podle velikosti jsem jako jednu skupinu posuzoval kluby do 99 členů, se 100-199 členy a s více než 199 členy. Velikosti skupin jsem volil tak, abych měl v každé skupině dostatečné množství odpovědí.

¹Pokud jsem měl ke klubu získané dvě adresy, bral jsem v úvahu vždy tu, která pro klub vycházela lépe (tj. tu, která patřila do dříve uvedené skupiny). U vlastních adres jsem již nic dále nerozlišoval, nicméně nezdědka jsem se setkal s tím, že byla uvedena pracovní adresa daného člověka, tj. že docházelo k využívání domén čistě komerčních subjektů (například libor@prerost-svorc.cz).

Počet hráčů je svázán se sportem, který klub hraje. Ve florbale je vysoký počet hráčů v klubu dán nejspíše tím, že jsou v jednom klubu často družstva pro obě pohlaví (například Tatran Střešovice má tak v sezoně 2020/2021 32 přihlášených družstev, což je nejvíc z florbalových klubů v mém průzkumu, naproti tomu v hokeji mají nejvíce družstev Vsetín, Kladno a Poděbrady, ale i ty jich mají pouze 13). Celkově je počet hráčů v klubu v závislosti na sportu dán tím, kolik hráčů nastupuje do jednotlivých utkání.

Dalším kritériem, podle kterého jsem kluby členil, je úroveň, na které se kluby pohybují. Kluby jsou podle soutěže rozděleny do tří úrovní. Úroveň 1 jsou nejvyšší celostátní soutěže, úroveň 2 kluby nastupující v nižších celostátních soutěžích a úroveň 3 kluby nastupující nejvýše do regionálních soutěží.

V tomto členění, a tedy ani ve statistikách s tímto členěním, není zahrnuto 12 klubů; 9 z nich nevyplnilo smysluplně políčko s nejvyšší soutěží, které jejich klub hraje, a další 3 hrály pouze amatérské soutěže, přičemž přiřadit je k nejnižší kategorii mi nepřišlo vhodné. Z tohoto důvodu se i drobně liší statistiky členěné v závislosti na sportu či velikosti klubu a statistiky členěné v závislosti na úrovni klubu.

Velký počet klubů v nejvyšších soutěžích je způsoben pravděpodobně zapojením i klubů z méně oblíbených sportů do průzkumu, například motorsportu, ragby, karate či hokejbalu, kde je menší konkurence, a tedy relativně více klubů nastupuje do vyšších soutěží. V jiných sportech počet klubů se snižující se úrovní roste, což odpovídá tomu, že v těchto soutěžích hraje více klubů.

S rostoucí úrovní soutěže roste počet hráčů. Je to poměrně logické, protože kluby hrající na nižší úrovni často své hráče ztrácejí a někdy dokonce nemají přihlášené všechny kategorie.

Obecně je z této kapitoly vidět, že kritéria, podle kterých budu v klubu členit výsledky (tedy především sport, velikost klubu a jeho úroveň), nejsou nezávislá. Díky tomu někdy nebude snadné stanovit, čím je daná vlastnost sportovních klubů dána – zda je to sportem, velikostí klubu nebo jeho úrovní. Nejde však o vadu tohoto dotazníku, protože takovéto závislosti ve sportu prostě existují. V analýze budu mít samozřejmě tento faktor na paměti. Vždy se však budu snažit upozornit na to, že půjde často pouze o mou interpretaci, ne o vlastnost vyzorovanou z průzkumů.

D.4 Doba vyplňování formuláře

U dotazníku pro lední hokej byla odhadovaná doba vyplnění podle nástroje Microsoft Forms 18 minut, u dotazníku pro ostatní sporty 13 minut. Reálný průměrný čas vyplnění u ledního hokeje přitom činí 13 minut 23 sekund. U ostatních sportů je to 16 minut 42 sekund, ale po odebrání času v klubu SK Slavia Praha, který je více než 8 hodin, vychází průměr 13 minut 32 sekund. U obou dotazníků je přitom medián nižší než průměr; u ledního hokeje činí 10 minut a 9 sekund, u ostatních sportů 9 minut a 17 sekund.

Z těchto údajů usuzuji, že většina lidí, kteří dotazníky vyplňovali, se pro zjištění odpovědí nejspíše neobracela na nikoho dalšího. Jak ukazují v příští kapitole, velice pravděpodobně tak odpověděli pouze podle toho, co oni sami v klubu dělají a jaké mají o fungování klubu znalosti.

D.5 Porovnání odpovědí odeslaných ze stejného oddílu

V několika málo případech se stalo, že mi z jednoho klubu či oddílu přišly dvě odpovědi. Tyto vícenásobné odpovědi jsem se rozhodl analyzovat, protože mohou poskytnout informaci o tom, jak jsou výsledky věrohodné. Celkově považuji rozdíly mezi odpověďmi za poměrně velké:

- HC Energie Karlovy Vary (ani jeden z respondentů nesouhlasil s možností doptání se)
 - počet hráčů: 360×370
 - počet přihlášených kategorií: 11×12

- využívání informačního systému pro evidenci členů: ve většině kategorií × v celém klubu
- využívaný systém pro evidenci členů: KIS + tabulky + SportsCoach × KIS
- využívání systému pro plánování náplně společných tréninků: v některých kategoriích × ne
- systém pro plánování činnosti: stejný systém jako pro evidenci členů × pouze Excel pro rozpis ledů
- stanovená pravidla pro komunikaci: rámcová × žádná
- kanály pro externí komunikaci či marketing: web × web, Facebook, Instagram, YouTube
- zajištění prodeje klubového oblečení: dohoda s kamenným obchodem × takovému prodeji se nevěnujeme
- systém pro správu webu: web na platformě pro kluby × web od esports.cz
- kdo web vytvořil: osoba z klubu, která se pohybuje v marketingu × externí vývojář
- spokojenost s webem: 3/5 × 5/5
- systém pro správu financí: v rámci systému pro evidenci hráčů × systém výhradně pro správu financí
- systém pro správu majetku: v kategoriích × v celém klubu
- HCM Jaroměř
 - systém pro evidenci členů: evidence v tabulkách × tabulky + Spoluhráči
 - funkce využívané v systému pro evidenci členů: evidence hráčů + docházka × evidence hráčů + docházka + sestavy + sledování fyzické výkonnosti + statistiky hráčů
 - aplikace pro sledování individuální přípravy: v kategoriích × žádná
 - systém pro plánování náplně společných tréninků: žádný × v některých kategoriích
 - systém pro plánování činnosti: běžný kalendář × Excel + Spoluhráči + Systém zápasů ČSLH
 - funkce využívané v systému pro plánování: plánování zápasů a turnajů × plánování tréninků, zápasů a turnajů a vícedenních akcí
 - informace ukládané o akci: čas + místo × čas + místo + lidé + kategorie
 - pravidla pro komunikaci: rámcová × žádná
 - spokojenost s komunikací: 2/5 × 3/5
 - kanály pro externí komunikaci či marketing: web × web + Facebook + Instagram
 - vedení marketingu kategoriemi: ne × některé kategorie
 - zajištění prodeje klubového oblečení: přes vedoucí × takovému prodeji se nevěnujeme
 - systém pro správu webu: web na platformě pro kluby × web od esports.cz
 - kdo web vytvořil: osoba z klubu, která se pohybuje v marketingu × externí vývojář
 - stáří webu: 5 let × 6 let
 - systém pro sledování návštěvnosti: vestavěný v redakčním systému × žádný
 - informování o stavu příspěvků: pravidelnými e-maily × při problémech
- HC Turnov 1931
 - počet hráčů: 225 × 230
 - počet přihlášených kategorií: 9 × 8
 - systém pro evidenci členů: IS ČUS × IS ČUS + Týmu

- funkce využívané v systému pro evidenci členů: evidence členů + docházka × evidence členů
- systém pro plánování činností: v celém klubu × v kategoriích
- systém pro plánování činností: klubweb × běžný kalendář
- funkce využívané v systému pro plánování: zápasy, turnaje, další akce × tréninky, zápasy, turnaje
- informace ukládané o akci: čas, místo × čas, místo, kategorie
- spokojenost s komunikací uvnitř klubu: 4/5 × 3/5
- osoby provádějící marketing: ostatní lidé z klubu × 1 člověk přímo pro marketing
- útrata za marketing: 20 000 × 10 000
- spokojenost s marketingem: 2/5 × 3/5
- informování o stavu příspěvků: při problémech × pravidelnými e-maily
- VSK Technika Brno
 - počet hráčů: 300 × 305
 - počet přihlášených kategorií: 11 × 12
 - systém pro evidenci členů: v kategoriích × žádný
 - funkce využívané v systému pro evidenci členů: evidence hráčů, sledování fyzické výkonnosti hráčů, statistiky hráčů × evidence hráčů, docházka, sledování fyzické výkonnosti hráčů, statistiky hráčů
 - spokojenost se systémem pro evidenci členů: 4/5 × 2/5
 - aplikace pro sledování individuální přípravy: v kategoriích × žádná
 - systém pro plánování náplně společných tréninků: v klubu × v některých kategoriích
 - systém pro plánování náplně společných tréninků: Coach Manager × WhatsApp
 - systém pro plánování činností: žádný × v celém klubu
 - systém pro plánování činností: běžný kalendář × Systém zápasů ČSLH
 - funkce využívané v systému pro plánování: plánování zápasů turnajů, dalších akcí × plánování zápasů, turnajů
 - spokojenost s plánováním akcí: 2/5 × 3/5
 - pravidla pro komunikaci: podrobná × rámcová
 - komunikace uvnitř klubu: WhatsApp + e-maily × WhatsApp + e-maily + Komunikace na webu klubu
 - zajištění prodeje klubového oblečení: dohoda s obchodem + přes vedoucí × dohoda s obchodem
 - útrata za marketing: 35 000 × 50 000
 - spokojenost s marketingem: 2/5 × 3/5
 - kdo web vytvořil: osoba z klubu, která se pohybuje v marketingu × externí vývojář
 - systém pro sledování návštěvnosti: Google Analytics × žádný
 - informování o stavu příspěvků: pravidelnými e-maily × při problémech
 - systém pro správu majetku: tabulky × Pohoda
- TJ Sokol Jaroměř (florbal)

- funkce využívané v systému pro evidenci členů: evidence hráčů, docházka, plánování lékařských prohlídek, sestavy × evidence hráčů, docházka, plánování lékařských prohlídek
- spokojenost se systémem pro evidenci členů: $4/5 \times 3/5$
- informace ukládané o akci: čas, místo, lidé, kategorie × čas, místo, lidé, kategorie, odpovědná osoba
- komunikace uvnitř klubu: v systému pro evidenci členů, Facebook, WhatsApp, emaily × systému pro evidenci členů, WhatsApp
- spokojenost s komunikací: $3/5 \times 2/5$
- kanály pro externí komunikaci či marketing: web, Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, Flickr × web, Facebook, Instagram, YouTube
- zajištění prodeje klubového oblečení: e-shop + přes vedoucí × přes vedoucí
- sledující na sociálních sítích: 2 000 × 1000
- spokojenost s marketingem: $2/5 \times 3/5$
- systém pro sledování návštěvnosti: žádný × vestavěný v redakčním systému

Pro vysvětlení těchto rozdílů předpokládám několik příčin:

- Otázky týkající se spokojenost jsou poměrně subjektivní, tudíž se drobné rozdíly dají předpokládat. Navíc může každý člověk přicházet se systémem nebo procesem, kterého se otázka týká, do styku jiným způsobem, takže se jeho odpověď může týkat něčeho trochu jiného. Každopádně většinou tyto rozdíly nejsou nijak velké.
- Počet hráčů se ve většině případů liší jen nepatrně, což svědčí nejspíše jen o drobné nepřesnosti.
- V ostatních otázkách předpokládám, že se jedná primárně o neznalost ze strany respondenta. Ze své zkušenosti v klubu HC Smíchov 1913 vím, že spousta lidí se bohužel stará v klubu jen o to, o co musí, a nemá přehled o dění ve zbytku klubu.

D.6 Porovnání odpovědí o systému pro správu webu a skutečných typů webu

Kromě porovnávání různých odpovědí ze stejných klubů jsem se rozhodl analyzovat weby klubů, které mi zaslaly informaci o systému pro správu webu. Celkem se odpovědi shodovaly s realitou v téměř 87 % odpovědí. Toto číslo pokládám na jednu stranu za dostatečně vysoké k tomu, abych mohl považovat výsledky za relevantní a použitelné, na druhé straně mě zaskočilo, že lidé v poměrně velkém množství klubů (13,16 %) nevědí, jaký systém pro správu webu klub používá.

D.7 Analýza relevance odpovědí u spokojenosti

U většiny sekcí jsem přidal v průzkumech otázku týkající se spokojenosti. Je třeba mít na paměti, že spokojenost je velice subjektivní záležitost; obvykle se uvádí, že vzniká jako porovnání očekávání a reality [192]. Ze zkušeností získaných nebo při komunikaci s některými lidmi jsem zjistil, že často je velké množství nástrojů či způsobů fungování považováno za optimální, přestože lze nalézt objektivní důvody, proč tomu tak není. Zjistil jsem, že spokojenost s produkty velmi často vzniká pouze jako neznalost jiných možností; toto zjištění se v následujících odstavcích pokusím doložit.

Jako první příklad bych rád uvedl argumentaci pana Tomáše Hory [49], vývojáře systému HockeyDB (systém pro evidenci hráčů používaný v klubu HC Smíchov 1913), v čem je lepší jeho systém než komerční produkty. Jako jeden z důvodů bylo uvedeno, že systém umí odesílat rodičům hromadné e-maily. V analýze systémů pro sportovní kluby (v kapitole 3.1) ukazují, že

další systémy umějí nejen rozesílat e-maily, ale obsahují i propracovaný komunikační modul nebo umějí rozesílat SMS zprávy. Vzhledem k tomu, že o jiných systémech nemají lidé v klubu povědomí, panuje s tímto systémem v klubu poměrně vysoká spokojenost (tento názor vím z rozhovorů se členy vedení klubu [42], [60], [43]).

Druhý příklad tohoto chování jsem získal díky dodatečnému zjišťování informací k průzkumům (podrobněji popsáno dále). Klub HC Čerti Ostrov používá k plánování podle odpovědí v dotazníku OneDrive, přičemž podle další odpovědi panuje s tímto způsobem plánování naprostá spokojenost. Díky kontaktu s člověkem z tohoto klubu jsem zjistil, že na přes OneDrive předsedy klubu mají trenéři a vedoucí sdílený program, ale pro informování hráčů slouží weby jednotlivých kategorií (například [193], [194], [195]). Nástroje pro kluby nebo služby od společnosti Microsoft přitom nabízejí možnosti, jak informace dostat ke všem, jichž se týkají, bez nutnosti přepisování z jednoho souboru na web.

Dalším příkladem je spokojenost s webem. Poměrně překvapivým jevem pro mě osobně byla vysoká spokojenost s weby, které běží na platformě Klubweb od společnosti eSports, jelikož sám jsem byl s touto službou velmi nespokojený (více tento web popisují v části Nevýhody původního webu v kapitole 6). Podíval jsem se proto na weby hokejových klubů, které používají stejný systém a které mu daly hodnocení 5/5 (všechny weby jsem navštívil 17. 11. 2020):

- HC Bospor Bohumín [196] (obrázky D.1, D.2, D.3, D.4): web je na první pohled neaktuální, jsou na něm části, které nemají žádný obsah, rozcestník kategorií je prázdný, stránka se statistikami hráčů týmu „Muži“ nejde nalézt, rozpis tréninků je nepřehledný
- HC Turnov 1931 [197] (obrázky D.5, D.6): stránky kategorií jsou prázdné, odkazy na neodkazují na hledané stránky, množství odkazů v menu vede nelogicky na úvodní stránku
- HC Orli Lanškroun [198] (obrázky D.7, D.8, D.9, D.10): program jako dokumenty ke stažení, prázdné stránky, tmavé texty na tmavém pozadí

Jak je vidět, i když mohou informace o spokojenosti poskytnout zajímavé informace (zejména pokud je k dispozici více dat), je třeba k těmto informacím přistupovat velmi opatrně a mít na paměti, že odpovědi v průzkumu mohou být do značné míry subjektivní.

D.8 Poznámky ke zpracování dat

V některých případech jsem data získaná z dotazníků upravil. První zásadnější úpravou je úprava odpovědí na otázku, zda kluby používají nějaký systém pro evidenci hráčů; pokud byl nějaký systém uveden v dalších otázkách, přepsal jsem odpověď na ANO. V případě odpovědi typu „brzy budeme něco používat“ či „brzy spouštíme nový web“ jsem se snažil postupovat podle toho, k jakým účelům jsem data používal. Pokud jsem evidoval, jaké nástroje kluby používají, zařadil jsem zatím nepoužívaný systém do výsledků, díky čemuž budou data ještě nějakou dobu aktuální. Pokud jsem ale sledoval například spokojenost s používanými systémy, nepoužívaný systém zařazen do odpovědi nebyl, protože se přirozeně nikdo k v současné době nepoužívaným technologiím nemůže nikdo vyjadřovat.

Pokud bylo v odpovědích uvedeno více nástrojů (například u informačních systémů pro evidenci hráčů) a z odpovědí vyplynulo, že všechny zmíněné systémy jsou v klubu používány, začlenil jsem je do průzkumu všechny. Tento postup zmiňuji zejména proto, že důsledkem toho nemusí být součet u procent klubů, které dané systémy využívají, roven 100 %, ale může být vyšší.

Naproti tomu u některých otázek se může stát, že součet podílů klubů 100 % dohromady nedá. Příkladem je třeba využívání informačních systémů v závislosti na nejvyšší soutěži, kterou klub hraje. V některých případech kluby tuto otázku nevyplnily, ale z dalších odpovědí bylo evidentní, že nějaký systém používají (zpravidla proto, že napsali, o jaký systém jde). Z odpovědi ale nebylo poznat, zda systém využívají v celém klubu, nebo jen v některých kategoriích.

Klubweb.cz - profesionální internetové stránky pro váš sportovní klub Pro řízení oddílu doporučujeme [Klubový informační systém](#). | Provozuje [eSports.cz, s.r.o.](#)

HC BOSPOR *since 1936* BOHUMÍN



KLUB MUŽI MLÁDEŽ ROZPIS TRÉNINKŮ MÉDIA SPONZOŘI KE STAŽENÍ

AKTUALITY

[Archiv aktualit](#)

KLUBOVÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM

<http://cien.hc-bohumin.cz>



Opatření HC BOSPOR Bohumín pro mistrovské zápasy všech kategorií na ZS v Bohumíně.

29.09.2020 | Redakce

Opatření HC Bospor Bohumín pro mistrovské zápasy všech kategorií na ZS V Bohumíně. [Celý článek »](#)

Klubový informační systém (KIS).

18.09.2020 | redakce

Klubový informační systém (KIS). [Celý článek »](#)

Trenérské obsazení 2020/2021

08.09.2020 | redakce

Trenérské obsazení 2020/2021 [Celý článek »](#)

Aktuality pro sezonu 2020/2021 KLM

01.09.2020 | Redakce



Aktuality pro sezonu 2020/2021 KLM [Celý článek »](#)

UTKÁNÍ

HC BOSPOR Bohumín

TÝDEN HOKEJE



SPRÁVNÝ SPORT PRO VAŠE DÍTĚ
Pro více informací klikněte **ZDE!**



ONLINE TÝDEN HOKEJE
23. – 29. listopadu 2020
<https://www.pojdhrathokej.cz/>

■ Obrázek D.1 Web klubu HC Bospor Bohumín – úvodní stránka [196]

KLUB MUŽI MLÁDEŽ ROZPIS TRÉNINKŮ MÉDIA SPONZOŘI KE STAŽENÍ vyhledat text

ODKAZY

- [Kontakty](#)
- [Realizační týmy](#)
- [BOSPOR ARÉNA](#)
- [Redakce webu](#)
- [Změny v kádru](#)
- [Nábor HC Bohumín](#)
- [Sponzoři](#)
- [Historie](#)
- [Videogalerie](#)
- [Členské příspěvky 2020/2021](#)
- [Rozpis tréninků](#)
- [Jak začít hrát hokej](#)
- [A-TÝM](#)

Rozpis tréninků

Předškoláci trénují současně s první a druhou třídou.

Pondělí: 16:00 - 17:00 1+2 třída
17:15 - 18:15 3 třída

Úterý: 15:30 - 16:30 3 třída
16:45 - 17:45 5 třída
18:00 - 19:00 muži

Středa: 15:30 - 16:30
16:30 - 17:30 5 třída

Čtvrtek: 15:30 - 16:30 1+2+3 třída
16:45 - 17:45 5 třída

UTKÁNÍ

HC BOSPOR Bohumín

TÝDEN HOKEJE

SPRÁVNÝ SPORT PRO VAŠE DÍTĚ
Pro více informací klikněte **ZDE!**

ONLINE TÝDEN HOKEJE
23. – 29. listopadu 2020
<https://www.pojdhrathokej.cz/>

■ Obrázek D.2 Web klubu HC Bospor Bohumín – rozpis tréninků [199]

KLUB MUŽI MLÁDEŽ ROZPIS TRÉNINKŮ MÉDIA SPONZOŘI KE STAŽENÍ vyhledat text

AKTUÁLNÍ ČLÁNKY

- [Opatření HC BOSPOR Bohumín pro mistrovské zápasy všech kategorií na ZS v Bohumině.](#)
- [Opatření HC Bospor Bohumín pro mistrovské zápasy všech kategorií na ZS v Bohumině.](#)
- [Klubový informační systém \(KIS\).](#)
- [Klubový informační systém \(KIS\).](#)
- [Trenérské obsazení 2020/2021](#)
- [Trenérské obsazení 2020/2021](#)
- [Aktuality pro sezonu 2020/2021 KLM](#)

Mládežnické kategorie

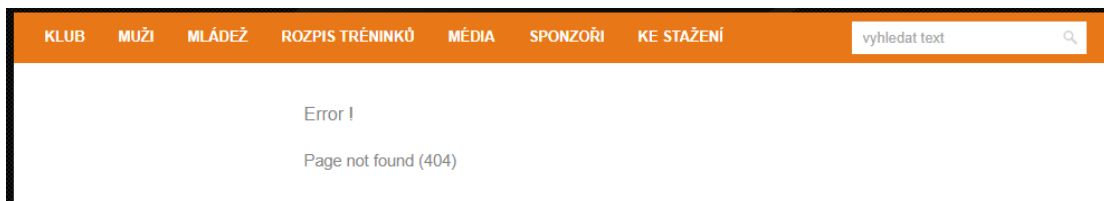
UTKÁNÍ

HC BOSPOR Bohumín

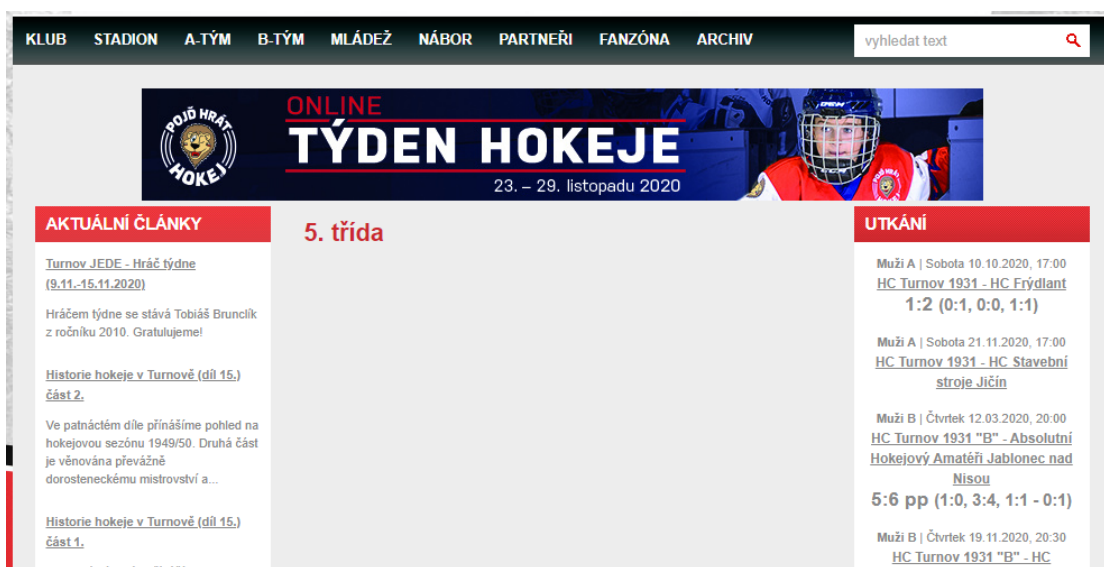
TÝDEN HOKEJE

SPRÁVNÝ SPORT PRO VAŠE DÍTĚ
Pro více informací klikněte **ZDE!**

■ Obrázek D.3 Web klubu HC Bospor Bohumín – rozcestník mládeže [200]



Obrázek D.4 Web klubu HC Bospor Bohumín – statistiky mužů [201]



Obrázek D.5 Web klubu HC Turnov 1931 – prázdná stránka kategorie [202]



Obrázek D.6 Web klubu HC Turnov 1931 – rozpis tréninků [203]

The screenshot shows the website's navigation menu with options: HLAVNÍ STRANA, KLUB, A-TÝM, MLÁDEŽ, and PRO VEŘEJNOST. A search bar contains the text 'vyhledat text'. The main content area is titled 'Program mládež říjen 2020'. On the left, there is a promotional banner for 'ONLINE TÝDEN HOKEJE' from November 23-29, 2020, and a section for 'AKTUÁLNÍ ČLÁNKY' with a link to 'Týden hokeje listopad 2020'. The main table lists documents for the youth program, including plans for preparation, training, and various age groups. A 'Zobrazeno 1-7 z celkem 7' indicator is visible. On the right, a 'UTKÁNÍ' (Matches) section shows a 2:1 result between HC Světla nad Sázavou and Lanškroun, and a 9:4 result for juniors.

Program mládež říjen 2020

Datum	Název	
01.10.2020	Plán přípravka říjen 2020	(55 kB) (doc)
01.10.2020	Plán 4.třída říjen 2020	(56 kB) (doc)
01.10.2020	Plán 5.třída říjen 2020	(55 kB) (doc)
01.10.2020	Plán mladší žáci říjen 2020	(56 kB) (doc)
01.10.2020	Plán starší žáci říjen 2020	(56 kB) (doc)
01.10.2020	Plán dorost říjen 2020	(55 kB) (doc)
01.10.2020	Plán junioři říjen 2020	(56 kB) (doc)

Zobrazeno 1-7 z celkem 7

UTKÁNÍ

Muži | Neděle 11.10.2020, 17:00
5. kolo
HC Světla nad Sázavou 2:1 Lanškroun

Junioři | Sobota 26.09.2020, 18:00
HCM Jaroměř - TJ ORLI Lanškroun
9:4 (1:2, 3:1, 5:1)

Junioři | Pátek 20.11.2020
16. kolo

■ Obrázek D.7 Web klubu HC Orli Lanškroun – program [204]

The screenshot shows the 'KATEGORIE: JUNIOŘI' and 'MĚSÍC: ŘÍJEN 2020' section. The match schedule is presented in a table with columns for date, time, and location. The HC Orli Lanškroun logo is visible in the top right corner.

KATEGORIE: JUNIOŘI		MĚSÍC: ŘÍJEN 2020	
*1. ČT	17:45 – 19:00 L (16:45 suchá)	*16. PÁ	20:00 utkání – Č.Trebová (V), sraz: 17:45 (AUTA)
*2. PÁ	17:30 – 18:45 L (16:30 suchá)	*17. SO	18:00 utkání – Nový Bydžov (V), sraz: 14:15 (BUS)
*3. SO	17:00 utkání – Chotěboř (V), sraz: 13:45 (BUS)	*18. NE	VOLNO
*4. NE	VOLNO	*19. PO	18:45 – 20:00 L (17:45 suchá)
*5. PO	18:45 – 20:00 L (17:45 suchá)	*20. ÚT	18:45 – 20:00 L (17:30 BRANKÁŘI)
*6. ÚT	18:45 – 20:00 L (17:30 BRANKÁŘI)	*21. ST	VOLNO
*7. ST	VOLNO	*22. ČT	17:45 – 19:00 L (16:45 suchá)
*8. ČT	17:45 – 19:00 L (16:45 suchá)	*23. PÁ	19:15 utkání – Polička (V), sraz: 16:45 (BUS)
*9. PÁ	19:00 utkání – Hlinsko (D), sraz: 17:30	*24. SO	VOLNO

■ Obrázek D.8 Web klubu HC Orli Lanškroun – program kategorie [205]

The screenshot shows the website's navigation menu with options: HLAVNÍ STRANA, KLUB, A-TÝM, MLÁDEŽ, and PRO VEŘEJNOST. A search bar contains the text 'vyhledat text'. The main content area is titled 'Informace o klubu'. On the left, there is a section for 'ODKAZY' with links to 'Vedení klubu', 'Informace o klubu', 'Partneři', 'Historie lanškrounského hokeje', and 'Realizační tým'. On the right, a 'UTKÁNÍ' (Matches) section shows a 2:1 result between HC Světla nad Sázavou and Lanškroun, and a 9:4 result for juniors.

Informace o klubu

Informace o klubu

ODKAZY

- [Vedení klubu](#)
- [Informace o klubu](#)
- [Partneři](#)
- [Historie lanškrounského hokeje](#)
- [Realizační tým](#)
- [Odkazy](#)

UTKÁNÍ

Muži | Neděle 11.10.2020, 17:00
5. kolo
HC Světla nad Sázavou 2:1 Lanškroun

Junioři | Sobota 26.09.2020, 18:00

■ Obrázek D.9 Web klubu HC Orli Lanškroun – informace o klubu [206]

The screenshot shows the website of HC Orli Lanškroun. At the top, there is a navigation bar with links: HLAVNÍ STRANA, KLUB, A-TÝM, MLÁDEŽ, and PRO VEŘEJNOST. A search bar is located on the right. The main content area is divided into three columns. The left column features a banner for 'ONLINE TÝDEN HOKEJE' from 23. to 29. listopadu 2020 and a section for 'AKTUÁLNÍ ČLÁNKY' with a link to 'Týden hokeje listopad 2020'. The middle column is titled 'Mládežnické kategorie' and contains a table with categories and links to statistics and calendars.

Kategorie	Linky
Junioři	soupiska zápasy statistiky kalendář akcí
Dorost	soupiska zápasy statistiky kalendář akcí
Starší žáci	soupiska zápasy statistiky kalendář akcí
Mladší žáci	soupiska zápasy statistiky kalendář akcí
6. třída	soupiska zápasy statistiky kalendář akcí
4. třída	soupiska zápasy statistiky kalendář akcí
2. a 3. třída	soupiska zápasy statistiky kalendář akcí
Přípravka	soupiska zápasy statistiky kalendář akcí

The right column is titled 'UTKÁNÍ' and shows match results. The top match is 'Muži | Neděle 11.10.2020, 17:00' (5. kolo) between HC Světla nad Sázavou and HC Orli Lanškroun, with a score of 2:1. The bottom match is 'Junioři | Sobota 26.09.2020, 18:00' between HCM Jaroměř and TJ Orli Lanškroun, with a score of 9:4 (1:2, 3:1, 5:1). Another match is listed for 'Junioři | Pátek 20.11.2020' (16. kolo).

■ Obrázek D.10 Web klubu HC Orli Lanškroun – rozcestník kategorií [207]

D.9 Analýza jednotlivých oblastí průzkumu

D.9.1 Informační systémy pro evidenci hráčů

D.9.1.1 Systémy

Informační systémy pro evidenci členů jsou využívanější ve větších klubech. Rozdíly v používání lze pozorovat také mezi kluby hrajícími na různé úrovni; zejména u klubů na regionální úrovni je poměrně vysoký podíl klubů, které žádný systém nevyužívají.

Obecně nejvyžívanějším způsobem evidence jsou tabulky (40,3 %). V hokeji je nejpoužívanější Klubový informační systém (51,9 %), ve florbalu Eos Club Zone (46,4 %). Využívání KIS v hokeji je dáno pravděpodobně zejména velkým podílem webů od společnosti eSports.cz, která tento systém vyvíjí, skrz které společnost svůj systém propaguje. Tato společnost rovněž silně spolupracuje s ČSLH, přes který se v minulosti neúspěšně pokoušela zavést systém jako povinný pro kluby. U systému Eos Club Zone a florbalu pak jde pravděpodobně o zaměření společnosti Eos Media na tento sport.

Zajímavé je využívání systému XPS, který je mezi systémy tohoto typu bezpochyby nejdražší. Zatímco v řadě sportů je tento systém pořizován sportovním svazem a klubům poskytován se slevou, v hokeji jsou využívány jiné systémy pro trenéry, které požadované činnosti do jisté míry rovněž umějí (i když systém XPS je bezesporu mnohem komplexnější). Systém je hodně využíván u klubů na nejvyšší úrovni, což potvrzuje, že jde o propracovaný systém, ale na druhé straně mnoho klubů od využívání tohoto systému pravděpodobně odrazuje cena.

D.9.1.2 Funkce systémů

Ani samotná evidence hráčů není ve všech klubech využívána (jen 91,7 %). Druhou nejpoužívanější funkcí je sledování docházky (62,9 %), další funkce jsou spíše výjimečné. Větší kluby využívají většinu funkcí více než kluby menší. Míra využití jednotlivých funkcí systémů klesá s klesající sportovní úrovní.

Vede-li klub evidenci v tabulkách, zpravidla se omezuje na evidenci hráčů, a kromě docházky nejsou další „funkce“ využívány ani jedním ze čtyř klubů. Nejvíce využívají funkce systémů kluby používající systém Eos Club Zone. Ve sledování fyzické výkonnosti a v evidenci herních statistik má největší využití systém XPS, což koresponduje s jeho zaměřením na funkce pro trenéry.

D.9.1.3 Spokojenost

Spokojenost s evidencí hráčů roste s velikostí klubu. Koresponduje také s úrovní, na které se klub pohybuje – u lepších klubů je spokojenost vyšší.

Je-li systém pro evidenci využíván v celém klubu, jsou v klubu s evidencí spokojenější. Nejvyšší spokojenost panuje se systémy KIS, Eos Club Zone a XPS, tedy se systémy, které nabízejí nejvíce funkcí. Nejnižší spokojenost panuje s evidencí v tabulkách. Pokud kluby využívají více funkcí systémů pro evidenci hráčů, jsou s evidencí celkově spokojenější.

D.9.1.4 Vztah s dalšími systémy

V průzkumu jsem zjistil, že se poměrně často střetávají funkce systémů určených přímo pro kluby, systémů sportovních svazů a někdy i systémů Ministerstva školství (MŠMT). Je však škoda, že pokud chce klub využívat pokročilejší funkce, musí využívat přinejmenším systém svazu a svůj systém, přičemž tyto systémy často nejsou kompatibilní. Výjimkou je například KIS a systém ČSLH, ty však vyvíjí jedna společnost. Toto propojení je na jednu stranu chválné, na stranu druhou se domnívám, že je možné takovéto jednání považovat ze strany vývojáře těchto systémů za nekalé, protože tím zneužívá svého postavení. Za ideální stav bych považoval, kdyby všechny systémy sportovních svazů poskytovaly dalším systémům veřejné rozhraní, ideálně pro čtení i úpravu dat.

D.9.2 Plánování náplně tréninků

Jen velmi málo klubů využívá systémy či aplikace pro sledování či plánování individuální přípravy hráčů. Nejběžnějším nástrojem je systém XPS. Dále jsou využívány běžné sportovní aplikace, ať už pro mobily či chytré hodinky (Runtastic, Garmin, Polar...). V průzkumu se objevilo i několik dalších systémů (Elektronický tréninkový deník [208], OpenSwim [209] nebo mySASY [210]), využívání takových nástrojů je však ojedinělé.

Využívání nástrojů pro plánování náplně společných tréninků jsem zjišťoval pouze v hokeji. Přestože je systém DrillChange pro kluby zdarma, nepoužívá jej ani polovina klubů (40,48 %).

D.9.3 Plánování činnosti

D.9.3.1 Využívání systémů

Nějaký systém pro plánování činnosti (tréninků, utkání, turnajů, soustředění či dalších akcí) využívají asi tři čtvrtiny sportovních klubů. Používání těchto systémů je běžnější ve větších klubech a v klubech vyšší úrovně; ty nejčastěji plánují přímo v systému pro správu klubu. I při plánování jsou poměrně často využívány jednodušší nástroje, zejména tabulky, komunikační nástroje (e-mail, WhatsApp a podobné) nebo jen webové stránky. V případě komunikačních nástrojů nejsou akce nijak tříděné a je těžké konkrétní akci najít, v případě tabulek či webu není možné informovat o změnách.

D.9.3.2 Plánované akce

Obecně nepoužívanější funkcí systémů pro plánování je evidence oficiálních zápasů a turnajů – některé kluby nemají svůj systém pro plánování, ale využívají pouze přehled těchto akcí na stránkách sportovního svazu. Na relativně vysokých číslech se evidence utkání a turnajů drží napříč kluby, byť je nižší u nejmenších klubů. Poměrně vysoký podíl klubů eviduje i tréninky, zde se ale již výrazněji projevují rozdíly mezi kluby; jejich evidence roste s počtem hráčů v klubu a je vyšší i v klubech hrající vyšší soutěže. Další akce jsou v plánovacích systémech evidovány ještě méně – pouze ve zhruba 62 % sportovních klubů. U evidence akcí je přitom nejvíce vidět

rozdíl mezi kluby různé úrovně; zatímco u nejlepších klubů tyto akce eviduje 80 % klubů, u klubů hrajících regionální soutěže je to jen lehce přes polovinu (52,3 %).

D.9.3.3 Uchovávané informace

Běžně se ukládá pouze čas začátku a konce akce (93,6 %) a místo konání akce (86,4 %). Ostatní údaje jsou již využívané poměrně málo, zejména odpovědná osoba za akci (pouze ve třetině klubů)². S rostoucí úrovní a velikostí klubů roste množství ukládaných informací o akci.

D.9.3.4 Spokojenost

Spokojenost s plánováním je z analyzovaných sportů nejvyšší ve florbale. Koresponduje to s vysokou mírou ukládání informací o akcích, s vysokým podílem klubů plánujících i jiné akce než tréninky a utkání a s vysokou mírou využívání systémů pro evidenci hráčů i pro plánování.

Jednoznačně je možné najít rozdíly ve spokojenosti mezi kluby, které nějaký systém používají a které ne. Vyšší spokojenost dále panuje s plánováním v systému pro evidenci hráčů.

Spokojenější jsou s plánováním ty kluby, které plánují v nějakém systému více akcí a které o akcích ukládají více informací. Je však třeba říci, že rozdíly jsou zde poměrně malé.

D.9.4 Komunikace

D.9.4.1 Pravidla pro komunikaci

Poměrně velké množství klubů (81,2 %) má pro svou komunikaci, ať už interní nebo externí, nastavená pravidla. Je to výrazně běžnější ve větších klubech a v klubech působících na vyšší úrovni.

Stanovení pravidel pro komunikaci má příznivý vliv na spokojenost s komunikací v klubu, přičemž vyšší spokojenost panuje v případě, že jsou tato pravidla uplatňována napříč celým klubem.

D.9.4.2 Komunikační nástroje

Nejpoužívanějším komunikačním nástrojem jsou e-maily (82,4 % klubů). Jejich používání je běžnější ve větších a lepších klubech, v těchto klubech však zpravidla nejsou jediným komunikačním nástrojem.

Velké rozdíly jsou ve využívání systému pro evidenci hráčů pro komunikaci; využívání tohoto nástroje je přitom běžnější ve větších klubech a v klubech hrajících vyšší soutěže. Velmi nízký podíl na komunikaci dále mají pokročilé komunikační nástroje, jako je například Slack či Microsoft Teams; tyto nástroje jsou rovněž více využívány ve větších a lepších klubech.

U hokeje, kde bývá často problém zajistit pro hráče dopravu na utkání, v průzkumu žádný z klubů nevedl, že by využíval nějaké řešení vytvořené k tomuto účelu.

D.9.4.3 Spokojenost

Nejvyšší spokojenost s komunikací je při využívání pokročilých komunikačních nástrojů – tyto nástroje jsou přímo vytvořené pro komunikaci v týmech a nabízejí mnoho nástrojů, jak komunikaci usnadnit. Na druhém místě ve spokojenosti se umístila komunikace v systému pro evidenci hráčů, na druhé straně spektra se pak nacházejí e-maily, které jsou na dnešní dobu poměrně těžkopádné.

Dále můžeme říci, že spokojenost s komunikací je v průměru vyšší v klubech nastupujících ve vyšších soutěžích, tedy v klubech s profesionálnějším řízením.

²U tohoto údaje je příčina pravděpodobně v tom, že kluby velmi často vůbec nemají osobu, která by za konkrétní akci odpovídala (z vlastní zkušenosti vím, že je v případě organizování jakékoliv akce mimo tréninky a utkání velmi těžké zjistit, kdo má co na starosti nebo kdo vůbec z organizátorů, tedy osob z klubu, na akci bude).

D.9.5 Marketing

D.9.5.1 Zajištění marketingu

Celkově je nejběžnější (36,2 % klubů), že marketingem není v klubu nikdo pověřen a starají se o něj lidé podle aktuální potřeby. Ve větších a lepších klubech je přitom častější, že má marketing někdo přímo na starost. V případě klubů nejvyšší úrovně má 41,2 % klubů marketingem pověřeného jednoho člověka a v pětině z nich má marketing na starosti dokonce celý tým lidí.

Způsob zajištění marketingu velmi významně ovlivňuje spokojenost s marketingem – čím lépe je marketing organizovaný, tím větší spokojenost s jeho vedením v klubu panuje.

D.9.5.2 Marketing kategorií

Marketing kategorií je veden jen zhruba ve čtvrtině klubů z průzkumu. Jednoznačně nejčastější je to u klubů hrajících nejvyšší soutěže, běžnější je i v klubech s větším počtem hráčů. Spokojenost s marketingem je přitom při vedení vlastního marketingu kategoriemi vyšší.

D.9.5.3 Pořizování fotografií

Většina klubů (55,5 %) si fotky zajišťuje pouze vlastními silami a zajišťování fotek pouze profesionálními fotografi je naprosto výjimečné (2,2 %). S rostoucím počtem hráčů v klubu a s rostoucí úrovní klubu však roste podíl klubů, které si alespoň část fotek pořizují u profesionálních fotografů.

Kluby, které si zajišťují fotky samy, jsou se svým marketingem méně spokojené než kluby, kterým alespoň část fotografií zajišťují profesionálové. Může to být dáno nejen menším množstvím starostí se zajišťováním fotek, jejich větší kvalitou nebo větším množstvím použitelných fotek.

D.9.5.4 Marketingové kanály

Nejvíce kluby využívají web (94,8 %), ale jak se ukazuje, ani ten stále není samozřejmý; z klubů hrajících regionální soutěže jej nemá téměř 12 % klubů. Hojně využívaný je i Facebook (88,9 %) a Instagram (59,3 %). Další marketingové kanály byly zmiňovány jen v jednotkách případů.

Množství nástrojů je více využíváno většími kluby a kluby hrajícími vyšší soutěže. Velmi velké rozdíly panují třeba u sociální sítě Instagram, kde má profil 79,4 % klubů hrajících nejvyšší soutěže, ale jen 42,3 % klubů nastupujících do nejvýše do regionálních soutěží.

Ze spokojenosti lze vyčíst, že web je dnes považován takřka za standard, jehož využívání nepřináší marketingově žádnou velkou přidanou hodnotu, ale vadila by spíše jeho absence. Na druhé straně kluby, které využívají i jiné nástroje, zejména Twitter, jsou s marketingem v průměru spokojenější.

D.9.5.5 Prodej klubových předmětů

Nejběžnějším způsobem prodeje těchto předmětů je prodej přes vedoucí jednotlivých družstev. Na druhém místě je prodej přes e-shop a na třetím místě dohoda s kamenným obchodem (z mých zkušeností to bývá obchod se sportovním vybavením přímo na stadionu – i proto je nejspíš tento podíl nejvyšší u hokeje, protože na hokejových stadionech bývají obchody poměrně často).

Z nejmenších klubů v průzkumu žádný prodej nevede 73,5 %, z největších jen 11,7 %. Větší kluby navíc podle výsledků z průzkumu více spoléhají na e-shopy.

D.9.5.6 Spokojenost

Nejvyšší spokojenost s marketingem vykazují kluby, které zajišťují prodej propagačních předmětů dohodou s kamenným obchodem. Kluby, které se žádnému takovému prodeji nevěnují, jsou s marketingem spokojeny v průměru méně. Výsledky rovněž ukazují, že spokojenější jsou s marketingem kluby ve vyšších soutěžích.

D.9.6 Webové stránky

D.9.6.1 Nástroj pro správu webu

Nejběžnější je využívání vlastního řešení pro správu webu, v hokeji je však nejčastější produkt KlubWeb od společnosti eSports (tento systém byl webům doporučován přímo ČSLH). Další systémy zaměřené na sportovní kluby (například tymweb.cz, web4sport.cz nebo sklub.cz) jsou využívány pouze 8,9 % klubů.

Největší spokojenost vládne se systémem KlubWeb, se kterým má náš klub poměrně špatné zkušenosti. Na druhém místě jsou další platformy pro sportovní kluby. Spokojenost s dalšími službami byla zhruba srovnatelná.

D.9.6.2 Autor webu

Výsledky ukazují, že téměř v pětině klubů (18,3 %) vytvářel web člověk, který s danou oblastí nemá žádné zkušenosti. S rostoucí velikostí klubu roste podíl externích autorů webu a klesá podíl autorů webu z klubu, kteří s tvorbou webu nemají žádné zkušenosti. Relativně nejméně na velikost, sport a úroveň klubu reaguje kategorie autorů označená „Osoba z klubu se zkušenostmi“. Tato skupina je navíc nejhůře identifikovatelná; může jít o lidi, kteří se skutečně tvorbou webů živí, a proto byli klubem osloveni, ale může jít také o lidi, kteří mají zkušeností jen velmi málo.

S weby od externích vývojářů jsou kluby více spokojeny než s weby, které dělají lidé z klubu bez zkušeností s tvorbou webu. Někde mezi se nacházejí kluby, kterým dělali weby lidé se zkušenostmi.

D.9.6.3 Sledování výkonu webu

Více než polovina (59,4 %) klubů z průzkumu sleduje výkon svého webu. Nástroje pro sledování návštěvnosti webu jsou více používány ve větších klubech, rovněž lepší kluby tyto nástroje více používají. Kluby, které sledují výkon svého webu, jsou s webem spokojenější.

D.9.7 Finance

D.9.7.1 Systémy pro správu financí a majetku

Správa financí v nějakém systému je mezi kluby málo běžná (47,8 % klubů). Ve větších klubech se pro správu financí používají častěji systémy pro evidenci hráčů. Pokud kluby používají nějaký systém výhradně pro správu financí, jedná se zpravidla o účetní software, v jednom případě i komplexní ERP systém. Velmi častá je ale i správa financí v tabulkách.

D.9.7.2 Informování rodičů o stavu platby příspěvků

Prakticky všechny kluby mají svůj způsob, jak informují hráče či jejich rodiče o platbě příspěvků. Ve více než polovině klubů (52,6 %) se tak ovšem děje pouze v případě, že jsou platby za příspěvky v nepořádku. Druhou nejčastější možností (26,3 % klubů) je rozesílání pravidelných e-mailů, kde má každý z hráčů či jejich rodičů informace o platbách příspěvků za dané období. Nejméně používanou možností, byť z mého pohledu pro rodiče nejpohodlnější, je kontrola platby za příspěvky přímo v nějakém systému, kde je vidět přehled všech plateb. S rostoucí velikostí či úrovní klubu přitom rostou metody průběžného informování.

D.10 Dodatečné zjišťování výsledků

V některých případech jsem zjišťoval i další informace nad rámec průzkumu. Bohužel, často jsem již nezískal odpověď nebo kluby rovnou v průzkumu uvedly, že si nepřejí, abych je kontaktoval.

Klub HC Vlci Jablonec v průzkumu uvedl, že používá vlastní systém pro evidenci členů a pro plánování náplně tréninků. Telefonoval jsem s šéftrenérem klubu, panem Janem Šuráněm [211]. Systém je postavený na službě Google Docs, ke které se přistupuje přes PHP API. Systém je vyvíjen několika lidmi z klubu a klub nemá nijak vyřešenou právní stránku využívání systému. Na otázku, co se bude dít, až vývojáři v klubu nebudou působit, mi pan Šuráň nebyl schopen odpovědět.

Klub HC Černí Vlci Rožnov pod Radhoštěm využívá vlastní ekonomický systém, který podporuje všechny potřebné účetní funkce. Systém je využíván pouze klubem a na otázku právního zajištění vývoje tohoto softwaru jsem bohužel nezískal odpověď.

D.11 Tabulky k průzkumu v jiných klubech

■ **Tabulka D.1** Počty odeslaných a úspěšně doručených e-mailů v závislosti na sportu

Sport	Počet klubů	Odesláno	Úspěšně doručeno	Nedoručitelné	Podíl nedoručitelných
Hokej	134	155	148	7	4,52 %
Fotbal	70	81	73	8	9,88 %
Florbal	112	120	119	1	0,83 %
Házená	11	19	17	2	10,53 %
Atletika	49	55	55	0	0,00 %
Tenis	51	65	62	3	4,62 %
Basketbal	109	191	186	5	2,62 %
Volejbal	13	22	22	0	0,00 %
Další	90	90	81	9	10,00 %
Celkem	639	798	763	35	4,39 %

■ **Tabulka D.2** Podíl typů e-mailových adres v závislosti na sportu

Sport	Celkem	Vlastní doména	Podíl vlastních domén	Dom. města či kraje	Podíl domén města	Vlastní jméno na běžné doméně	Podíl vlastních jmen	Jiná adresa	Podíl jiných adres
Hokej	134	73	54,48 %	4	2,99 %	28	20,90 %	29	21,64 %
Fotbal	70	28	40,00 %	1	1,43 %	22	31,43 %	19	27,14 %
Florbal	112	44	39,29 %	0	0,00 %	21	18,75 %	47	41,96 %
Házená	11	8	72,73 %	0	0,00 %	2	18,18 %	1	9,09 %
Atletika	49	10	20,41 %	0	0,00 %	25	51,02 %	14	28,57 %
Tenis	51	23	45,10 %	0	0,00 %	13	25,49 %	14	27,45 %
Basketbal	109	28	25,69 %	2	1,83 %	25	22,94 %	54	49,54 %
Volejbal	13	4	30,77 %	0	0,00 %	3	23,08 %	6	46,15 %
Další	90	34	37,78 %	0	0,00 %	20	22,22 %	36	40,00 %
Celkem	639	252	39,44 %	7	1,10 %	159	24,88 %	220	34,43 %

■ **Tabulka D.3** Podíl získaných odpovědí vůči počtu odeslaných e-mailů v závislosti na sportu

Sport	Celkem odesláno	Získáno odpovědí	Podíl odpovědí
Hokej (jen moje zprávy)	155	43 (37)	27,7 % (23,9 %)
Fotbal	81	11	13,6 %
Florbal	120	30	25,0 %
Házená	19	5	26,3 %
Atletika	55	7	12,7 %
Tenis	65	4	6,2 %
Basketbal	191	25	13,1 %
Volejbal	22	4	18,2 %
Ostatní	90	10	11,1 %
Celkem	798	139	16,7 %

V tabulce D.3 uvádím celkový počet odeslaných zpráv, počet získaných odpovědí a poměr těchto dvou čísel. V případě ledního hokeje v tabulce uvádím dvě čísla; vzhledem k tomu, že pan Gandalovič rozesílal žádosti o vyplnění dotazníků poměrně dlouho po mě, dalo se s vysokou pravděpodobností určit, kdo vyplnil dotazník na základě mé žádosti a kdo na základě žádosti pana Gandaloviče.

■ **Tabulka D.4** Počet odpovědí v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	4	8	10	13	35
100–199	13	9	10	13	45
> 199	26	13	5	16	60
Celkem	43	30	25	42	140

■ **Tabulka D.5** Průměrný počet hráčů v klubu v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Průměrná velikost klubu	221	238	123	225	208

■ **Tabulka D.6** Počet klubů v průzkumu v závislosti na sportu a úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Hokej	3	18	21	42
Florbal	5	6	14	25
Basketbal	5	8	8	21
Ostatní	21	5	14	40
Celkem	34	37	57	128

■ **Tabulka D.7** Počet klubů v průzkumu v závislosti na počtu hráčů a úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
< 100	8	1	20	29
100–199	7	14	22	43
> 199	19	22	15	56

D.11.1 Informační systémy pro evidenci hráčů

■ **Tabulka D.9** Používání systému pro evidenci hráčů Spokojenost s evidencí

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	75,0 %	75,0 %	60,0 %	92,3 %	77,1 %
100–199	100,0 %	88,9 %	100,0 %	100,0 %	97,7 %
> 199	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Celkem	97,6 %	90,0 %	84,0 %	97,6 %	93,5 %

■ **Tabulka D.10** Podíl klubů využívajících alespoň nějaký informační systém pro evidenci hráčů v závislosti na sportu a velikosti klubu

	1	2	3	Celkem
Ano, v celém klubu	76,5 %	81,1 %	62,5 %	71,7 %
Ano, některé kategorie	17,6 %	2,7 %	19,6 %	14,2 %
Vůbec	2,9 %	0,0 %	14,3 %	7,1 %

■ **Tabulka D.8** Porovnání odpovědí hokejových klubů ohledně využívaného redakčního systému se skutečností

Název klubu	Odpověď v dotazníku	Skutečný web	Shoda
BK Nová Paka z. s.	esports.cz	esports.cz	ano
BK Zubří Bystřice nad Pernštejnem	redakční systém	redakční systém	ano
DRACI PARS ŠUMPERK	esports.cz	esports.cz	ano
Dynamiters Blansko HK	redakční systém	redakční systém	ano
HC BENÁTKY NAD JIZEROU	esports.cz	esports.cz	ano
HC Berounští Medvědi z.s.	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
HC BOSPOR Bohumín	esports.cz	esports.cz	ano
HC Děčín	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
HC Draci Bílina	esports.cz	platforma pro kluby	ne
HC Energie Karlovy Vary	platforma pro kluby	esports.cz	ne
HC Frýdek-Místek	esports.cz	esports.cz	ano
HC Ledec nad Sázavou	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
HC Meteor Třemošná	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
HC Opočno	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
Hc Orli Znojmo-mládež	esports.cz	esports.cz	ano
HC Plzeň 1929	vlastní řešení	esports.cz	ne
HC Poděbrady	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
HC SKUTEČ	redakční systém	vlastní řešení	ne
HC Slavia	esports.cz	esports.cz	ano
HC Strakonice, z. s.	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
HC Střelci Jindřichův Hradec	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
HC Turnov 1931	esports.cz	esports.cz	ano
HC Vlci Jablonec	redakční systém	redakční systém	ano
HCM JAROMĚŘ	esports.cz	esports.cz	ano
HCM Jaroměř	platforma pro kluby	redakční systém	ne
HHK Velké Meziříčí	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
HK Nový Jičín, z.s.	esports.cz	esports.cz	ano
Hockey Club Rožnov pod Radhoštěm z.s.	esports.cz	esports.cz	ano
Hokejový klub HC Příbram, z.s.	esports.cz	esports.cz	ano
Hokejový klub Orli Lanškroun	esports.cz	esports.cz	ano
IHC Králové Písek	esports.cz	esports.cz	ano
OLH Spartak Soběslav	esports.cz	esports.cz	ano
Rytíři Kladno	esports.cz	esports.cz	ano
SK Černošice	esports.cz	esports.cz	ano
SK Horácká Slavia Třebíč	esports.cz	esports.cz	ano
STADION Nový Bydžov	redakční systém	redakční systém	ano
TECHNIKA HOCKEY BRNO	vlastní řešení	vlastní řešení	ano
VHK ROBE Vsetín	esports.cz	esports.cz	ano

■ **Tabulka D.11** Využívanost informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
KIS	41,9 %	10,7 %	4,5 %	14,6 %	20,9 %
Eos Club Zone	0,0 %	46,4 %	0,0 %	0,0 %	9,7 %
XPS	0,0 %	14,3 %	9,1 %	12,2 %	8,2 %
Týmuj	4,7 %	7,1 %	0,0 %	7,3 %	5,2 %
Tabulky	41,9 %	32,1 %	59,1 %	34,1 %	40,3 %
Jiné	16,3 %	3,6 %	22,7 %	19,5 %	15,7 %

■ **Tabulka D.12** Využívanost informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
KIS	20,0 %	13,6 %	26,7 %	20,9 %
Eos Club Zone	3,3 %	11,4 %	11,7 %	9,7 %
XPS	3,3 %	6,8 %	11,7 %	8,2 %
Týmuj	6,7 %	2,3 %	8,3 %	6,0 %
Tabulky	40,0 %	47,7 %	35,0 %	40,3 %
Jiné	13,3 %	22,7 %	11,7 %	15,7 %

■ **Tabulka D.13** Využívanost informačních systémů pro evidenci hráčů podle úrovně klubu

	1	2	3	Celkem
KIS	18,2 %	27,0 %	22,6 %	22,8 %
Eos Club Zone	9,1 %	13,5 %	5,7 %	8,9 %
XPS	18,2 %	5,4 %	3,8 %	8,1 %
Týmuj	0,0 %	0,0 %	9,4 %	4,1 %
Tabulky	27,3 %	43,2 %	39,6 %	37,4 %
Jiné	27,3 %	8,1 %	15,1 %	16,3 %

■ **Tabulka D.14** Využívanost funkcí informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Evidence hráčů	90,7 %	92,6 %	95,2 %	90,2 %	91,7 %
Docházka	65,1 %	88,9 %	38,1 %	56,1 %	62,9 %
Plánování lékařských prohlídek	32,6 %	59,3 %	4,8 %	9,8 %	26,5 %
Sestavy na utkání	41,9 %	63,0 %	0,0 %	22,0 %	33,3 %
Sledování fyzické výkonnosti	11,6 %	22,2 %	0,0 %	14,6 %	12,9 %
Herní statistiky	37,2 %	11,1 %	23,8 %	24,4 %	25,8 %

■ **Tabulka D.15** Využívanost funkcí informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Evidence hráčů	75,9 %	93,0 %	98,3 %	91,7 %
Docházka	55,2 %	62,8 %	66,7 %	62,9 %
Plánování lékařských prohlídek	17,2 %	20,9 %	35,0 %	26,5 %
Sestavy na utkání	27,6 %	32,6 %	36,7 %	33,3 %
Sledování fyzické výkonnosti	0,0 %	9,3 %	21,7 %	12,9 %
Herní statistiky	13,8 %	30,2 %	28,3 %	25,8 %

■ **Tabulka D.16** Využívanost funkcí informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Evidence hráčů	90,9 %	100,0 %	84,3 %	90,9 %
Docházka	69,7 %	64,9 %	58,8 %	63,6 %
Plánování lékařských prohlídek	30,3 %	35,1 %	17,6 %	26,4 %
Sestavy na utkání	30,3 %	35,1 %	33,3 %	33,1 %
Sledování fyzické výkonnosti	24,2 %	13,5 %	5,9 %	13,2 %
Herní statistiky	27,3 %	32,4 %	17,6 %	24,8 %

■ **Tabulka D.17** Využívanost funkcí informačních systémů pro evidenci hráčů v závislosti na používaném systému

	KIS	Eos Club Zone	XPS	Týmuj	Tabulky	Jiné
Evidence hráčů	92,3 %	100,0 %	100,0 %	71,4 %	98,1 %	80,0 %
Docházka	88,5 %	100,0 %	90,9 %	100,0 %	48,1 %	80,0 %
Plánování lékařských prohlídek	57,7 %	90,9 %	27,3 %	0,0 %	13,5 %	6,7 %
Sestavy na utkání	50,0 %	90,9 %	36,4 %	57,1 %	15,4 %	46,7 %
Sledování fyzické výkonnosti	19,2 %	18,2 %	27,3 %	0,0 %	11,5 %	20,0 %
Herní statistiky	30,8 %	9,1 %	54,5 %	0,0 %	23,1 %	46,7 %

■ **Tabulka D.18** Průměrná spokojenost s evidencí hráčů v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	3,3	3,0	3,1	3,2	3,1
100–199	3,5	3,4	3,4	3,7	3,5
> 199	3,7	4,0	2,2	3,4	3,6
Celkem	3,6	3,6	3,0	3,4	3,45

■ **Tabulka D.19** Průměrná spokojenost s evidencí hráčů v závislosti na úrovni klubu

1	2	3
3,69	3,53	3,37

■ **Tabulka D.20** Spokojenost s evidencí hráčů podle využívání informačního systému v závislosti na jeho využívání

Používání systému pro evidenci hráčů	Spokojenost s evidencí hráčů
Ano, v celém klubu	3,70
Ano, některé kategorie	3,05
Ne	2,60

■ **Tabulka D.21** Spokojenost s evidencí hráčů v závislosti na používaném informačním systému

Používaný systém pro evidenci hráčů	Spokojenost s evidencí hráčů
KIS	4,17
Eos Club Zone	3,91
XPS	3,82
Týmuj	2,43
Tabulky	2,28
Jiné	3,59

■ **Tabulka D.22** Spokojenost s evidencí hráčů v závislosti na využívání funkcí informačního systému

Používané funkce pro evidenci hráčů	Spokojenost s evidencí hráčů
Evidence hráčů	3,52
Docházka	3,61
Plánování lékařských prohlídek	3,86
Sestavy na utkání	3,60
Sledování fyzické výkonnosti	4,13
Herní statistiky	3,66

D.11.2 Informační systémy sportovních svazů

■ **Tabulka D.23** Využívanost funkcí informačních systémů sportovních svazů

	Celkem
Evidence hráčů	98,6 %
Evidence dalších členů	89,0 %
On-line zápis	79,5 %
Plánování sportovních akcí	75,3 %
Platba poplatků svazu	75,3 %
Vzdělávací modul	53,4 %
Správa přestupů a hostování	90,4 %
Import z jiného systému	28,8 %

■ **Tabulka D.24** Spokojenost se systémem při využívání dané funkce

Systém	Spokojenost
Evidence hráčů	3,86
Evidence dalších členů	3,92
On-line zápis	4,12
Plánování sportovních akcí	3,96
Platba poplatků svazu	3,91
Vzdělávací modul	4,05
Správa přestupů a hostování	3,85
Import z jiného systému	4,10

D.11.3 Plánování náplně tréninků

■ **Tabulka D.25** Využívanost systémů pro individuální přípravu hráčů

V celém klubu	V některých kategoriích	Vůbec
8 %	22 %	70 %

■ **Tabulka D.26** Využívané systémy pro sledování individuální přípravy

Systém	Počet klubů
Elektronický tréninkový deník	3,3 %
Excel	3,3 %
XPS	33,3 %
mySASY	3,3 %
Běžná sportovní aplikace	16,7 %
Spotlyzer	3,3 %
CoachManager	6,7 %
WhatsApp	6,7 %
Vlastní systém	10,0 %
KIS	3,3 %

D.11.4 Plánování činnosti

■ **Tabulka D.27** Podíl klubů využívajících alespoň nějaký systém pro plánování činnosti v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	50,0 %	62,5 %	80,0 %	53,8 %	62,9 %
100–199	76,9 %	66,7 %	50,0 %	76,9 %	68,9 %
> 199	84,0 %	100,0 %	100,0 %	81,3 %	88,1 %
Celkem	78,6 %	80,0 %	72,0 %	71,4 %	75,5 %

■ **Tabulka D.28** Podíl klubů využívajících systém pro plánování činnosti v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Ano, v celém klubu	55,9 %	75,0 %	40,4 %	54,3 %
Ano, některé kategorie	32,4 %	5,6 %	29,8 %	23,6 %
Ne	11,8 %	19,4 %	29,8 %	22,0 %

■ **Tabulka D.29** Podíl klubů využívajících dané nástroje pro plánování činnosti v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Vestavěný v systému pro evidenci	36,8 %	72,0 %	21,1 %	42,4 %	43,5 %
Běžný kalendář	26,3 %	12,0 %	42,1 %	39,4 %	29,6 %

■ **Tabulka D.30** Podíl klubů využívajících dané nástroje pro plánování činnosti v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Vestavěný v systému pro evidenci	44,4 %	39,4 %	45,5 %	43,5 %
Běžný kalendář	29,6 %	27,3 %	30,9 %	29,6 %

■ **Tabulka D.31** Podíl klubů využívajících dané nástroje pro plánování činnosti v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Vestavěný v systému pro evidenci	40,6 %	54,5 %	23,2 %	38,0 %
Běžný kalendář	34,4 %	33,3 %	23,3 %	29,6 %

■ **Tabulka D.32** Podíl klubů využívajících funkce systému pro plánování v závislosti na sportu

	hokej	floral	basketbal	ostatní	Celkem
Tréninky	80,6 %	96,0 %	55,6 %	73,5 %	77,9 %
Zápasy, turnaje	100,0 %	96,0 %	94,4 %	82,4 %	92,9 %
Další akce	52,8 %	84,0 %	55,6 %	58,8 %	61,9 %

■ **Tabulka D.33** Podíl klubů využívajících funkce systému pro plánování v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Tréninky	67,9 %	81,8 %	80,8 %	77,9 %
Zápasy, turnaje	85,7 %	93,9 %	96,2 %	92,9 %
Další akce	46,4 %	75,8 %	61,5 %	61,9 %

■ **Tabulka D.34** Podíl klubů využívajících funkce systému pro plánování v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Tréninky	86,7 %	75,8 %	72,7 %	77,6 %
Zápasy, turnaje	90,0 %	97,0 %	90,9 %	92,5 %
Další akce	80,0 %	57,6 %	52,3 %	61,7 %

■ **Tabulka D.35** Podíl klubů evidujících dané údaje o akci v závislosti na sportu

	hokej	floral	basketbal	ostatní	Celkem
Čas	94,4 %	92,0 %	100,0 %	90,6 %	93,6 %
Místo	80,6 %	92,0 %	100,0 %	81,3 %	86,4 %
Plán akce	27,8 %	44,0 %	35,3 %	46,9 %	38,2 %
Zúčastnění lidé	33,3 %	80,0 %	35,3 %	56,3 %	50,9 %
Zúčastněné kategorie	50,0 %	64,0 %	47,1 %	62,5 %	56,4 %
Odpovědná osoba	36,1 %	40,0 %	23,5 %	31,3 %	33,6 %

■ **Tabulka D.36** Podíl klubů evidujících dané údaje o akci v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Čas	84,0 %	93,8 %	98,1 %	93,6 %
Místo	80,0 %	81,3 %	92,5 %	86,4 %
Plán akce	20,0 %	40,6 %	45,3 %	38,2 %
Zúčastněné kategorie	36,0 %	68,8 %	58,5 %	56,4 %
Zúčastnění lidé	48,0 %	56,3 %	49,1 %	50,9 %
Odpovědná osoba	24,0 %	25,0 %	43,4 %	33,6 %

■ **Tabulka D.37** Podíl klubů evidujících dané údaje o akci v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Čas	100,0 %	94,1 %	90,2 %	94,2 %
Místo	92,9 %	91,2 %	78,0 %	86,4 %
Plán akce	60,7 %	29,4 %	31,7 %	38,8 %
Zúčastněné kategorie	85,7 %	50,0 %	39,0 %	55,3 %
Zúčastnění lidé	71,4 %	41,2 %	43,9 %	50,5 %
Odpovědná osoba	46,4 %	38,2 %	19,5 %	33,0 %

■ **Tabulka D.38** Průměrná spokojenost s plánováním činnosti v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	3,3	3,3	3,5	3,1	3,3
100–199	3,8	3,6	3,1	3,7	3,6
> 199	3,4	3,9	2,8	3,6	3,5
Celkem	3,5	3,7	3,2	3,5	3,47

■ **Tabulka D.39** Průměrná spokojenost s plánováním činnosti v závislosti na úrovni klubu

1	2	3
3,73	3,54	3,59

■ **Tabulka D.40** Spokojenost s plánováním v závislosti na využívání informačního systému

Systém	Spokojenost
Ano, v celém klubu	3,78
Ano, některé kategorie	3,63
Ne	2,48

■ **Tabulka D.41** Spokojenost s plánováním v závislosti na využívaném informačním systému

Systém	Spokojenost
Vestavěný v systému pro evidenci	3,75
Běžný kalendář	3,47

■ **Tabulka D.42** Spokojenost s plánováním v závislosti na plánovaných akcích

Systém	Spokojenost
Tréninky	3,66
Zápasy, turnaje	3,66
Další akce	3,84

■ **Tabulka D.43** Spokojenost s plánováním v závislosti na evidovaných údajích o akci

Systém	Spokojenost
Čas	3,64
Místo	3,65
Plán akce	3,90
Zúčastněné kategorie	3,87
Zúčastnění lidé	3,77
Odpovědná osoba	3,84

D.11.5 Komunikace

■ **Tabulka D.44** Podíl klubů, které mají nějaká pravidla pro komunikaci, v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	75,0 %	62,5 %	50,0 %	83,3 %	67,6 %
100–199	75,0 %	66,7 %	90,0 %	100,0 %	84,1 %
> 199	88,5 %	92,3 %	80,0 %	81,3 %	86,7 %
Celkem	83,3 %	76,7 %	72,0 %	87,8 %	81,2 %

■ **Tabulka D.45** Podíl klubů, které mají pravidla pro komunikaci v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Podrobná pravidla	20,6 %	38,9 %	15,8 %	23,6 %
Rámcová pravidla	64,7 %	58,3 %	50,9 %	56,7 %
Žádná pravidla	14,7 %	2,8 %	31,6 %	18,9 %

■ **Tabulka D.46** Průměrná spokojenost s komunikací v závislosti na nastavení pravidel pro komunikaci

Systém	Spokojenost
Podrobná pravidla	3,76
Rámcová pravidla	3,41
Žádná pravidla	2,83

■ **Tabulka D.47** Podíl klubů využívajících dané nástroje pro komunikaci v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Systém pro evidenci hráčů	24,4 %	37,9 %	0,0 %	19,5 %	21,3 %
Web	24,4 %	24,1 %	24,0 %	29,3 %	25,7 %
Pokročilý komunikační nástroj	0,0 %	10,3 %	0,0 %	7,3 %	4,4 %
Facebook	22,0 %	55,2 %	48,0 %	51,2 %	42,6 %
WhatsApp	75,6 %	41,4 %	60,0 %	61,0 %	61,0 %
Messenger	34,1 %	62,1 %	52,0 %	43,9 %	46,3 %
E-maily	87,8 %	82,8 %	76,0 %	80,5 %	82,4 %

■ **Tabulka D.48** Podíl klubů využívajících dané nástroje pro komunikaci v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Systém pro evidenci hráčů	5,9 %	14,0 %	35,6 %	21,3 %
Web	11,8 %	27,9 %	32,2 %	25,7 %
Pokročilý komunikační nástroj	0,0 %	2,3 %	8,5 %	4,4 %
Facebook	52,9 %	37,2 %	40,7 %	42,6 %
WhatsApp	47,1 %	62,8 %	67,8 %	61,0 %
Messenger	35,3 %	48,8 %	50,8 %	46,3 %
E-maily	73,5 %	83,7 %	86,4 %	82,4 %

■ **Tabulka D.49** Podíl klubů využívajících dané nástroje pro komunikaci v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Komunikace v systému pro evidenci	33,3 %	22,2 %	14,5 %	21,8 %
Komunikace na webu	42,4 %	27,8 %	12,7 %	25,0 %
Pokročilý nástroj pro komunikaci	9,1 %	5,6 %	1,8 %	4,8 %
Facebook	60,6 %	27,8 %	38,2 %	41,1 %
WhatsApp	63,6 %	72,2 %	54,5 %	62,1 %
Messenger	54,5 %	36,1 %	45,5 %	45,2 %
E-mail	87,9 %	86,1 %	76,4 %	82,3 %

■ **Tabulka D.50** Spokojenost s komunikací v závislosti na využívaném nástroji pro komunikaci

Systém	Spokojenost
Komunikace v systému pro evidenci	3,59
Komunikace na webu	3,54
Pokročilý nástroj pro komunikaci	4,00
Facebook	3,47
WhatsApp	3,37
Messenger	3,47
E-mail	3,31

■ **Tabulka D.51** Průměrná spokojenost s komunikací v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	2,7	3,6	3,5	3,5	3,5
100–199	3,3	2,9	3,3	3,5	3,3
> 199	3,5	3,6	2,6	3,5	3,4
Celkem	3,4	3,4	3,2	3,5	3,40

■ **Tabulka D.52** Průměrná spokojenost s komunikací v závislosti na úrovni klubu

1	2	3
3,61	3,39	3,24

D.11.6 Marketing

■ **Tabulka D.53** Podíl klubů s osobami odpovědnými za marketing v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	50,0 %	37,5 %	33,3 %	23,1 %	32,4 %
100–199	63,6 %	50,0 %	70,0 %	53,8 %	59,5 %
> 199	92,3 %	76,9 %	80,0 %	80,0 %	84,7 %
Celkem	80,5 %	58,6 %	58,3 %	53,7 %	63,7 %

■ **Tabulka D.54** Zajištění marketingu v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Tým lidí	19,5 %	10,3 %	0,0 %	9,8 %	11,1 %
Jedna osoba	31,7 %	31,0 %	20,8 %	22,0 %	26,7 %
Jiné osoby v klubu	26,8 %	17,2 %	37,5 %	22,0 %	25,2 %
Nahodile kdokoliv	22,0 %	41,4 %	41,7 %	46,3 %	37,0 %

■ **Tabulka D.55** Zajištění marketingu v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Tým lidí	8,8 %	4,8 %	16,9 %	11,1 %
Jedna osoba	8,8 %	28,6 %	35,6 %	26,7 %
Jiné osoby v klubu	14,7 %	26,2 %	30,5 %	25,2 %
Nahodile kdokoliv	67,6 %	40,5 %	16,9 %	37,0 %

■ **Tabulka D.56** Zajištění marketingu v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Tým lidí	20,6 %	13,9 %	5,7 %	12,2 %
Jeden člověk	41,2 %	30,6 %	17,0 %	27,6 %
Jiní členové klubu	20,6 %	41,7 %	15,1 %	24,4 %
Nahodile kdokoliv	17,6 %	13,9 %	62,3 %	35,8 %

■ **Tabulka D.57** Spokojenost s marketingem v závislosti na jeho zajištění

Zajištění marketingu	Spokojenost
Tým lidí	3,86
Jeden člověk	3,29
Jiní členové klubu	3,03
Nahodile	2,50

■ **Tabulka D.58** Podíl klubů, kde alespoň některé kategorie vedou vlastní marketing, v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	0,0 %	0,0 %	30,0 %	7,7 %	11,4 %
100–199	25,0 %	12,5 %	40,0 %	30,8 %	27,9 %
> 199	30,8 %	23,1 %	40,0 %	43,8 %	33,3 %
Celkem	26,2 %	13,8 %	36,0 %	28,6 %	26,1 %

■ **Tabulka D.59** Podíl klubů, kde alespoň některé kategorie vedou vlastní marketing, v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Všechny kategorie	11,8 %	0,0 %	0,0 %	3,2 %
Některé kategorie	44,1 %	24,3 %	14,5 %	25,4 %
Nikdo	44,1 %	75,7 %	85,5 %	71,4 %

■ **Tabulka D.60** Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na vedení marketingu kategoriemi

Marketing kategorií	Spokojenost
Všechny kategorie	3,67
Některé kategorie	3,09
Nikdo	2,93

■ **Tabulka D.61** Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na způsobu pořizování fotografií

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Najímání profesionálů	0,0 %	10,7 %	0,0 %	0,0 %	2,2 %
Částečné najímání profesionálů	51,2 %	35,7 %	40,0 %	39,0 %	42,3 %
Vlastními silami	48,8 %	53,6 %	60,0 %	61,0 %	55,5 %

■ **Tabulka D.62** Způsob zajišťování fotek v závislosti na sportu

	<100	100–199	>199	Celkem
Najímání profesionálů	0,0 %	0,0 %	5,1 %	2,2 %
Částečné najímání profesionálů	14,3 %	42,2 %	57,6 %	41,7 %
Vlastními silami	85,7 %	53,3 %	37,3 %	54,7 %

■ **Tabulka D.63** Způsob zajišťování fotek v závislosti na velikosti klubu

	1	2	3	Celkem
Vše profesionálové	8,8 %	0,0 %	0,0 %	2,4 %
Částečně profesionálové	61,8 %	56,8 %	22,2 %	43,2 %
Sami	29,4 %	43,2 %	77,8 %	54,4 %

■ **Tabulka D.64** Způsob zajišťování fotek v závislosti na úrovni klubu

Systém	Spokojenost
Vše profesionálové	3,00
Částečně profesionálové	3,18
Sami	2,80

■ **Tabulka D.65** Používané marketingové kanály v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Web	97,6 %	88,9 %	92,0 %	97,6 %	94,8 %
Facebook	90,5 %	92,6 %	92,0 %	82,9 %	88,9 %
Instagram	69,0 %	77,8 %	44,0 %	46,3 %	59,3 %
Twitter	21,4 %	14,8 %	4,0 %	7,3 %	12,6 %
YouTube	40,5 %	63,0 %	16,0 %	29,3 %	37,0 %

■ **Tabulka D.66** Používané marketingové kanály v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Web	84,8 %	100,0 %	96,7 %	94,8 %
Facebook	90,9 %	83,3 %	91,7 %	88,9 %
Instagram	45,5 %	50,0 %	73,3 %	59,3 %
Twitter	9,1 %	11,9 %	15,0 %	12,6 %
YouTube	24,2 %	23,8 %	53,3 %	37,0 %

■ **Tabulka D.67** Používané marketingové kanály v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Web	100,0 %	97,3 %	88,5 %	94,3 %
Facebook	97,1 %	86,5 %	82,7 %	87,8 %
Instagram	79,4 %	70,3 %	42,3 %	61,0 %
Twitter	20,6 %	21,6 %	3,8 %	13,8 %
YouTube	55,9 %	45,9 %	19,2 %	37,4 %

■ **Tabulka D.68** Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na používaných marketingových kanálech

Systém	Spokojenost
Web	2,95
Facebook	2,97
Instagram	3,12
Twitter	3,47
YouTube	3,10

■ **Tabulka D.69** Způsob prodeje propagačních předmětů či oblečení v závislosti na sportu v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
E-shop	27,9 %	28,6 %	8,0 %	22,0 %	22,6 %
Kamenný obchod	32,6 %	14,3 %	12,0 %	4,9 %	16,8 %
Přes vedoucí	53,5 %	39,3 %	24,0 %	41,5 %	41,6 %
Bez prodeje	14,0 %	28,6 %	56,0 %	39,0 %	32,1 %

■ **Tabulka D.70** Způsob prodeje propagačních předmětů či oblečení v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
E-shop	0,0 %	11,6 %	40,0 %	21,2 %
Dohoda s obchodem	8,8 %	11,6 %	25,0 %	16,8 %
Přes vedoucí	17,6 %	51,2 %	50,0 %	42,3 %
Bez prodeje	73,5 %	30,2 %	11,7 %	32,8 %

■ **Tabulka D.71** Způsob prodeje propagačních předmětů či oblečení v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
E-shop	29,4 %	35,1 %	9,3 %	22,4 %
Dohoda s obchodem	17,6 %	35,1 %	3,7 %	16,8 %
Přes vedoucí	32,4 %	51,4 %	44,4 %	43,2 %
Bez prodeje	26,5 %	10,8 %	44,4 %	29,6 %

■ **Tabulka D.72** Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na způsobu prodeje propagačních předmětů či oblečení

Systém	Spokojenost
E-shop	3,03
Dohoda s obchodem	3,40
Přes vedoucí	3,04
Nic	2,65

■ **Tabulka D.73** Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	2,7	3,1	2,4	2,7	2,7
100–199	2,8	3,1	3,2	2,9	3,0
> 199	3,4	2,8	2,4	3,1	3,1
Celkem	3,2	3,0	2,7	2,9	2,97

■ **Tabulka D.74** Průměrná spokojenost s marketingem v závislosti na úrovni klubu

1	2	3
3,21	3,11	2,76

D.11.7 Webové stránky

■ **Tabulka D.75** Nástroj využívaný pro správu webu v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
KlubWeb společnosti eSports	54,8 %	17,2 %	4,3 %	4,9 %	23,0 %
Platforma pro sportovní kluby	4,8 %	13,8 %	8,7 %	9,8 %	8,9 %
Běžný redakční systém	9,5 %	34,5 %	34,8 %	36,6 %	27,4 %
Vlastní řešení	23,8 %	27,6 %	43,5 %	43,9 %	34,1 %

■ **Tabulka D.76** Nástroj využívaný pro správu webu v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
KlubWeb společnosti eSports	2,9 %	16,3 %	39,7 %	23,0 %
Platforma pro sportovní kluby	0,0 %	18,6 %	6,9 %	8,9 %
Běžný redakční systém	35,3 %	34,9 %	17,2 %	27,4 %
Vlastní řešení	52,9 %	20,9 %	32,8 %	34,1 %

■ **Tabulka D.77** Nástroj využívaný pro správu webu v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
KlubWeb společnosti eSports	15,6 %	41,7 %	19,6 %	25,0 %
Platforma pro sportovní kluby	6,3 %	13,9 %	8,9 %	9,7 %
Běžný redakční systém	28,1 %	22,2 %	26,8 %	25,8 %
Vlastní řešení	43,8 %	19,4 %	33,9 %	32,3 %

■ **Tabulka D.78** Spokojenost s webem v závislosti na používaném redakčním systému

Systém	Spokojenost
KlubWeb společnosti eSports	4,07
Platforma pro sportovní kluby	3,55
Redakční systém	3,26
Vlastní řešení	3,32

■ **Tabulka D.79** Autor webu v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Externí	73,2 %	46,2 %	34,8 %	26,8 %	46,6 %
Osoba z klubu se zkušenostmi	22,0 %	30,8 %	43,5 %	39,0 %	32,8 %
Osoba z klubu bez zkušeností	2,4 %	23,1 %	21,7 %	29,3 %	18,3 %

■ **Tabulka D.80** Autor webu v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Externí	20,0 %	44,2 %	62,1 %	46,6 %
Osoba z klubu se zkušenostmi	30,0 %	39,5 %	29,3 %	32,8 %
Osoba z klubu bez zkušeností	46,7 %	16,3 %	5,2 %	18,3 %

■ **Tabulka D.81** Autor webu v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Externí vývojář či firma	40,6 %	58,3 %	44,2 %	47,5 %
Osoba z klubu se zkušenostmi	40,6 %	27,8 %	30,8 %	32,5 %
Osoba z klubu bez zkušeností	18,8 %	8,3 %	23,1 %	17,5 %

■ **Tabulka D.82** Spokojenost s webem v závislosti na autorovi webu

Systém	Spokojenost
Externí vývojář či firma	3,75
Osoba z klubu se zkušenostmi	3,31
Osoba z klubu bez zkušeností	3,09

■ **Tabulka D.83** Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Vestavěný v redakčním systému	51,2 %	18,5 %	29,2 %	26,8 %	33,1 %
Externí nástroj	14,6 %	33,3 %	20,8 %	36,6 %	26,3 %

■ **Tabulka D.84** Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Vestavěný v redakčním systému	25,8 %	34,9 %	35,6 %	33,1 %
Externí nástroj	29,0 %	20,9 %	28,8 %	26,3 %

■ **Tabulka D.85** Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
Vestavěný v redakčním systému	39,4 %	33,3 %	30,2 %	33,6 %
Externí nástroj	45,5 %	25,0 %	15,1 %	26,2 %

■ **Tabulka D.86** Spokojenost s webem v závislosti na systému pro sledování návštěvnosti

Systém	Spokojenost
Vestavěný v redakčním systému	3,67
Externí nástroj	3,79
Žádný	3,13

■ **Tabulka D.87** Průměrná spokojenost s webem

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	3,3	2,8	3	3,4	3,2
100–199	3,7	3,3	3,4	3,3	3,4
> 199	4	3,3	3,2	3,6	3,7
Celkem	3,9	3,2	3,2	3,4	3,48

■ **Tabulka D.88** Průměrná spokojenost s webem v závislosti na úrovni klubu

1	2	3
3,69	3,68	3,33

D.11.8 Finance

■ **Tabulka D.89** Využívání nějakého nástroje pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na sportu a velikosti klubu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
< 100	25,0 %	42,9 %	40,0 %	30,8 %	35,3 %
100–199	45,5 %	77,8 %	44,4 %	38,5 %	50,0 %
> 199	50,0 %	92,3 %	0,0 %	43,8 %	53,3 %
Celkem	46,3 %	75,9 %	33,3 %	38,1 %	47,8 %

■ **Tabulka D.90** Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
Systém výhradně pro správu financí	24,4 %	24,1 %	25,0 %	26,2 %	25,0 %
V rámci systému pro evidenci	22,0 %	51,7 %	8,3 %	11,9 %	22,8 %

■ **Tabulka D.91** Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na úrovni klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
Systém výhradně pro správu financí	29,4 %	21,4 %	25,0 %	25,0 %
V rámci systému pro evidenci	5,9 %	28,6 %	28,3 %	22,8 %

■ **Tabulka D.92** Nástroj pro sledování návštěvnosti webu v závislosti na velikosti klubu

	1	2	3	Celkem
Systém výhradně pro správu financí	35,3 %	20,0 %	25,5 %	26,6 %
V rámci systému pro evidenci	23,5 %	31,4 %	16,4 %	22,6 %

■ **Tabulka D.93** Informování členů či jejich rodičů o platbách příspěvků v závislosti na sportu

	hokej	florbal	basketbal	ostatní	Celkem
V systému	14,3 %	48,3 %	0,0 %	4,9 %	16,1 %
Pravidelné e-mailly	28,6 %	6,9 %	20,0 %	41,5 %	26,3 %
V případě problémů	52,4 %	41,4 %	68,0 %	51,2 %	52,6 %

■ **Tabulka D.94** Informování členů či jejich rodičů o platbách příspěvků v závislosti na velikosti klubu

	<100	100–199	>199	Celkem
V systému	5,9 %	17,8 %	20,7 %	16,1 %
Pravidelné e-mailly	23,5 %	22,2 %	31,0 %	26,3 %
V případě problémů	58,8 %	60,0 %	43,1 %	52,6 %

■ **Tabulka D.95** Informování členů či jejich rodičů o platbách příspěvků v závislosti na úrovni klubu

	1	2	3	Celkem
V systému	14,7 %	25,0 %	10,9 %	16,0 %
Pravidelné e-mailly	32,4 %	22,2 %	25,5 %	26,4 %
V případě problémů	44,1 %	52,8 %	56,4 %	52,0 %

D.12 Stručný popis činností v házenkářském klubu Tatra Střešovice

Pro srovnání s procesy v klubu HC Smíchov 1913 popíši stručně situaci v házenkářském klubu TJ Tatra Střešovice [212], [213], [214]. V tomto klubu jsem se stal tzv. klubovým administrátorem, což je nově vzniklá role člena klubu vytvořená společně s novým systémem Českého svazu házené. Vycházím tak jednak ze svých zkušeností, jednak z informací od některých hráček [213], [214] či od trenérů [215], [212].

Klub měl k 30. 8. 2020 celkem 36 členů včetně dvou trenérů, mě jako správce a tří dalších organizačních pracovníků. V soutěžích má přihlášené dva týmy žen. Už z počtu členů je zřejmé, že klub funguje zcela jinak než klub HC Smíchov 1913 a nároky na řízení jsou zde řádově nižší. Proto zde bude pro popis procesů postačovat slovní popis.

Základními nástroji pro komunikaci jsou e-mail a telefon, v případě jednoho z týmů ještě WhatsApp. Přesto však byl problém při spuštění nového systému ČSH získat všechny kontakty – přestože byl systém spuštěn na konci května 2020, ani v září do něj neměli všichni přístup.

Vzhledem k zaměření klubu není provozován marketing – vše potřebné dokáží zajistit trenéři díky svým zkušenostem a kontaktům. Pokud je potřeba cokoli vyřešit, používá se pouze osobní komunikace.

Vzhledem k rozsahu činnosti klubu je i velmi omezený prostor pro využívání dalších systémů. Zcela určitě není potřeba, aby si klub jakýkoliv systém kupoval. Pokud by systém byl zdarma, dalo by se uvažovat o jeho využívání jako adresáře kontaktů, evidenci platby příspěvků a pro uchování programu jednotlivých akcí klubu (tréninků a zápasů). Na vše ostatní stačí osobní komunikace nebo je to evidováno v systému ČSH.

Analýza činností

E.1 Nábor nového hráče

E.1.1 Obecné informace

Vstup

- Ze strany klubu: rozhodnutí o přijímání hráčů
- Ze strany rodičů či hráčů: rozhodnutí, že dítě bude hrát hokej

Výstup

- Registrovaný hráč HC Smíchov 1913 evidovaný ve všech systémech a zařazený do tréninkového procesu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Osoba odpovědná za PR, Potenciální hráč, Pověřenec GDPR, Předseda klubu, Rodič, Rodič potenciálního hráče, Trenér, Vedoucí

Související procesy Přestup hráče z jiného klubu, Půjčení výstroje hráči, Sledování docházky, Ukončení herní činnosti hráče, Zajištění lékařských prohlídek a jejich vyhodnocení, Získání hráče na hostování

Sledované parametry související s procesem Důvod pro výběr klubu HC Smíchov 1913, Důvod pro výběr ledního hokeje jako sportu, První kontakt s klubem HC Smíchov 1913 u nového hráče

E.1.2 Současný stav

- Rodič se dozví o klubu
- Rodič hráče kontaktuje klub (primárně předsedu) nebo přijde na trénink či náborovou akci (Pojď hrát hokej, Mikuláš)
- Rodič vyplní přihlášku
- Vedoucí eviduje hráče ve svém systému
- Vedoucí hráči zajistí registraci

- Vedoucí informuje hráče o fungování klubu
- V případě potřeby vedoucí zajistí hráči lékařskou prohlídku

E.1.2.1 Souvislost se systémem HockeyDB

Všichni hráči jsou evidováni v systému HockeyDB

E.1.2.2 Souvislost s webem

- Web je jedním z kanálů, kde se potenciální hráči či jejich rodiče mohou o klubu dozvědět a který je může přesvědčit, aby hráli právě v klubu HC Smíchov 1913
- Od určité kategorie jsou všichni evidovaní hráči zobrazeni na webu

E.1.2.3 Nevýhody a nedostatky

- Klub neumí vyhodnotit, odkud se hráč o klubu dozvěděl
- Klub nesleduje, jak dlouho hráč v klubu vydržel

E.1.3 Získání informací o novém hráči

- Během přijímání do klubu hráč či jeho rodič vyplní informace, které klub chce sledovat ("související sledované parametry")

E.1.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Sledované parametry mohou být v systému HockeyDB

E.1.3.2 Souvislost s webem

- Získání informací o fungování webu
- Možnost úpravy obsahu webu tak, aby klubu pomohl získat více hráčů

E.1.3.3 Výhody

- Lepší pochopení vnímání klubu v očích veřejnosti
- Lepší pochopení motivace lidí, kteří přicházejí do našeho klubu
- Vyhodnocování fungování marketingu
- Možnost úpravy marketingu

E.1.3.4 Nevýhody a nedostatky

- Možná potřeba řešit tyto informace z hlediska ochrany soukromí
- Potřeba zajistit nástroje pro sledování informací
- Potřeba motivovat lidi k poskytnutí těchto informací

E.1.4 Vygenerování přístupu do služeb Microsoft 365

- Po příchodu nového hráče dojde k informování osoby, která může vygenerovat přístupy do služeb Microsoft 365
- Jsou vygenerovány patřičné přístupy

E.1.4.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Jsou použity údaje ze systému HockeyDB

E.1.4.2 Souvislost s webem

- Jsou využívány třídy a skripty webu pro přístup k datům ze systému HockeyDB

E.1.4.3 Souvislost se službami Microsoft 365

- Generování přístupu do těchto služeb

E.1.4.4 Výhody

- Značná část se děje automaticky

E.1.4.5 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba ručního spuštění skriptů

E.1.5 Poznámky

- Možnost vyčlenění evidence hráče v systému do zvláštního procesu
- Podrobnosti o systémech pro evidenci hráčů jinde

E.2 Přestup hráče z jiného klubu

E.2.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o přestupu hráče (ze strany hráče., nebo ze strany původního klubu)
- Rozhodnutí o přijetí hráčů ze strany nového klubu

Výstup

- Registrovaný hráč HC Smíchov 1913 evidovaný ve všech systémech a zařazený do tréninkového procesu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Osoba odpovědná za PR, Potenciální hráč, Pověřenec GDPR, Předseda klubu, Rodič, Rodič potenciálního hráče, Trenér, Vedoucí

Související procesy Nábor nového hráče, Ukončení herní činnosti hráče, Získání hráče na hostování

Sledované parametry související s procesem Důvod pro výběr klubu HC Smíchov 1913, První kontakt s klubem HC Smíchov 1913 u nového hráče, Předchozí kluby

E.2.2 Současný stav

- Hráč kontaktuje klub (předsedu klubu)
- Vedoucí zajistí přestup
 - Domluva s druhým klubem
 - Oficiální evidence přestupu ČSLH (mimo rámec práce)
- Vedoucí eviduje hráče ve svých systémech
- Vedoucí informuje hráče o fungování klubu
- V případě potřeby vedoucí zajistí hráči lékařskou prohlídku

z registračního systému se generuje hostování / přestup, to se musí podepsat varianty: jednání mezi kluby, iniciativa hráče – následuje jednání mezi kluby

E.2.2.1 Souvislost se systémem HockeyDB

Všichni hráči jsou evidováni v systému HockeyDB

E.2.2.2 Souvislost s webem

- Web je jedním z kanálů, kde se potenciální hráči či jejich rodiče mohou o klubu dozvědět a který je může přesvědčit, aby hráli právě v klubu HC Smíchov 1913
- Od určité kategorie jsou všichni evidovaní hráči zobrazeni na webu

E.2.2.3 Nevýhody a nedostatky

- Klub neumí vyhodnotit, odkud se hráč o klub dozvěděl
- Klub nesleduje, jak dlouho hráč v klubu vydržel

E.2.3 Získání informací o novém hráči

Jako u procesu Nábor nového hráče

E.2.4 Vytvoření přístupů do služeb Microsoft 365

Jako u procesu Nábor nového hráče

E.3 Získání hráče na hostování

E.3.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o hostování hráče (ze strany hráče., nebo ze strany původního klubu)
- Rozhodnutí o přijetí hráčů na hostování ze strany nového klubu

Výstup

- Registrovaný hráč evidovaný ve všech systémech a zařazený do tréninkového procesu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Osoba odpovědná za PR, Pověřenec GDPR, Předseda klubu, Rodič, Trenér, Vedoucí

Související procesy Nábor nového hráče, Přestup hráče z jiného klubu, Ukončení herní činnosti hráče

Sledované parametry související s procesem Důvod pro výběr klubu HC Smíchov 1913, První kontakt s klubem HC Smíchov 1913 u nového hráče, Předchozí kluby

E.3.2 Současný stav

- Stejný popis jako u procesu Přestup hráče z jiného klubu (i stejné problémy), jen se nezařizuje přestup, ale pouze hostování

E.3.3 Získání informací o novém hráči

Jako u procesu Nábor nového hráče

E.3.4 Vytvoření přístupů do služeb Microsoft 365

Jako u procesu Nábor nového hráče

E.4 Sledování výkonnosti hráče

E.4.1 Obecné informace

Vstup

- Plán testování hráčů
- Rozhodnutí o termínu fyzických testů

Výstup

- Výsledky fyzických testů hráčů evidované v klubových systémech

Zodpovědná role Trenér

Zapojené role Hráč, Pověřenec GDPR, Rodič, Šéftrenér, Trenér

E.4.2 Související závěry z průzkumů

- Jen necelých 13 % klubů využívá systém pro evidenci hráčů ke sledování fyzické výkonnosti hráčů
- Kluby na vyšší úrovni spíše využívají systém pro evidenci hráčů ke sledování fyzické výkonnosti hráčů
- Kluby, které využívají systém pro evidenci hráčů ke sledování fyzické výkonnosti hráčů, jsou s evidencí hráčů v průměru spokojenější

E.4.3 Současný stav

- Sledování výkonnosti hráče probíhá podle uvážení trenéra
- V některých kategoriích sledování neprobíhá vůbec

E.4.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

Výkonnost některých kategorií je sledována v systému HockeyDB (např. u kategorie mužů je ale sledována jiným způsobem)

E.4.3.2 Nevýhody a nedostatky

- Není popsáno, jaké výkonnosti by měl hráč dosahovat v dané kategorii
- Není popsáno, jaké údaje o výkonnosti hráče v dané kategorii by měly být sledovány
- Není možné porovnávat výkonnost oproti výsledkům hráčům jiných ročníků (zejm. srovnání, jaké výkonnosti dosahovali hráči dříve ve stejném věku)

E.4.4 Podchycení sledování fyzické výkonnosti metodikou klubu

- Šéftrenér odpovídá za metodiku sledování fyzické výkonnosti hráče
- Trenér testuje fyzickou výkonnost hráče podle sestavené metodiky
- V metodice je uvedeno
 - Jaké aspekty fyzické výkonnosti hráče budou sledovány v jakých kategoriích
 - V jakých kategoriích má hráč dosahovat jakých výsledků

E.4.4.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Možnost porovnání dosažených výsledků s požadovanými výsledky

E.4.4.2 Souvislost s webem

- Zveřejnění metodiky na webu

E.4.4.3 Výhody

- Zajištění konzistentního sledování fyzické výkonnosti po celou dobu působení v klubu
- Lepší možnosti vyhodnocení výsledků

E.4.4.4 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba vypracovat metodiku

E.4.5 Zobrazování průměrné výkonnosti hráčů v družstvu

- Z výsledků testování fyzické výkonnosti budou vypočítány průměrné hodnoty, se kterými se bude každý hráč moci porovnat

E.4.5.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Systém HockeyDB vypočítá průměrné hodnoty dosažené v jednotlivých parametrech

E.4.5.2 Souvislost s webem

- Možnost zveřejnění průměrné fyzické výkonnosti hráčů v družstvu na webu
- Možnost informování o průměrném zlepšení hráčů v družstvu za dané období
- Možnost informování o hráčích s nejlepšími výsledky na webu (či sociálních sítích)

E.4.5.3 Výhody

- Lepší porovnávání výkonnosti jednotlivých hráčů (může vést k větší motivaci hráčů se zlepšovat)
- Možnost využití výkonů hráčů pro marketingové účely

E.4.5.4 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba zařídit výpočet průměrných výkonů

E.5 Sledování docházky

E.5.1 Obecné informace

Vstup

- Pořádání akce (trénink, zápas, jiná akce)

Výstup

- Evidovaná docházka v systémech klubu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Rodič, Trenér, Vedoucí

Související procesy Nábor nového hráče

E.5.2 Související závěry z průzkumů

- Docházku sleduje v systému pro evidenci hráčů v průměru necelých 63 % klubů, častěji se tak děje ve větších klubech a v klubech hrajících vyšší soutěže

E.5.3 Současný stav

- Vedoucí kontroluje, kdo všechno je na tréninku, a zapisuje docházku do systému HockeyDB
 - U mladších kategorií vedoucí, u starších spíše trenér (na domluvě)
- Omluva probíhá převážně telefonicky, příp. ústně (pokud hráč předem ví, že bude chybět)

E.5.3.1 Nevýhody a nedostatky

- Organizačně náročné pro trenéry/vedoucí – musejí si pamatovat či jinde evidovat, kdo se na kdy omlouval
- V některých kategoriích se musí omlouvat 2× (omluvu vyžadují i hráči např. kvůli správě pokut)
- Docházka je v systému HockeyDB volně přístupná bez jakéhokoliv zabezpečení
- Zvláštní systém sledování počtu možných akcí v systému HockeyDB
- Nejasné sledování přítomnosti brankářů na brankářských trénincích

E.5.4 Omlouvání přímo v systému HockeyDB

- Hráči by se mohli omluvit přímo v systému HockeyDB (včetně udání důvodu (tato funkce je u komerčních systému pro evidenci členů běžná)

E.5.4.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Implementování systému pro omluvy z tréninků

E.5.4.2 Výhody

- Zjednodušení omluv
- Shromáždění omluv na jednom místě
- Trenér může jasně vidět, kdo na trénink dorazí a kdo ne

E.5.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Kromě implementace omluv je potřeba v systému HockeyDB implementovat i systém pro přihlašování hráčů či jejich rodičů

E.5.5 Sledování docházky i u trenérů, příp. u vedoucích

- Stejným způsobem, jakým je sledována docházka u hráčů, může být sledována i u dalších osob v klubu

E.5.5.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Evidování docházky i jiných osob v klubu než hráčů

E.5.5.2 Výhody

- Možnost lepšího hodnocení práce dalších osob v klubu
- Možnost lepší přípravy na akci u těch osob (zejm. trenérů), kteří o absenci jiného trenéra vědí dopředu

E.5.6 Omlouvání se přes Microsoft Teams

- Omluvy je možné posílat přes Microsoft Teams

E.5.6.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Využití MS Teams pro posílání omluv

E.5.6.2 Výhody

- Možnost omluvy současně všem trenérům
- Možnost omluvy současně trenérům i hráčům
- Možnost omluv k jedné akci na jednom místě
- Pomocí reakcí je možné i jednoduše určit, kdo všechno přijde

E.5.7 Poznámky

Komentář k významu docházky Docházka není evidována jen pro sledování aktivity a přístupu hráčů, ale zejména plánování docházky na základě omluv je klíčové pro plánování utkání či jiných klubových akcí

E.6 Sledování herních statistik

E.6.1 Obecné informace

Vstup

- Zápas

Výstup

- Herní statistiky evidované v systémech klubu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Činovník utkání, Hráč, Osoba odpovědná za PR, Rodič, Trenér, Vedoucí

Související procesy Plánování náplně tréninku, Zapojení dalších osob do činnosti klubu

E.6.2 Související závěry z průzkumů

- Herní statistiky sleduje v systému pro evidenci hráčů zhruba 26 % klubů, častěji se tak děje ve středně velkých klubech a v klubech hrajících střední úroveň soutěží

E.6.3 Současný stav

- Statistiku hráčů v utkání sleduje pouze Tomáš Hora u kategorií "starší žáci" a "dorost"
- Trenér může statistiku využívat pro plánování tréninků či nominace hráčů

E.6.3.1 Nevýhody a nedostatky

- Proces funguje jen v některých kategoriích

E.6.4 Změny po spuštění nového webu

E.6.4.1 Souvislost s webem

- Zobrazování statistik jednotlivých hráčů (podobně jako např. na webu HC Slavia Praha u kategorií "dorost" a vyšších)

E.6.4.2 Výhody

- Poskytování většího množství zajímavých informací na webu klubu

E.6.5 Zapojení dalších osob do sběru statistik

- Sběr statistik mohou zajistit např. rodiče hráčů, kteří se přijdou na utkání dívat

E.6.5.1 Výhody

- Získání herních statistik u více kategorií a z více utkání

E.6.5.2 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba motivovat další osoby ke sbírání statistik

E.7 Zajištění lékařských prohlídek a jejich vyhodnocení

E.7.1 Obecné informace

Vstup

- Začátek nové sezony (potřeba zajištění prohlídek)

Výstup

- Všichni hráči mají lékařskou prohlídku
- O prohlídkách všech hráčů je záznam v systémech klubu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Pověřenec GDPR, Rodič, Vedoucí

Související procesy Nábor nového hráče

E.7.2 Související závěry z průzkumů

- Docházku sleduje v systému pro evidenci hráčů v průměru necelých 27 % klubů, častěji se tak děje ve větších klubech a v klubech hrajících střední úroveň soutěží

E.7.3 Současný stav

- Vedoucí zajistí termíny lékařských prohlídek a vyvěsí je v systému HockeyDB
- Hráči nebo rodiče si zarezervují termín
- V rezervovaném termínu se hráč dostaví na lékařskou prohlídku
- Zprávu z lékařské prohlídky odevzdá hráč vedoucímu či trenérovi

E.7.3.1 Nevýhody a nedostatky

- Přehled termínů není v systému nijak chráněn

E.7.4 Ochrana termínů přihlášením

- Přehled termínů a přihlašování je dostupné až po přihlášení do systému HockeyDB

E.7.4.1 Výhody

- Lepší ochrana soukromí
- Lepší ochrana před zneužitím systému jinými osobami

E.7.4.2 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba implementovat přihlašování do systému HockeyDB

E.7.5 Poznámky

V některých kategoriích je lékařská prohlídka povinná dle soutěžního řádu

E.8 Získání nového trenéra

E.8.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o potřebě nového trenéra ze strany vedení klubu

Výstup

- Nový trenér evidovaný v systémech klubu
- Informace o trenérovi na webu klubu

Zodpovědná role Šéftrenér

Zapojené role Hráč, Osoba odpovědná za PR, Sekretář, Šéftrenér, Trenér

Sledované parametry související s procesem Důvod pro výběr klubu HC Smíchov 1913, První kontakt s klubem HC Smíchov 1913 u nového hráče

E.8.2 Současný stav

- Získání trenéra
 - Z osoby v klubu – pozice trenéra je nabídnuta osobě, která má ke klubu vztah, ale není trenérem (převážně rodič či hráč starší kategorie)
 - * Osoba začne zpravidla trénovat na pozici asistenta, do tréninkového procesu je uvedena nadřízeným trenérem
 - Trenéra se zkušeností z jiného klubu či z individuálních tréninků
- Podpora při získání trenérské licence (pokud ji trenér nemá)
 - Začíná jako asistent, potom teprve může dělat hlavního trenéra
- Nový trenér získá přístup do systému HockeyDB

E.8.2.1 Nevýhody a nedostatky

- Obecně velmi nízká informovanost o možnostech stát se trenérem
- Nízká podpora pro začínající trenéry

E.8.3 Možné zapojení webu

E.8.3.1 Souvislost s webem

- Zobrazení informací o tom, co obnáší stát se trenérem

E.8.3.2 Výhody

- Kanál, jak získat nové trenéry či asistenty
- Usnadnění orientace nového trenéra v klubu

E.8.4 Vytvoření přístupů do služeb Microsoft 365

Jako u procesu Nábor nového hráče

E.8.5 Poznámky

Výhoda klubu HC Smíchov 1913: předseda oddílu je zároveň předsedou Trenérsko metodické komise Pražského krajského svazu Českého hokeje

E.9 Získání vedoucího

E.9.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o potřebě vedoucího ze strany vedení klubu nebo trenéra příslušné kategorie

Výstup

- Nový vedoucí plně začleněný do procesů klubu

Zodpovědná role Trenér

Zapojené role Osoba odpovědná za PR, Rodič, Sekretář, Trenér, Vedoucí

E.9.2 Současný stav

- Trenér osloví některého z rodičů dětí ve své kategorii, aby se ujal funkce vedoucího
- Vedoucí z vyšší kategorie pomůže novému vedoucímu v začátcích
- Novému vedoucímu je udělen přístup do systému HockeyDB
- Nový vedoucí si prakticky se vším musí poradit sám

E.9.2.1 Nevýhody a nedostatky

- Pravděpodobně velmi nízká informovanost o možnostech stát se vedoucím
- Nízká podpora pro začínající vedoucí
- Zpočátku špatná komunikace nového vedoucího s dalšími lidmi v klubu

E.9.3 Možné zapojení webu

E.9.3.1 Souvislost s webem

- Zobrazení informací o tom, co obnáší stát se vedoucím

E.9.3.2 Výhody

- Kanál, jak získat nové vedoucí
- Usnadnění orientace nového vedoucího v klubu

E.9.4 Vytvoření přístupů do služeb Microsoft 365

Jako u procesu Nábor nového hráče

E.10 Zapojení dalších osob do činnosti klubu

E.10.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o potřebě zapojení osob do konkrétních činností klubu

Výstup

- Osoba je zapojena do činnosti klubu
- Klub eviduje činnost této osoby

Zodpovědná role Předseda klubu

Zapojené role Činovník utkání, Hráč, Osoba odpovědná za PR, Předseda klubu, Rodič, Rozhodčí, Sekretář, Trenér, Vedoucí

Související procesy Sledování herních statistik

E.10.2 Současný stav

Získání dalších osob (fotograf, rozhodčí pro přátelské utkání, časoměřič apod.) není nijak popsáno a funguje tak, že kdo si koho sežene, toho má. Ze strany klubu není pro daný proces žádná podpora. konkrétní možnosti využití dalších osob

- Fotograf
- Rozhodčí či jiný činovník pro utkání
- Zapisovatel statistik z utkání

E.10.3 Nastavení pravidel pro zapojení dalších osob

Pro snadnější zapojení dalších osob je třeba popsat zejm.:

- Způsob, jakým sdělovat informace o možnosti zapojení se do konkrétních činností
- Způsob přihlašování dalších osob ke konkrétním činnostem
- Způsob motivace či ohodnocení činností, do kterých se další osoby budou moci zapojit

E.10.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Zveřejňování konkrétních činností i přihlašování může probíhat v systému HockeyDB

E.10.3.2 Souvislost s webem

- Na webu by měly být informace o tom, jaké jsou řádově možnosti zapojení do činností klubu a jak taková spolupráce probíhá
- činnosti mohou přímo souviset s webem, např. Pořizování fotek či psaní článků

E.10.3.3 Výhody

- Získání dalších osob pro rozvoj klubu

E.10.4 Získávání osob přes Microsoft Teams

- Nabídky všeho, co klub potřebuje, je možné inzerovat přes Microsoft Teams, kde se mohou zájemci hlásit buď reakcí, nebo přímou zprávou dané osobě

E.10.4.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Může probíhat přes MS Teams

E.10.4.2 Výhody

- Možnost využití kanálu, který by v měli mít všichni lidé v klubu
- Možnost jednoduchého informování všech osob v klubu najednou

E.11 Plánování rozvrhu tréninků

E.11.1 Obecné informace

Vstup

- Zajištění prostor pro tréninky

Výstup

- Rozvrh tréninků zaevidovaný v systémech klubu a zveřejněný na webu

Zodpovědná role Šéftrenér

Zapojené role Hráč, Osoba odpovědná za PR, Rodič, Šéftrenér, Trenér, Vedoucí

Sledované parametry související s procesem Preference ohledně dnů a hodin tréninků

E.11.2 Související závěry z průzkumů

- Pro plánování činnosti využívá nějaký systém v průměru 76 % klubů, častěji jde o kluby hrající vyšší soutěže a o větší kluby
- 44 % klubů využívá pro plánování činnosti stejný systém jako pro evidenci hráčů
- čím více klub využívá systém pro plánování činnosti, tím je s plánováním činnosti spokojenější
- Spokojenost s plánováním činnosti je vyšší, pokud je pro něj využíván systém pro evidenci hráčů, než když je pro něj využíván běžný kalendář

E.11.3 Současný stav

- Vytvoření rozvrhu tréninků a zajištění tréninkových ploch
- Zveřejnění rozpisu tréninků na webu
- Vedoucí či trenéři informují rodiče a hráče o rozvrhu tréninků
- Rozvrh tréninků je zveřejněn na webu

E.11.3.1 Nevýhody a nedostatky

- Některé tréninky nejsou uvedeny v HockeyDB (např. letní příprava 2. třídy)
- Velmi nejasné zařazení brankářských tréninků

E.11.4 Přidání brankářských tréninků do systému HockeyDB

- Brankářské tréninky budou rovněž vedeny v seznamu tréninků

E.11.4.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Přidání nové skupiny tréninků

E.11.4.2 Souvislost s webem

- Možnost přidání programu brankářských tréninků na web
 - Možnosti
 - * Zobrazení u kategorií, jejichž brankářů se trénink týká
 - * Zobrazení brankářů jako samostatné kategorie
 - * Zobrazení programu u metodiky tréninku brankářů – pokud by taková metodika byla vytvořena

Vzhledem k tomu, že se brankářské tréninky týkají poměrně malého množství lidí, je třeba zvážit, zda je nutné tyto tréninky umísťovat na web

E.11.4.3 Výhody

- Snadnější organizace brankářských tréninků
- Snadnější informování o brankářských trénincích

E.11.4.4 Nevýhody a nedostatky

- Nutnost implementace v systému HockeyDB

E.11.5 Zlepšení informování o trénincích

- Přidání podmínek pro informování o trénincích do pravidel pro komunikaci

E.11.5.1 Výhody

- Nastavení pravidel pro informování o trénincích

E.11.5.2 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba systému pro sledování dodržování pravidel pro komunikaci
- Potřeba správně nastavit pravidla pro komunikaci

E.11.6 Plánování rozvrhu tréninků s ohledem na preference zúčastněných osob

- Pokud by klub sledoval, jaké jsou preference osob, jichž se daný trénink týká, ohledně dnů a časů tréninků, bylo by možné tréninky plánovat s přihlédnutím k těmto preferencím

E.11.6.1 Výhody

- Možnost naplánovat tréninky tak, aby zúčastněným osobám více vyhovovaly

E.11.6.2 Nevýhody a nedostatky

- Složitější plánování tréninků

E.11.7 Poznámky

Plánování rozvrhu tréninků s ohledem na preference zúčastněných osob by mohlo mít větší roli zejména u plánování tréninků letní přípravy, při které klub využívá více sportovišť, a je tak možné časy přizpůsobit více než v případě tréninků na ZS Nikolajka.

E.12 Plánování náplně tréninku

E.12.1 Obecné informace

Vstup

- Trénink naplánovaný podle rozvrhu tréninků

Výstup

- Plán cvičení na trénink
- Trenéři srozumění s pláne tréninku

Zodpovědná role Trenér

Zapojené role Hráč, Šéftrenér, Trenér

Související procesy Sledování herních statistik, Zajištění pomůcek na trénink

Sledované parametry související s procesem Spokojenost s náplní tréninků, Spokojenost s tréninkovými pomůckami

E.12.2 Související závěry z průzkumů

- Systém CoachManager, který mají všechny hokejové kluby k dispozici, využívá pode zhruba 40 % hokejových klubů

E.12.3 Současný stav

- Hlavní trenér naplánuje trénink a před tréninkem s ním seznámí ostatní

E.12.3.1 Nevýhody a nedostatky

- Další trenéři nevidí tréninkový plán dopředu -> nemohou se k tréninku vyjádřit, nejde vytvořit trénink pro brankáře

E.12.4 Sdílení tréninkového plánu

- Tréninkový plán by byl v předstihu zveřejněn

E.12.4.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Tréninkové plány mohou být sdíleny přes MS Teams – zde je možné i určit, zda bude plán sdílen jen trenérům, nebo i hráčům

E.12.4.2 Výhody

- Hráči i trenéři by se mohli s tréninkem v předstihu seznámit, čímž by bylo možné zrychlit vysvětlování cvičení v průběhu tréninku
- Trenéři by se mohli k plánu tréninku vyjádřit, čímž by mohlo dojít k odstranění případných problémů
- šéftrenér by měl možnost průběžně kontrolovat plány tréninků jednotlivých trenérů

E.12.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Trenéři často vymýšlejí plán tréninku až těsně před tréninkem

E.13 Zajištění pomůcek na trénink

E.13.1 Obecné informace

Vstup

- Nedostatek pomůcek na trénink

Výstup

- Pořízení pomůcky

Zodpovědná role Trenér

Zapojené role Předseda klubu, Šéftrenér, Trenér

Související procesy Plánování náplně tréninku

Sledované parametry související s procesem Spokojenost s tréninkovými pomůckami

E.13.2 Současný stav

Některé pomůcky kupuje klub, některé si zajišťují sami trenéři

E.13.2.1 Souvislost s webem

- Na webu je možné informovat o pořízení nových pomůcek

E.13.2.2 Nevýhody a nedostatky

- Nejasná evidence pomůcek
- Nejasné půjčování pomůcek na tréninky (zejm. v období letní přípravy, kdy jednotlivé kategorie trénují na různých místech)

E.13.3 Evidování pomůcek v systému HockeyDB

- Evidence pomůcek v systému HockeyDB
- Systém pro evidenci půjčování pomůcek v systému HockeyDB

E.13.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Evidence pomůcek a jejich půjčování

E.13.3.2 Výhody

- Přehlednější práce s pomůckami

E.13.3.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba implementovat nové funkce v systému HockeyDB

E.14 Samostatná příprava hráčů

E.14.1 Obecné informace

Vstup

- Potřeba zlepšit určitou část kondice hráče

Výstup

- Zlepšení hry daného hráče

Zodpovědná role Trenér

Zapojené role Hráč, Rodič, Trenér

E.14.2 Související závěry z průzkumů

- Drtivá většina klubů nepoužívá žádnou aplikaci pro sledování individuální přípravy hráčů

E.14.3 Současný stav

V současné době není tento proces klubem nijak podchycen, vše je v kompetenci jednotlivých trenérů.

E.14.3.1 Souvislost s webem

- Možné informování o samostatné přípravě hráčů

E.14.4 Sdílení individuálních tréninků

- Hráči mohou mít možnost sdílet své individuální tréninky
- Trenér může mít možnost zadávat individuální tréninky a sledovat jejich plnění
- Ideálně: napojení na existující fitness služby (např. Google Fit)

E.14.4.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Možnost sdílení přes MS Teams

E.14.4.2 Výhody

- Motivace hráčů pro individuální trénování
- Možnost sledování individuální přípravy hráčů ze strany trenérů

E.14.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba zajištění vhodných nástrojů

E.15 Zajištění činností utkání

E.15.1 Obecné informace

Vstup

- Naplánované utkání

Výstup

- Pokryty všechny potřebné funkce na daném utkání

Zodpovědná role Sekretář

Zapojené role Činovník utkání, Hráč, Osoba odpovědná za PR, Rodič, Rozhodčí, Trenér, Vedoucí

Související procesy Generování uživatelských účtů pro Microsoft 365

E.15.2 Současný stav

- Trenér se na základě znalosti požadavků snaží najít potřebné osoby (časoměřič a zdravotník na soutěžní utkání, rozhodčí a časoměřič na přátelská utkání)

E.15.2.1 Nevýhody a nedostatky

- Složité shánění jednotlivých osob

E.15.3 Přihlašování činností na utkání v systému HockeyDB

- Vypsání sháněných funkcí na jednotlivé akce
- Možnost přihlašování osob na akce

E.15.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Možnost evidence a přihlašování činností na utkání v tomto systému

E.15.3.2 Výhody

- Jednodušší shánění činností
- Přehled o tom, kdy kdo plnil na kterém utkání jakou funkci

E.15.3.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba zajištění nástrojů
- Potřeba implementace přihlašování uživatelů a implementace seznamu požadovaných funkcí
 - Implementace přihlašování na jednotlivé funkce

E.15.4 Přihlašování přes MS Teams

- Akce jsou zveřejňovány přes MS Teams, kde se zájemci mohou hlásit

E.15.4.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Probíhá přes MS Teams

E.15.4.2 Výhody

- Není potřeba nikde implementovat nové funkce
- Možnost oslovit všechny možné osoby najednou

E.15.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Data nejsou nikde spojena přímo s utkáním, je potřeba je do Teams zadávat ručně

E.16 Zajištění dopravy na utkání

E.16.1 Obecné informace

Vstup

- Naplánované utkání

Výstup

- Všichni hráči se bez potíží a v požadovaném čase dostali na místo konání utkání

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Rodič, Vedoucí

Související procesy Generování uživatelských účtu pro Microsoft 365

E.16.2 Současný stav

- Hráči se snaží zajistit si dopravu zpravidla na posledním tréninku před zápasem

E.16.2.1 Nevýhody a nedostatky

- Relativně složité shánění dopravy na utkání, zejm. pro ty, kteří se neúčastní posledního tréninku před utkáním

E.16.3 Podpora zajišťování dopravy systémem

- Seznam volných míst v autech + možnost žádostí o tato místa

(v první fázi klidně bez přihlašování – jen seznam volných míst a kontaktů na osoby, které jsou schopny dopravu zajistit)

E.16.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Možnost zajištění funkcí v tomto systému

E.16.3.2 Výhody

- Jednodušší shánění dopravy na utkání pro hráče, kteří si nemohou dopravu zajistit sami

E.16.3.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba zajištění vhodného nástroje

E.16.4 Zajištění dopravy přes MS Teams

- Dopravu si mohou hráči zajistit přes MS Teams – možnost využití jednoho vlákna pro dopravu a reakcí pro jednotlivá auta

E.16.4.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Může probíhat přes MS Teams

E.16.4.2 Výhody

- Jednoduché zajištění, bez potřeby dalšího nástroje

E.16.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Ne přímo podporovaná funkce nástroje MS Teams

E.17 Informování o příštích zápasech

E.17.1 Obecné informace

Vstup

- Naplánovaný rozvrh utkání

Výstup

- Všechny zúčastněné osoby znají místo a čas (příp. čas srazu) plánovaných utkání

Zodpovědná role Trenér

Zapojené role Hráč, Návštěvník sociální sítě, Návštěvník webu, Osoba odpovědná za PR, Rodič, Sekretář, Trenér, Vedoucí

Související procesy Generování uživatelských účtu pro Microsoft 365

Sledované parametry související s procesem Spokojenost s informováním o příštích utkáních

E.17.2 Současný stav

- Trenér přečte po posledním tréninku před utkáním sestavu
- Všechny, kdo nejsou na tréninku, ale mají jít na zápas, trenér kontaktuje osobně
- čas srazu si hráči musejí pamatovat
- Rozpis utkání na další týden je vystaven v nástěnce na stadionu

E.17.2.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Všechna plánovaná utkání jsou evidována v systému HockeyDB

E.17.2.2 Souvislost s webem

- Příští domácí utkání (v případě nového webu veškerá příští utkání) jsou zveřejněna na webu

E.17.3 Současný stav – A-tým

- Trenér posílá sestavu kapitánovi, který ji zveřejní ve skupině v aplikaci Messenger

E.17.4 Využití systému HockeyDB

- Všechny informace o utkání (čas a místo srazu, sestava apod.) umístí vedoucí do systému k tomu určenému, kde je tato informace dostupná těm lidem, kterých se týká
 - Místo a čas již v systému jsou
 - Soupisku je možné zadávat, ale u většiny kategorií se tak neděje
- Vedoucí či trenér upozorní hráče či rodiče na umístění soupisky do systému

E.17.4.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Systém HockeyDB by mohl sloužit k tomuto účelu, v současné době ovšem neposkytuje potřebnou funkcionalitu

E.17.4.2 Výhody

- Zjednodušení informování o utkáních
- Nastavení jasnějších pravidel pro informování o utkání

E.17.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba upozornění na umístění soupisky (možnost implementace upozorňování)

E.17.5 Využití Microsoft Teams

- Trenér či vedoucí umístí potřebné informace na Teams

E.17.5.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Využití MS Teams

E.17.5.2 Výhody

- Bez potřeby implementace dalších funkcí či výběru systému
- Jednoduché a přehledné informování o všech akcích včetně poslání upozornění

E.18 Pořádání akce

E.18.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o pořádání akce ze strany vedení klubu

Výstup

- Proběhlá akce

Zodpovědná role Předseda klubu

Zapojené role Hráč, Návštěvník sociální sítě, Návštěvník webu, Osoba odpovědná za PR, Potenciální hráč, Předseda klubu, Rodič, Rodič potenciálního hráče, Sekretář, Šéftrenér, Trenér, Vedoucí

Sledované parametry související s procesem Spokojenost s akcí, Zdroj informací o akci

E.18.2 Související závěry z průzkumů

- O akcích evidují kluby následující informace:
 - Čas akce (94 % klubů)
 - Místo akce (86 % klubů)
 - Konkrétní plán akce (38 % klubů)
 - Zúčastnění lidé (51 % klubů)
 - Zúčastněné kategorie (56 % klubů)
 - Odpovědná osoba (34 % klubů)
- Množství evidovaných údajů zpravidla roste s velikostí klubu a s úrovní, na které klub hraje; nejvýrazněji je to vidět u evidence osoby odpovědné za akci

E.18.3 Současný stav

Proces organizování akcí není v současné době nijak podchycen – každá akce je organizována zvlášť. Jednotné není stanovení zodpovědné osoby, informování o akci ani vyhodnocení akce. Na webu je informováno o akcích, o kterých se náhodou dozví správce webu.

E.18.3.1 Souvislost s webem

- Na webu je zpravidla zobrazen příspěvek o nadcházející akci

E.18.4 Evidování více informací o akci

- O akci je vhodné evidovat následující informace
 - Odpovědná osoba
 - Kategorie, pro které je akce určena
 - Osoby, pro které je akce určena
 - Hodnocení akce

E.18.4.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Informace mohou být ukládány v systému HockeyDB
 - Při evidování kategorií je možné zobrazit akce v programu kategorie

E.18.4.2 Souvislost s webem

- Při evidování kategorií, pro které je akce určena, v systému HockeyDB by bylo možné zobrazit informaci o akci v programu kategorie

E.18.4.3 Souvislost se službami Microsoft 365

- Možnost vytvoření týmu v MS Teams se všemi zúčastněnými osobami

E.18.4.4 Výhody

- Stanovení odpovědnosti za akci
- Lepší kontrola toho, kdo má být o akci informován
- Vyhodnocení akce může sloužit k dalšímu zlepšování pořádání akcí

E.18.4.5 Nevýhody a nedostatky

- Nutnost výběru systému pro podporu této činnosti či implementace potřebných funkcí v systému HockeyDB

E.19 Řízení klubu

E.19.1 Obecné informace

Vstup

- Analýza fungování klubu
- Požadavky od členů klubu

Výstup

- Bezchybné fungování klubu

Zodpovědná role Předseda klubu

Zapojené role Osoba odpovědná za PR, Předseda klubu, Sekretář, Šéftrenér

Související procesy Komunikace se sponzory

E.19.2 Současný stav

- řízení klubu je v rukou Výboru
- Výbor je volen a kontrolován Členskou základnou
- O schůzích Členské základny je informováno na webu

E.19.2.1 Souvislost s webem

- Možnost informování
 - Informování o struktuře vedení klubu
 - O možnosti zapojení se do vedení klubu
 - O průběhu jednání Členské základny

E.19.3 Využití služeb Microsoft 365

E.19.3.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Možnosti využití
 - OneDrive pro sdílení souborů a spolupráci
 - Teams pro komunikaci
 - Planner pro evidenci probíhajících činností

E.19.3.2 Výhody

- Bez potřeby implementace dalších funkcí či výběru systému

E.19.3.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba naučit se využívat služby Microsoft 365

E.19.4 Poznámky

Podrobněji je vedení rozpracováno v jiných kapitolách práce

E.20 Vyhodnocování činnosti

E.20.1 Obecné informace

Vstup

- Činnost klubu

Výstup

- Přehled o fungování klubu

Zodpovědná role Předseda klubu

Zapojené role Hráč, Osoba odpovědná za PR, Předseda klubu, Rodič, Šéftrenér, Trenér, Vedoucí

E.20.2 Současný stav

- Vyhodnocování činnosti probíhá pouze v těchto případech
 - Interně na jednáních výboru (bez výstupu pro zbytek klubu)
 - Konzultační hodiny trenérů pro hráče
 - Podle stanov se má alespoň jednou ročně konat organizační schůze (ne vždy se tak děje)

E.20.3 Podrobné sledování fungování klubu

E.20.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Možnost uchovávat přinejmenším některé sledované parametry

E.20.3.2 Souvislost s webem

- Možnost informování o možnosti zapojit se do vyhodnocování činnosti
- Možnost informování o výsledcích vyhodnocování činnosti

E.20.3.3 Souvislost se službami Microsoft 365

- Možnost využití Microsoft Forms

E.20.3.4 Výhody

- Lepší znalost fungování klubu
- Možnost nalezení a případné změny potíží ve fungování klubu
- Možnost vyhodnocení práce jednotlivých osob v klubu

E.20.3.5 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba vybrání vhodných nástrojů či implementace požadovaných funkcí do systému HockeyDB

E.20.4 Poznámky

- Vše, co by mělo být sledováno, je rozebráno v kapitole Sledované parametry
- Konkrétní možnosti fungování vyhodnocování činnosti popisují v jiných kapitolách práce

E.21 Správa financí

E.21.1 Obecné informace

Vstup

- Placení příspěvků
- Dotace
- Sponzoři klubu

Výstup

- Fungování klubu bez potíží s financemi

Zodpovědná role Sekretář

Zapojené role Hráč, Předseda klubu, Rodič, Sekretář, Vedoucí

Související procesy Komunikace se sponzory

E.21.2 Související závěry z průzkumů

- Nástroje pro správu financí využívá v průměru méně než polovina klubů
- O něco více klubů využívá specializovaný systém pro správu financí, ale mnoho klubů využívá i systém pro evidenci hráčů (tento podíl je nejvyšší ve florbale)
- Většina klubů informuje o platbách příspěvků jen v případě problémů (tedy např. při nezaplacených příspěvcích), sledování přímo v systémech nabízí jen 16 % klubů

E.21.3 Současný stav

- Řízení financí je v rukou výboru
- V systému HockeyDB jsou evidovány členské příspěvky

E.21.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Systém eviduje platbu členských příspěvků
- O stavu plateb má systém informovat hráče či jejich rodiče pravidelnými e-maily

E.21.3.2 Výhody

- Klub má základní přehled o platbě členských příspěvcích

E.21.3.3 Nevýhody a nedostatky

- E-maily o stavu financí často nechodí
- Hráči či jejich rodiče nejsou přímo informováni o úspěšném zaplacení příspěvků
- Systém nezobrazuje, jaké má daný člověk změny v platbě příspěvků (např. Pokud je někdo i trenér, má příspěvky nižší či žádné)

E.21.4 Sledování stavu svých příspěvků přímo v systému

- Po přihlášení do systému k tomu určenému by člověk měl mít možnost vidět aktuální stav platby svých příspěvků

E.21.4.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Tato funkce může být evidována v systému HockeyDB

E.21.4.2 Výhody

- Lepší přehled o platbách pro hráče či jejich rodiče

E.21.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba výběru vhodného systému či implementace potřebných funkcí do systému HockeyDB

E.21.5 Poznámky

- Konkrétní nástroje pro správu financí a podrobný popis této činnosti přesahuje rámec této práce; zaměřuji se zde proto pouze na popis činností souvisejících s platbou členských příspěvků

E.22 Informování o proběhlých utkání

E.22.1 Obecné informace

Vstup

- Proběhnutí utkání

Výstup

- Evidování výsledku utkání v systémech klubu
- Zveřejnění výsledku utkání na webu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Fanoušek, Návštěvník sociální sítě, Návštěvník webu, Osoba odpovědná za PR, Rodič, Vedoucí

E.22.2 Současný stav

- Výsledky utkání jsou evidovány v systému HockeyDB (často je tam vkládá pan Tomáš Hora)
- Po zadání do systému jsou výsledky ručně přepisovány na web klubu

E.22.2.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Systém eviduje výsledky jednotlivých kategorií

E.22.2.2 Souvislost s webem

- Výsledky jsou zveřejňovány na webu

E.22.2.3 Nevýhody a nedostatky

- Vše je třeba dělat ručně

E.22.3 Automatické načítání výsledků na web

- Po přechodu na nový web budou výsledky ze systému HockeyDB automaticky zobrazovány na webu klubu bez nutnosti je přepisovat ručně

E.22.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Systém HockeyDB poskytuje API pro přístup k odehraným utkáním

E.22.3.2 Souvislost s webem

- Web využívá API systému HockeyDB pro automatické zobrazení výsledků

E.22.3.3 Výhody

- Automatizace jedné části informování o proběhlých utkáních

E.22.4 Automatické načítání výsledků ze systémů ČSLH

E.22.4.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Systém HockeyDB si umí sám načíst výsledky ze systémů hokejového svazu

E.22.4.2 Výhody

- Plná automatizace informování o proběhlých utkáních
- Možnost získat i další informace o zápasu, které evidují systémy svazu (např. Střelce jednotlivých branek apod.)

E.22.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Společnost eSports.cz, která systémy ČSLH vyvíjí, poskytuje potřebné API jen svému systému KIS, čímž zneužívá svého postavení a zhoršuje tak možnosti pro jiné sportovní systémy

E.23 Zajištění článků na web, příspěvků na sociální sítě nebo fotografií

E.23.1 Obecné informace

Vstup

- Dění v klubu

Výstup

- článek na webu
- Příspěvek na sociálních sítích
- Fotogalerie

Zodpovědná role Osoba odpovědná za PR

Zapojené role Fanoušek, Hráč, Návštěvník sociální sítě, Návštěvník webu, Osoba odpovědná za PR, Předseda klubu, Šéftrenér, Trenér, Vedoucí

Sledované parametry související s procesem Dosah článků na webu či příspěvků na sociálních sítích, Důvod pro výběr klubu HC Smíchov 1913, Důvod pro výběr ledního hokeje jako sportu, První kontakt s klubem HC Smíchov 1913 u nového hráče, Zdroj článků na webu či příspěvků na sociálních sítích, Zdroj informací o akci

E.23.2 Související závěry z průzkumů

- Čím je zajišťování marketingu profesionálnější, tím je vyšší spokojenost s fungováním marketingu v klubu
- Čím více vedou svůj marketing i kategorie, tím je spokojenost s marketingem vyšší
- Klub by měl zvážit využívání Twitteru – kluby, které mají profil na této síti, jsou s marketingem v průměru spokojenější
- Klub by měl zvážit alespoň částečné pořizování fotografií profesionály – podle průzkumu to má pozitivní vliv na marketing

E.23.3 Současný stav

- Osoba odpovědná za PR zajišťuje články svými silami

E.23.3.1 Souvislost s webem

- články jsou zveřejňovány na webu

E.23.3.2 Nevýhody a nedostatky

- Při zveřejňování musí osoba odpovědná za PR zjišťovat, zda mají lidé podepsaný souhlas s GDPR
- Mnoho lidí článek přislíbí, ale nedodá

E.23.4 Popsání marketingu v klubové dokumentaci

- Pokud by byly povinnosti týkající se marketingu uvedeny v dokumentaci klubu, měla by osoba odpovědná za PR větší pravomoci a možnosti při získávání materiálů ke zveřejnění

E.23.4.1 Výhody

- Možnost zajištění více materiálů ke zveřejnění

E.23.4.2 Nevýhody a nedostatky

- Možná nespokojenost některých osob v klubu kvůli možnému přidání povinností

E.23.5 Sdílení informací o podpisu souhlasu s GDPR

- Osoba odpovědná za PR by měla mít možnost snadno zjistit, kdo podepsal souhlas s tím, aby byly jeho fotografie či videa využívány k marketingu klubu

E.23.5.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Systém HockeyDB by měl evidovat, kdo potřebný souhlas podepsal, a poskytovat tuto informaci osobě odpovědné za PR

E.23.5.2 Výhody

- Snadnější ověření toho, jaké fotografie či videa je možné zveřejnit

E.23.5.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba implementace funkce do systému HockeyDB

E.23.6 Pověření jedné osoby v každé kategorii marketingem

- V každé kategorii by měl být jeden člověk, který se bude starat o marketing dané kategorie
 - Přinejmenším bude poskytovat materiály osobě odpovědné za PR
 - V ideálním případě bude spravovat profily dané kategorie na sociálních sítích

E.23.6.1 Výhody

- Zajištění více materiálů k propagaci klubu
- Možnost výběru materiálů ke zveřejnění a tím i lepšího cílení marketingu

E.23.6.2 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba získání a motivace osob, které budou marketingem v dané kategorii pověřeny

E.23.7 Využití Microsoft 365

E.23.7.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Zasílání materiálů bez ztráty kvality
- Umístění materiálů do sdílené složky pro možné využití všemi osobami v klubu (tedy i pro marketing kategorií)

E.23.7.2 Výhody

- Zjednodušené sdílení souborů
- Zjednodušená komunikace

E.24 Merchandising

E.24.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o prodávání předmětů se symbolikou klubu

Výstup

- Propagace klubu lidmi, kteří používají předměty se symbolikou klubu

Zodpovědná role Předseda klubu

Zapojené role Fanoušek, Hráč, Osoba odpovědná za PR, Potenciální hráč, Předseda klubu, Rodič, Rodič potenciálního hráče, Vedoucí

Sledované parametry související s procesem Spokojenost s nabídkou propagačních předmětů

E.24.2 Související závěry z průzkumů

- Nejspokojenější jsou s marketingem kluby v případě, že tuto činnost zajišťuje jménem klubu kamenný obchod

E.24.3 Současný stav

- Vše řeší předseda klubu společně s výborem klubu

E.24.3.1 Nevýhody a nedostatky

- Proces funguje velice špatně (špatná dostupnost zboží, bez nabídky dalším osobám, oblečení bez názvu klubu apod.)

E.24.4 Pověření jedné osoby zajištěním oblečení či jiných předmětů se symbolikou klubu

- Pro zajišťování této činnosti bude pověřena jedna osoba, která
 - Zajistí návrh předmětů či oblečení
 - Zajistí jejich nákup od výrobce
 - Zajistí jejich prodej lidem v klubu či fanouškům
- Tato osoba musí mít dostatečné kompetence, aby měla právo zajistit finanční stránku činnosti

E.24.4.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Možnost objednávek přes MS Teams nebo MS Forms

E.24.4.2 Výhody

- Vytvoření role odpovědné za tuto činnost

E.24.4.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba získání a motivace dané osoby

E.24.5 Nabízení předmětů či oblečení na webu klubu

- Nabídka předmětů či oblečení se symbolikou klubu bude zobrazena na webu
- Možnost objednání daných předmětů na webu
- Možnost vytvoření samostatného e-shopu

E.24.5.1 Souvislost s webem

- Nabízení a možnost objednání předmětů či oblečení na webu

E.24.5.2 Výhody

- Možnost zakoupení předmětů, které nejsou nabízeny přes vedoucí
- Možnost nákupu i těch lidí, kteří nejsou členy klubu

E.24.5.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba implementace potřebných funkcí na webu či vytvoření samostatného e-shopu
- Potřeba zajištění logistiky celého prodeje

E.25 Komunikace se sponzory

E.25.1 Obecné informace

Vstup

- Získání sponzora

Výstup

- Sponzorský dar pro klub

Zodpovědná role Předseda klubu

Zapojené role Osoba odpovědná za PR, Předseda klubu

Související procesy Řízení klubu, Správa financí

E.25.2 Současný stav

- Komunikaci se sponzory zajišťuje předseda klubu

E.25.3 Poznámky

- Podrobnější popis této činnosti přesahuje rámec této práce

E.26 Vzdělávání členů klubu

E.26.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o potřebě vzdělávání členů

Výstup

- Lepší fungování klubu díky vyšší kvalifikaci členů

Zodpovědná role Šéftrenér

Zapojené role Hráč, Předseda klubu, Šéftrenér, Trenér

E.26.2 Současný stav

O vzdělávání trenérů se stará ČSLH, vedoucí a další členové vzdělávání nejsou

E.27 Ukončení herní činnosti hráče

E.27.1 Obecné informace

Vstup

- Rozhodnutí o ukončení herní činnosti

Výstup

- Hráč není členem klubu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Rodič, Trenér, Vedoucí

Související procesy Nábor nového hráče, Přestup hráče z jiného klubu, Získání hráče na hostování

Sledované parametry související s procesem Doba působení v klubu, Důvod opuštění klubu

E.27.2 Současný stav

- Hráč či jeho rodič informují trenéra či vedoucího o ukončení herní činnosti hráče
- Vedoucí odebere hráče ze systémů klubu

E.27.2.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Hráč je odebrán ze systému HockeyDB

E.27.3 Při využívání Microsoft 365

E.27.3.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Hráči je zrušen účet

E.28 Uvolnění hráče na hostování v jiném klubu

E.28.1 Obecné informace

Vstup

- Nepotřebnost hráče či jeho žádost o hostování v jiném klubu

Výstup

- Hráč je na hostování v jiném klubu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Rodič, Trenér, Vedoucí

Sledované parametry související s procesem Doba působení v klubu, Důvod opuštění klubu

E.28.2 Současný stav

- Při rozhodnutí ze strany hráče
 - hráč či jeho rodič požádají trenéra či vedoucího o uvolnění k hostování v jiném klubu
 - Trenér záměr schválí či zamítne
- Při rozhodnutí ze strany klubu

- Trenér či vedoucí informuje hráče či jeho rodiče o záměru poskytnout hráče na hostování jinému klubu
- Vedoucí zajistí hostování u jiného klubu
- Vedoucí eviduje, že je hráč na hostování v jiném klubu

E.28.2.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Informace o hostování je evidována v systému HockeyDB

E.29 Přestup hráče do jiného klubu

E.29.1 Obecné informace

Vstup

- Záměr přestoupit do jiného klubu

Výstup

- Hráč je v jiném klubu

Zodpovědná role Vedoucí

Zapojené role Hráč, Rodič, Trenér, Vedoucí

Sledované parametry související s procesem Doba působení v klubu, Důvod opuštění klubu

E.29.2 Současný stav

- Hráč či jeho rodič informují trenéra či vedoucího o záměru přestoupit do jiného klubu
- Trenér záměr schválí či zamítne (může rovněž požádat o změnu přestupu na hostování)
- Vedoucí odebere hráče ze systémů klubu

E.29.2.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Hráč je odebrán ze systému HockeyDB

E.29.3 Při využívání Microsoft 365

E.29.3.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Hráči je zrušen účet

E.30 Půjčení výstroje hráči

E.30.1 Obecné informace

Vstup

- Potřeba zajistit hráči výstroj

Výstup

- Hráč má veškerou potřebnou výstroj

Zodpovědná role Trenér

Zapojené role Hráč, Rodič, Trenér, Vedoucí

Související procesy Nábor nového hráče

E.30.2 Současný stav

- Výstroj je půjčována bez jakékoliv evidence

E.30.2.1 Nevýhody a nedostatky

- Klub nemá představu, kdo má jakou výstroj půjčenou
- Klub neví, jakou výstroj by bylo třeba pořídit

E.30.3 Evidence výstroje

- Klub eviduje všechny části výstroje, které může půjčovat, a zároveň ví, kterou kdy komu půjčil

E.30.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Systém může evidovat veškerou výstroj ve spojení s konkrétními lidmi, kterým byla zapůjčena

E.30.3.2 Výhody

- Klub má přehled o tom, komu je kdy co půjčeno

E.30.3.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba implementace v systému HockeyDB nebo nastavení jiného způsobu evidence

E.31 Pořizování videozáznamů

E.31.1 Obecné informace

Vstup

- Zájem ze strany družstva o pořízení videozáznamu

Výstup

- Videozáznam

Zodpovědná role Trenér

Zapojené role Fanoušek, Hráč, Osoba odpovědná za PR, Rodič, Trenér, Vedoucí

E.31.2 Možné využití

- V případě zájmu je možné pořizovat záznamy tréninků či zápasů
- Možné využití záznamů: analýza chyb, propagace klubu na Facebooku a Instagramu

E.31.2.1 Souvislost se službami Microsoft 365

- Možnost nahrávání a sdílení záznamů přes Microsoft 365

E.31.2.2 Výhody

- Snazší vysvětlování chyb trenéry
- Faktor motivující k užívání služeb Microsoft 365
- Možnost marketingového využití hezkých akcí

E.31.2.3 Nevýhody a nedostatky

- Potřeba ručního umístění a spouštění kamery a získání záznamu
- Dostupná kamera má malou kapacitu baterie a úložiště

E.32 Generování uživatelských účtů pro Microsoft 365

E.32.1 Obecné informace

Vstup

- Nová osoba, odchod osoby či změna ve skupinách

Výstup

- Uživatelské účty pro všechny potřebné osoby
- Správné přiřazení osob do skupin

Zodpovědná role Osoba odpovědná za PR

Zapojené role Hráč, Osoba odpovědná za PR, Pověřenec GDPR, Předseda klubu, Rodič, Sekretář, Šéftrenér, Trenér, Vedoucí

Související procesy Informování o příštích zápasech, Komunikace, Zajištění činovníků utkání, Zajištění dopravy na utkání

Sledované parametry související s procesem Obecná spokojenost s interní komunikací

E.32.2 Související závěry z průzkumů

- Kluby, které využívají pokročilé komunikační nástroje, udávají největší spokojenost s komunikací

E.32.3 Stav při začátku využívání služby

- Přístupy a skupiny jsou generovány jednou za blíže neurčený čas (zhruba dva týdny)
- Přístupové údaje jsou předávány osobám, které mají možnost předat údaje správným lidem

E.32.3.1 Souvislost se systémem HockeyDB

- Využívání dat systému HockeyDB

E.32.3.2 Souvislost s webem

- Je využíváno tříd a skriptů webu pro zpracování dat z HockeyDB

E.32.3.3 Souvislost se službami Microsoft 365

- Generování účtů pro Microsoft 365

E.32.3.4 Výhody

- Většina činností je prováděna automaticky

E.32.3.5 Nevýhody a nedostatky

- Vzhledem k pomalému zahájení používání služby Microsoft 365 je činnost značně závislá na mně

Povinnosti vedoucího

Toto [62] je jediný dokument, který popisuje povinnosti některé role v klubu [42]. Tento popis je velmi vágní a neposkytuje vedoucím informace o tom, jak mají vedoucí jednotlivé úkoly provádět. Z vlastní také zkušenosti vím, že dokument není dodržován. Celou řadu úkolů tak vykonávají trenéři či další osoby v klubu. Přestože jsem dokument získal v srpnu 2021, tedy více než dva roky po změně názvu klubu na HC Smíchov 1913, obsahuje stále původní symboliku klubu HC Slavoj Zbraslav.



HC SLAVOJ ZBRASLAV

Povinnosti a kompetence vedoucího

- Vedoucí mužstva je řízen pokyny sekretáře klubu a trenéra mužstva.
- Pracuje dle zásad a filozofie klubu. Podléhá rozhodnutí výboru klubu.
- Vedoucí je schvalován a případně odvoláván výborem klubu.
- Ve spolupráci s trenéry dbá na slušné chování mezi členy týmu, pořádek v šatně a vystupování hráčů na veřejnosti. Případné excesy hráčů neprodleně řeší s trenéry a rodiči.

Vedoucí má především odpovědnost za tyto oblasti:

- 1) Komunikace s rodiči
 - Předávání informací rodičům od trenérů a vedení klubu.
 - Zasílání informací o trénincích, zápasech, soustředění a dalších společných akcích.
 - Koordinace rezervací zdravotních prohlídek, rozeslání a výběr formulářů klubu.
 - Svolávání schůzek rodičů s trenéry.
- 2) Vedení seznamu hráčů
 - Nově příchozí či odchozí hráče vedoucí neprodleně hlásí pracovníkovi klubu, který má na starost evidenci hráčů klubu.
 - Registruje kontakty na hráče a jejich změny. Změny zadává do evidenčního systému.
 - V kategorii, která hraje soutěžní zápasy, hlídá, aby všichni hráči na soupisce do zápasu měli včas platné registrace.
 - Během sezóny má u sebe registrační průkazy hráčů, zodpovídá za ně a vozí je na zápasy.
- 3) Docházka
 - Ve spolupráci s trenéry kategorie eviduje docházku hráčů na všech trénincích, zápasech a soustředění.
 - Při déle trvající neomluvené neúčasti kontaktuje rodiče, aby zjistil důvod nepřítomnosti.
 - Docházku zadává do evidenčního systému.
- 4) Péče a evidence svěřeného materiálu
 - Vedoucí má přehled o výstroji a výzbroji, kterou pro svou kategorii dostal do zápůjčky.
 - Eviduje, kterým hráčům co poskytl.
 - Po sezóně tento materiál vrací klubu.
- 5) Zabezpečení průběhu utkání (k tomuto tématu budou vedoucí zaškoleni od sekretáře klubu).
 - Komunikuje s vedoucími soupeřů (případné změny v utkání, zápis, barvy dresů apod.).
 - Zajišťuje šatnu pro tým, na domácích zápasech puky na rozbruslení. U minihokeje s pomocí rodičů staví mantinely.
 - Před zápasem kontroluje, jestli všichni hráči mají předepsanou výstroj a čísla dresů, která budou v zápise o utkání.
 - Je zodpovědný za to, aby do utkání nenastoupili hráči, jejichž start by byl neoprávněný (osobní tresty, více než povolené množství mladších, dva starty během víkendu, neplatná registrace).
 - Vyplňuje zápis o utkání, který předává spolu s registracemi hráčů a trenéra nejpozději 30 minut před zápasem rozhodčím.

- Není-li na domácím utkání přítomen žádný kvalifikovaný rozhodčí, zajišťuje ve spolupráci s trenéry a vedením klubu řízení utkání rozhodčími laiky.
- Dostaví se na požádání rozhodčích nebo zástupce ŘO soutěže do šatny rozhodčích k odstranění nedostatků a kontrole údajů v zápise, řešení mimořádných situací apod. (trenéři do šaten rozhodčích nesmí).
- Po každém utkání podepisuje zápis, hlásí případná zranění a hráče, kteří do utkání nenastoupili.
- Po domácím zápase vyplácí rozhodčí, zapisovatele, časoměřiče a zdravotní službu.

V případě nepřítomnosti na tréninku nebo zápase pověří vedoucí nějakého zástupce, aby zaevidoval docházku a na zápase plnil povinnosti vedoucího.

Do kompetence vedoucí nepatří:

- Ovlivňování sestav na zápasy.
- Ovlivňování tréninků.
- Hodnocení hráčů.
- Schvalování dlouhodobých omluvenek na letní přípravu či soustředění.
- Svévolné oznamování slev z příspěvků.
- Domlouvání přestupů nebo odchodů hráčů na hostování.

Popis modelu klubu v jazyku ArchiMate

G.1 Osoby v klubu

Model pracuje jak s osobami uvnitř klubu, tak (v některých případech) vně klubu. Zachycuje základ organizační struktury klubu (zejména výbor) a v podobě business kolaborace jednotlivé útvary jako družstvo a realizační tým (vedení družstva). K osobám jsou následně v modelu připojeny jejich motivace, odpovědnosti za činnosti a služby informačních systémů, které využívají.

G.2 Motivace

Chceme-li rozumět tomu, jak mají fungovat jednotlivé činnosti klubu, na co je třeba se při jejich změnách zaměřit nebo jakým způsobem zacílit webové stránky klubu, je potřeba rozumět cílům, kterých se klub snaží dosahovat. Všechny stanovené a zde popisované cíle vycházejí z teoretických východisek a z osobní znalosti klubu, ale zatím nebyly ověřeny v praxi. Je možné, že se cíle u jednotlivých skupin liší od toho, co si za cíl klade klub. V první řadě by tyto možné odlišnosti měl klub identifikovat, ve druhé řadě je pak třeba si říci, zda je chyba na straně klubu (a tedy že má klub cíle špatně nastavené), nebo na straně dané osoby (a tedy že klub na tuto osobu primárně necílí).

V modelu je motivace znázorněna v několika diagramech, které jsou členěny podle toho, jakého aktéra (či skupiny aktérů) se týká. Rovněž je v modelu zachyceno, s jakými procesy cíle souvisejí.

Jelikož motivace není podrobněji popsána v popisu činností, popisují ji zde podrobněji než ostatní části modelu.

G.2.1 Cíle klubu

Aby klub dobře fungoval, musí mít dostatek hráčů, trenérů a peněz.

Aby měl klub dostatek hráčů, musí být schopen je zaujmout, aby do klubu přišli hrát, a následně je udržet. Jelikož se hokej začíná hrát zhruba ve čtyřech nebo pěti letech, je často třeba oslovit spíše rodiče potenciálních hráčů. Obě tyto skupiny navíc nemusejí být osloveny přímo marketingem klubu, ale může se tak stát i prostřednictvím fanoušků klubu.

Podobně je třeba zaujmout a udržet trenéry.

Aby měl klub zajištěný dostatek peněz, musí kromě podpory od ČSLH a města (případně městské části) oslovit i sponzory.

V následujících kapitolách popisují motivace vyjmenovaných skupin lidí.

G.2.2 Hráči

Klub HC Smíchov 1913 je zaměřen zejména na rozvoj svých hráčů. V první řadě jde o rozvoj tělesný. Důležité je, aby byla rozvíjena všeobecná zdatnost hráčů, tedy nejen ta zaměřená na lední hokej. Je třeba, aby tělesná kondice hráčů nebyla jen přípravou na utkání, ale aby hráči byli zdraví a neměli se svým tělem problémy, a to ideálně ani po ukončení svého působení v tomto klubu. O hokejové schopnosti a dovednosti jde ale samozřejmě také.

Důležitý je rovněž duševní rozvoj hráčů. Klub má vytyčeno několik cílů v této oblasti. První sada se týká schopností pro hokej i pro život; umění fungovat v týmu, schopnost vyhrávat i prohrávat a vůle na sobě pracovat. Jde ale samozřejmě také o zábavu, kterou se klub snaží svým hráčům poskytnout, a v neposlední řadě je možné v klubu najít celou řadu kamarádů.

Primárními cíli klubu nejsou výsledky. I když se tak trenéři v trénincích snaží připravit své svěřence na utkání tak, aby tato utkání dopadla z pohledu klubu co nejlépe, nejde o prvořadý cíl klubu. S tímto vědomím je potřeba přistupovat nejen k analýze procesů či návrhům na jejich sledování a změny, ale i v celém fungování v rámci klubu.

G.2.3 Rodiče

Chce-li mít klub dostatečný počet hráčů, je třeba zaujmout rodiče, kteří u nejmladších hráčů často rozhodují o výběru sportu či klubu. Rodiče by měli mít zájem zejména na rozvoji svých dětí; pokud by chtěli mít ze svého potomka vrcholového sportovce, měli by se nejspíš podívat do jiných klubů.

G.2.4 Trenér

Důležitými lidmi v klubu jsou trenéři. Aby mohl mít klub kvalitní trenéry, kteří dokáží správně pracovat s hráči, je potřeba motivovat právě i trenéry. Jádrem motivace trenérů spočívá ve dvou základních oblastech. První je finanční odměna, kterou za trénování dostávají. Druhou je jejich osobní rozvoj. Trenéři díky tomu mohou mít lepší znalosti o lidském těle, mohou si budovat manažerské schopnosti (je třeba řídit tým, zajišťovat turnaje a podobně) a mohou se posouvat dál v trenérských schopnostech. Všechny tyto schopnosti mohou využít ve svém zaměstnání i jako trenéři individuálních tréninků (je běžné, že trenéři pořádají akce pro menší skupiny hráčů, za které hráči platí nad rámec klubových příspěvků).

Nejběžnější formou dosahování těchto cílů by mělo být vzdělávání trenérů, které je ale primárně zajišťováno ČSLH. Z tohoto důvodu nebudu tuto oblast v dalších částech práce dále rozebírat.

G.2.5 Fanoušek

Pro komunikaci s fanoušky jsem identifikoval dva základní cíle. Prvním je snaha o maximální informovanost o dění v klubu (typicky přes web či sociální sítě). Druhou je snaha moci vyjádřit příslušnost ke klubu a identifikování sebe sama s klubovou identitou.

G.2.6 Sponzoři

Poslední skupinou, jejichž motivaci je třeba sledovat, jsou sponzoři klubu. Pro klub důležití kvůli možnosti přinést klubu dodatečné příjmy. Jejich primárním cílem při sponzorování je vědět, že vynaložené prostředky budou účelně využity. Zejména tedy budou chtít, aby je klub za poskytnuté peníze dostatečně propagoval. Rovněž pro ně ale může být důležité vědět, jak byly konkrétně jejich peníze využity, například kvůli možnosti využití těchto informací v jejich marketingu.

G.3 Informace

Model zachycuje, jaké informace klub ukládá, a zobrazuje je ve spojení s činnostmi i informačními systémy, a to jak z hlediska dat, se kterými systémy pracují, tak z hlediska služeb těchto systémů.

G.4 Činnosti klubu

V modelu jsou všechny činnosti, které v klubu probíhají. Tato část je konzistentní s popisem činnosti v modelu vytvořeném v programu Microsoft Access, na rozdíl od něj se však zaměřuje na celkový pohled, nikoliv na podrobnosti.

Jsou zde vyznačené všechny činnosti, které v klubu probíhají, rozdělené do logických skupin. V dalších pohledech je pak přehledně vidět odpovědnost osob za jednotlivé činnosti, využívání informací pro jednotlivé procesy a využívání služeb jednotlivých informačních systémů.

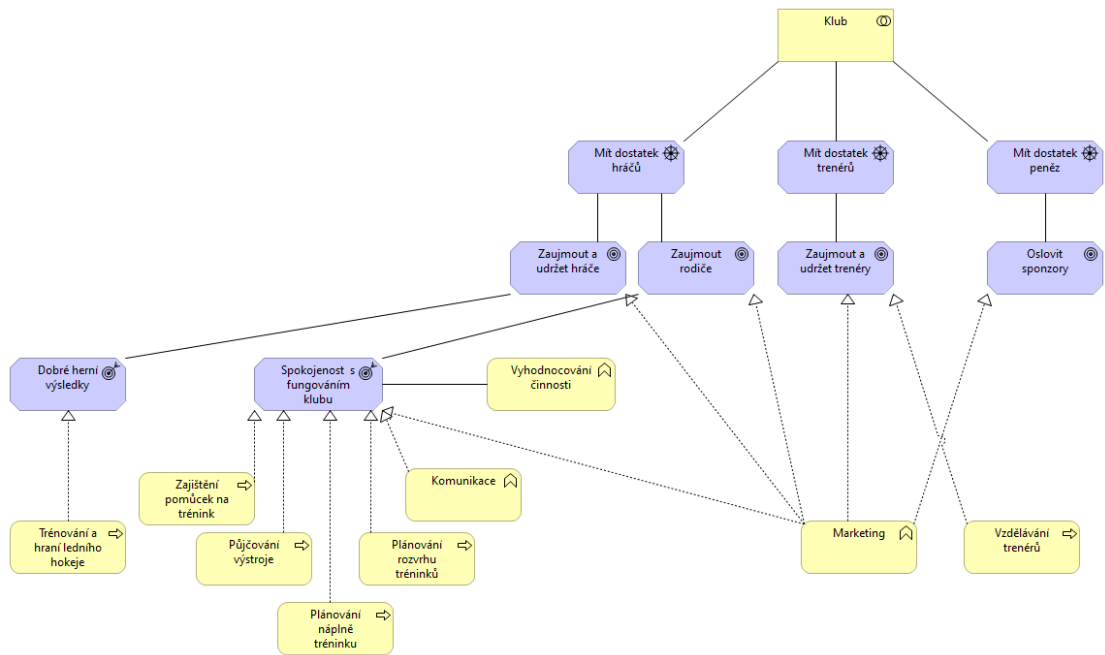
G.5 Informační systémy

Model eviduje veškerý software, který klub využívá. Na jednotlivých pohledech je vidět, kdo jednotlivé funkce kterých systémů využívá, k jakým informacím systémy přistupují, pro jaké činnosti jsou jednotlivé funkce využívány a jak jsou uložena data v systémech, které klub nebo osoby v klubu vyvíjejí. Je zde rovněž znázorněn tok dat přes XML API, které využívá nový web klubu a které je využíváno pro generování uživatelských účtů do služeb Microsoft 365 (obojí popisují v kapitole 6).

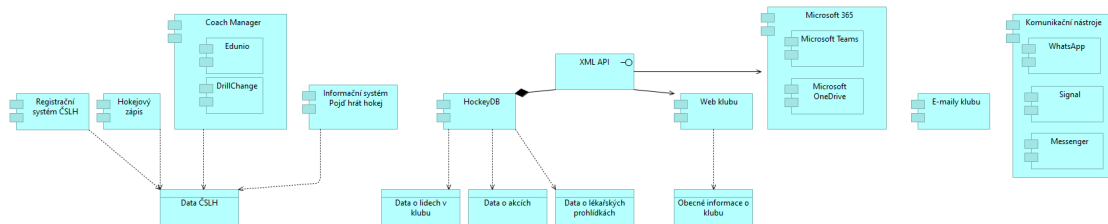
G.6 Vybrané diagramy



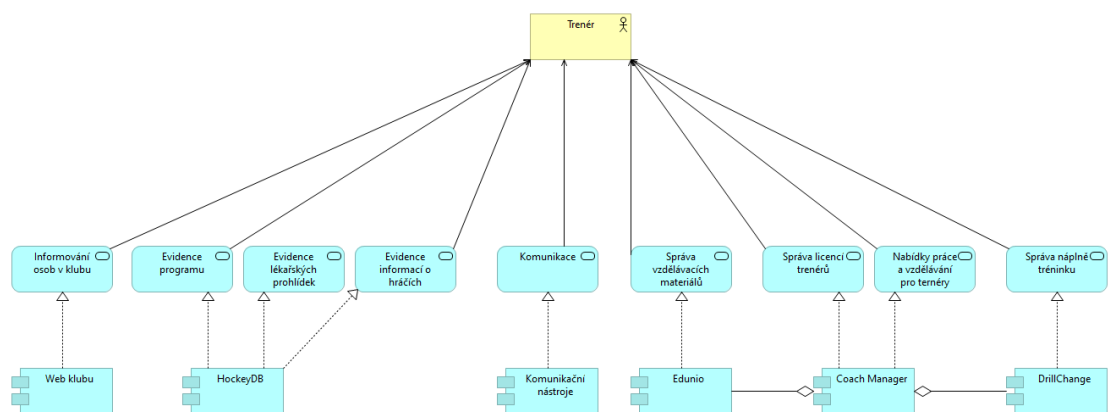
■ Obrázek G.1 Přehled činností klubu



■ Obrázek G.2 Motivace klubu



■ Obrázek G.3 Informační systémy klubu



■ Obrázek G.4 Služby informačních systémů, které využívá trenér

Přílohy k webu

H.1 Obrázky původního webu

Obrázky pocházejí z původního webu klubu [216].

H.1.1 Uživatelská část



■ Obrázek H.1 Úvodní stránka původního webu

■ Obrázek H.2 Rozcestník kategorií na původním webu

■ Obrázek H.3 Stránka kategorie „Muži“ na původním webu

číslo	post	jméno	narozen	věk	výška cm	váha kg	hůl
	Brankář	Matěj Čermík					
	Brankář	Jakub Jurašik					
	Brankář	Oliver Nagy					
	Obránce	David Fetterle					
	Obránce	Jakub Hrdlička					
	Obránce	Jan Kasík					
	Obránce	Matyáš Schovánek					

■ Obrázek H.4 Soupiska kategorie „Muži“ na původním webu

ROZPISY ZÁPASŮ

2019 - 2020

Muži: [Krajský přebor Prahy mužů »](#)

Junioři: [Regionální liga juniorů »](#)

Dorost: [Regionální liga dorostu »](#)

Starší žáci: [Liga starších žáků »](#)

Mladší žáci: [Liga mladších žáků »](#)

5. třída: [Soutěž 5. tříd »](#)

Utkání

Muži: **Krajský přebor Prahy mužů**

kolo	datum	domácí	hosté	skóre	branky
1.	so 21.9.	HC Smíchov 1913	HC Letci Letňany	3:5	(0:0, 2:2, 1:3)
2.	ne 29.9.	HC Sokol Žižkov	HC Smíchov 1913	5:9	(4:2, 0:2, 1:5)
3.	so 5.10.	HC Smíchov 1913	HC Berounští medvědi	10:2	(3:1, 4:0, 3:1)
4.	so 12.10.	HC TNP Praha	HC Smíchov 1913	6:3	(1:0, 2:0, 3:3)
5.	so 26.10.	HC Smíchov 1913	HC Hvězda Praha	1:3	(1:0, 0:2, 0:1)
6.	so 2.11.	HC Letci Letňany	HC Smíchov 1913	3:7	(2:2, 1:3, 0:2)
7.	pá 8.11.	HC Kobra Praha	HC Smíchov 1913	9:7	(3:4, 4:3, 2:0)
8.	ne 10.11.	HC Smíchov 1913	HC Sokol Žižkov	5:4	(0:2, 3:0, 2:2)
9.	so 16.11.	HC Berounští medvědi	HC Smíchov 1913	2:5	(1:0, 0:3, 1:2)
10.	ne 24.11.	HC Smíchov 1913	HC TNP Praha	8:6	(1:2, 3:2, 4:2)
11.	so 30.11.	HC Smíchov 1913	HC Berounští medvědi	5:2	(3:0, 1:0, 1:2)





Obrázek H.5 Přehled utkání kategorie „Muži“ na původním webu

UTKÁNÍ

Muži | Sobota 22.02.2020
HC Berounští medvědi - HC Smíchov 1913
3:8 (0:3, 2:2, 1:3)

Junioři | Neděle 23.02.2020
HC Smíchov 1913 - SK Sršni Kutná Hora
5:6 sn (3:1, 0:2, 2:2, 0:1)

Dorost | Neděle 23.02.2020
HC Domažlice - HC Smíchov 1913
15:2 (6:0, 8:0, 1:2)

Starší žáci | Neděle 16.02.2020
HC Benátky nad Jizerou - HC Smíchov 1913
5:5 (2:1, 1:4, 2:0)

Mladší žáci | Neděle 16.02.2020
HC Benátky nad Jizerou - HC Smíchov 1913

Realizační týmy

Muži

Hlavní trenér: Mgr. Michal Gandalovič [A]
(gandalovic@hcsmicov.cz, 739 544 005)

Asistent: Mgr. Radek Kasík [A]

Vedoucí týmu: Mgr. Radek Kasík
(kasik@hczbraslav.cz, 737 252 958)

Junioři

Hlavní trenér: Mgr. Michal Gandalovič [A]
(gandalovic@hcsmicov.cz, 739 544 005)

Asistent: Martin Kycit [B]
(kycit@hczbraslav.cz)





Obrázek H.6 Realizační týmy na původním webu



HC SMÍCHOV 1913

poďte s námi hrát hokej


KLUB KATEGORIE PARTNEŘI FOTOGALERIE NÁBOR HOKEJISTŮ PRO RODIČE

UTKÁNÍ

Muži | Sobota 22.02.2020
HC Berounští medvědi - HC Smíchov 1913
3:8 (0:3, 2:2, 1:3)

Výchovný proces hráče

...



Obrázek H.7 Stránka „Výchovný proces hráče“ 17. srpna 2020

H.1.2 Administrační část

Články

+ Nový článek

Zobrazeno 1–30 z celkem 130

Text:

Datum	Autor	Zobrazeno	Top článek	Nadpis	Utkání	Akce
07.07.2020	Matěj Černík	Ano	Ne	Letní FOX kemp 2020 odstartoval!		
02.06.2020	Matěj Černík	Ano	Ne	Známe termíny soustředění		
12.05.2020	Matěj Černík	Ano	Ne	Na letní kempy máme stále volná místa!		
04.05.2020	Matěj Černík	Ano	Ne	Vladimír Dohnal: všichni mladí brankáři udělali velký pokrok		
26.04.2020	Matěj Černík	Ano	Ne	Radek Uhlíř: učebnici matematiky jsem občas musel vytáhnout i v trenéřské kabině		
17.04.2020	HC Zbraslav	Ano	Ne	Muži: z outsidersa týmem, který umí porazit každého		
08.04.2020	Jakub Janoušek	Ano	Ne	Mladší žáci: úspěšný ročník hokejově dospívá		
06.04.2020	Matěj Černík	Ano	Ne	Co dělat, když není co dělat?		
03.04.2020	Jakub Janoušek	Ano	Ne	5. třída: hráči v nové kategorii se v mnohém zlepšili		
01.04.2020	Matěj Černík	Ano	Ne	V létě zpět do formy na kempech HC Smichov 1913		
26.03.2020	Václav Kozák	Ano	Ne	Přiháči zakončili sezónu turnajem v Černošicích		
12.03.2020	HC Zbraslav	Ano	Ne	Zrušení tréninků a uzavření zimního stadionu		
11.03.2020	HC Zbraslav	Ano	Ne	Opatření kvůli šíření koronaviru v ČR		
02.03.2020	HC Zbraslav	Ano	Ne	Loučení se smichovským kluzištěm na náměstí 14. října		

■ Obrázek H.8 Seznam článků a navigace v administraci původního webu

Soupisky

+ Nová soupiska

Sezóna 2019 - 2020

Kategorie	Soutěž	Hráči	Akce
Muži	KPPM	19 - Přidat odebrat hráče	
Junioři	RLJ	20 - Přidat odebrat hráče	
Dorost	RLD	14 - Přidat odebrat hráče	
Starší žáci	LSŽ	20 - Přidat odebrat hráče	

■ Obrázek H.9 Úprava soupisek na původním webu

Statický text - Etika v ledním hokeji

Název:

Text:

B *I* U abc x₁ x₂ T₁ T₂ HI T₃ T₄ T₅ T₆ T₇ T₈ T₉ T₁₀ T₁₁ T₁₂ T₁₃ T₁₄ T₁₅ T₁₆ T₁₇ T₁₈ T₁₉ T₂₀ T₂₁ T₂₂ T₂₃ T₂₄ T₂₅ T₂₆ T₂₇ T₂₈ T₂₉ T₃₀ T₃₁ T₃₂ T₃₃ T₃₄ T₃₅ T₃₆ T₃₇ T₃₈ T₃₉ T₄₀ T₄₁ T₄₂ T₄₃ T₄₄ T₄₅ T₄₆ T₄₇ T₄₈ T₄₉ T₅₀ T₅₁ T₅₂ T₅₃ T₅₄ T₅₅ T₅₆ T₅₇ T₅₈ T₅₉ T₆₀ T₆₁ T₆₂ T₆₃ T₆₄ T₆₅ T₆₆ T₆₇ T₆₈ T₆₉ T₇₀ T₇₁ T₇₂ T₇₃ T₇₄ T₇₅ T₇₆ T₇₇ T₇₈ T₇₉ T₈₀ T₈₁ T₈₂ T₈₃ T₈₄ T₈₅ T₈₆ T₈₇ T₈₈ T₈₉ T₉₀ T₉₁ T₉₂ T₉₃ T₉₄ T₉₅ T₉₆ T₉₇ T₉₈ T₉₉ T₁₀₀ T₁₀₁ T₁₀₂ T₁₀₃ T₁₀₄ T₁₀₅ T₁₀₆ T₁₀₇ T₁₀₈ T₁₀₉ T₁₁₀ T₁₁₁ T₁₁₂ T₁₁₃ T₁₁₄ T₁₁₅ T₁₁₆ T₁₁₇ T₁₁₈ T₁₁₉ T₁₂₀ T₁₂₁ T₁₂₂ T₁₂₃ T₁₂₄ T₁₂₅ T₁₂₆ T₁₂₇ T₁₂₈ T₁₂₉ T₁₃₀ T₁₃₁ T₁₃₂ T₁₃₃ T₁₃₄ T₁₃₅ T₁₃₆ T₁₃₇ T₁₃₈ T₁₃₉ T₁₄₀ T₁₄₁ T₁₄₂ T₁₄₃ T₁₄₄ T₁₄₅ T₁₄₆ T₁₄₇ T₁₄₈ T₁₄₉ T₁₅₀ T₁₅₁ T₁₅₂ T₁₅₃ T₁₅₄ T₁₅₅ T₁₅₆ T₁₅₇ T₁₅₈ T₁₅₉ T₁₆₀ T₁₆₁ T₁₆₂ T₁₆₃ T₁₆₄ T₁₆₅ T₁₆₆ T₁₆₇ T₁₆₈ T₁₆₉ T₁₇₀ T₁₇₁ T₁₇₂ T₁₇₃ T₁₇₄ T₁₇₅ T₁₇₆ T₁₇₇ T₁₇₈ T₁₇₉ T₁₈₀ T₁₈₁ T₁₈₂ T₁₈₃ T₁₈₄ T₁₈₅ T₁₈₆ T₁₈₇ T₁₈₈ T₁₈₉ T₁₉₀ T₁₉₁ T₁₉₂ T₁₉₃ T₁₉₄ T₁₉₅ T₁₉₆ T₁₉₇ T₁₉₈ T₁₉₉ T₂₀₀ T₂₀₁ T₂₀₂ T₂₀₃ T₂₀₄ T₂₀₅ T₂₀₆ T₂₀₇ T₂₀₈ T₂₀₉ T₂₁₀ T₂₁₁ T₂₁₂ T₂₁₃ T₂₁₄ T₂₁₅ T₂₁₆ T₂₁₇ T₂₁₈ T₂₁₉ T₂₂₀ T₂₂₁ T₂₂₂ T₂₂₃ T₂₂₄ T₂₂₅ T₂₂₆ T₂₂₇ T₂₂₈ T₂₂₉ T₂₃₀ T₂₃₁ T₂₃₂ T₂₃₃ T₂₃₄ T₂₃₅ T₂₃₆ T₂₃₇ T₂₃₈ T₂₃₉ T₂₄₀ T₂₄₁ T₂₄₂ T₂₄₃ T₂₄₄ T₂₄₅ T₂₄₆ T₂₄₇ T₂₄₈ T₂₄₉ T₂₅₀ T₂₅₁ T₂₅₂ T₂₅₃ T₂₅₄ T₂₅₅ T₂₅₆ T₂₅₇ T₂₅₈ T₂₅₉ T₂₆₀ T₂₆₁ T₂₆₂ T₂₆₃ T₂₆₄ T₂₆₅ T₂₆₆ T₂₆₇ T₂₆₈ T₂₆₉ T₂₇₀ T₂₇₁ T₂₇₂ T₂₇₃ T₂₇₄ T₂₇₅ T₂₇₆ T₂₇₇ T₂₇₈ T₂₇₉ T₂₈₀ T₂₈₁ T₂₈₂ T₂₈₃ T₂₈₄ T₂₈₅ T₂₈₆ T₂₈₇ T₂₈₈ T₂₈₉ T₂₉₀ T₂₉₁ T₂₉₂ T₂₉₃ T₂₉₄ T₂₉₅ T₂₉₆ T₂₉₇ T₂₉₈ T₂₉₉ T₃₀₀ T₃₀₁ T₃₀₂ T₃₀₃ T₃₀₄ T₃₀₅ T₃₀₆ T₃₀₇ T₃₀₈ T₃₀₉ T₃₁₀ T₃₁₁ T₃₁₂ T₃₁₃ T₃₁₄ T₃₁₅ T₃₁₆ T₃₁₇ T₃₁₈ T₃₁₉ T₃₂₀ T₃₂₁ T₃₂₂ T₃₂₃ T₃₂₄ T₃₂₅ T₃₂₆ T₃₂₇ T₃₂₈ T₃₂₉ T₃₃₀ T₃₃₁ T₃₃₂ T₃₃₃ T₃₃₄ T₃₃₅ T₃₃₆ T₃₃₇ T₃₃₈ T₃₃₉ T₃₄₀ T₃₄₁ T₃₄₂ T₃₄₃ T₃₄₄ T₃₄₅ T₃₄₆ T₃₄₇ T₃₄₈ T₃₄₉ T₃₅₀ T₃₅₁ T₃₅₂ T₃₅₃ T₃₅₄ T₃₅₅ T₃₅₆ T₃₅₇ T₃₅₈ T₃₅₉ T₃₆₀ T₃₆₁ T₃₆₂ T₃₆₃ T₃₆₄ T₃₆₅ T₃₆₆ T₃₆₇ T₃₆₈ T₃₆₉ T₃₇₀ T₃₇₁ T₃₇₂ T₃₇₃ T₃₇₄ T₃₇₅ T₃₇₆ T₃₇₇ T₃₇₈ T₃₇₉ T₃₈₀ T₃₈₁ T₃₈₂ T₃₈₃ T₃₈₄ T₃₈₅ T₃₈₆ T₃₈₇ T₃₈₈ T₃₈₉ T₃₉₀ T₃₉₁ T₃₉₂ T₃₉₃ T₃₉₄ T₃₉₅ T₃₉₆ T₃₉₇ T₃₉₈ T₃₉₉ T₄₀₀ T₄₀₁ T₄₀₂ T₄₀₃ T₄₀₄ T₄₀₅ T₄₀₆ T₄₀₇ T₄₀₈ T₄₀₉ T₄₁₀ T₄₁₁ T₄₁₂ T₄₁₃ T₄₁₄ T₄₁₅ T₄₁₆ T₄₁₇ T₄₁₈ T₄₁₉ T₄₂₀ T₄₂₁ T₄₂₂ T₄₂₃ T₄₂₄ T₄₂₅ T₄₂₆ T₄₂₇ T₄₂₈ T₄₂₉ T₄₃₀ T₄₃₁ T₄₃₂ T₄₃₃ T₄₃₄ T₄₃₅ T₄₃₆ T₄₃₇ T₄₃₈ T₄₃₉ T₄₄₀ T₄₄₁ T₄₄₂ T₄₄₃ T₄₄₄ T₄₄₅ T₄₄₆ T₄₄₇ T₄₄₈ T₄₄₉ T₄₅₀ T₄₅₁ T₄₅₂ T₄₅₃ T₄₅₄ T₄₅₅ T₄₅₆ T₄₅₇ T₄₅₈ T₄₅₉ T₄₆₀ T₄₆₁ T₄₆₂ T₄₆₃ T₄₆₄ T₄₆₅ T₄₆₆ T₄₆₇ T₄₆₈ T₄₆₉ T₄₇₀ T₄₇₁ T₄₇₂ T₄₇₃ T₄₇₄ T₄₇₅ T₄₇₆ T₄₇₇ T₄₇₈ T₄₇₉ T₄₈₀ T₄₈₁ T₄₈₂ T₄₈₃ T₄₈₄ T₄₈₅ T₄₈₆ T₄₈₇ T₄₈₈ T₄₈₉ T₄₉₀ T₄₉₁ T₄₉₂ T₄₉₃ T₄₉₄ T₄₉₅ T₄₉₆ T₄₉₇ T₄₉₈ T₄₉₉ T₅₀₀ T₅₀₁ T₅₀₂ T₅₀₃ T₅₀₄ T₅₀₅ T₅₀₆ T₅₀₇ T₅₀₈ T₅₀₉ T₅₁₀ T₅₁₁ T₅₁₂ T₅₁₃ T₅₁₄ T₅₁₅ T₅₁₆ T₅₁₇ T₅₁₈ T₅₁₉ T₅₂₀ T₅₂₁ T₅₂₂ T₅₂₃ T₅₂₄ T₅₂₅ T₅₂₆ T₅₂₇ T₅₂₈ T₅₂₉ T₅₃₀ T₅₃₁ T₅₃₂ T₅₃₃ T₅₃₄ T₅₃₅ T₅₃₆ T₅₃₇ T₅₃₈ T₅₃₉ T₅₄₀ T₅₄₁ T₅₄₂ T₅₄₃ T₅₄₄ T₅₄₅ T₅₄₆ T₅₄₇ T₅₄₈ T₅₄₉ T₅₅₀ T₅₅₁ T₅₅₂ T₅₅₃ T₅₅₄ T₅₅₅ T₅₅₆ T₅₅₇ T₅₅₈ T₅₅₉ T₅₆₀ T₅₆₁ T₅₆₂ T₅₆₃ T₅₆₄ T₅₆₅ T₅₆₆ T₅₆₇ T₅₆₈ T₅₆₉ T₅₇₀ T₅₇₁ T₅₇₂ T₅₇₃ T₅₇₄ T₅₇₅ T₅₇₆ T₅₇₇ T₅₇₈ T₅₇₉ T₅₈₀ T₅₈₁ T₅₈₂ T₅₈₃ T₅₈₄ T₅₈₅ T₅₈₆ T₅₈₇ T₅₈₈ T₅₈₉ T₅₉₀ T₅₉₁ T₅₉₂ T₅₉₃ T₅₉₄ T₅₉₅ T₅₉₆ T₅₉₇ T₅₉₈ T₅₉₉ T₆₀₀ T₆₀₁ T₆₀₂ T₆₀₃ T₆₀₄ T₆₀₅ T₆₀₆ T₆₀₇ T₆₀₈ T₆₀₉ T₆₁₀ T₆₁₁ T₆₁₂ T₆₁₃ T₆₁₄ T₆₁₅ T₆₁₆ T₆₁₇ T₆₁₈ T₆₁₉ T₆₂₀ T₆₂₁ T₆₂₂ T₆₂₃ T₆₂₄ T₆₂₅ T₆₂₆ T₆₂₇ T₆₂₈ T₆₂₉ T₆₃₀ T₆₃₁ T₆₃₂ T₆₃₃ T₆₃₄ T₆₃₅ T₆₃₆ T₆₃₇ T₆₃₈ T₆₃₉ T₆₄₀ T₆₄₁ T₆₄₂ T₆₄₃ T₆₄₄ T₆₄₅ T₆₄₆ T₆₄₇ T₆₄₈ T₆₄₉ T₆₅₀ T₆₅₁ T₆₅₂ T₆₅₃ T₆₅₄ T₆₅₅ T₆₅₆ T₆₅₇ T₆₅₈ T₆₅₉ T₆₆₀ T₆₆₁ T₆₆₂ T₆₆₃ T₆₆₄ T₆₆₅ T₆₆₆ T₆₆₇ T₆₆₈ T₆₆₉ T₆₇₀ T₆₇₁ T₆₇₂ T₆₇₃ T₆₇₄ T₆₇₅ T₆₇₆ T₆₇₇ T₆₇₈ T₆₇₉ T₆₈₀ T₆₈₁ T₆₈₂ T₆₈₃ T₆₈₄ T₆₈₅ T₆₈₆ T₆₈₇ T₆₈₈ T₆₈₉ T₆₉₀ T₆₉₁ T₆₉₂ T₆₉₃ T₆₉₄ T₆₉₅ T₆₉₆ T₆₉₇ T₆₉₈ T₆₉₉ T₇₀₀ T₇₀₁ T₇₀₂ T₇₀₃ T₇₀₄ T₇₀₅ T₇₀₆ T₇₀₇ T₇₀₈ T₇₀₉ T₇₁₀ T₇₁₁ T₇₁₂ T₇₁₃ T₇₁₄ T₇₁₅ T₇₁₆ T₇₁₇ T₇₁₈ T₇₁₉ T₇₂₀ T₇₂₁ T₇₂₂ T₇₂₃ T₇₂₄ T₇₂₅ T₇₂₆ T₇₂₇ T₇₂₈ T₇₂₉ T₇₃₀ T₇₃₁ T₇₃₂ T₇₃₃ T₇₃₄ T₇₃₅ T₇₃₆ T₇₃₇ T₇₃₈ T₇₃₉ T₇₄₀ T₇₄₁ T₇₄₂ T₇₄₃ T₇₄₄ T₇₄₅ T₇₄₆ T₇₄₇ T₇₄₈ T₇₄₉ T₇₅₀ T₇₅₁ T₇₅₂ T₇₅₃ T₇₅₄ T₇₅₅ T₇₅₆ T₇₅₇ T₇₅₈ T₇₅₉ T₇₆₀ T₇₆₁ T₇₆₂ T₇₆₃ T₇₆₄ T₇₆₅ T₇₆₆ T₇₆₇ T₇₆₈ T₇₆₉ T₇₇₀ T₇₇₁ T₇₇₂ T₇₇₃ T₇₇₄ T₇₇₅ T₇₇₆ T₇₇₇ T₇₇₈ T₇₇₉ T₇₈₀ T₇₈₁ T₇₈₂ T₇₈₃ T₇₈₄ T₇₈₅ T₇₈₆ T₇₈₇ T₇₈₈ T₇₈₉ T₇₉₀ T₇₉₁ T₇₉₂ T₇₉₃ T₇₉₄ T₇₉₅ T₇₉₆ T₇₉₇ T₇₉₈ T₇₉₉ T₈₀₀ T₈₀₁ T₈₀₂ T₈₀₃ T₈₀₄ T₈₀₅ T₈₀₆ T₈₀₇ T₈₀₈ T₈₀₉ T₈₁₀ T₈₁₁ T₈₁₂ T₈₁₃ T₈₁₄ T₈₁₅ T₈₁₆ T₈₁₇ T₈₁₈ T₈₁₉ T₈₂₀ T₈₂₁ T₈₂₂ T₈₂₃ T₈₂₄ T₈₂₅ T₈₂₆ T₈₂₇ T₈₂₈ T₈₂₉ T₈₃₀ T₈₃₁ T₈₃₂ T₈₃₃ T₈₃₄ T₈₃₅ T₈₃₆ T₈₃₇ T₈₃₈ T₈₃₉ T₈₄₀ T₈₄₁ T₈₄₂ T₈₄₃ T₈₄₄ T₈₄₅ T₈₄₆ T₈₄₇ T₈₄₈ T₈₄₉ T₈₅₀ T₈₅₁ T₈₅₂ T₈₅₃ T₈₅₄ T₈₅₅ T₈₅₆ T₈₅₇ T₈₅₈ T₈₅₉ T₈₆₀ T₈₆₁ T₈₆₂ T₈₆₃ T₈₆₄ T₈₆₅ T₈₆₆ T₈₆₇ T₈₆₈ T₈₆₉ T₈₇₀ T₈₇₁ T₈₇₂ T₈₇₃ T₈₇₄ T₈₇₅ T₈₇₆ T₈₇₇ T₈₇₈ T₈₇₉ T₈₈₀ T₈₈₁ T₈₈₂ T₈₈₃ T₈₈₄ T₈₈₅ T₈₈₆ T₈₈₇ T₈₈₈ T₈₈₉ T₈₉₀ T₈₉₁ T₈₉₂ T₈₉₃ T₈₉₄ T₈₉₅ T₈₉₆ T₈₉₇ T₈₉₈ T₈₉₉ T₉₀₀ T₉₀₁ T₉₀₂ T₉₀₃ T₉₀₄ T₉₀₅ T₉₀₆ T₉₀₇ T₉₀₈ T₉₀₉ T₉₁₀ T₉₁₁ T₉₁₂ T₉₁₃ T₉₁₄ T₉₁₅ T₉₁₆ T₉₁₇ T₉₁₈ T₉₁₉ T₉₂₀ T₉₂₁ T₉₂₂ T₉₂₃ T₉₂₄ T₉₂₅ T₉₂₆ T₉₂₇ T₉₂₈ T₉₂₉ T₉₃₀ T₉₃₁ T₉₃₂ T₉₃₃ T₉₃₄ T₉₃₅ T₉₃₆ T₉₃₇ T₉₃₈ T₉₃₉ T₉₄₀ T₉₄₁ T₉₄₂ T₉₄₃ T₉₄₄ T₉₄₅ T₉₄₆ T₉₄₇ T₉₄₈ T₉₄₉ T₉₅₀ T₉₅₁ T₉₅₂ T₉₅₃ T₉₅₄ T₉₅₅ T₉₅₆ T₉₅₇ T₉₅₈ T₉₅₉ T₉₆₀ T₉₆₁ T₉₆₂ T₉₆₃ T₉₆₄ T₉₆₅ T₉₆₆ T₉₆₇ T₉₆₈ T₉₆₉ T₉₇₀ T₉₇₁ T₉₇₂ T₉₇₃ T₉₇₄ T₉₇₅ T₉₇₆ T₉₇₇ T₉₇₈ T₉₇₉ T₉₈₀ T₉₈₁ T₉₈₂ T₉₈₃ T₉₈₄ T₉₈₅ T₉₈₆ T₉₈₇ T₉₈₈ T₉₈₉ T₉₉₀ T₉₉₁ T₉₉₂ T₉₉₃ T₉₉₄ T₉₉₅ T₉₉₆ T₉₉₇ T₉₉₈ T₉₉₉ T₁₀₀₀ T₁₀₀₁ T₁₀₀₂ T₁₀₀₃ T₁₀₀₄ T₁₀₀₅ T₁₀₀₆ T₁₀₀₇ T₁₀₀₈ T₁₀₀₉ T₁₀₁₀ T₁₀₁₁ T₁₀₁₂ T₁₀₁₃ T₁₀₁₄ T₁₀₁₅ T₁₀₁₆ T₁₀₁₇ T₁₀₁₈ T₁₀₁₉ T₁₀₂₀ T₁₀₂₁ T₁₀₂₂ T₁₀₂₃ T₁₀₂₄ T₁₀₂₅ T₁₀₂₆ T₁₀₂₇ T₁₀₂₈ T₁₀₂₉ T₁₀₃₀ T₁₀₃₁ T₁₀₃₂ T₁₀₃₃ T₁₀₃₄ T₁₀₃₅ T₁₀₃₆ T₁₀₃₇ T₁₀₃₈ T₁₀₃₉ T₁₀₄₀ T₁₀₄₁ T₁₀₄₂ T₁₀₄₃ T₁₀₄₄ T₁₀₄₅ T₁₀₄₆ T₁₀₄₇ T₁₀₄₈ T₁₀₄₉ T₁₀₅₀ T₁₀₅₁ T₁₀₅₂ T₁₀₅₃ T₁₀₅₄ T₁₀₅₅ T₁₀₅₆ T₁₀₅₇ T₁₀₅₈ T₁₀₅₉ T₁₀₆₀ T₁₀₆₁ T₁₀₆₂ T₁₀₆₃ T₁₀₆₄ T₁₀₆₅ T₁₀₆₆ T₁₀₆₇ T₁₀₆₈ T₁₀₆₉ T₁₀₇₀ T₁₀₇₁ T₁₀₇₂ T₁₀₇₃ T₁₀₇₄ T₁₀₇₅ T₁₀₇₆ T₁₀₇₇ T₁₀₇₈ T₁₀₇₉ T₁₀₈₀ T₁₀₈₁ T₁₀₈₂ T₁₀₈₃ T₁₀₈₄ T₁₀₈₅ T₁₀₈₆ T₁₀₈₇ T₁₀₈₈ T₁₀₈₉ T₁₀₉₀ T₁₀₉₁ T₁₀₉₂ T₁₀₉₃ T₁₀₉₄ T₁₀₉₅ T₁₀₉₆ T₁₀₉₇ T₁₀₉₈ T₁₀₉₉ T₁₁₀₀ T₁₁₀₁ T₁₁₀₂ T₁₁₀₃ T₁₁₀₄ T₁₁₀₅ T₁₁₀₆ T₁₁₀₇ T₁₁₀₈ T₁₁₀₉ T₁₁₁₀ T₁₁₁₁ T₁₁₁₂ T₁₁₁₃ T₁₁₁₄ T₁₁₁₅ T₁₁₁₆ T₁₁₁₇ T₁₁₁₈ T₁₁₁₉ T₁₁₂₀ T₁₁₂₁ T₁₁₂₂ T₁₁₂₃ T₁₁₂₄ T₁₁₂₅ T₁₁₂₆ T₁₁₂₇ T₁₁₂₈ T₁₁₂₉ T₁₁₃₀ T₁₁₃₁ T₁₁₃₂ T₁₁₃₃ T₁₁₃₄ T₁₁₃₅ T₁₁₃₆ T₁₁₃₇ T₁₁₃₈ T₁₁₃₉ T₁₁₄₀ T₁₁₄₁ T₁₁₄₂ T₁₁₄₃ T₁₁₄₄ T₁₁₄₅ T₁₁₄₆ T₁₁₄₇ T₁₁₄₈ T₁₁₄₉ T₁₁₅₀ T₁₁₅₁ T₁₁₅₂ T₁₁₅₃ T₁₁₅₄ T₁₁₅₅ T₁₁₅₆ T₁₁₅₇ T₁₁₅₈ T₁₁₅₉ T₁₁₆₀ T₁₁₆₁ T₁₁₆₂ T₁₁₆₃ T₁₁₆₄ T₁₁₆₅ T₁₁₆₆ T₁₁₆₇ T₁₁₆₈ T₁₁₆₉ T₁₁₇₀ T₁₁₇₁ T₁₁₇₂ T₁₁₇₃ T₁₁₇₄ T₁₁₇₅ T₁₁₇₆ T₁₁₇₇ T₁₁₇₈ T₁₁₇₉ T₁₁₈₀ T₁₁₈₁ T₁₁₈₂ T₁₁₈₃ T₁₁₈₄ T₁₁₈₅ T₁₁₈₆ T₁₁₈₇ T₁₁₈₈ T₁₁₈₉ T₁₁₉₀ T₁₁₉₁ T₁₁₉₂ T₁₁₉₃ T₁₁₉₄ T₁₁₉₅ T₁₁₉₆ T₁₁₉₇ T₁₁₉₈ T₁₁₉₉ T₁₂₀₀ T₁₂₀₁ T₁₂₀₂ T₁₂₀₃ T₁₂₀₄ T₁₂₀₅ T₁₂₀₆ T_{1207</}



Obrázek H.14 Úvodní strana původního webu stadionu



Obrázek H.15 Stránka o stadionu na původním webu stadionu

ZIMNÍ STADIÓN NIKOLAJKA

O stadionu | Zimní stadion NIKOLAJKA | Rezerv. hodin | Služby | Fotogalerie

Partner

ZIMNÍ STADIÓN NIKOLAJKA

FOTOGALERIE 3D více

Dobrodružná a adrenalinová zábava a sport

Dotazy na vstup do stadionu

PRAHA
PRAHA
PRAHA

Magistrát hl. města Prahy připravil na provoz a rekonstrukci zimního stadionu NIKOLAJKA.

Služby

Tento modul plug-in není podporován.

Dotazy na dopolední bruslení pro školy, seniory a rodiče s dětmi na e-mail: nikopraha@email.cz nebo paní Iřinek tel. 775556518

PRONÁJEM LEDOVÉ PLOCHY: své požadavky a dotazy adresujte na e-mail: nikopraha@email.cz pro zájemce jsou volné tyto termíny

Půjčovna bruslí- při bruslení pro veřejnost je v provozu půjčovna bruslí po celou dobu bruslení pro zapůjčení bruslí pro bruslení škol je nutné se předem dohodnout s provozovatelem půjčovny paní IŘI, BĚK tel. 775556518

prozatím každý týden úterý, středa a čtvrtek v době 22,30 - 24,00 další termíny jsou střídavě zpravidla v sobotu cca od 20,00 nepravidelně v neděli od 8,00 do 10,00 hod.

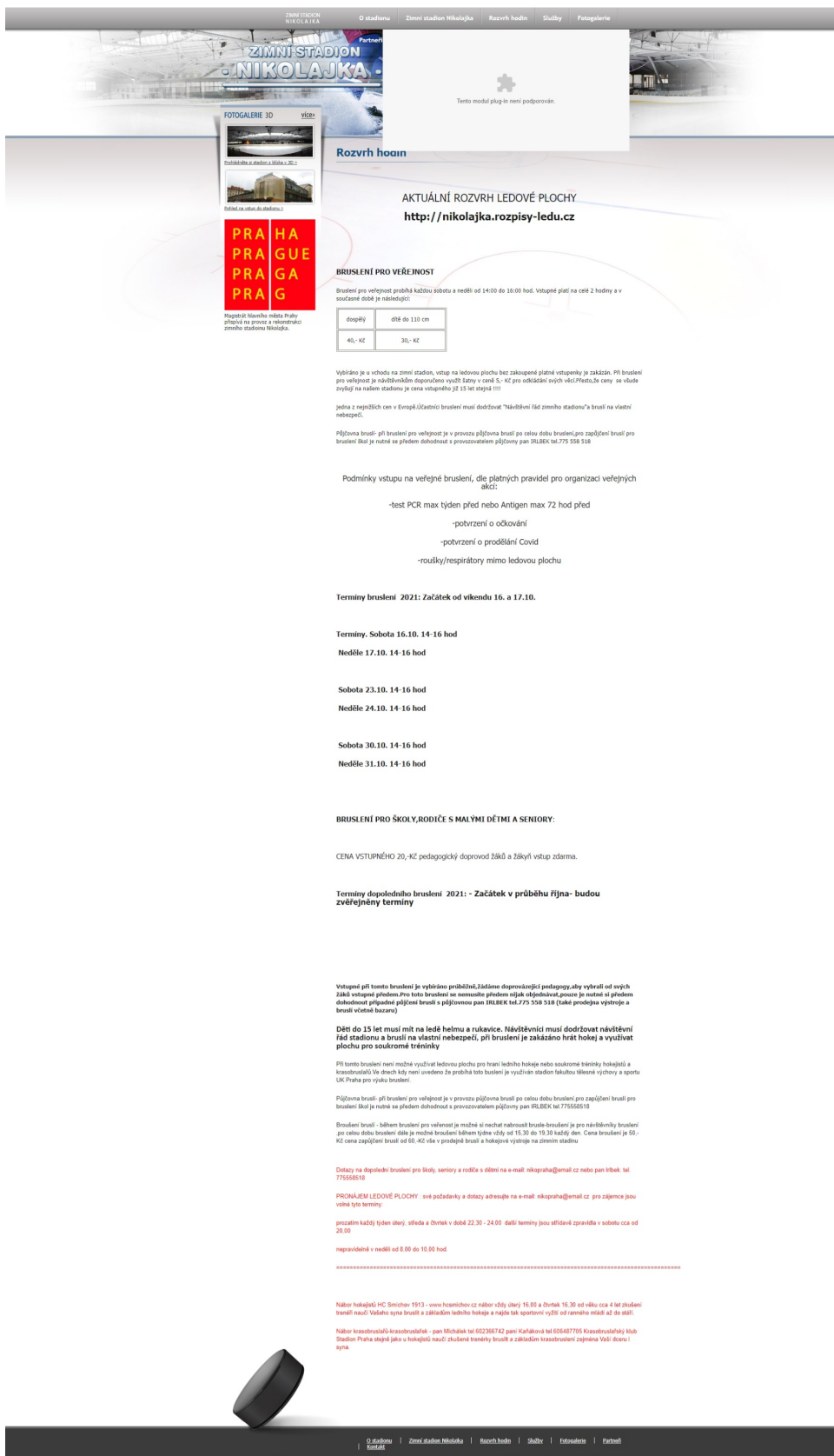
Nábor hokejistů HC Smíchov 1913 - www.hcsmichov.cz nábor vždy úterý 16.00 a čtvrtek 16.30 od věku cca 4 let zkušební trenéři naučí Vašeho syna bruslit a základům ledního hokeje a najdete tak sportovní vyžití od raného mládí až do stáří

Nábor krasobruslařů krasobruslařek - pan Michálek tel. 602366742 paní Kaňáková tel. 606487705 www.Krasobruslařský klub Stadion Praha stejně jako u hokejistů naučí zkušené trenéři bruslit a základům krasobruslení zejména Vaší dceru i syna.

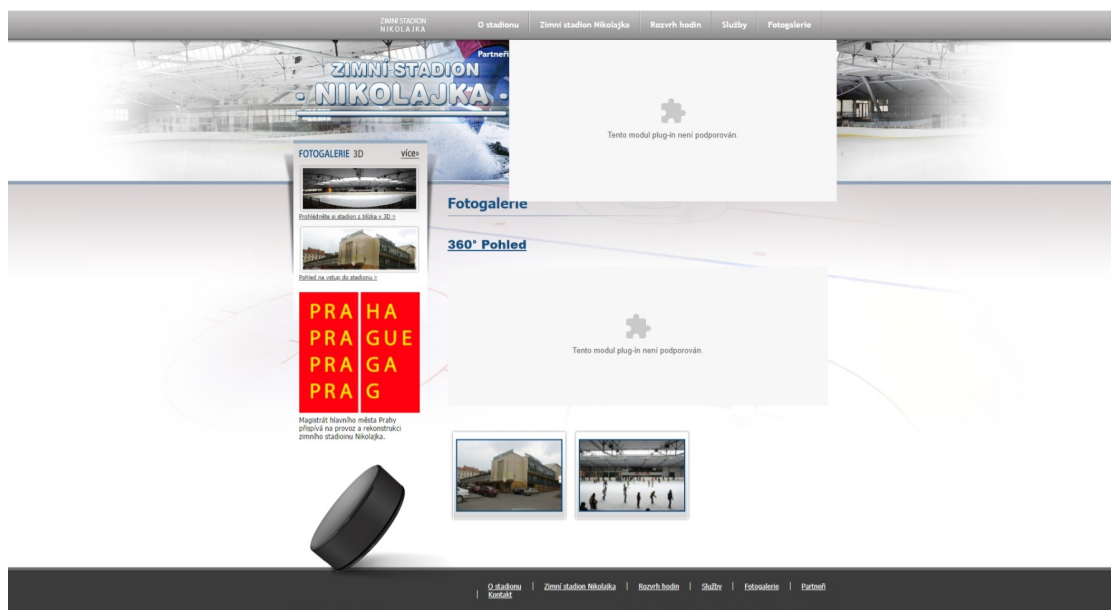
O stadionu | Kontakt | Zimní stadion NIKOLAJKA | Rezerv. hodin | Služby | Fotogalerie | Partneri

© 2013 Město Praha a.s.

■ Obrázek H.16 Stránka o službách na původním webu stadionu



■ Obrázek H.17 Stránka o veřejném bruslení na původním webu stadionu



■ Obrázek H.18 Stránka fotogalerie na původním webu stadionu

H.3 Průzkumy provedené před návrhem nového webu

H.3.1 Průzkum pro návštěvníky webu

H.3.1.1 Otázky v průzkumu

1. Jsem...

- a. Rodič hráče HC Smíchov 1913
- b. Hráč HC Smíchov 1913
- c. Rodič hráče jiného týmu
- d. Hráč jiného týmu
- e. Rodič ne-hokejisty

2. Jak často navštěvujete náš web?

- a. Denně
- b. Každý týden
- c. Jednou za měsíc
- d. Méně než jednou za měsíc

3. Pro návštěvy webu používáte...

- a. Výhradně stolní počítač nebo notebook
- b. Spíše stolní počítač nebo notebook, někdy přenosné zařízení (mobilní telefon nebo tablet)
- c. Někdy stolní počítač nebo notebook, spíše ale přenosné zařízení (mobilní telefon nebo tablet)
- d. Výhradně přenosné zařízení (mobilní telefon nebo tablet)

4. Cílem mé návštěvy bylo...
 - a. Zjistit obecné informace o klubu
 - b. Zjistit informace o náboru
 - c. Najít konkrétní informaci o klubu
5. Popište, prosím, podrobněji cíl své návštěvy
6. Našli jste, co jste hledali?
 - a. Ano
 - b. Něco ano, ale ne všechno
 - c. Ne
7. Pokud jste něco nenašli, popište, prosím, co
8. Ohodnoťte jednotlivé části webu podle známek (1 – nejlepší, 5 - nejhorší)
 - a. Přehlednost
 - b. Navigace na webu
 - c. Úvodní stránka
 - d. Vzhled
 - e. Použitelnost
 - f. Množství informací
 - g. Aktuálnost informací
 - h. Kvalita informací
9. Vysvětlete, prosím, své hodnocení
10. Navštěvujete-li web pravidelně, jak často používáte tyto stránky? (škála Velice často – Docela často – Zřídka – Vůbec)
 - a. Úvodní stránka
 - b. Nástěnka kategorie
 - c. Soupiska kategorie
 - d. Seznam utkání
 - e. Stránky ze sekce "Pro rodiče"
 - f. Stránky ze sekce "Klub"
 - g. Podrobnosti o zápase
 - h. Fotogalerie
11. Je něco, co vám na webu chybí?
12. Máte k webu nějaké další poznámky?
13. Váš e-mail

H.3.1.2 Výsledky průzkumu

- Obecné informace o návštěvnících webu
 - celkový počet respondentů: 8
 - * 5 rodičů hráčů
 - * 1 rodič hráče jiného klubu
 - * 1 hráč jiného klubu
 - * 1 kamarád hráče HC Smíchov 1913
 - frekvence návštěv webu
 - * 50 % návštěvníků: 1× týdně
 - * 25 % návštěvníků: 1× denně
 - * 25 % návštěvníků: 1× měsíčně nebo méně často
 - častější je přístup přes stolní počítač, ale 75 % návštěvníků využívá k přístupu na web i mobilní zařízení
- Obecné informace o návštěvách webu
 - návštěvníci hledají v drtivé většině konkrétní informace o klubu
 - * plánované a odehrané zápasy
 - * rozpis ledu
 - * aktuality
 - nalezení hledaných informací
 - * 63 %: nalezení části informací
 - * 32 %: nenalezení požadovaných informací
 - důvod nenalezených informací: aktuálnost informací o zápasech
- Hodnocení částí webu
 - žádná z částí webu nedosahuje uspokojivého hodnocení
 - relativně nejlepší hodnocení: použitelnost, navigace, vzhled
 - relativně nejhorší hodnocení: aktuálnost a množství informací, úvodní stránka
- Návštěvnost typů stránek webu (často, docela často)
 - 62,5 %: podrobnosti o zápase
 - 62,5 %: seznam utkání
 - 62,5 %: nástěnka kategorie
 - 62,5 %: úvodní stránka
 - 50 %: soupiska kategorie
 - 37,5 %: fotogalerie
 - 37,5 %: stránky ze sekce „Klub“
 - 12,5 %: stránky ze sekce „Pro rodiče“
- Výběr slovních hodnocení webu (doslovný přepis)
 - Tyto webové stránky jsou fraška.... Informace jsou kusé a zastaralé, k čemu webové stránky, když se stejně musí používat hockeydb.cz a další informace chodí přes WhatsApp... Copak není schopen aktuální informace, rozpis zápasů a další sjednotit do jedné lidské podoby?

- Bylo by fajn, kdyby u každé třídy byl program a výsledky zápasů případně jiné relevantní informace.
- Lepší informovanost o planovaných zápasech. Info jen na hlavní stránce a ne všechno. Například uvedeny jen mládež a dospělí a muži nic. A pak až zápas proběhne, tak informace sice je ale už pozdě, když má člověk plánovat kdy bude jaký zápas.
- Aktuální informace pro rodiče hráčů, sjednocené informace s ostatními informačními kanály. Proč nelze při změně v kategorii, do které hráč patří, aby se odeslala informace na mobil rodiče.... a to nejen na těchto stránkách ale i na hockeydb.com. Pokud se sami nepodíváme, víme více co....
- Někdo by měl zpracovat nějaký projekt nebo studii, co vlastně od klubových stránek očekáváte, jaké mají mít funkce, k čemu mají sloužit a kdo se o to bude starat.... takovýto web je jen pouze obecná informace o klubu, navíc půl roku neaktualizovaná... jako komunikační prostředek jsou v této podobě k ničemu.

H.3.2 Průzkum pro trenéry a vedoucí

H.3.2.1 Otázky v průzkumu

1. Jsem... (možnost výběru více položek)
 - a. Trenér
 - b. Vedoucí
 - c. Hráč
2. Patřím ke kategorii
 - a. <3. třída
 - b. 3., 4. nebo 5. třída
 - c. Mladší žáci
 - d. Starší žáci
 - e. Dorost
 - f. Junioři
 - g. A-tým
3. Ohodnoťte jednotlivé části webu podle známek (1 – nejlepší, 5 – nejhorší)
 - a. Přehlednost
 - b. Navigace na webu
 - c. Úvodní stránka
 - d. Vzhled
 - e. Použitelnost
 - f. Množství informací
 - g. Aktuálnost informací
 - h. Kvalita informací
4. Vysvětlíte, prosím, své hodnocení
5. Jakou roli hraje podle vás web ve fungování klubu?

- a. Velmi významnou
 - b. Docela významnou
 - c. Ne moc významnou
 - d. Téměř žádnou
6. Vysvětlete svoje hodnocení
7. Napište, jak moc je návštěva webu následujících osob a jejich názor na web pro klub důležitá a jak moc by na tyto osoby měl web cílit (škála Velmi důležitý – Docela důležitý – Málo důležitý – Nedůležitý)
- a. Hráč
 - b. Trenér nebo vedoucí
 - c. Rodič hráče
 - d. Potenciální hráč
 - e. Rodič potenciálního hráče
 - f. Fanoušek
 - g. Někdo jiný
8. Vysvětlete svoje hodnocení
9. Napište, jak moc jsou tyto účely webu pro klub důležité (škála Velmi důležitý – Docela důležitý – Ne moc důležitý – Nedůležitý)
- a. Informování hráčů a jejich rodičů o nadcházejících událostech (zápasech, trénincích)
 - b. Informování o současném dění v klubu
 - c. Informování o aktuálních výsledcích
 - d. Prezentace klubu
 - e. Získání nových hráčů
10. Vysvětlete svoje hodnocení
11. Máte k otázkám toho oddílu nějaké poznámky?
12. Co všechno by mělo podle vás být na domovské stránce?
13. Jaké stránky podle vás navštěvuje rodič potenciálního hráče?
14. Dokáže podle vás web zaujmout potenciální hráče nebo jejich rodiče? Svou odpověď prosím podrobně zdůvodněte.
15. Jak moc využívá vaše kategorie tyto stránky? (škála Velmi – Docela hodně – Málo – Vůbec)
- a. Nástěnka
 - b. Soupiska
 - c. Seznam utkání
16. Brání vám něco v používání těchto stránek na našem webu?
17. Jaké jiné nástroje používá vaše kategorie pro komunikaci?
18. Mělo by se v komunikaci v rámci kategorie podle vás něco změnit?
19. Je něco, co vám na webu chybí?
20. Máte k webu nějaké další poznámky?
21. Váš e-mail

H.3.2.2 Výsledky průzkumu

- Obecné informace o průzkumu
 - celkem 9 respondentů (z 20 osob, které jsem požádal o vyplnění dotazníku)
 - * 5 trenérů
 - * 4 vedoucí
 - zastoupení respondentů podle kategorií
 - * 2 osoby: mladší než 3. třída
 - * 4 osoby: 3., 4., 5. třída
 - * 1 osoba: mladší žáci
 - * 1 osoba: starší žáci
 - * 2 osoby: dorost
- Hodnocení částí webu – porovnání s průzkumem pro návštěvníky webu
 - všechny části webu vnímají respondenti lépe než skuteční návštěvníci webu
 - * největší rozdíl je u hodnocení úvodní stránky webu
 - přes tento rozdíl panuje v klubu povědomí o neaktuálnosti informací na webu
- Hodnocení webu jako součásti klubu
 - podle všech respondentů hraje web buď velmi důležitou (67 %) nebo docela důležitou (33 %) roli ve fungování klubu
 - web má podle respondentů sloužit hlavně pro (velmi důležitý, docela důležitý):
 - * rodič potenciálního hráče (100 %, 0 %)
 - * potenciální hráč (89 %, 11 %)
 - * fanoušek (78 %, 22 %)
 - * rodič hráče (78 %, 11 %)
 - * hráč (33 %, 44 %)
 - * trenér nebo vedoucí (44 %, 22 %)
 - největší rozptýl panuje u otázky informování trenérů a vedoucích – podle třetiny respondentů by na ně web vůbec neměl cílit
 - hodnocení možných účelů webu z pohledu trenérů a vedoucích (velmi důležitý, docela důležitý)
 - * získání nových hráčů (89 %, 11 %)
 - * prezentace klubu (89 %, 11 %)
 - * informování o současném dění v klubu (67 %, 33 %)
 - * informování o aktuálních výsledcích (33 %, 67 %)
 - * informování hráčů a jejich rodičů o nadcházejících událostech (67 %, 22 %)
 - za relativně málo důležité považují respondenti informování o výsledcích, což je ale nejčastěji hledaná informace o našem klubu
- Představa o fungování domovské stránky
 - domovská stránka by podle respondentů měla sloužit zejména potenciálním hráčům nebo jejich rodičům
- Využívání webu pro interní účely klubu

- jednotlivé kategorie web v podstatě vůbec nepoužívají, nejčastěji je používán portál HockeyDB
- důvody nevyužívání webu
 - * využívání jiných kanálů (HockeyDB, WhatsApp, e-mail, Google Sheets)
 - * neaktuálnost webu
- Výběr slovních hodnocení webu
 - Současný web podle mého názoru v principu svou informační funkci splňuje, je škoda, že na něj nejsou umísťovány všechny informace a materiály. Hráč/rodič by zde měl mít koncentrovány veškeré informace. Programy jednotlivých tříd a aktuality jsou pak komunikovány rodičům jinou cestou.
 - Za mě je web dostatečně přehledný. Otázkou je admin prostředí, které je "údajně" složitější. Co se týče informací je to ok – vždy je to na lidech, kteří info na web dávají. Co se týče ročníků – nástěnka – aktuální informace, srazy, info rodičům, případně výsledky přáteláků. Soupiska – ok, Tabulka – provázanost na Středočeský hokej – tabulka, statistiky – provázanost na vlastní databázi. Zápasy – zápasy Středočeský hokej.
 - Zbytečné rubriky, nepřehledné přepínání v rámci kategorií, nepřehledný obsah. Např.:
 - * v základních informacích bych očekával třeba adresu nebo něco podobného, ale je tam jakýsi mdlý článek
 - * u vedení klubu nejsou kontakty, v kontaktech je zase jenom část vedení
 - * od stránky o náboru bych zase čekal víc informací Úvodní stránka trpí dlouhodobě nedostatkem aktuálních článků, což ale není technická chyba webu. Vzhled není příliš atraktivní, fotogalerie je doplňována občas a pak zase všemi fotkami, které byly na dané akci pořizené. Jsem toho názoru, že web hcsnichov.cz by měl být výkladní skříň klubu a nikoli informačním kanálem pro insidery. Články by měly informovat o dění v klubu tak, aby byly zároveň pozvánkou pro nové zájemce (ve smyslu – tam to "žije"). Fotografie by se na web měly dávat jen ty opravdu kvalitní. Chceme-li poslat fotky našim rodičům, lze to vyřešit jiným kanálem. Nástěnka na veřejném webu nemá podle mého názoru vůbec co dělat. Soupisky, výsledky a kalendář zápasů by měly být generovány dynamicky a nikoli jako statické texty. Nevím, jak jsou partneři spokojeni s tím, že mají sice velká loga, ale na samostatné stránce, kterou asi moc lidí nenavštíví. Shrnutí: Od nových stránek bych očekával zjednodušení obsahu. Ať je jich raději méně, ale s atraktivním vzhledem a obsahem, který naláká případné nové členy a třeba i diváky. Vnitřní informace řešme jinde.
 - Web je za mě neatraktivní, zastaralý...
 - Web samozřejmě použitelný je. Mnohem častěji návštěvy realizují na "hockeydb" kvůli zápasům a tréninkům. Stejně tak organizační věci přicházejí mailem. Na druhou stranu web musí být přehledný a aktuální pro rodiče a případně zájemce, kteří na něj zavítají. Osobně na něj moc nechodím, protože není důvod.
 - Přehledný, designově zastaralý, ale vyhovující.
 - Webové stránky mi přijdou průměrné.
 - Web je jediná platforma, kde lze koncentrovat všechny typy informací, a to i v historickém časovém úseku.
 - To snad ví v dnešní době každý, čím je web významný. Nechápu, co na tom vysvětlovat.
 - Pokud jsou na webu zastaralé informace či žádné – je to jen ukáзка toho, jak to v klubu funguje celkově...
 - Web je:

- * jeden z propagačních kanálů klubu
- * zdrojem informací o aktuálním dění i historii
- * prostorem pro loga partnerů. Web není naší hlavní činností (nejsme e-shop), takže proto jen "Docela významnou".
- Hlavně noví zájemci by měli vědět kde se obrátit co dělat
- Jak jsem se snažil už říct, web je důležitý pro rodiče a navštěvníky/zajemce. Nechci to generalizovat, ale tu prioritu vidím...
- V dnešní době to bez použitelného webu nejde...
- Poutavý web přitáhne pozornost budoucích hokejistů.
- Web buď je nebo by měl být první volbou k získání klubových informací...
- Jako klub, který by se měl zaměřovat na práci s mládeží je pro mě stěžejní nábor nových kluků – tedy rodič bude porovnávat do jakého klubu by měl svoje dítě dát...
- Vedoucí trenéři mají většinou interní komunikaci, důležité je se věnovat novým zájemcům o sport
- Když web zaujme, hledá potenciální hráč/ rodič/ ... další informace.
- Informace pro členy nemusí mít atraktivní obal a nemusí zajímat cizí návštěvníky. A naopak. Prezentace klubu a informování členů jsou dvě zcela rozdílné kapitoly, které by měly být oddělené.
- Všechno je důležité a to dost. Jedná se o zásadní věci pro všechny...
- Komunikace je funkční, ale v současnosti jde bohužel úplně mimo web. Naše aktivity nevidí potenciálně z venku. Pro své hráče zajišťujeme kvalitní komplexní program. Popis, přehledy, ukázky, výsledky atd. jednotlivých aktivit by měly být tou hlavní vizitkou klubu.
- takhle to vyhovuje. Vzhledem k tomu, že telefon má každý v kapse a naše www nefungují tak, jak by měly
- Do budoucna bychom přidali e-shop pro prodej klubových suvenýrů. Napadá mě také třeba vyhlášovat přes všechny kategorie hráče nebo událost měsíce. Mají-li být na webu informace i pro členy klubu, tak takové, které by probudily zájem hráčů i o jiné kategorie. Ať například pátáci vědí, jak hrála juniorka a kdo tam patří mezi nejlepší hráče. Nestydíme se za odchody na hostování či přestupy, ale informujme, že náš odchovanec vyhrál kanadské bodování celé ligy starších žáků, nebo že naši bývalí hráči dostali pozvánku do repre U16.

H.4 Popis technologií využívaných při tvorbě webu

H.4.1 Pager

Pro tvorbu webu jsem se rozhodl využít program Pager, který spolu s dalšími lidmi vyvíjím a na jehož základě jsem postavil už celou řadu webů.

Při výběru řešení pro mě bylo nejzásadnější to, že prostředí i kód vytvářených webů dobře znám, že web mohu snadno upravovat, že znám lidi, se kterými můžu v případě potřeby spolupracovat, že jsem celou architekturu webů mnohokrát vyzkoušel a že mohu technologie vyvinuté pro web klubu HC Smíchov 1913 využít u jiných (již existujících i budoucích) projektů postavených na témže základu.

Weby vytvořené za pomoci tohoto programu mají framework umožňující snadné přidávání stránek a jejich obsahů. Obsahy lze jednoduše upravovat, díky systému šablon je možné vložit na web prakticky cokoliv. Podrobnosti o programu jsou popsány v mých starších pracích [70].

H.4.2 GitHub a jeho doplňky

Pro správu zdrojového kódu a verzování jsem použil službu GitHub [74] založenou na systému pro správu změn Git [218]. Tuto službu jsem zvolil zejména kvůli existenci přehledné desktopové aplikace GitHub Desktop [219], díky které jsem mohl práci s touto službou značně zjednodušit i pro Michala Cukra¹, který se s nástrojem pro správu zdrojového kódu dříve nesetkal.

Kvůli možnosti jednoduše prezentovat web osobám v klubu jsem využil doplněk FTP Deploy [220], který umožňoval už v době testování po každém commitu nové verze webu nahrát všechny změny pomocí FTP na hosting na adrese <https://hcsnichov.000webhostapp.com/>. Po veřejném spuštění webu jsem si tuto testovací doménu určitou dobu ponechal, takže pro významné změny bylo možné vše testovat nejdříve v lokálním prostředí, poté v před-produkčním a až následně změny zveřejnit. Vzhledem k problémům s hostingem jsem však provoz testovacího prostředí ukončil v lednu 2022, tedy v době, kdy na webu již neprobíhaly žádné významnější úpravy. V případě potřeby je však možné podobný postup obnovit.

H.4.3 Slack

Pro komunikaci při vývoji jsem vybral nástroj Slack [79]. Umožnil jednoduchou komunikaci, která je přehledná díky možnosti využívání více kanálů a vláken příspěvků či sdílení souborů. Díky doplňku GitHub [221] bylo navíc možné dostávat zprávu o každém novém commitu či pull-requestu.

H.4.4 Composer

Pro instalaci dalších knihoven a balíčků projekt využívá nástroj Composer [71]. Ten umožňuje jednoduše potřebné knihovny stahovat a přidávat do projektu tak, aby bylo možné s nimi bez problémů pracovat. S tímto nástrojem navíc umějí pracovat GitHub Actions, které projekt rovněž využívá.

H.4.5 Nette Tracy

Pro snadnější ladění využívá web nástroj Tracy, který je vyvíjen spolu s frameworkem Nette [72]. Tento nástroj mimo jiné umožňuje zobrazit více informací o chybách, ke kterým na webu dochází, nebo přehledněji zobrazovat obsah proměnných, se kterými se na serveru pracuje.

H.4.6 Nette Tester

Pro základní testování webu je využívána další součást projektu Nette, Tester [73]. Díky tomuto nástroji je možné otestovat základní vlastnosti webu buď lokálně, nebo na serveru při každém commitu. V současné době jsou napsány testy pro ověření dostupnosti jednotlivých stránek a pro stránky kategorie a článku, které patří k nejkomplicovanějším z hlediska svého načítání.

Vzhledem k povaze webu jde jen o testy základní funkčnosti a web je i tak potřeba kontrolovat ručně. Při nahrávání nového commitu však tyto testy dokáží základní nedostatky odhalit.

H.4.7 GitHub Actions

Pro automatické provádění akcí po každém nahrání změn na GitHub využívám službu GitHub Actions [75]. Tato služba umožňuje jednoduše definovat akce, které mají být prováděny za předem

¹Student Gymnázia Nad Kavalírkou, který vytvářel kód stylů webu v rámci své ročníkové práce.

stanovených podmínek. Díky tomu je možné automaticky spouštět testy a nahrávat web na webový server.

Kvůli nahrávání kódu přes FTP přímo z repozitáře byl i upraven způsob práce s větvemi. Na server se nahrávají jen změny z větve `master`, takže samotný vývoj probíhal v jiných větvích, ve kterých bylo i spouštěno testování. Ve větvi `master` k testování nedochází, jednak proto, že testy jsou spouštěny při každém vytvoření pull-requestu, hlavně ale proto, že je potřeba mít možnost nahrát změny i v případě, že testy selžou.

H.4.8 Postman

Nástroj Postman, který slouží pro práci s HTTP(S) požadavky [76], jsem využil pro získávání dat o tabulkách soutěží. Nástroj mi pomohl analyzovat požadavky, které webové stránky posílají. Tyto požadavky bylo možné odchytil pomocí nástrojů pro vývojáře přímo v prohlížeči [222] a poté je importovat do nástroje Postman [223]. Díky přehlednému zobrazení informací o požadavku bylo následně snazší je použít v PHP kódu.

H.4.9 Facebook PHP SDK

Facebook SDK for PHP je open-source SDK pro přístup k datům sociální sítě Facebook [77]. V práci je využit pro přístup k příspěvkům z profilu klubu na této síti a jejich zobrazení na webu, který tento SDK umožňuje [224].

Pro přístup k údajům je třeba získat přístupový token stránky [225]. K ověření vlastností tohoto tokenu je možné využívat další nástroj od společnosti Facebook, Access Token Debugger [226].

H.4.10 iCalendar

iCalendar je datový formát vytvořený pro výměnu kalendářních dat, zejména událostí, úkolů, informací o dostupnosti a podobně [78]. Cílem jeho vytvoření bylo zajištění kompatibility formátů pro výměnu tohoto druhu dat. Data je pomocí protokolu možné předávat mimo jiné přes SMTP, HTTP(S) či pomocí souborů ve formátu `iCal`.

H.4.11 Google Analytics

Google Analytics [68] slouží pro sledování návštěvnosti webu. Mezi jeho základní funkce patří sledování návštěvnosti v reálném čase, souhrn návštěvnosti, informace o navštívených stránkách nebo o uživatelích. Užitečná je také možnost sledování trasy, která ukazuje, jak kteří uživatelé přecházejí mezi jednotlivými stránkami.

H.4.12 Smartlook

Smartlook [80] nabízí základní statistiky, podobně jako Google Analytics, ale zobrazuje více podrobností o jednotlivých návštěvách a uživatelích. Mezi jeho zásadní funkce patří pořizování tzv. heatmap (ty ukazují, kde na stránce se uživatelé pohybují či na co klikají), sledování událostí (jako například kliknutí na zadaný text) a pořizování záznamů jednotlivých návštěv.

H.5 Popis návrhu webu

Obrázky v této kapitole jsou snímky obrazovky nového webu [122], případně mé vlastní obrázky.



■ **Obrázek H.19** Vzhled bannerů marketingové kampaně klubu

H.5.1 Vzhled webu

Z hlediska vzhledu web vychází z Design Manuálu HC Smíchov 1913 [69], který byl vypracován společně s novým logem klubu a byl mi pro účely návrhu webu poskytnut. Z tohoto manuálu vychází použití loga, použitá písma a barvy. Design webu (zejména práce s průhledností) je dále využitelná i v dalších materiálech klubu, jako například u marketingové kampani klubu vytvořené na sociální síti Facebook na začátku roku 2020 (ukázka na obrázku H.19). Podobně by měly vypadat i e-maily posílané klubem (obrázek H.22).

Oproti původnímu webu sází nový web mnohem více na obrázky a fotografie, což snáze přiláká pozornost návštěvníků webu [227]. Obrázky by měly být jednak výraznější u nejnovějších článků (obrázek H.28), dále by měly být častěji u osob či znaků klubů a v neposlední řadě by měla blokem s obrázkem začínat každá ze stránek webu. Fotky lidí v klubu navíc podporují důvěryhodnost webu díky tomu, že lidé nejsou jen pouhými jmény, ale konkrétními osobami, u kterých návštěvník webu ví, jak vypadají.

Vzhledem k důležitosti náboru pro klub je zvýrazněn odkaz na stránku Nábor (ukázka na obrázku H.23). Mezi ním a ostatními odkazy jsou navíc odkazy na sociální síť klubu, což by mělo pomoci získat sledující na těchto sítích, a tím i zlepšit propagaci klubu mezi uživateli těchto sítí.

Navigace je vidět také v zápatí webu (obrázek H.26), které poskytuje uživateli možnost přejít na další stránky webu a zobrazuje základní informace o klubu.

Stránky mají jednotné záhlaví (obrázek H.30), kdy pod nadpisem je vždy poloha uživatele v rámci webu a odkazy na jednotlivé části stránky. Celé záhlaví je podbarveno fotkou související s daným tématem, případně znakem klubu.

Celkově byla snaha udělat co nejpřehlednější a nejjednodušší na ovládání. Příkladem může být program kategorie (obrázek H.27); na první pohled jsou vidět nejbližší události, utkání jsou jasně oddělená od ostatních akcí.

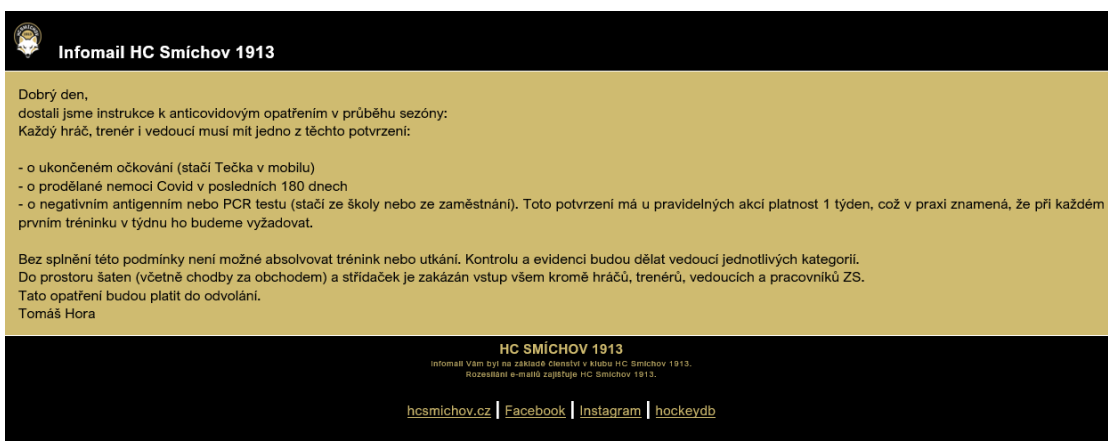
H.5.2 Ukázky vzhledu nového webu a související obrázky



■ Obrázek H.20 Původní návrh vzhledu infomailu klubu



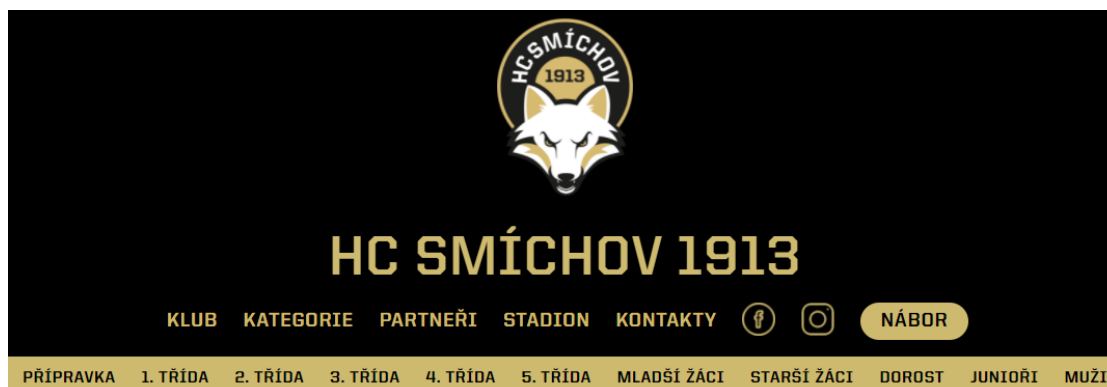
■ Obrázek H.21 Přepřacovaný návrh infomailu klubu



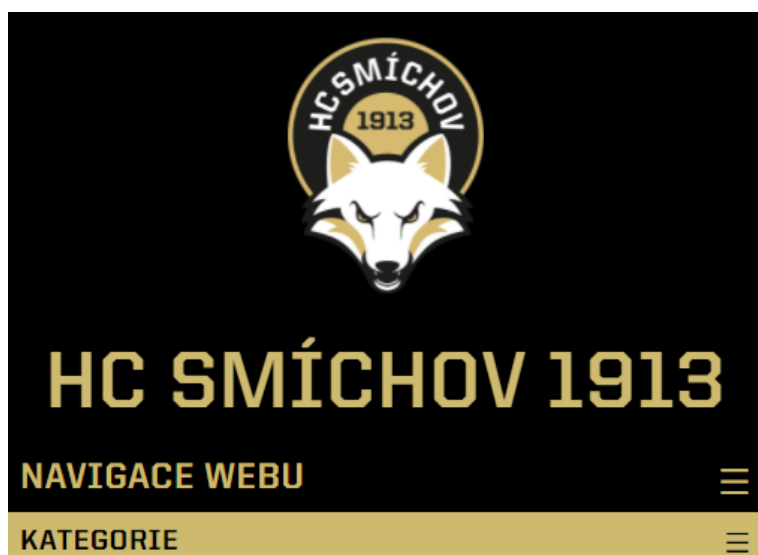
■ Obrázek H.22 Finální vzhled e-mailů rozesílaných ze systému HockeyDB



■ Obrázek H.23 Záhloví nového webu



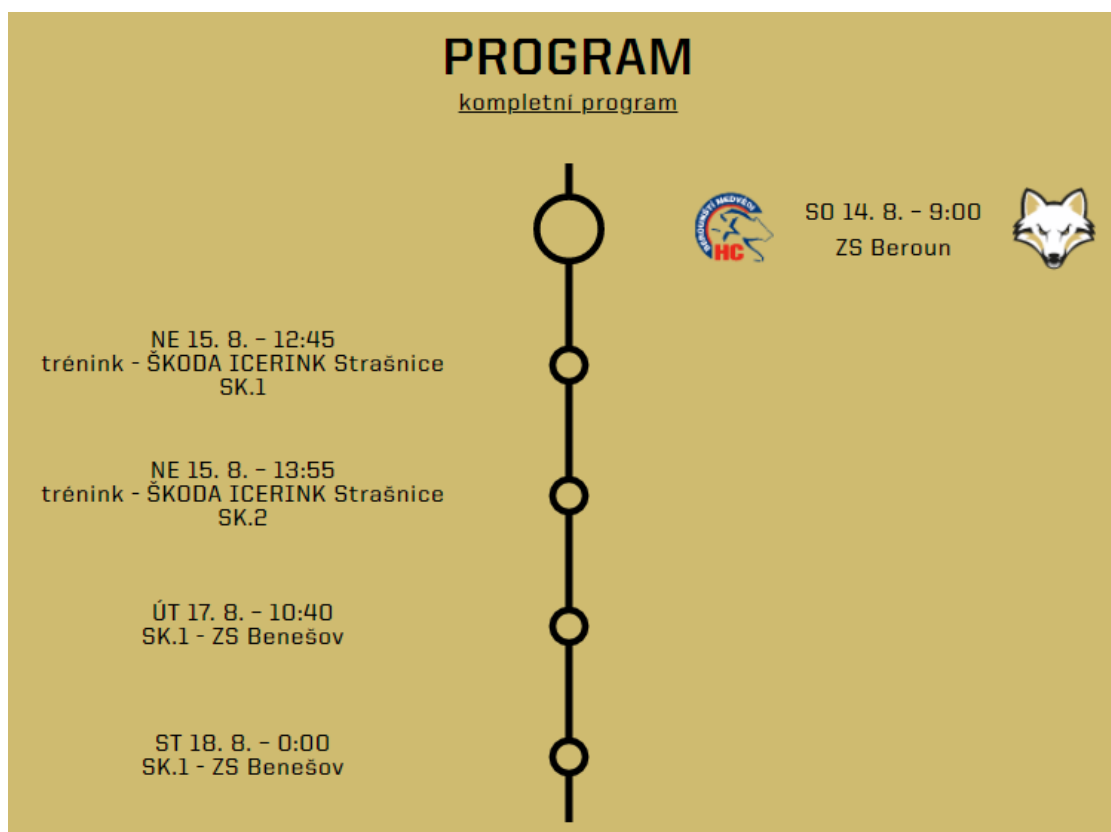
■ Obrázek H.24 Záhloví nového webu při střední šířce okna



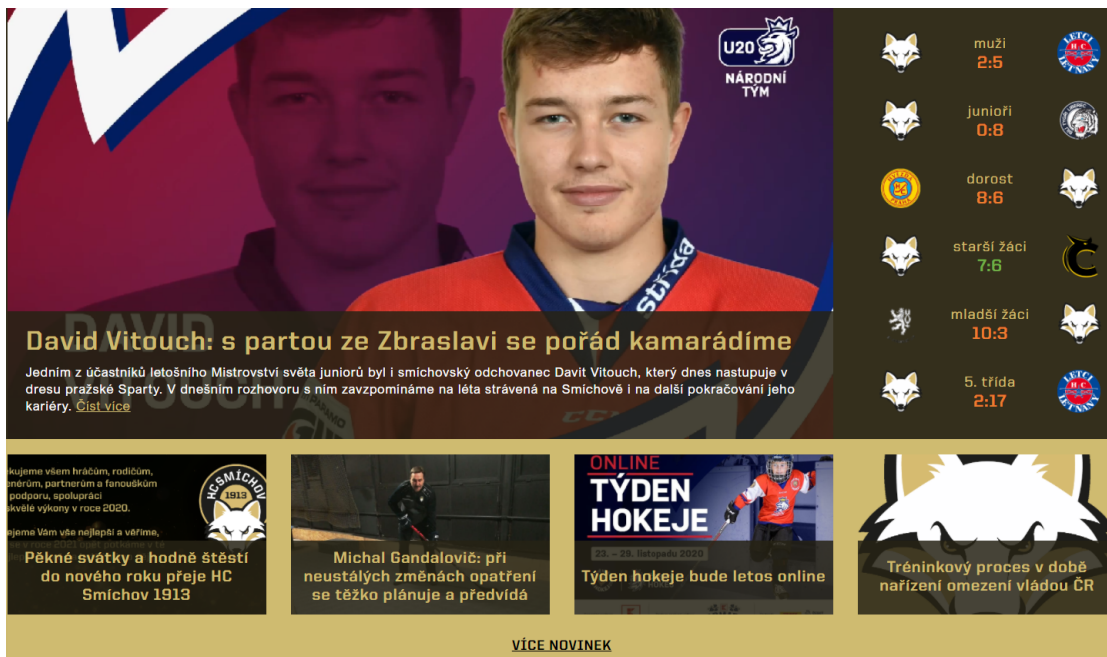
■ Obrázek H.25 Záhloví nového webu při malé šířce okna



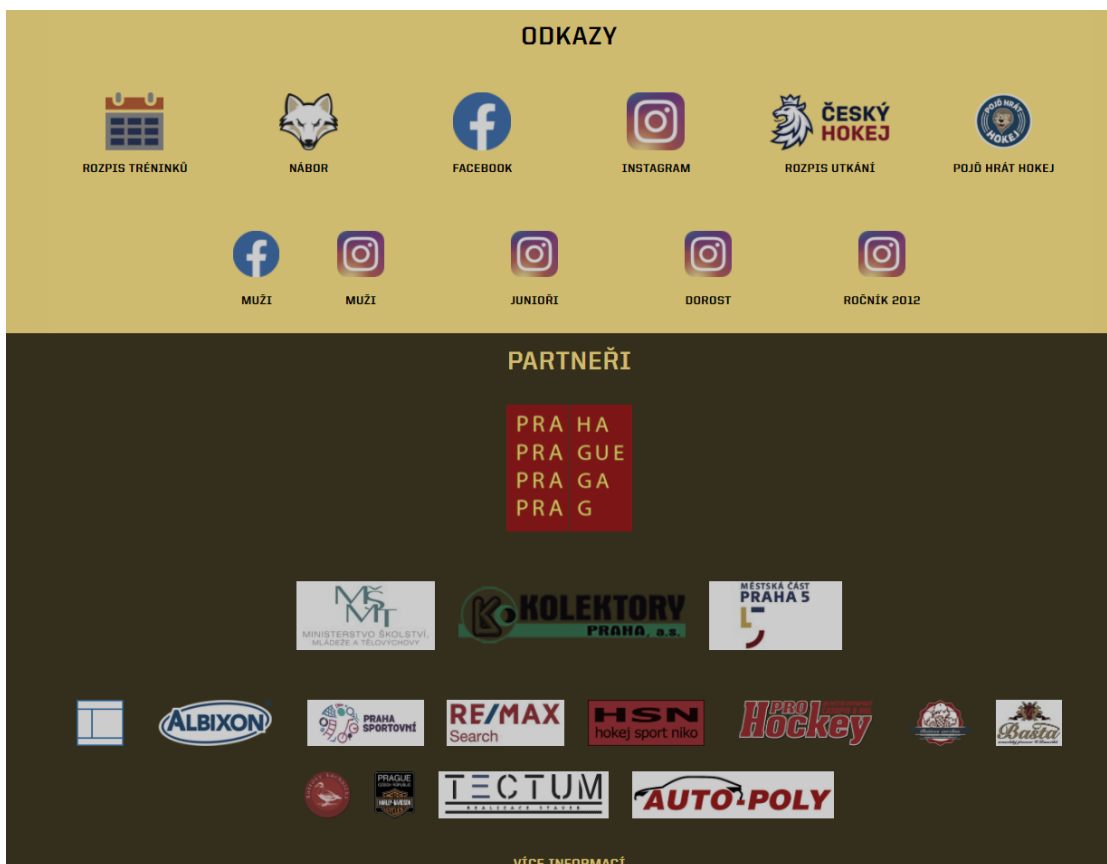
■ Obrázek H.26 Zápatí nového webu



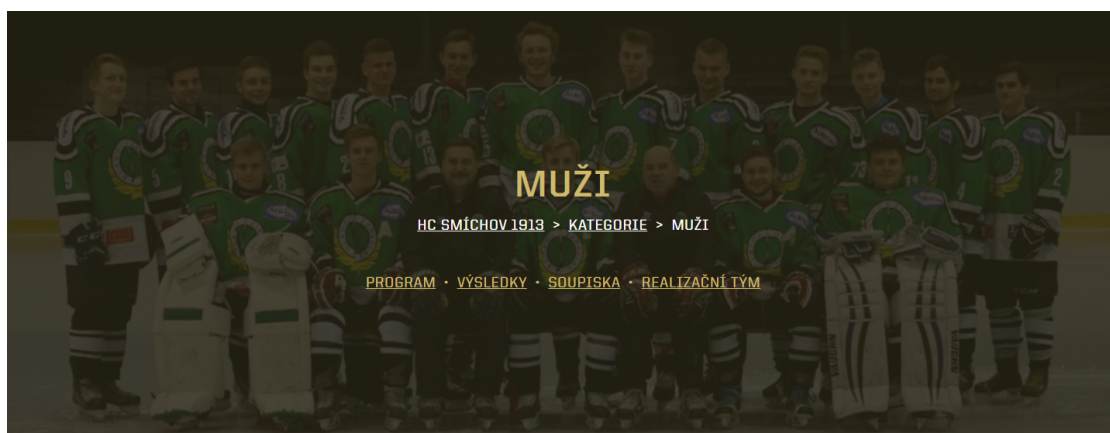
■ Obrázek H.27 Program kategorie na novém webu



■ Obrázek H.28 Domovská stránky nového webu (1)



■ Obrázek H.29 Domovská stránky nového webu (2)



■ Obrázek H.30 Nadpis stránky kategorie „Muži“



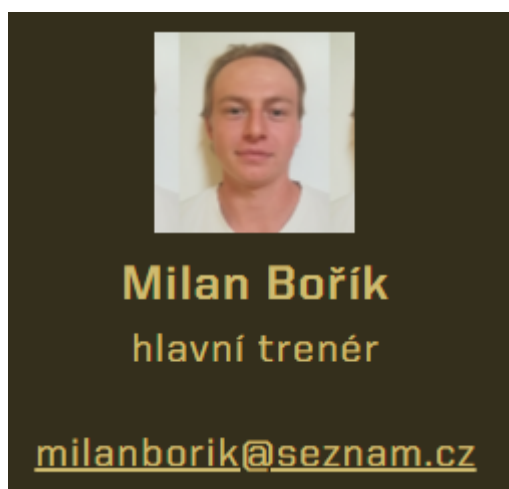
■ Obrázek H.31 Příklad špatného oříznutí horního okraje na novém webu



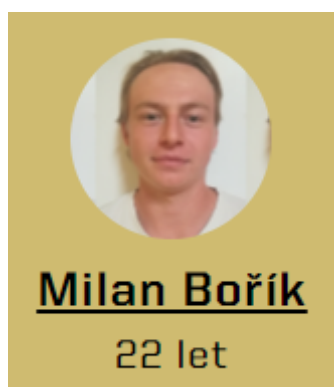
■ Obrázek H.32 Logo klubu místo úvodního obrázku v seznamu článků



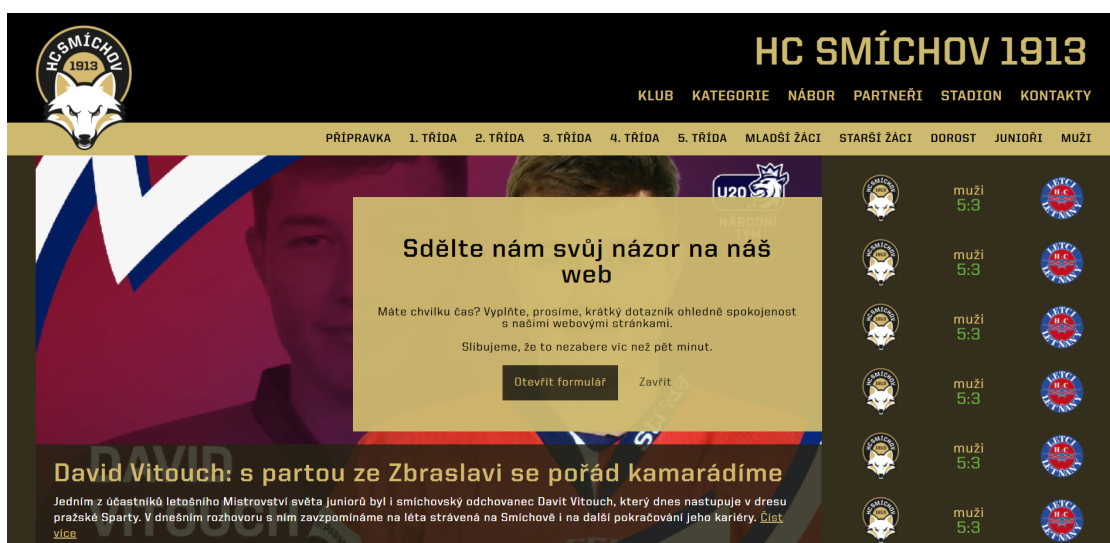
■ **Obrázek H.33** Logo klubu místo úvodního obrázku na stránce článku



■ **Obrázek H.34** Box osoby v roli trenéra



■ **Obrázek H.35** Box téže osoby v roli hráče



■ Obrázek H.36 Odkaz na průzkum týkající se návštěvy ve vývojové verzi webu

H.5.3 Konzultace návrhu webu

Návrh jsem průběžně konzultoval s lidmi z klubu, návrh navíc hodnotili Vojtěch Jelínek [228], student Fakulty architektury Technické univerzity Liberec, který se věnuje designu, a Jan Rákosník [229], student oboru Grafický a mediální design na Vysoké škole kreativní komunikace. Na základě jejich zpětné vazby jsem udělal v návrhu následující úpravy:

- zarovnání webu – víc prvků webu je zarovnaných na střed, čímž je zajištěno logičtější plynutí jeho obsahu
- sjednocení barev písem
- úprava velikosti některých prvků, zejména znaků partnerů

H.5.4 Obsah webu

V této kapitole bych se rád věnoval samotnému obsahu webu. Nebudu popisovat vše, protože konkrétní obsah lze snadno nalézt na spuštěném webu, ale rád bych zmínil nejdůležitější části obsahu, kterým jsem se zvláště věnoval v návrhu webu. Zároveň bych rád zdůvodnil, proč byly dané části webu řešeny právě tímto způsobem.

H.5.4.1 Domovská stránka

Na domovské stránce je, podobně jako na původním webu, věnován největší prostor aktuálním článkům. Důraz je kladen především na fotografie. Ihned u článků je přehled nejnovějších výsledků jednotlivých kategorií. Ty logicky patří ke článkům, protože informují o současném dění v klubu. Podobně jako u článků je snaha o jejich vizuální přitažlivost, takže jsou zde použita loga hrajících klubů a výsledky jsou barevné podle toho, jak zápas skončil.

S informováním o dění v klubu souvisí i zobrazování čtyř nejnovějších příspěvků z profilu klubu na sociální síti Facebook.

Další důležitou částí stránky jsou příští utkání. Oproti původnímu webu opět využívají loga klubů. Cílem této části je přilákat fanoušky na utkání klubu.

Důležitý prostor je věnován také odkazům na další stránky, které mohou být pro uživatele užitečné, a partnerům, kteří by měli dostat prostor podle výše finanční podpory (jejich řazení však určuje vedení klubu, protože výši jejich podpory klubu neznám).

H.5.4.2 Přehledové stránky

Vzhledem ke zvolenému systému navigace, kdy se konkrétní dolní menu vybírá podle toho, na jaké stránce se uživatel nachází, vznikla možnost vytvořit stránky se souhrnem toho nejdůležitějšího z dané sekce webu, která se zobrazí po kliknutí na odkaz v horním menu. Takové stránky pokrývají v základu vše, co se nachází v dalších podstránkách. Pokud tak uživateli stačí základní informace, spokojí se s takovouto přehledovou stránkou, všechny části ale zároveň odkazují na podrobnější stránky, takže uživateli usnadňují dostat se tam, kam potřebuje.

H.5.4.3 Stránka kategorie

Na stránkách jednotlivých kategorií došlo k vypuštění nástěnek, které měly sloužit k informování hráčů, jelikož (jak bylo zjištěno v úvodním průzkumu pro trenéry a vedoucí) jsou pro toto informování využívány v klubu jiné nástroje. Všechny potřebné informace byly sloučeny na jednu stránku, což uživateli usnadňuje navigaci. Většina dat je získávána ze systému HockeyDB, čímž je zajištěna aktuálnost těchto dat.

H.5.4.4 Článek

Na stránce článku bych rád zdůraznil umístění dalších článků pod právě čteným článkem. Cílem této části stránek je usnadnění navigace uživateli a jeho delší udržení na webu.

H.5.4.5 Stránka osoby

Jednou ze zásadních změn oproti původnímu webu jsou stránky osob, které berou informace ze systému HockeyDB. Stránka měla být univerzální a měla umět zobrazovat informace podle toho, jaké role osoba v klubu zastává. Vzhledem k návrhu databáze systému HockeyDB jsem od tohoto návrhu však musel ustoupit.

Stránka slouží jako hokejová vizitka hráče; je zobrazena jeho fotka, základní údaje (věk, číslo, držení hole apod.), jeho herní statistiky (jsou-li evidovány) a poslední zápasy, které hráč odehrál.

H.5.4.6 Sekce Stadion

Zcela novou částí webu jsou stránky o stadionu – jejich umístění na web jsem vyjednal se správcem stadionu, panem Jiřím Železným ml. [230] (více informací o naší komunikaci v elektronických přílohách – zápisech z jednání). Jsou zde umístěny všechny informace o stadionu; adresa, kontakt, informace o veřejném bruslení, pronájmech ledu, občerstvení, hokejovém obchodě a sportech provozovaných na stadionu (kromě klubu HC Smíchov 1913 zde pro mládež působí ještě krasobruslařský klub KK Stadion Praha). Tyto stránky na webu klubu nahradily původní web stadionu.

Pro klub je umístění těchto stránek na web výhodné zejména proto, že může přilákat na web klubu více návštěvníků, kteří by jinak skončili například na webu stadionu. Dále mohou pomoci oživit stadion, kde je umístěna řada propagačních materiálů klubu, což rovněž může přilákat nové hráče.

H.5.5 Další požadavky související s vývojem webu

Návrh webu byl vytvořen především s ohledem na koncového uživatele. Aby bylo možné naplnit všechny cíle webu, bylo potřeba provést některé změny i v jiných systémech či fungování klubu.

H.5.5.1 Více fotografií z akcí, fotografie hráčů

Jelikož je web postaven do značné míry na fotografiích, je obecně potřeba mít fotografií více, než tomu bylo doposud. Tento požadavek byl samozřejmě od počátku tvorby webu konzultován s vedením klubu. Fotografie jsou potřeba dvojího typu. Zaprvé bylo rozhodnuto o vytvoření obecných propagačních fotografií klubu, které budou moci být použity pro většinu potřeb klubu (v případě webu pro nadpisy jednotlivých stránek či ukázky z fungování klubu). Zadruhé je potřeba pravidelně pořizovat aktuální fotografie, které budou moci být využity především u článků, případně také u příspěvků na sociálních sítích.

H.5.5.2 Aktuálnost dat v systému HockeyDB

Přechod na nový web do určité míry změnil pozici systému HockeyDB. Zatímco před spuštěním webu systém sloužil pouze pro vnitřní záležitosti klubu, po jeho spuštění se stal i důležitým zdrojem dat pro veřejnou prezentaci klubu. To vytváří další tlak na aktuálnost a správnost uložených dat.

H.5.5.3 Migrace článků

Aby nebyla ztracena všechna data z původního webu, bylo třeba zajistit přesunutí článků na web nový. Bohužel jsem však neměl přístup k datům původního webu přímo z jeho databáze, takže bylo třeba zajistit načtení dat přímo ze zdrojového kódu kompletních webových stránek. K tomu slouží skript *articleMigration.php*, který je součástí elektronických příloh této práce.

Skript provádí několik kroků:

1. načtení URL adres článků na webu
2. zobrazení článku (kvůli jinému způsobu načítání utkání se nezpracovávají články týkající se utkání)
3. rozdělení článku na jednotlivé části (nadpis, úvodní fotografie, datum, autor, úvod a obsah)
4. odebrání stylů z původního článku (redakční systém původního webu ukládal texty spolu s velkým množstvím inline CSS stylů, které mohou narušit vzhled článku na novém webu, a proto je většina těchto stylů odstraněna)
5. uložení úvodního obrázku
6. uložení článku

Vzhledem k odlišnému formátování původního webu se stává, že některé obrázky nevypadají na webu dobře (například je příliš oříznut horní okraj). Tento problém se dále řeší pouze u nejnovějších článků v době těsně před spuštěním nového webu, aby nevypadaly špatně články na úvodní obrazovce.

Některé články na původním webu také nemají úvodní obrázek, nicméně nový web s úvodním obrázkem přímo počítá – v případě potřeby je místo úvodního obrázku vloženo logo klubu.

H.5.5.4 Ekvivalentní stránky

Aby bylo možné nalézt stránky nového webu ihned po jeho spuštění a aby byl web od počátku lépe indexován vyhledávači, pro nejnavštěvovanější stránky webu jsem zařídil přesměrování z původních na nové URL adresy². O které stránky šlo, uvádím v tabulce H.1.

² Adresy na původním webu nebyly vhodné, protože byly dlouhé a neobsahovaly žádný text související s obsahem stránky, ale jen bezvýznamové identifikátory.

H.6 Popis komunikace se systémem HockeyDB

H.6.1 API pro komunikaci

Pro popsání komunikace mezi systémem HockeyDB a novým webem jsem vytvořil specifikaci API. Specifikace odpovídá v první řadě na dvě základní otázky – jaké vlastnosti budou mít poskytovaná data a jaká data budou poskytována. Plné znění specifikace naleznete v elektronických přílohách práce.

H.6.1.1 Forma dokumentace

Dokumentaci jsem vytvořil v podobě textového dokumentu, ke kterému jsou přiloženy soubory ve formátu XML s ukázkami možných poskytovaných dat. Tyto příklady jsou rovněž přiloženy u popisů jednotlivých oblastí poskytovaných dat.

Důležité je, že v úvodní části dokumentace je seznam změn, díky kterému je jasně vidět, co se v novější verzi dokumentace změnilo a kdy k jakým změnám došlo. Kromě samotných poskytovaných dat je zde popsán způsob komunikace a obecné vlastnosti poskytovaných dat.

V celé dokumentaci je dodržena konvence pro formátování jednotlivých typů informací, což přispívá k čitelnosti a přehlednosti dokumentace.

Na následujících stránkách přikládám pro ukázkou část dokumentace. Je zde úvodní text (je vyjmuta titulní strana, obsah a historie verzí) a ukázky definic poskytovaných dat. Nejsou zde konce stránek, které v samotné dokumentaci slouží pro přehlednost, ani příklady poskytovaných dat.

2 Obecné informace

2.1 Cíle API

Cílem popisovaného rozhraní je zajistit komunikaci mezi informačním systémem HockeyDB (dále „systém“) vyvíjeným Tomášem Horou (dále „vývojář systému“) a webem klubu HC Smíchov 1913 (dále „web“) vyvíjeným Matějem Černíkem (dále „vývojář webu“).

Jediným a výhradním cílem API je komunikace systému s webem. Veškeré nástroje a volání jsou koncipovány tak, aby odpovídaly potřebám webu a jeho navržené struktuře. Cílem tohoto návrhu je minimalizovat počet dotazů, které web bude vytvářet, což povede ke snížení nároků dotazů webu na systém. Tento cíl je nadřazený i cíli omezit množství přenášených dat či zamezit duplicitám.

Systém poskytuje webu veškerá data související s chodem klubu, jeho programem, činnostmi jednotlivých kategorií a lidmi v klubu. Jedná se o provozní informace, které se mohou měnit a má smysl je evidovat v centrálním systému. Návrh API se snaží minimalizovat veškeré logické operace dat daty prováděné webem – z podstaty věci náleží veškeré logické operace systému.

Samotný web pak uchovává jen ty informace, které nesouvisí s běžným chodem klubu nebo je nemá smysl je evidovat; jedná se především o statické propagační texty, články, fotografie z akcí či informace o dalším dění na zimním stadionu Nikolajka.

2.2 Bezpečnost poskytovaných dat

Vzhledem k dostupnosti veškerých dat poskytovaných tímto rozhraním v systému a na webu není v rozhraní řešeno zabezpečení přenášených dat. Vývojář systému odpovídá za to, že systém poskytuje pouze data, která je možné zveřejnit na webu a která:

- nejsou v rozporu s ochranou osobních údajů osob, jichž se data týkají
- nejsou citlivými daty z klubu, na něž se váže libovolná forma právní ochrany
- svým zveřejněním nepředstavují žádným osobám žádné riziko či újmu

2.3 Rychlost aktualizací dat

Vzhledem k implementaci mezipaměti pro data ze systému HockeyDB na straně webu je třeba, aby data byla dostupná ihned po jejich zadání do systému. Samotná data jsou načítána nejvýše po dvaceti minutách.

U některých dat je web načítá aktivně, i v případě, že o ně uživatel nepožádal. Jedná se o data, k nimž je přistupováno často, aby došlo ke zrychlení webu pro uživatele.

2.4 Příklady

Příklady kódu jsou dostupné jak přímo v dokumentu, tak v digitální podobě ve složce „příklady“ přiložené k této dokumentaci. U každého příkladu je uveden i název souboru, pod kterým jej lze nalézt v digitální podobě. Všechny příklady zobrazují pouze nezbytně nutnou část kódu, tedy bez kontextu, v němž bude kód využíván. Pro získání

kontextu je třeba zobrazit příklad vyšší struktury, pro příklad kompletní podoby XML kódu je třeba využít příklady v kapitole *Formát výstupních dat*.

3 Formát poskytovaných dat

3.1 Přístupování k API

Obsah poskytovaných je dán URL adresou, přes kterou je k datům přístupováno. Přístup je prováděn přes soubory PHP, u nichž je možné ovlivnit obsah poskytovaných dat pomocí parametrů.

Všechny požadavky jsou obecně sestavené ve tvaru:

`<adresa_systému>/<složka_API>/<adresa>?[parametry]`

příčemž v případě komunikace mezi systémem HockeyDB a webem klubu HC Smíchov 1913 nabývají jednotlivé části následujících hodnot:

- **<adresa_systému>**: `https://hockeydb.cz/`
- **<složka_API>**: `xmlAPI`
- **<adresa>**: adresa konkrétního požadavku – určena dále v dokumentaci
 - adresa je shodná s parametrem **Type** nejvyšší struktury (popsáno v kapitole *Formát výstupních dat*), jen začíná malým písmenem a má příponu `.php`
- **[parametry]** (nepovinné) – parametry předávané metodou GET v URL adrese – určeny dále v dokumentaci
 - spojování parametrů je prováděno v souladu se standardem zápisu URL adresy pomocí znaku `&`

Parametry mohou být uváděny v libovolném pořadí. Není-li v dokumentaci uvedeno jinak, je parametr povinný. Je-li parametr nepovinný, je v dokumentaci vždy určena jeho výchozí hodnota.

3.1.1.1 Příklady

Získání přehledu družstev

`https://hockeydb.cz/xmlAPI/teamSummary.php`

Získání krátkého programu družstva (jen 5 následujících akcí)

`https://hockeydb.cz/xmlAPI/teamProgram.php`

Získání kompletního programu družstva pro danou sezonu

`https://hockeydb.cz/xmlAPI/teamProgram.php?length=short&history=true`

3.2 Formát výstupních dat

Všechny informace jsou dostupné ve formátu XML verze 1.0 v kódování utf-8. Každá sada předávaných dat začíná XML hlavičkou:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

Veškerá data jsou zabalena do elementu **DataSet**, který má následující parametry:

- **Version** – verze standardu API, podle kterého je sada dat formátována
- **State** – stav požadavku (využívá některé z kódů protokolu HTTP - <https://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html>)
 - 200 (**OK**) – data jsou v pořádku a je možné je využít na webu
 - 204 (**NoData**) – ke správně zadanému požadavku nejsou dostupná žádná data
 - 400 (**BadRequest**) – požadavek byl chybě zadán
 - 404 (**NotFound**) – data k požadavku nebyla nalezena
 - 408 (**RequestTimeout**) – vypršel čas pro zpracování požadavku
 - 429 (**TooManyRequests**) – požadavek nebyl vyřízen kvůli vytížení systému
 - 500 (**InternalServerError**) – chyba systému
- **Type** – typ poskytovaných dat – specifikováno u konkrétních oblastí poskytovaných dat

Není-li uvedeno jinak, vrací systém povinně všechny části popisovaných struktur. Nepovinné struktury nevrací jen v případě, že neobsahuje potřebná data; v takovém případě část struktury či struktura není vůbec obsažena.

3.2.1.1 Příklady

Získání informací o místě (*outputDataFormating.xml*)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DataSet Version="0.1" State="200" Type="Place">
  <Location LocationID="zs-nikolajka"
    Name="Zimní stadion Nikolajka"
    GPS="14.3964166666667, 50.0673333333333"
    Address="U Nikolajky 2214/28, 150 00 Praha 5" />
</DataSet>
```

3.3 Možnosti požadování jednotlivých XML struktur

Popisované struktury se mohou vyskytnout ve dvou kontextech; mohou být webem přímo požadovány, nebo mohou být součástí větší struktury. Jsou-li webem přímo požadovány, je k nim přistupováno přes URL adresu, jejíž formát je popsán v kapitole 4.1 *Přístupování k API*. Je-li struktura součástí větší struktury, jsou vždy parametry jasně dány parametry této vyšší struktury nebo jsou zřejmé z kontextu této vyšší struktury.

V kapitole 5.1 *Oblasti poskytovaných dat* jsou popsány struktury, které mohou být vždy přímo požadovány webem a je k nim možné přistupovat pomocí příslušné URL adresy, v některých případech mohou být i součástí větší struktury. V kapitole 5.2 *Další využívané XML struktury* jsou popsány struktury, ke kterým web nepřistupuje přímo, a není proto potřeba poskytování přístupu ke struktuře pomocí URL adresy.

3.4 Předpokládané vlastnosti poskytovaných dat

Není-li v dokumentaci uvedeno jinak, platí pro všechna data následující:

- Veškerá data se vztahují k právě probíhající sezoně. Za začátek sezony se považuje zahájení letní přípravy na následující sezonu.
- Exportovaná data se týkají pouze osob, které v klubu aktivně působí.
- Formát identifikátorů není dán, proto je jejich typ označen jako **string**. Splňují však následující:
 - musejí být shodné u všech výskytů dané entity napříč všemi strukturami
 - musí být možné je předat pomocí URL adresy, tedy měly by obsahovat pouze malá písmena bez diakritiky, pomlčky či podtržítka
 - měly by být formátované takovým způsobem, aby z nich člověk na první pohled poznal význam jejich obsahu (z důvodu používání v URL adresách na webu)
- Pořadí prvků je libovolné, není-li přesně specifikované v dokumentaci
- Všechna data jsou předávána bez jednotek, znaků ‚%‘ či dalších doplňkových znaků, není-li uvedeno jinak
- Veškeré časové údaje jsou předávány v následující podobě:
YYYY-MM-DD-hh-mm-ss
 kde:
 - **YYYY** je rok formátovaný na 4 číslice
 - **MM** je měsíc formátovaný na 2 číslice
 - **DD** je den v měsíci formátovaný na 2 číslice
 - **hh** je hodina formátovaná na 2 číslice ve 24hodinovém formátu
 - **mm** je minuta formátovaná na 2 číslice
 - **ss** je sekunda formátovaná na 2 číslice
- Telefonní čísla jsou dodávána v konzistentní podobě
 - Preferována je varianta bez předvolby. Možná je i varianta s předvolbou, v každém případě ale musí být toto formátování konzistentní napříč telefonními čísly.
 - Číslice jsou po třech oddělovány mezerou.

4 Poskytované informace

4.1 Oblasti poskytovaných dat

4.1.1 Přehled družstev (TeamSummary)

základní přehled družstev (kategorií), které v klubu existují poskytuje o nich základní informace a sděluje, které údaje jsou o družstvu dostupné struktura může být využívána i pro zobrazení realizačních týmů všech družstev v klubu

- **adresa:** `teamSummary.php`
- **parametry:** bez parametrů
- **Type:** `TeamSummary`

- **vlastnosti:** bez vlastností
- **struktura**
 - **TeamOverview** (*TeamOverview*) – blok ke každému družstvu v klubu
 - řazení: vyšší kategorie výš

4.1.2 Odehrané utkání (PlayedGame)

informace o odehraném utkání (datum, soupeř, výsledek)

- **adresa:** `playedGame.php`
- **parametry**
 - **GameID** (*string*) – identifikátor utkání
- **Type:** `PlayedGame`
- **vlastnosti**
 - **GameID** (*string*) – identifikátor utkání
 - **Beginning** (*DateTime*) – začátek utkání
 - **TeamID** (*string*) – identifikátor družstva
 - **TeamName** (*string*) – název družstva, kterého se utkání týká
 - **Result** (*string*) – výsledek
 - **ResultMeaning** (*enum - win/Loss/draw/win (SO)/Loss (SO)*) – výsledek z pohledu HC Smíchov 1913
 - **FirstThirdResult** (*string*) (*nepovinné*) – výsledek 1. třetiny
 - **SecondThirdResult** (*string*) (*nepovinné*) – výsledek 2. třetiny
 - **ThirdThirdResult** (*string*) (*nepovinné*) – výsledek 3. třetiny
- **struktura**
 - **Home** (*CLub*) – informace o domácím družstvu
 - **Guest** (*CLub*) – informace o hostujícím družstvu
 - **Location** (*Location*) – informace o místě konání utkání

Poznámka: atributy pro výsledky jednotlivých třetin jsou nepovinné, ale je-li uveden alespoň jeden z výsledků, musejí být uvedeny všechny třetiny, které se v aktuálním utkání hrály.

4.2 Další využívané XML struktury

4.2.1 Stručné informace o družstvu (TeamOverview)

informace o jednom družstvu (týmu) (v případě klubu HC Smíchov 1913 o jedné kategorii) sloužící pro zobrazení přehledu o družstvu na stránce s přehledem družstev na webu

- **parametry:**
 - **TeamID** (*string*) – identifikátor družstva

- Type: Team
- vlastnosti
 - TeamID (*string*) – identifikátor družstva
 - TeamName (*string*) – název družstva
 - League (*string*) (*nepovinné*) – soutěž, kterou družstvo hraje
 - TeamPhoto (*URL adresa*) (*nepovinné*) – fotografie družstva
- struktura
 - ShowInfo (*ShowInfo*) – udává, jaké informace o kategorii systém poskytuje
 - PlayedGame (*PlayedGame*) (*nepovinné*) – poslední odehrané utkání
 - PlannedGame (*PlannedGame*) (*nepovinné*) – příští utkání
 - Table (*Table*) (*nepovinné*) – tabulka hrané soutěže
 - Staff (*PeopleGroup*) (*nepovinné*) – realizační tým

4.2.2 Klub (Club)

základní informace o klubu

- parametry
 - ClubID (*string*) – identifikátor klubu
- Type: Club
- vlastnosti
 - ClubID (*string*) – identifikátor klubu
 - ClubName (*string*) – jméno klubu
 - Logo (*URL adresa*) (*nepovinné*) – absolutní URL adresa umístění loga klubu
 - MainClub (*bool - true/false*) – pokud jde o HC Smíchov 1913, hodnota je true, jinak false
- struktura: bez struktury

V závislosti na kontextu může mít struktura i jiné názvy; u utkání je místo **Club** použito **Home** / **Guest** v závislosti na tom, zda je družstvo daného klubu v roli domácího či hostujícího družstva.

■ **Tabulka H.1** Stránky na novém webu ekvivalentní se stránkami na původním webu

Stránka	Původní adresa	Nová adresa
Klub	statictext/detail/id/1	klub
Vedení klubu	statictext/detail/id/2	lide#vedeni
Kontakty	statictext/detail/id/4	kontakty
Historie a úspěchy	statictext/detail/id/5	historie
Odchovanci	statictext/detail/id/37	odchovanci
Realizační týmy	statictext/detail/id/6	lide#realizacni-tymy
Kategorie	statictext/detail/id/24	kategorie
Partneři	statictext/detail/id/15	partneri
Nábor	statictext/detail/id/9	nabor
Příspěvky	statictext/detail/id/25	prispevky

H.6.1.2 Vlastnosti poskytovaných dat

Jelikož jsou předmětem komunikace pouze data, která jsou veřejně přístupná, a jelikož není potřeba předávat jakákoliv data z webu systému HockeyDB, mohou být data předávána plně veřejně. Dohodli jsme se proto s Tomášem Horou na co nejjednodušším řešení, tedy že veškeré parametry určující vlastnosti požadovaných dat budou předávány URL adresou a že data budou veřejně dostupná ve formátu XML.

Vzhledem k neznalosti vnitřní implementace systému HockeyDB jsem navrhoval vše tak, aby data co nejvíce odpovídala vlastnostem webu. Tím je zajištěno i to, že web nemusí data nijak složitě zpracovávat. Jelikož web data zpracovává pouze tak, aby je mohl zobrazit, je v dokumentaci uvedeno, že systém smí poskytovat pouze taková data, která mohou být veřejně dostupná (například kvůli možným omezením z hlediska ochrany osobních údajů).

H.6.1.3 Poskytovaná data

Data jsou poskytována pomocí definovaných XML struktur. Tyto struktury jsou rozdělené do dvou skupin podle toho, jestli je třeba je poskytovat přímo pomocí dotazu, nebo zda mohou pouze být součástí větší struktury. Toto rozdělení je užitečné i pro modul pro zpracování těchto dat na straně webu, protože pro data, která nejsou získávána přímo pomocí URL adresy, není potřeba mít funkce pro přímé získávání.

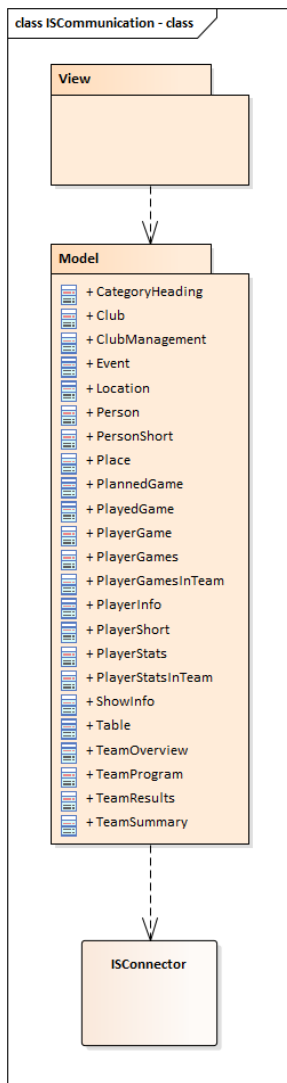
Jednotlivé oblasti poskytovaných dat zde nebudu dále popisovat, v případě potřeby je celá specifikace přiložena k této práci v elektronické podobě.

H.6.2 Zpracování dat na straně webu

Data ze systému HockeyDB zpracovává modul webu, jehož kód je rovněž přiložen k této práci. Využívá standardní třívrstvou architekturu – nejnižší se dochází k získání dat, dále jsou data zpracována a uložena a nejvýše dochází k jejich zobrazení.

Třída `ISConnector` se nachází nejnižší a slouží pro získání surových dat ze systému HockeyDB a pro ověření základních parametrů (stavového kódu, typu a podobně). Třídy ve složce `Model` převádějí tato data do tříd jazyka PHP; dle potřeby umějí vše načítat přímo z XML kódu nebo volají metody třídy `ISConnector` pro zaslání požadavku systému HockeyDB. Ve složce `View` jsou pak šablony, které požadovaná data zobrazují. Tyto šablony jsou následně přímo využívány webem.

Diagram balíčků části webu pro zpracování dat ze systému HockeyDB je na obrázku H.37, celý model a kód jsou v elektronických přílohách.



■ **Obrázek H.37** Diagram architektury modulu pro zpracování dat ze systému HockeyDB

H.6.2.1 Přístupy k datům

Pro zjištění, k jakým datům se často přistupuje, jsem vytvořil jednoduchou stránku na adrese *ISCommunication/accessFrequency.php*. Ta zobrazuje, k jakým datům bylo kolikrát přistoupeno. Stránka rovněž ukazuje, jak často byla data v mezipaměti, kterou popisuji v příští kapitole.

H.6.2.2 Mezipaměť pro obsah

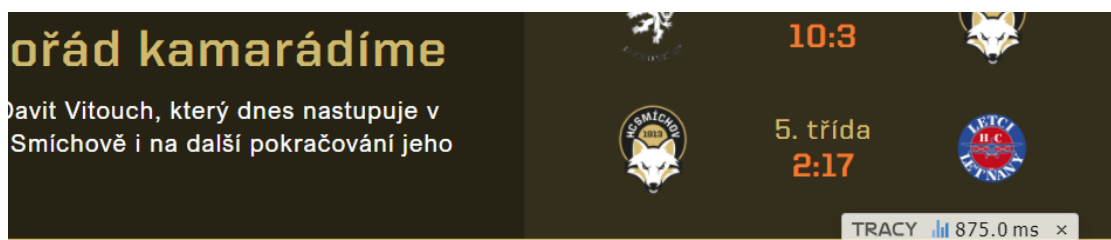
Aby se snížila náročnost získávání dat při požadavku na zobrazení konkrétní stránky, využívá web relační databázi jako mezipaměť (cache). Do databáze se tak ukládá již zpracovaný vstup ze systému identifikovaný adresou, pod jakou by byla data ze systému požadována.

Data jsou ukládána v podobě již zpracovaných objektů tříd modulu *ISCommunication*, díky čemuž je při využití mezipaměti nejen ušetřen čas pro volání systému *HockeyDB*, ale i pro zpracování kódu XML. Podle dat z nástroje *Tracy* může být díky využívání této mezipaměti načítání webu rychlejší i více než 10× (testováno na lokálním serveru na mém počítači). Pokud bych bral v úvahu jen úsporu času vzniklou vynecháním systému *HockeyDB*, je zrychlení zhruba čtyřnásobné (ukázka na obrázcích H.38 a H.39)³.

Abych ještě ukázal, kolik dotazů tvorba této mezipaměti ušetří, je na webu skript pro vypočítání poměru „cache hit ratio“, tedy poměru mezi nalezením použitelného výsledku v mezipaměti a všemi přístupy k požadovaným datům. Během testování na mém počítači byl tento poměr zhruba 82 %.

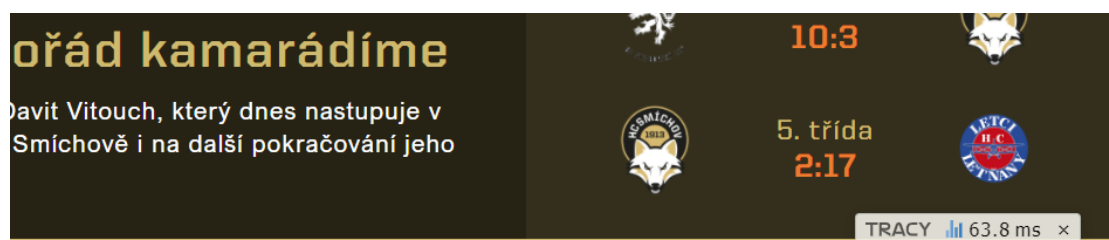
V případě potřeby je možné si vynutit aktualizaci dat zasláním požadavku na adresu *ISCommunication/refreshCache.php*. Systém *HockeyDB* tak má možnost reagovat na změnu svých dat a web na to přímo upozornit. Pokud by takový systém byl implementován zcela, bylo by možné úplně vynechat životnosti jednotlivých sad dat a měnit data na webu pouze v případě, že dojde k jejich změně. Nemám však zprávy o tom, že by systém tuto možnost využíval.

Aby byl web rychlejší pro všechny uživatele, pro běžné dotazy jsem navíc vytvořil CRON úlohy, které v intervalech daných životností záznamů načítají nejčastěji zobrazovaná data. Jde zejména o souhrn týmů, krátký program a krátké výsledky, vedení klubu a lidi v jednotlivých týmech. Díky nim se poměr „cache hit ratio“ zvýšil nad 90 %.



■ **Obrázek H.38** Ukázka doby načtení webu bez záznamu v mezipaměti – 875 milisekund

³Konkrétní porovnávání času je poměrně sporné. Vzhledem k tomu, že jsem testoval vše na svém počítači, bylo vše zatíženo mimo jiné rozdílnou zátěží právě mého počítače. Stejně tak doba odezvy systému *HockeyDB* se podle záznamů v logu výrazně lišila; od zhruba 200 ms až po téměř sekundu a půl. I tak je ale průkazné, že využití mezipaměti vede k lepšímu výkonu webu.



■ **Obrázek H.39** Ukázka doby načtení webu se záznamem v mezipaměti – 63,8 milisekund

H.6.3 Změny na webu způsobené změnami v API

V původním návrhu webu jsem počítal s tím, že každá osoba v klubu bude mít svou stránku, kde se zobrazí informace o všech jeho rolích v rámci klubu. Na konci března 2021 jsem se však dozvěděl [49], že záznamy o různých rolí jedné osoby nejsou v systému HockeyDB propojené. To znamená, že i když je v systému záznam o osobě v roli trenéra i záznam o té samé osobě v roli hráče, systém je nedokáže spojit. Díky tomu mají stránku osoby pouze hráči. Aby navíc bylo na webu jasnější, že pouze na jednu z osob se dá kliknout a zobrazit další informace, musel jsem rozlišit krátké boxy osoby na hráče (obrázek H.35) a jiné členy klubu (obrázek H.34) (hráči mají kulatou fotku a další lidé hranatou, odkazy na hráče jsou podtržené).

H.6.4 Využití dat z API pro Microsoft 365

XML API jsem kromě získávání dat pro web využil ještě pro generování uživatelských účtů do služeb Microsoft 365, které popisuji v kapitole 8. Tyto služby se netýkají přímo webu, ale využívají třídy pro načítání a zpracování dat (nevyužívá jen prezentační vrstvu).

Veškeré generování účtů zajišťuje ve struktuře webu složka *ISCommunication/M365*. Pro generování uživatelů slouží třída *CodeGenerator*, která pro zpracování dat volá třídu *People*. V této třídě jsou načteny údaje ze systému HockeyDB o vedení klubu a o jednotlivých družstvech klubu, jejich trenérech a hráčích. Kromě dat ze systému jsou ještě využívány lokální informace:

- ID stejných osob (v souboru *samePeopleIDs.xml*)
Pokud má člověk roli hráče a nějakou další, je v systému HockeyDB ukládán vícekrát. Aby mu byl vygenerován pouze jeden účet, jsou v tomto souboru záznamy o obou ID dané osoby.
- Názvy kategorií a ročníky (v souboru *categoryNames.xml*)
Na webu a v systému HockeyDB se běžně pracuje s kategoriemi pojmenovanými po třídách. Skupiny hráčů a trenérů se však často několik let nemění a od první do páté třídy je to do značné míry stále stejná skupina lidí. Aby tito lidé měli stále stejný tým v Microsoft Teams a nepřicházeli každý rok o své zprávy a soubory, přepisují zde názvy tříd na ročníky.

Generování uživatelů je prováděno přes soubor *ISCommunication/M365/peopleForTeams.php*. Tento soubor je chráněn přes *.htpasswd* soubor heslem, a není tudíž možné jej využívat jinými lidmi. Po vygenerování všech potřebných souborů navíc zobrazuje stručný náhled, jak s výstupy pracovat.

V průběhu generování jsou načítána data jednotlivých osob, kterým je následně vygenerováno uživatelské jméno a je zjištěno, do jakých skupin patří (pro uchování informací o skupinách je ještě využívána třída *Group*). Ve třídě *CodeGenerator* je potom na základě těchto dat vygenerován CSV soubor, který je možné nahrát v Microsoft 365 Admin Center, čímž se vytvoří nové uživatelské účty. Dále jsou generovány skripty pro PowerShell, které umějí vytvořit všechny potřebné skupiny, z nich vytvořit týmy pro aplikaci Microsoft Teams a přiřadit uživatele do těchto skupin. Na závěr je generován skript pro odstranění neaktivních uživatelů.

Uživatelská jména jsou generována tak, že není možné znovu použít již jednou použitá jména. Pokud je v klubu více lidí se shodným křestním jménem a příjmením, je jim postupně k uživatelskému jménu přidávána přípona .1, .2 atd. Aby toto bylo zajištěno, ukládá si web seznam všech vytvořených uživatelských účtů do souboru *Users.xml*.

Tento soubor je využíván i k tomu, že pokud uživatel ještě v tomto souboru není, je zřejmé, že jde o nového uživatele. Na základě toho je mu nově vygenerován záznam do CSV souboru pro generování uživatelů. Ostatním uživatelům jsou jen průběžně upravována členství ve skupinách.

Aby nebylo třeba přiřazovat příslušnost do skupin pokaždé znovu a odstraňovat uživatele ze všech skupin při každém spuštění skriptu, jsou informace o členství ve skupinách ukládány do souboru *Groups.xml*. Při každém generování uživatelských účtů jsou údaje ze systému HockeyDB porovnávány právě s tímto souborem a do příslušných skriptů pro PowerShell jsou díky tomu vytvořeny pouze kódy pro změny, které se udály od posledního generování uživatelů.

Pro případ, že by při generování došlo k chybě a tím přepsání těchto změn, jsou soubory *Users.xml* a *Groups.xml* při každém generování uživatelů zálohovány. I když se toto řešení jeví na první pohled jako těžkopádné, zajišťuje, že samotné generování uživatelů a jejich přiřazování do skupin běží rychle a lze při něm snadno odhalovat a opravovat případné chyby.

H.7 Další nově vyvinuté funkce

H.7.1 Načítání tabulek soutěží z webů ČSLH

Původní návrh XML API pro komunikace mezi webem a systémem HockeyDB obsahoval i možnost pro načtení tabulky soutěže. Aby tyto tabulky mohly být v systému uloženy, bylo by třeba vkládat do systému ručně veškerá data o všech utkáních v dané soutěži. V době, kdy jsem dělal návrh webu, se tak u některých kategorií skutečně dělo, nicméně v sezoně 2021/2022 již žádné družstvo v systému tabulku nemělo. Aby tyto informace na webu přesto byly, vytvořil jsem nástroj pro získávání dat z webů regionálních hokejových svazů. Weby nenabízejí veřejně dostupné API, nicméně ani nezakazují tzv. scraping, tedy získávání dat z veřejně dostupných webů pomocí parsování jejich kódu [231], který jsem se rozhodl využít.

Tento nástroj je integrován do tříd pro zpracování dat z XML API. To přináší řadu výhod; je možné ukládat data stejně, jako kdyby byly tabulky získány přímo ze systému, je možné využít kešování a ze strany samotných obsahů webu je plně odstíněno to, že jsou data získávána jinak než data ze systému HockeyDB.

Samotná data pro získávání jednotlivých tabulek (adresa webu, na který je poslán požadavek, vlastnosti tohoto požadavku a vlastnosti tabulek) neuchovává systém HockeyDB, ale drží si je sám web ve vlastní databázi. Důvodem pro tento způsob uložení dat je, že jsem díky tomu nepotřeboval žádné změny v API ani v systému HockeyDB, což mi urychlilo a zjednodušilo vývoj. Roli hrál i fakt, že jde o data, která by vedoucí jednotlivých družstev pravděpodobně nebyli schopni samostatně do systému zadávat.

Vlastnostmi tabulek, které v databázi uchovávám, myslím zejména rozlišení, zda tabulka zobrazuje remízy nebo výhry či prohry po prodloužení a zda to odpovídá skutečnému nastavení soutěže⁴. Na základě těchto údajů se liší načítání dat z webů ČSLH (načítaná tabulka má jinou strukturu) a jejich zobrazování v podrobnostech o tabulce (zobrazovaná tabulka má jinou strukturu).

Ve vlastní databázi potřebuje web i informace o znacích klubů, které se v tabulce objevují. Tyto údaje sice systém HockeyDB uchovává, nicméně web je nemůže jen díky názvu klubu získat. V tabulkách na stránkách ČSLH je navíc stejný klub veden pod různými názvy; někdy se liší jen rozlišovací písmeno konkrétního družstva (například „HC Kobra Praha B“ místo „HC Kobra Praha“), někdy je slovy rozepsána zkratka „HC“ a podobně.

Samotné načítání tabulek probíhá tak, že web zašle HTTP požadavek na server ČSLH, stejný, jakým si data zjišťuje web ČSLH. Následně je vybrána požadovaná tabulka (v některých případech je jich na webu ČSLH najednou zobrazeno více) a data jsou uložena do tříd modulu pro zpracování dat z XML API. Následně je s daty pracováno stejně jako s daty získanými z XML API.

H.7.2 Získávání příspěvků ze sociální sítě Facebook

Dalším zdrojem dat, ze kterého čerpá nový web, je sociální síť Facebook. Z této sítě jsou načítány informace o příspěvcích na profilu klubu, přičemž ty nejnovější jsou pak zobrazovány na úvodní stránce webu.

Samotné načítání dat probíhá poměrně jednoduše tak, že se web pomocí informací o stránce připojí k této síti a získá nejnovější příspěvky. Jelikož je jich na webu pouze několik nejnovějších, není třeba řešit stránkování.

⁴Bohužel se ukázalo, že nastavení tabulky nemusí odpovídat skutečnosti. Příkladem je Krajský přebor mužů v sezoně 2021/2022, kdy se utkání po remíze nedohrávalo, tzn. po skončení základní hrací doby zápas skončil bez ohledu na výsledek, ale v tabulce byla pole pro počet zápasů vyhraných či prohraných v prodloužení. To vedlo k tomu, že zatímco počty remíz v tabulce vůbec uvedeny nebyly, počty utkání dohrávaných v prodloužení byly vždy nulové.

Jelikož načítání dat trvá řádově jednu až dvě sekundy, jsou údaje o příspěvcích ukládány do cache pro uložení dat z HockeyDB. Díky využití CRON úlohy pro její obnovení tak získávání nejnovějších příspěvků prakticky neovlivňuje výkon webu.

Jedinou potíží při využívání SDK pro Facebook bylo, že při instalaci pomocí Composeru vyžaduje SDK verzi PHP nejvýše 7.0. To ovšem vyvolalo problémy při používání GitHub Actions. Z toho důvodu není SDK instalováno přes Composer, ale soubory jsou přímo přidány k souborům webu.

H.7.3 Export kalendáře ve formátu iCal

Jelikož systém HockeyDB neumí exportovat data o programu, implementoval jsem tuto funkčnost na web. Na adrese <https://hcsnichov.cz/ical-link> nabízí web možnost vytvoření odkazu pro přenos dat ve formátu iCal, který je následně možné využít v aplikacích pro správu kalendáře.

Samotné generování událostí využívá tříd části webu pro zpracování dat ze systému HockeyDB. Na základě parametrů v URL adrese zjistí, jaké programy (tedy programy kterých kategorií) mají být v exportu zahrnuty, a události těchto programů pak vypíše.

H.8 Vedení ročníkové práce Michala Cukra

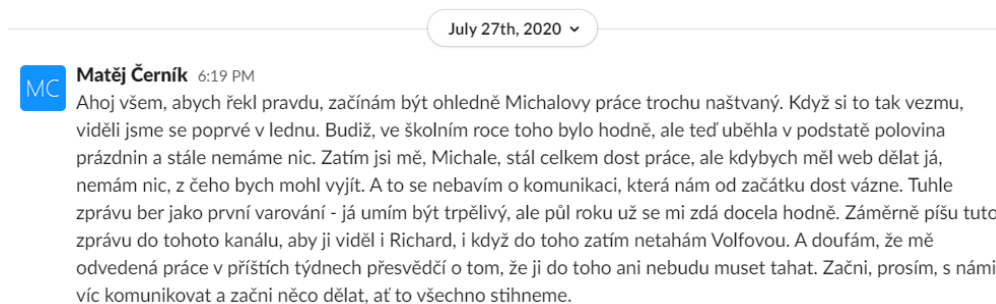
Kód front-endové části webu, zejména kaskádové styly, měl v rámci své ročníkové práce vytvořit Michal Cukr, student Gymnázia Nad Kavalírkou.

Spolupráci s Michalem Cukrem jsem zahájil 31. ledna 2020, tedy v době, kdy už existovaly základní návrhy webu, které se v hlavních rysech shodovaly s konečnou podobou webových stránek. Na úvodní schůzce jsem Michala seznámil s požadavky na jeho ročníkovou práci a s technologiemi, které budeme při vývoji využívat (v této době však ještě bez využití služby GitHub).

V následujících měsících jsem se snažil Michala Cukra přimět k práci nebo alespoň ke konzultacím, nicméně na další schůzce, která se konala 10. května 2020, stále na webu nebyla odvedena prakticky žádná práce.

23. června 2020 došlo k první schůzce i s Mgr. Janou Volfovou, která nahradila na pozici konzultanta Mgr. Šárku Blažíčkovou, která školu opouštěla. Na této schůzce jsme se také dohodli na využívání nástroje GitHub.

K prvnímu commitu od Michala Cukra došlo na základě mé zprávy 27. července 2020, zatím stále prakticky bez jakékoliv odvedené práce. Uvádím zde snímek obrazovky s touto mojí zprávou:



■ Obrázek H.40 Zpráva Michalu Cukrovi 27. července 2020

Následovalo období, během kterého se nám společně podařilo vytvořit menu a základ článků na webu, nicméně pak následovala opět zhruba měsíční pauza. Vzhledem k nízké aktivitě jsem pak 8. října 2020 po konzultaci s Janou Volfovou blíže specifikoval minimální požadavky na ročníkovou práci:

October 8th, 2020

Pinned by you

Matěj Černík 5:42 PM

Rád bych dneska doplnil jednu organizační zprávu. Nečekal bych, že to budu muset udělat, a doufám, že nikdy nebude potřeba tuhle zprávu použít. Nicméně abychom se vyhnuli hádkám a diskuzím při odevzdání práce, rád bych teď jasně stanovil, co musí web bezpodmínečně obsahovat, aby byla práce přijata:

- záhlaví a horní menu (splněno)
- zápatí - podle zadání
- úvodní obrazovka (články, výsledky, příští utkání)
- článek (úvodní fotka, úvod, text, fotogalerie v pravém panelu)
- stránka „Kategorie“ (přehledová stránka více kategorií) - kompletní zobrazení jedné kategorie kromě tabulky
- stránka „Klub“ - kompletní obsah podle zadání
- stránka jedné kategorie (úvodní fotografie a nadpis, program, výsledky, soupiska a realizační tým - alespoň 4 lidé)
- stránka „osoba“ (úvodní box s obecnými informacemi, text, informace o hráči)
- stránka „stadion“ - kompletní obsah podle zadání

Vypadá to, že je toho hodně, ale chtěl bych podotknout pár věcí

- Má to být práce od chvíle výběru tématu, ne od teď. To, že jsme bohužel dostali do skluzu, na to nemá žádný vliv
- Spousta věcí bude využitelná na více místech
- Je to práce, na které musí být odvedeno určité množství práce, ze kterého by se nemělo ustupovat

Není to vyloženě striktně určené, ale pro změnu by bylo potřeba najít nějaké objektivní důvody, jako např. dlouhodobou nemoc. Požadavky na textovou část práce, Michale, vyřeš se svojí konzultantkou.

Mrzí mě, že musím teď být takhle přísný, ale bohužel jsem k tomu byl donucen. Byl bych samozřejmě rád, kdyby práce pokračovala i nadále, ideálně se zvýšeným úsilím. Já osobně jsem stále ochotný poskytnout k ní maximální možnou podporu, kterou důrazně doporučuji využít.

■ Obrázek H.41 Zpráva Michalu Cukrovi 8. října 2020

Ani tato zpráva však neznamenala žádný zásadnější posun, proto jsem se o měsíc později rozhodl napsat zprávu důraznější. U této zprávy přikládám i odpověď:



Matěj Černík Nov 8th, 2020 at 6:57 PM

Už si začínám připadat, že pořád řeším to samé, ale už opravdu nevím, co mám dělat - a pozná se to mimo jiné z toho, že už opouštím svůj (aspoň doufám) diplomatický styl psaní a píšu prostě to, co si opravdu myslím. Michale, články řešíme už čtvrt roku - to prostě není možné. To je takový problém si najít aspoň jednou za dva dny půl hodiny, abys mohl něco udělat? Jestli si chceš zkazít letní prázdniny, prosím. Já si ale už upřímně nedovedu představit, jak chceš tu práci dodělat. Rád bych tě upozornil, že ročníková práce je něco, co se ve škole prostě musí odevzdat. Když to neodevzdáš v květnu, čeká tě to v srpnu (ale ty pětky tam, jestli si dobře pamatují, zůstávají), a když ani to ne, můžeš si začít hledat jinou školu nebo nějakou práci. Kdybych viděl nějakou snahu, dá se potom přimhouřit oko, ale můžu tě ujistit, že rozhodně nebudu krýt někoho, kdo na svoji práci takhle kašle. Už jsem ti volal, snažil jsem se sejit, píšu tady každou chvíli a nikam to nevede. Jestli to takhle půjde dál, budu muset ten web udělat sám, protože já taky někde musím vykázat výsledky práce, za kterou jsem odpovědný. Pokud bych to ale udělal, znamenalo by to, že bych prakticky ztratil motivaci se zabývat tebou. Takže ještě jednou: začni, prosím, pracovat.



2 replies



Michal Cukr 3 months ago

Já vím, že je to se mnou strašný pracovat, u mě je problém, že jsem hrozně líný a prokrastinuju, takže by pomohlo, kdybys na mě byl trochu tvrdší (a možná by mi pomohlo, kdybyste mi dali nějaký tipy jak "bojovat" s tou leností, protože s tím mám problémy všude) (edited)

■ Obrázek H.42 Zpráva Michalu Cukrovi 8. listopadu 2020 s odpovědí

Od tohoto data se práce mírně zlepšila.

Od 16. listopadu 2020 jsem se navíc snažil přimět Michala Cukra k zahájení tvorby textové části ročníkové práce, nicméně přesto jsem se až 3. února dočkal nasdílení prázdného dokumentu.

11. ledna 2021 se konala další schůzka, kdy jsem se nejdřív bez přítomnosti Michala Cukra dohodl s Janou Volfovou na podmínkách hodnocení, a následně jsem s Michalem Cukrem prakticky jen zrekapituloval současný postup. Kromě toho jsem zjistil, že, až se k tomu zavázal, nezná podstatu úprav, které jsem na webu provedl já.

Nejvíce práce na webu udělal Michal Cukr v průběhu jarních prázdnin, které se konaly 22. – 28. února 2021. Přestože jsem opět některé náročnější části dělal já, podařilo se Michalovi dokončit části, které jsem stanovil jako nezbytné pro odevzdání práce.

Jelikož považuji za součást své bakalářské práce i vedení ročníkové práce Michala Cukra, ve stručnosti popíšu ještě dění ohledně textu jeho práce. Na textu práce začal Michal pracovat zhruba měsíc od posledních úprav na webu, tedy 23. března. Práce však byla opět pomalá a velmi málo kvalitní; během prvního týdne napsal jen anotaci, a to ještě velmi nedostatečně. Většina textu vznikala až během posledního týdne, což se následně silně projevilo na úrovni samotného textu. Obhajoba se vzhledem k pandemii koronaviru nekonala.

Celkově mohu říci, že spolupráce se středoškolským studentem byla zajímavou zkušeností, nicméně z hlediska úspory času jsem nezískal prakticky nic; i když některé části práce Michala Cukra byly použitelné, drtivou většinu jsem musel upravovat a navíc jsem se musel věnovat dalším problémům ohledně této ročníkové práce.

Zpracování osobních údajů

Na základě analýzy činností v klubu jsem vypracoval „Souhlas se zpracováním osobních údajů“ a „Zásady zpracování osobních údajů“. Tyto dokumenty řeší nedostatky v klubové dokumentaci, zejména v souhlasu se zpracováním osobních údajů, na základě kterého šlo odvolat i uchovávání údajů nezbytných pro fungování v klubu. Nezaměřují se na údaje, které nejsou poskytovány napříč klubem (například výška nebo váha hráče – ty jsou evidovány pouze v některých kategoriích, takže je nejdříve potřeba vyřešit, zda je klub vůbec potřebuje). Neřeší ani to, že systém HockeyDB zveřejňuje některé údaje, aniž by k tomu byl důvod (například důvod absence či výsledky fyzických testů) – to je potřeba vyřešit právě na straně systému HockeyDB.

SOUHLAS SE ZPRACOVÁNÍM OSOBNÍCH ÚDAJŮ

v souvislosti s členstvím v klubu HC Smíchov 1913, z. s., IČO: 485 49 916 se sídlem Kaplická 814/14, Praha 4, 147 00 (dále jen „HC Smíchov 1913“)

Souhlasím s tím, aby HC Smíchov 1913 zpracoval a používal jako Správce osobních údajů moje:

- fotografie
- videa
- zvukové záznamy
- informace o mně jako hráči (odehraná utkání, herní statistiky, věk, držení hole)

pořízené na sportovních akcích a při další spolkové činnosti (tzv. audiovizuální prezentace) v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů (dále jen „GDPR“) za účelem umožnění marketingových aktivit HC Smíchov 1913.

Souhlas uděluji na dobu neurčitou, příp. do okamžiku odvolání tohoto souhlasu.

Jsem srozuměn/srozuměna se svým právem (podle aktuálně platné právní úpravy ČR):

- přistupovat ke svým osobním údajům
- požadovat jejich opravu
- na výmaz osobních údajů bez zbytečného odkladu, pokud jsou dány důvody
- na omezení zpracování osobních údajů v případech
- na přenositelnost údajů v případech vymezených právní úpravou
- podat proti Správci údajů stížnost
- odvolat tento Souhlas či jeho část

Prohlašuji, že jsem si text tohoto souhlasu pečlivě přečetl/přečetla, obsahu rozumím a souhlasím s ním. To stvrzuji svým vlastnoručním podpisem.

V _____ dne _____

Jméno a Příjmení

PODPIS

(u osob mladších 15 let podpis zákonného zástupce)

ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ V HC SMÍCHOV 1913

Tyto zásady zpracování osobních údajů (dále jen „Zásady“) jsou vydány za účelem poskytnutí informací o tom, jaké osobní údaje HC Smíchov 1913, z. s., IČO: 485 49 916 se sídlem Kaplická 814/14, Praha 4, 147 00 (dále jen „HC Smíchov 1913“) zpracovává o fyzických osobách při své činnosti.

Tyto Zásady jsou účinné od 1. 9. 2021 a jsou vydány v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů (dále jen „GDPR“) za účelem splnění informační povinnosti HC Smíchov 1913 jakožto správce ve smyslu čl. 13 a 14 GDPR.

A. Zpracovávané osobní údaje a účely jejich zpracování

- Na základě §3a odst. 3 zákona 115/2001 Sb. o podpoře sportu (dále jen „ZOPS“) je HC Smíchov 1913 povinen zpracovávat u členů (u členů mladších 15 let i jejich zákonných zástupců):
 - jméno a příjmení
 - datum narození a rodné číslo
 - adresu místa pobytu (u cizince také adresu místa, kde se převážně zdržuje a státní občanství)

Tyto údaje jsou poskytovány následujícím zpracovatelům:

- Českému svazu ledního hokeje
- Výkonnému výboru České unie sportu, z.s., se sídlem Zátokova 100/2, Břevnov (Praha 6), 169 00 Praha (dále jen „ČUS“)
- příslušnému Okresnímu sdružení ČUS a příslušnému Servisnímu centru sportu ČUS
- příslušným orgánům státní správy a samosprávy

za účelem:

- vedení evidence členské základny ČUS na základě směrnic ČUS a s tím souvisejícími činnostmi,
 - identifikace na soutěžích,
 - žádosti o dotace na základě §6b ZOPS
- Za účelem vedení evidence členské a možnost kontaktovat své členy eviduje HC Smíchov 1913 v souladu s článkem 6 odst. 1 písm. b) GDPR u členů (u členů mladších 15 let i jejich zákonných zástupců):

- o telefonní číslo
 - o e-mailovou adresu
- Za účelem provozování sportovní činnosti eviduje HC Smíchov 1913 v souladu s článkem 6 odst. 1 písm. b) GDPR u členů:
 - o docházku na akce (zejm. tréninky či zápasy) pořádané HC Smíchov 1913
 - o sportovní výsledky
 - o výsledky fyzických testů pořádaných na akcích HC Smíchov 1913

B. Poskytování osobních údajů třetím stranám

Není-li v bodě A uvedeno jinak, nejsou osobní údaje poskytovány třetím stranám a jsou využívány pouze v HC Smíchov 1913.

C. Doba, po kterou jsou osobní údaje uloženy

Osobní údaje bude HC Smíchov 1913 zpracovávat po dobu trvání smluvního vztahu nebo po dobu nezbytnou k plnění archivačních povinností HC Smíchov 1913 podle platných právních předpisů, nejdéle však 10 let od ukončení smluvního vztahu.

D. Práva fyzických osob v souvislosti se zpracováním jejich údajů

V souvislosti se zpracováním svých osobních údajů má každý fyzická osoba následující práva:

- přistupovat ke svým osobním údajům
- požadovat jejich opravu
- na výmaz osobních údajů bez zbytečného odkladu, pokud jsou dány důvody
- na omezení zpracování osobních údajů v případech
- na přenositelnost údajů v případech vymezených právní úpravou
- podat proti Správci údajů stížnost

E. Automatizované rozhodování

Osobní údaje fyzických osob nejsou v HC Smíchov 1913 předmětem žádného rozhodování založeného výhradně na automatizovaném zpracování.

F. Zdroje osobních údajů

Osobní údaje fyzických osob získává HC Smíchov 1913 z následujících zdrojů:

- přímo od fyzických osob
- pomocí jejich evidence trenéry či vedoucími HC Smíchov 1913

G. Kontakt

Pro řešení nejasností, dotazů či stížností ohledně osobních údajů kontaktujte klub HC Smíchov 1913 na e-mailové adrese hokej@hcsmichov.cz.

Návrh pravidel pro komunikace

Následující dokument ukazuje návrh pravidel pro komunikaci v klubu. Potřebu vytvořit tento dokument a jeho základní vlastnosti popisují v kapitole 7.1.2.3.

Zásady komunikace

Cíle

- stanovit oprávnění pro jednotlivé členy klubu při komunikaci
- stanovit odpovědnost za jednotlivé oblasti komunikace
- nastavit komunikaci takovým způsobem, aby
 - probíhala efektivně
 - došlo k předání všech podstatných informací
 - probíhala v souladu s cíli klubu
 - probíhala v souladu s dalšími činnostmi klubu

Obecné zásady

- žádný člen klubu nesmí komunikovat (uvnitř i vně klubu) způsobem, který poškozuj pověst klubu či jakkoli negativně ovlivňuje činnost klubu
- každý člen klubu má povinnost komunikovat pro naplnění cíle procesů podle kapitoly výše
- komunikaci nepopsané v tomto dokumentu předchází vždy konzultace s vedením klubu nebo osobou odpovědnou za PR
- právo oficiálně komunikovat jménem klubu má pouze výbor, sekretář a osoba odpovědná za PR
- marketing kategorií je možné provádět nezávisle na vedení klubu, ale vždy s vědomím osoby odpovědné za PR
- na sociálních sítích se všechny osoby klubu snaží šířit oficiální profily klubu

Odpovědnosti za jednotlivé oblasti komunikace či komunikační nástroje

- odpovědnost za e-mailovou adresu hokej@hcsnichov.cz má v první řadě předseda klubu či šéftrenér, v případě nemožnosti jeho odpovědi další členové výboru
- odpovědnost za zprávy na sociálních sítích, reakce na komentáře jménem klubu či vystupování jménem klubu na sociálních sítích má výhradně osoba odpovědná za PR, v případě jeho pověření členové výboru či jiní členové klubu (tento odstavec se váže pouze k profilům celého klubu, nikoliv k profilům jednotlivých kategorií či ročníků)
- v případě marketingu kategorií či ročníků
 - odpovídá za veškerou komunikaci jedna osoba, o které ví osoba odpovědná za PR
 - profil zásadně nikdy nevystupuje jménem celého klubu, ale pouze dané kategorie
 - smějí profily užívat symboliku klubu, ale z názvu profilu musí jasně vyplývat, že se jedná pouze o profil kategorie či ročníku

Povinnosti při komunikaci

- vedoucí kategorie zodpovídá za to, že se v systému HockeyDB nachází aktuální program dané kategorie na následujících přinejmenším 7 dní (mimo aktuálního dne)

- v případě, že dojde ke změně v programu kategorie v době kratší než 72 hodiny před původním či novým časem dané akce (posuzováno vždy podle toho času, který je blíže současnosti), má vedoucí povinnost informovat všechny hráče způsobem, aby se o dané změně dozvěděli včas
- při organizování akce či projektu, o které je vhodné informovat veřejnost, má osoba odpovědná za tuto akci či projekt informovat osobu odpovědnou za PR alespoň 7 dní před prvním informování o akci či projektu (je-li to možné)

Situace nepopsané v těchto pravidlech

- dojde-li člen klubu v závěru, že v dané situaci nemá smysl postupovat podle těchto pravidel, může se zachovat jinak za předpokladu, že
 - informuje vedení klubu o tom, že došlo k situaci nepodchycené těmito pravidly
 - pokud zasáhl do kompetence jiného člena klubu, neprodleně jej o tom informuje

..... Příloha K

Údaje pro vyhodnocování činnosti

K.1 Předchozí kluby

Kategorie dat Data vážící se k osobě

Důvody ke sledování parametru

- Lepší pochopení toho, proč k nám hráči přicházejí
- Lepší pochopení toho, jací hráči v klubu jsou

Role poskytující zpětnou vazbu Potenciální hráč, Rodič potenciálního hráče

Procesy související se sledovaným parametrem Přestup hráče z jiného klubu, Získání hráče na hostování

Průzkumy související se sledovaným parametrem Nový hráč HC Smíchov 1913 (přestup nebo hostování) (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZfHVVNe4sIA-1UMEFWRjVJWFhJQ0Y0SEVCUVUQkdGMOJNVS4u)

K.2 Spokojenost s tréninkovými pomůckami

Kategorie dat Data získávaná narázově

Důvody ke sledování parametru

- Možnost pořízení lepších pomůcek

Role poskytující zpětnou vazbu Hráč, Trenér

Procesy související se sledovaným parametrem Plánování náplně tréninku, Zajištění pomůcek na trénink

K.3 Preference ohledně dnů a hodin tréninků

Kategorie dat Data získávaná narázově

Důvody ke sledování parametru

- Možnost naplánovat tréninky tak, aby všem lépe vyhovovaly

Další poznámky Vzhledem k náročnosti plánování rozvrhu tréninků není reálné tento parametr sledovat a řídit se podle něj.

Role poskytující zpětnou vazbu Hráč, Rodič, Trenér

Procesy související se sledovaným parametrem Plánování rozvrhu tréninků

K.4 Spokojenost s náplní tréninků

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- Naplánování náplně tréninků tak, aby byla pro hráče zajímavější
- Možnost vyhodnocení práce trenérů

Další poznámky

- U rodičů není spokojenost s tréninkem potřeba zjišťovat primárně kvůli úpravě náplně tréninku, ale hlavně kvůli tomu, aby trenér věděl, co se rodičům na trénincích nelíbí, a mohl jim vysvětlit, proč je náplň tréninku právě taková
- Forma zjišťování spokojenosti by pravděpodobně měla být odlišná u různých kategorií
- Vedení klubu chce tento údaj sledovat osobně pomocí pravidelných schůzek s rodiči

Role poskytující zpětnou vazbu Hráč, Rodič

Procesy související se sledovaným parametrem Plánování náplně tréninku

Průzkumy související se sledovaným parametrem Spokojenost s náplní tréninku (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UMTI2V1A5T00wMEZDMDVOUkNGWF1ZRVdNOC4u)

K.5 Spokojenost s informováním o příštích utkáních

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- Zlepšení komunikace mezi klubem a hráči, příp. jejich rodiči
- Hodnocení práce vedoucích

Role poskytující zpětnou vazbu Fanoušek, Návštěvník sociální sítě, Návštěvník webu, Potenciální hráč, Rodič

Procesy související se sledovaným parametrem Informování o příštích zápasech

Průzkumy související se sledovaným parametrem Informovanost (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UNOZSMD1DRVpRWU1ZQUpVVk8yQUhOWkhYWi4u)

K.6 Zdroj informací o akci

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- Zjištění informací o návštěvnicích akce pro možné úpravy v dalších podobných akcích
- Vyhodnocení marketingu
- úprava marketingu

Další poznámky

- "návštěvník akce" se v tomto případě může překrývat s celou řadou jiných rolí v závislosti na typu akce

Role poskytující zpětnou vazbu Návštěvník akce

Procesy související se sledovaným parametrem Pořádání akce, Zajištění článků na web, příspěvků na sociální sítě nebo fotografií

Průzkumy související se sledovaným parametrem Šablona: akce (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1URU01SFA4MVNCOTA3NU01Wk84M1hENOMOTS4u)

K.7 Spokojenost s akcí

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- Zjištění informací o návštěvnicích akce pro možné úpravy v dalších podobných akcích

Další poznámky

- "návštěvník akce" se v tomto případě může překrývat s celou řadou jiných rolí v závislosti na typu akce

Role poskytující zpětnou vazbu Návštěvník akce

Procesy související se sledovaným parametrem Pořádání akce

Průzkumy související se sledovaným parametrem Šablona: akce (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1URU01SFA4MVNCOTA3NU01Wk84M1hENOMOTS4u)

K.8 Dosah článků na webu či příspěvků na sociálních sítích

Kategorie dat Automaticky získávaná data

Důvody ke sledování parametru

- Měření výkonu marketingu klubu
- úprava marketingu klubu

Další poznámky

- Základní údaje jsou sledovány automaticky přímo nástroji na sociální síti či v Google Analytics
- Pro získání podrobnějších údajů (např. které příspěvky nejlépe cílí na jakou skupinu lidí) je vhodné použít jinou metodu, např. dotazník

Role poskytující zpětnou vazbu Fanoušek, Hráč, Návštěvník sociální sítě, Návštěvník webu, Potenciální hráč, Rodič, Rodič potenciálního hráče

Procesy související se sledovaným parametrem Zajištění článků na web, příspěvků na sociální síti nebo fotografií

K.9 Zdroj článků na webu či příspěvků na sociálních sítích

Kategorie dat Ostatní

Důvody ke sledování parametru

- Měření interního fungování marketingu

Role poskytující zpětnou vazbu Osoba odpovědná za PR

Procesy související se sledovaným parametrem Zajištění článků na web, příspěvků na sociální síti nebo fotografií

K.10 Spokojenost s nabídkou propagačních předmětů

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- úprava nabídky propagačních předmětů

Role poskytující zpětnou vazbu Fanoušek, Hráč, Rodič, Vedoucí

Procesy související se sledovaným parametrem Merchandising

Průzkumy související se sledovaným parametrem Nabídka propagačních předmětů (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhx34L5k_rLxZfhVVNe4sIA-1UNONERzk5NktYV08zVTRYMk1CRVEzMEYyWC4u)

K.11 Obecná spokojenost s interní komunikací

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- úpravy pravidel komunikace

Role poskytující zpětnou vazbu Hráč, Osoba odpovědná za PR, Pověřenec GDPR, Předseda klubu, Rodič, Sekretář, Šéftrenér, Trenér, Vedoucí

Procesy související se sledovaným parametrem Generování uživatelských účtu pro Microsoft 365, Komunikace

Průzkumy související se sledovaným parametrem Komunikace v klubu (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHT0DRhx34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UQU85U0VSNk5LN1c4SVBKM1VQTzNKQ1ZHMS4u)

K.12 Spokojenost s působením v klubu

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- Hodnocení fungování klubu
- úprava vnitřních procesů klubu

Role poskytující zpětnou vazbu Hráč, Rodič, Trenér, Vedoucí

Procesy související se sledovaným parametrem

Průzkumy související se sledovaným parametrem Hodnocení klubu HC Smíchov 1913 (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHT0DRhx34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UMUpKWD1YVDNFS1YwTzQ3U1JRuu4wTENA4u)

K.13 Spokojenost s trenérem

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- Hodnocení práce trenéra
- úpravy procesů, do kterých je trenér zapojen

Další poznámky

- Vedení klubu chce tento údaj sledovat osobně pomocí pravidelných schůzek s rodiči

Role poskytující zpětnou vazbu Hráč, Rodič, Vedoucí

Procesy související se sledovaným parametrem

Průzkumy související se sledovaným parametrem Šablona: spokojenost s trenérem (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHT0DRhx34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UNExZMVhHSjBKSjdONUE4S0dMRT1BNVpWMS4u)

K.14 Spokojenost s webem

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- Měření výkonu webu
- úpravy webu

Role poskytující zpětnou vazbu Fanoušek, Hráč, Návštěvník akce, Návštěvník webu, Potenciální hráč, Rodič, Rodič potenciálního hráče, Trenér, Vedoucí

Procesy související se sledovaným parametrem

Průzkumy související se sledovaným parametrem Návštěva webu klubu HC Smíchov 1913 (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAAAAN__r4MxAhURUFVNVBONkYyRUJQTVRERVZJTTUyQzRTUi4u), Zpětná vazba k webu klubu HC Smíchov 1913 (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAAAAN__r4MxAhUNVdCM0ozQTZSU0VDSEc2Qk4wWjFNVUQ0MC4u)

K.15 Spokojenost s vedoucím

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- Měření práce vedoucího
- úpravy procesů, do kterých je vedoucí zapojen

Další poznámky

- Vedení klubu chce tento údaj sledovat osobně pomocí pravidelných schůzek s rodiči

Role poskytující zpětnou vazbu Hráč, Rodič, Trenér

Procesy související se sledovaným parametrem

Průzkumy související se sledovaným parametrem Šablona: spokojenost s vedoucím (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRh34L5k_rLxZfhVVNe4sIA-1UM0pKVEROVjBLODQ5NjdYVE85MzdRT0dC0C4u)

K.16 Osoby navštěvující web

Kategorie dat Data získávaná nárazově

Důvody ke sledování parametru

- úprava zacílení webu

Role poskytující zpětnou vazbu Návštěvník webu

Procesy související se sledovaným parametrem

Průzkumy související se sledovaným parametrem Návštěva webu klubu HC Smíchov 1913 (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAAAAN__r4MxAhURUFVNVBONkYyRUJQTVRERVZJTTUyQzRTUi4u)

K.17 Důvod opuštění klubu

Kategorie dat Data vážící se k osobě

Důvody ke sledování parametru

- Možnost zabránění odchodů některých hráčů z klubu
- Optimalizace činnosti klubu pro vyšší spokojenost hráčů a jejich rodičů

Další poznámky To, zda zpětnou vazbu poskytuje primárně hráč, nebo jeho rodič, závisí především na věku hráče

Role poskytující zpětnou vazbu Bývalý hráč, Rodič bývalého hráče

Procesy související se sledovaným parametrem Přestup hráče do jiného klubu, Ukončení herní činnosti hráče, Uvolnění hráče na hostování v jiném klubu

Průzkumy související se sledovaným parametrem Odcházející hráč (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UNz1BTkpXW1FBODdBVTVDVDRDFEU1QOTkhRVi4u)

K.18 Doba působení v klubu

Kategorie dat Data vážící se k osobě

Důvody ke sledování parametru

- Zjistit, jak dlouho kteří hráči v klubu působí a lépe pochopit, pro hráči přicházejí a proč odcházejí

Další poznámky To, zda zpětnou vazbu poskytuje primárně hráč, nebo jeho rodič, závisí především na věku hráče

Role poskytující zpětnou vazbu Bývalý hráč, Rodič bývalého hráče

Procesy související se sledovaným parametrem Přestup hráče do jiného klubu, Ukončení herní činnosti hráče, Uvolnění hráče na hostování v jiném klubu

Průzkumy související se sledovaným parametrem Odcházející hráč (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UNz1BTkpXW1FBODdBVTVDVDRDFEU1QOTkhRVi4u)

K.19 První kontakt s klubem HC Smíchov 1913 u nového hráče

Kategorie dat Data vážící se k osobě

Důvody ke sledování parametru

- Získání informací o lidech, které klub v současné době oslovuje
- Zjištění potřeby komunikovat s rodiči
- Vyhodnocení úspěšnost marketingu
- Možnost úpravy marketingu

Role poskytující zpětnou vazbu Potenciální hráč, Rodič potenciálního hráče

Procesy související se sledovaným parametrem Nábor nového hráče, Přestup hráče z jiného klubu, Zajištění článků na web, příspěvků na sociální síť nebo fotografií, Získání hráče na hostování, Získání nového trenéra

Průzkumy související se sledovaným parametrem Nový hráč HC Smíchov 1913 (začínající hokejista) (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UMk9NR1NDUUdXUUXJRT0dYMzAwVVJDRUU2Uy4u)

K.20 Důvod pro výběr ledního hokeje jako sportu

Kategorie dat Data váží se k osobě

Důvody ke sledování parametru

- Získání informací o lidech, které klub v současné době oslovuje
- Vyhodnocení úspěšnost marketingu
- Možnost úpravy marketingu

Role poskytující zpětnou vazbu Potenciální hráč, Rodič potenciálního hráče

Procesy související se sledovaným parametrem Nábor nového hráče, Zajištění článků na web, příspěvků na sociální síť nebo fotografií

Průzkumy související se sledovaným parametrem Nový hráč HC Smíchov 1913 (začínající hokejista) (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UMk9NR1NDUUdXUUXJRT0dYMzAwVVJDRUU2Uy4u)

K.21 Důvod pro výběr klubu HC Smíchov 1913

Kategorie dat Data váží se k osobě

Důvody ke sledování parametru

- Získání informací o lidech, které klub v současné době oslovuje
- Vyhodnocení úspěšnost marketingu
- Možnost úpravy marketingu

Role poskytující zpětnou vazbu Potenciální hráč, Rodič potenciálního hráče

Procesy související se sledovaným parametrem Nábor nového hráče, Přestup hráče z jiného klubu, Zajištění článků na web, příspěvků na sociální síť nebo fotografií, Získání hráče na hostování, Získání nového trenéra

Průzkumy související se sledovaným parametrem Nový hráč HC Smíchov 1913 (přestup nebo hostování) (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UMEFWRjVJWFhJQ0Y0SEVCUVU0QkdGM0JNVs4u), Nový hráč HC Smíchov 1913 (začínající hokejista) (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=R1I4Jkz0bEan8IHTODRhX34L5k_rLxZFhVVNe4sIA-1UMk9NR1NDUUdXUUXJRT0dYMzAwVVJDRUU2Uy4u)

Zpráva pro vyhodnocování činnosti

V této příloze uvádím dokumenty, které jsem vytvořil pro vedení klubu a jejichž cílem je vyhodnocování činností, na nichž se podílím.

L.1 Zpráva o fungování marketingu v roce 2021

První dokument shrnuje stav marketingu klubu HC Smíchov 1913 v kalendářním roce 2021. Při výběru údajů zahrnutých v dokumentu jsem mimo jiné zvažoval:

- dostupnost údajů
- obtížnost získání údajů
- možnost provádění meziročního srovnání
- výpovědní hodnotu pro klub

Dokument jsem vytvořil zejména pro informování vedení o marketingu a mé práci, druhým cílem je umožnit meziroční srovnání výkonu marketingu klubu.

Jelikož jsem tento dokument vytvořil poprvé pro rok 2021, chybí zde srovnání s předešlými roky, které již nešlo získat a které bude možné doplnit až následující rok. Díky tomu, že webové stránky byly spuštěny teprve v průběhu roku 2021 a ještě během roku 2022 jsem doplňoval některé jeho části (například hned 2. ledna 2022 stránku o občerstvení), bude u nich meziroční srovnání platné až později.

L.2 Zpráva o akci Týden hokej

Druhý přiložený dokument vyhodnocuje pořádání akce Týden hokeje v září 2019. Vycházel jsem přitom z průzkumu provedeného mezi rodiči dětí, které se akce zúčastnili.

Průzkumy jsem vytvářel i po dalších akcích, nicméně podobnou zprávu jsem vzhledem k zájmu vedení klubu netvořil. Export dat z průzkumů naleznete v elektronických přílohách práce.



Souhrnná zpráva o marketingu klubu za rok 2021

Matěj Černík

02.01.2021

Manažerské shrnutí

Ze sociálních sítí se klubu dařilo sbírat nové fanoušky zejména na Instagramu, což je způsobeno zejména tím, že jde o novější stránku a má sledujících méně než stránka na Facebooku.

No síti Facebook bylo zveřejněno 96 příspěvků, tedy v průměru 1,85 příspěvku týdně. U tohoto počtu je navíc nutné zdůraznit, že více než polovina roku byla významně ovlivněna pandemií nemoci Covid-19.

V srpnu roku 2021 byl spuštěn nový web, který si díky rozšíření obsahu o informace o zimním stadionu získal více návštěvníků než web původní. Informace o stadionu jsou tak nejnavštěvovanějšími stránkami webu.

Na propagaci akce Týden hokeje byly vynaloženy celkem 3 000 korun (2 000 Kč – Facebook, 1 000 Kč – Instagram). Celkem bylo osloveno přes patnáct tisíc osob. Dva z návštěvníků akce přitom uvedli, že se o akci dozvěděli právě na sociálních sítích.

Nejvíce osob se o klubu dozvědělo právě díky akci Týden hokeje, kterou však klub rovněž propagoval za své prostředky. Nejvýznamnějšími důvody pro výběr klubu pak byla rodinná atmosféra, lokalita, přístup trenérů, možnost zapůjčení výstroje a časy tréninků.

Podrobné informace

Facebook

- nová To se mi líbí: 59
- To se mi líbí: 640
- sledující: 698
- návštěvy: 3 265
- dosah: 24 760
- počet příspěvků: 96
- reklamy
 - 2 000 Kč
 - dosah 6 594
 - reakce: 37

Instagram

- noví sledující: 233
- sledující: 377
- návštěvy: 3970
- počet příspěvků: 84
- reklamy
 - 1 000 Kč
 - dosah 9 878
 - reakce: 51
 - klepnutí: 137

Web

období od spuštění nového webu (17. 8. – 31. 12.)

- uživatelé: 12 tisíc
- vracející se uživatelé: 3 300
- průměrná doba zapojení: 2 min 26 s
- nejčastěji zobrazované stránky
 - Zimní stadion Nikolajka (8 800)
 - Veřejné bruslení (8 600)
 - HC Smíchov 1913 (5 200)
 - Dorost (1 800)
 - Klub (1 500)
 - Kategorie (1 500)
 - Muži (1 000)
- kategorie zařízení

- mobilní telefony: 67,6 %
- počítače: 31,2 %
- tablety: 1,1 %
- přístupy na web
 - Google: 61,8 %
 - Přímý přístup: 28,6 %
 - Seznam: 5,5 %
 - Facebook: 3,5 %
- průzkum
 - 47 odpovědí
 - nejčastější přístup: rodiče hráčů, návštěvníci ZS
 - nejčastější četnost přístupů: týdně
 - nalezení informací
 - zcela: 62 %
 - částečně: 34 %
 - vzhled: 4,49/5
 - navigace: 4,32/5
 - množství informací: 4,11/5
 - aktuálnost informací: 4,19

Nábor

- první seznámení s klubem
 - Pojd' hrát hokej: 36 %
 - zimní stadion: 9,1 %
 - web klubu: 9,1 %
- 55 % uvažovalo o jiném klubu
- důvody pro výběr klubu
 - atmosféra
 - přístup
 - lokalita
 - půjčení vybavení
 - časy tréninků
- zdroj informací
 - web: 64 %
 - spokojenost: 4,29/5
 - sociální síť: 18 %
 - spokojenost: 5/5



Týden hokeje - září 2019 analýza průzkumu mezi rodiči

Matěj Černík

19.12.2019

Týden hokeje - září 2019

- dotazník vyplnilo celkem 5 rodičů
- 40 % návštěvníků se akce Týden hokeje v našem klubu zúčastnilo už dříve
- zdroje informací o akci
 - 40 %: web HC Smíchov 1913
 - 20 %: web Pojd' hrát hokej
 - 20 %: starší sourozenec již v klubu hraje
- všichni návštěvníci akce znali náš klub již před akcí Týden hokeje
- celkové hodnocení akce
 - 60 %: 5/5 hvězdiček
 - 40 %: 3/5 hvězdiček
- hodnocení informovanosti
 - 60 %: 5/5 hvězdiček
 - 40 %: 3/5 hvězdiček
- 60 % účastníků plánuje nadále hrát hokej za náš klub, ostatní zatím nevědí
- tipy od návštěvníků pro příští akce
 - zveřejnění harmonogramu akce s předstihem
 - bezprostřední zpětná vazba k hokejistovi (?)

Popis balíku Microsoft 365

M.1 Součásti služby Microsoft 365

Protože se v práci v kapitole 8 věnuji využívání služeb z balíku Microsoft 365, popíši zde podrobněji, co je v tomto balíku služeb obsaženo a jaké jsou možnosti jeho využití. Popisuji zde verzi Office 365 E1, která je pro neziskové organizace zdarma [99].

Ještě před popisem služby zmíním, že je v některých zdrojích (i od společnosti Microsoft) nejednoznačně uváděn název služby. V dubnu 2020 došlo k přejmenování Office 365 na Microsoft 365 [232], nicméně na některých místech je stále uváděno Office 365. Podle některých zdrojů je součástí Microsoft 365 i operační systém Windows [233], nicméně například i služba od společnosti Microsoft pro rodiny, kterou využívám pro osobní účely, nese název Microsoft 365, přestože operační systém Windows se přes tuto službu získat nedá. V první řadě se snažím používat novější název Microsoft 365, ale v případě, že je starší název použit přímo společností Microsoft, používám ten.

V této kapitole vycházím z [99] a [234].

M.1.1 Exchange

Microsoft Exchange Server je e-mailový server společnosti Microsoft. Dokáže uchovávat e-maily a informace o kalendáři, které jsou následně zobrazovány v aplikaci Outlook [235]. Kromě základních nástrojů pro e-maily nabízí Exchange funkce pro zabezpečení či pokročilou správu uživatelů [236].

M.1.2 Outlook

Outlook je aplikace pro zobrazování, správu a posílání e-mailů (obsahuje tedy běžné funkce e-mailového klienta) a pro správu kalendáře, kontaktů a úkolů [237]. Nabízí aplikace pro webové prohlížeče, mobilní zařízení i počítače.

M.1.3 OneDrive

OneDrive je cloudové úložiště. Ve firemní verzi umožňuje uchovávat soukromé soubory jednotlivých uživatelů, stejně tak jako synchronizovat soubory poslané přes Microsoft Teams či soubory ze služby SharePoint [92]. K souborům je možné přistupovat přes web, mobilní aplikaci či přes klasický správce souborů v systému Windows. Poskytuje také funkce pro sdílení souborů a vzdálenou spolupráci přes aplikace Office [238].

M.1.4 SharePoint

Microsoft SharePoint je platforma pro intranet [239]. Zaměřený je na podporu týmové práce, spolupráce napříč organizací a rychlé hledání informací v organizaci [240]. Umožňuje spravovat materiály či soubory ze služby OneDrive [241]. Veškeré informace jsou zde členěny pomocí tzv. webů, které slouží pro ukládání, používání a sdílení těchto informací [242].

SharePoint umí pracovat se skupinami Microsoft 365 [243], kdy pro každou skupinu umí vytvořit web. Na tento web mají ve výchozím nastavení přístup pouze členové příslušné skupiny.

M.1.5 Webové verze aplikací Office a Office pro mobilní zařízení

I když základní balíček služeb nenabízí plnohodnotné aplikace Office pro operační systém Windows, na mobilních zařízeních (v případě zařízení se systémem Windows jsou to zařízení do 10,1 palce) je možné si aplikace stáhnout. Na všech zařízeních je také možné soubory upravovat pomocí webových verzí aplikací Office [234].

M.1.6 Teams

Služby Microsoft Teams slouží pro komunikaci uvnitř organizace. Je zde možné posílat zprávy či sdílet soubory s jednotlivci i celými týmy, podporovány jsou videohovory či on-line úprava dokumentů [84]. V případě videohovorů je možné sdílet obrazovku prezentujícího [244], možná je i spolupráce na virtuální tabuli [245].

M.1.7 Yammer

Yammer je firemní sociální síť [246]. Oproti službě Teams je zaměřen na širší komunikaci ve společnosti, sdílení nápadů či jiných myšlenek napříč organizací [247]. Obě služby se ve společnosti mohou doplňovat [248]. V Yammeru je navíc možné do diskuze zapojit i osoby mimo organizaci [249].

M.1.8 Delve

Delve je nástroj založený na umělé inteligenci, který umí hledat informace ze služby Microsoft 365 bez ohledu na jejich uložení [250], [251]. Nabízí i nástroje pro spolupráci, například zobrazení času, kdy má jiný člověk volno, či jaké dokumenty s námi sdílel [252].

M.1.9 Kaizala Pro

Dalším komunikačním nástrojem v balíku Microsoft 365 je Kaizala. Ta slouží, podobně jako například WhatsApp, k chatování [253]. Oproti jiným komunikátorům nabízí funkce pro firemní použití, například určitý stupeň centrální správy uživatelů [254]. Na rozdíl od jiných služeb Microsoftu se do této aplikace přihlašuje pouze přes telefonní číslo [255] a zaměřuje se primárně na zaměstnance, kteří mají pouze mobilní telefon [256], tedy například zaměstnance v první linii [257]. V budoucnu by mělo dojít k integraci komunikátoru Kaizala do služby Microsoft Teams [258].

M.1.10 Forms

Microsoft Forms je služba pro vytváření formulářů [59]. V těchto formulářích je možné přidávat různé typy otázek, určovat jejich povinnost a další vlastnosti. Dotazníky je možné řadit do bloků, navíc je možné měnit chování dotazníku v závislosti na odpovědích (tzv. větvení). Pro firmy je důležité, že je možné dotazníky sdílet a určovat, zda je mohou vyplnit jen lidé v organizaci, či kdokoliv. Formuláře je možné rovněž sdílet v dalších službách, například v Microsoft Teams.

M.1.11 Planner

Microsoft Planner je služba pro sledování úkolů pomocí nástroje Kanban¹ [260]. Podporuje vytváření projektů, z nichž každý má svůj Kanban. Každý projekt je navíc přiřazen skupině Microsoft 365. K úkolům umožňuje přidávat dílčí podúkoly, komentáře či přiřazovat k nim odpovědné osoby. V kalendáři je následně možné sledovat, kdy mají být jednotlivé úkoly hotové. Kromě toho služba umožňuje zobrazování grafů o postupu práce. Úkoly je dále možné sledovat i v dalších službách balíku Microsoft 365, například To Do, Office [261] či Teams [262].

M.1.12 Stream

Microsoft Stream je platforma pro sdílení videí v organizaci [263]. U videí umožňuje nastavit přístup pro jednotlivé členy organizace, například i s využitím skupin Microsoft 365 [264]. Nahrávkám je automaticky vytvářen přepis, což umožňuje mimo jiné hledání určitého výrazu přímo ve videu [265]. Je možné i přenášet živé události [266]. Stream je možné integrovat do dalších služeb balíku Microsoft 365, například Teams, Yammer nebo SharePoint [267].

M.1.13 Power Platform

Microsoft Power Platform je platforma pro low-code aplikace [268] (low-code znamená, že systém je tvořen pouze definicemi toho, co se má udělat, samotné funkce jsou však již v základu platformy naprogramované [269]), na níž je používán jazyk Power Fx [270]. Zahrnuje služby Power BI, Power Apps, Power Automate, a Power Virtual Agents [271].

M.1.13.1 Power Apps

Power Apps je sada nástrojů pro aplikace, služby, konektory a datové platformy postavené právě na Power Platform sloužící mimo jiné pro automatizaci procesů [272]. Pro aplikace umí také využívat umělou inteligenci, například pro rozeznávání objektů na fotografiích [273].

M.1.13.2 Power Automate

Power Automate slouží pro automatizaci procesů. Celý proces je možné popsat pomocí tzv. toku, který definuje začátek procesu a jeho jednotlivé [274].

M.1.13.3 Power Virtual Agents pro Teams

Power Virtual Agents je nástroj pro vytváření chatovacích botů pro službu Microsoft Teams [275].

¹Kanban je vizuální systém správy úkolů, který řadí úkoly do sloupců, mezi nimiž je možné úkoly přesouvat [259].

M.1.13.4 Power BI

Služba Power BI slouží pro analýzu dat z různých zdrojů [276]. Služba je snadno škálovatelná a umí všem členům organizace nabídnout relevantní přehledy [277].

M.1.14 MyAnalytics

Služba MyAnalytics slouží k tvorbě přehledů o osobní produktivitě a pracovních návycích [278].

M.1.15 Azure Active Directory

Azure Active Directory slouží pro přihlašování uživatelů a správu identit [279]. Umožňuje mimo jiné využívat vícefaktorové ověřování či využití přihlašování účtem Microsoft do dalších aplikací a služeb. Řízení této služby je prováděno v nástroji Centrum pro správu Azure Active Directory.

M.2 Další důležité pojmy

M.2.1 Microsoft Graph

Microsoft Graph je API pro Microsoft 365 [280]. Je souhrnem REST API a klientských knihoven pro data z jádrových služeb Microsoft 365 (například kontakty, Teams, SharePoint, kalendář či OneDrive), bezpečnostní služby (jako Azure Active Directory), služby operačního systému Windows a Dynamics 365 Business Central [281].

M.2.2 Skupiny Microsoft 365

Skupina lidí, která vzájemně spolupracuje, může mít skupinu Microsoft 365, díky níž může sdílet prostředky, jako je například e-mailová schránka, sdílený kalendář či soubory [243]. Mohou zahrnovat uživatele uvnitř i vně organizace [282]. Skupina má dále přístup k různým službám napříč balíkem Microsoft 365 [283].

Zpráva ohledně používání Microsoft Teams

E-mail jsem poslal všem trenérům a vedoucím 8. října 2021 a byl formátován pomocí mého návrhu pro vzhled e-mailů.

Už jste se přihlásili do Microsoft Teams?

Celek je mnohem víc než součet jeho částí

HC Smíchov 1913, pro spoustu z nás i HC Slavoj Zbraslav. Část našeho života. Skupina lidí, jejímž znakem se pyšníme při každé možné příležitosti. Několik slov, která jsou pro nás jménem druhé rodiny.

Náš klub byl vždycky plný skvělých lidí, kteří dokázali týmy, které vedly, dovést k řadě vítězství, kteří vychovali desítky a možná i stovky nadějných hokejistů a lepších lidí. Dokázali si svá družstva vybudovat i ve chvílích, kdy jim ostatní věštili jeden neúspěch za druhým, a spolu s vedoucími úspěšně vyřešili tisíce problémů.

Na práci všech těchto lidí teď úspěšně navazujeme. Abychom se ale dostali dál, je potřeba, abychom už netvořili jedenáct samostatných kategorií, byť dobře fungujících. Musíme se stát jednou soudržnou skupinou lidí, která umí pružně spolupracovat, rychle se rozhodovat a řešit vše ve prospěch celého klubu.

Příběhy z minulých let

Už jsou to více než dva roky od chvíle, kdy jsem se začal klubu starat o marketing. Když jsem začínal, nacházel se v tomto směru klub v jakémsi vzduchoprázdnu. První příspěvek na Facebooku tehdy přibyl po téměř čtyřech měsících, na webu tehdy už dlouhou dobu visely na prvních člancích technické informace. Brzy jsem ale zjistil, že přidávání obsahu není prací jen pro člověka, který jej má na starost. Sám totiž vidí jen zlomek z toho, co se v týmech děje. Obsah proto začínal přibývat především od těch kategorií, kde jsem někoho znal. Vždycky bylo potřeba vyřešit, jak se spojit, jak mi poskytnout materiály a jak vůbec přesvědčit ostatní, že chlubit se tím, co děláme, má smysl. I tak jsem se ale o Instagramu jedné z kategorií dozvěděl úplnou náhodou – když jsem jednou přišel na svůj trénink s předstihem a viděl jsem, že někdo dělá fotky u mladší kategorie...

Jak jsem psal, jednotlivé týmy často pracují skvěle. Jako brankář ale vím, že často je potřeba domlouvat se i mezi týmy, třeba o trénincích brankářů. Jelikož jsou zpravidla tréninky brankářů

dříve než tréninky mé a někdy byly i v jiné dny, obvykle jsem musel složitě zajišťovat, jak se na trénink dostanu. Dovedete si pak představit, jak mi bylo, když jsem až na stadionu zjistil, že trénink není?

Zajímavý příběh se stal i na mém druhém soustředění v roli trenéra. Přijeli jsme do Příbrami a zjistili jsme, že v hotelu Belveder pro nás nemají dost pokojů. S Radkem Uhlířem jsme se proto vrátili na plavecký stadion, kde jsme podle některých lidí měli bydlet. Tam o nás nikdo nevěděl. Volali jsme, komu se dalo, a nakonec jsme k večeru museli přesvědčovat vrátného na zimním stadionu, abychom se vůbec měli kde vyspat. . .

Podobné potíže s domlouváním jsme měli na soustředění i letos. Přestože jsme v červnu řešili, jaký trenér bude na jakém soustředění, až v Benešově se ukázalo, že je nás o jednoho méně. I když jsme se všichni snažili situaci vyřešit, nakonec nám ten jeden trenér stejně chyběl. A já za sebe můžu říct, že mít za den i šest tréninků je opravdu náročné.

Posledním příkladem toho, kdy se informace ztratí někde cestou, je přátelské utkání nás, mužů, proti Berounu. I když máme jako tým skupinu na Messengeru, nejsou tam všichni a hlavně nám tam chybí trenér. Ten proto vše posílá kapitánovi. Když mu ale e-mail od trenéra zapadne, snadno se stane, že se o zápase hráči dozvědí až ve chvíli, kdy mají na víkend dávno zařízený jiný program. Zápas jsme tak museli zrušit.

Proč se to všechno děje?

Nalijme si čistého vína – pokud se chceme posunout dál, musíme si uspořádat komunikaci. Ne mezi trenéry, ne v rámci týmu, ne ve vedení klubu. Všude. Uvedené příklady jsou jen zlomkem toho, co jsem tu za léta působení v klubu zažil.

Udržet současný systém komunikace je velmi náročné pro všechny trenéry a vedoucí. Na konci každé sezony je třeba ručně přidávat hráče do nových skupin, je potřeba je zasvěcovat do způsobů domlouvání jeho nového družstva. Při příchodu nového člena totéž. Když nějaké kategorii odejde trenér nebo vedoucí, celý systém je třeba budovat od začátku. Pokud se potřebujete domluvit s člověkem z jiného týmu, musíte si na něj nejdříve sehnat kontakt. A to se už vůbec nebavím o tom, že ve spoustě různých skupin, které v klubu používáme, se mísí důležitá a nepodstatná komunikace v poměru velmi nepříznivém pro tu důležitou, takže je velmi snadné to důležité přehlédnout.

Bohužel, zmatek v komunikaci je často vidět i navenek. Nebavím se teď ani tak o případech, kdy na jednu zprávu odpoví více lidí, protože není stanoveno, kdo na ni má odpovídat. Stačí se podívat třeba na kontakty na realizační tým přípravy. U šesti lidí je tam jedna klubová e-mailová adresa, jedna stará adresa @hczbraslav.cz, dvakrát adresu z Gmailu a jednou Centrum.cz. U jednoho trenéra chybí kontakt úplně. Působí to na vás jako profesionálně řízená skupina lidí, kterým byste svěřili své dítě, jež nechodí ani do školy?

Co s tím?

Ač se to může zdát jednoduše, hledáním odpovědi na tuto otázku se zabývám už několik měsíců ve své bakalářské práci na Fakultě informačních technologií ČVUT v Praze. Prošel jsem si spoustu systémů a zvážil celou řadu možností, a jsem přesvědčený, že se mi podařilo najít řešení, které nám všem pomůže se těchto nedostatků zbavit. Tím řešením jsou služby Microsoft 365 v čele s komunikací přes Microsoft Teams a e-mailovými službami Microsoft Outlook.

Microsoft Teams jsou pro nás v tuto chvíli jedinou možností, jak dostat veškerou komunikaci na jedno místo. Takové, kde bude celý klub, přitom ale s možností posílat zprávy pouze těm, ke kterým se zpráva má dostat. Takové, kde bude možné odlišit povídání si s kamarády od zpráv o trénincích či zápasech. Takové, přes které mohu volat, psát zprávy, komentovat, reagovat či dokonce spolupracovat na tvorbě souborů. Z počítače, z tabletu i z mobilu, kdekoliv zrovna jsme.

Služby nabízejí i celou řadu dalších funkcí. Například rozpisování tréninků či trenérů na soustředění si nebude muset jeden člověk psát na papír – můžeme si jej sdílet v sešitu aplikace Excel tak, aby

k němu měli všichni, jichž se to týká, přístup, aby se k němu všichni mohli vyjádřit a případně upozornit na nedostatky. Můžeme zde vytvářet průzkumy o tom, co by kdo zlepšil na fungování klubu (třeba u webu to funguje skvěle a daří se nám jej průběžně vylepšovat). Můžeme zde mít přístup ke všem fotkám, které kdy klub pořídil. Můžeme zde mít přehled o tom, co musíme ještě udělat nebo jak se nám daří plnit své cíle. Můžeme posílat přes jedinou e-mailovou adresu zprávy celým skupinám lidí, například všem trenérům vybrané kategorie. V neposlední řadě můžeme dokonce získat plnohodnotné aplikace Microsoft Office, ke kterým máme zdarma deset licencí.

Každý člen klubu bude mít (nebo už dokonce má) svou vlastní e-mailovou adresu na doméně klubu, pomocí které se bude přihlašovat. Nebudeme už tak muset řešit, kdo má mít klubovou schránku, kdo si ji už založil, ke komu se nedostaly přihlašovací údaje a jakou vůbec má adresu. Budou ji mít všichni, a všichni budou mít jednoznačně přiřazené jasné jméno.

Co se od nás k tomu všemu potřebuje? Téměř nic – jen se přihlásit do těchto služeb, nejlépe na adrese <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-teams/group-chat-software>. Celý systém je nastavený tak, že téměř nevyžaduje údržbu. Každý člověk, který je evidován v našem klubovém systému, totiž získá automaticky vygenerované přihlašovací údaje a bude okamžitě přiřazen do skupin, kam patří.

Může se samozřejmě stát, že si nebudete s něčím vědět rady nebo že něco nebude fungovat. V takovém případě se na mě neváhejte obrátit, rád Vám pomohu :)

Pojďme do toho!

Jak jsem psal v úvodu, klub je plný neskutečných příběhů lidí, kteří obětovali volné večery a často celé víkendy tomu, aby byli se svým týmem a dovedli jej ke zlatým medailím z turnajů či vítězstvím v soutěžích. Až příliš mnoho času a síly těchto lidí však ubíráme tím, že se obtížně domlouváme napříč klubem. Dnešní nástroje nám umožňují toto úsilí uspořít tak, abychom jej mohli použít pro naše hráče a pro celý klub. Je ale potřeba, abychom tyto nástroje využili a táhli tak všichni za jeden provaz. Po technické stránce je k tomu vše připraveno. Teď záleží jen na nás, zda této možnosti využijeme a posuneme celý klub o krok dál. A jestli se nám to podaří, přestaneme být těmi roztroušenými skupinkami lidí, které bojují samy za sebe. Staneme se jednou velkou hokejovou rodinou, která vychovává nadějně hokejisty, pomáhá svým členům se po všech stránkách zlepšovat a jít za svými sny. Pojďme do toho!

Váš
Matěj Černík

Šablony použitelné pro systém HockeyDB

- Obecné požadavky na šablonu
 - víceúrovňové menu
 - kalendář
 - řazení záznamů v tabulkách
 - zobrazení upozornění
- vhodné
 - různé barvy boxů
 - sbalení boxu
 - různé varianty barev v návrhu
 - chat
 - zobrazení polohy v systému
 - ikony
 - formuláře
 - vyhledávání v tabulkách
 - různé barvy v kalendáři pro různé druhy akcí

O.1 AdminLTE

■ Tabulka O.1 Šablona „AdminLTE“ [284]

Různé barvy boxů	ano
Různé varianty v návrhu	ano
Chat	ano
Zobrazení polohy v systému	ano
Ikony	ano
Formuláře	ano
Vyhledávání v tabulkách	ano
Různé barvy v kalendáři	ano
Další výhody	mám s touto šablonou zkušenosti
Další nevýhody	

O.2 Nice Admin

■ Tabulka O.2 Šablona „Nice Admin“ [285]

Různé barvy boxů	ano
Různé varianty v návrhu	ano
Chat	ano
Zobrazení polohy v systému	ne
Ikony	ne
Formuláře	ano
Vyhledávání v tabulkách	ano
Různé barvy v kalendáři	ano
Další výhody	
Další nevýhody	nepřehledné menu

O.3 Inspinia

■ Tabulka O.3 Šablona „Inspinia“ [286]

Různé barvy boxů	ne
Různé varianty v návrhu	ne
Chat	ano
Zobrazení polohy v systému	ne
Ikony	ano
Formuláře	ano
Vyhledávání v tabulkách	ano
Různé barvy v kalendáři	ne
Další výhody	export tabulek (PDF, XLS, CSV)
Další nevýhody	vzhled

Bibliografie

1. ČESKÁ UNIE SPORTU. *Manuál řízení sportovního klubu*. Velké Přílepy: Nakladatelství Olympia, 2017. ISBN 978-80-7376-471-5.
2. DVOŘÁK, František. *Organizační struktura a postavení sportovních spolků v ČR* [online]. 2016 [cit. 2022-02-03]. Dostupné z: https://ftvs.cuni.cz/ftvs-677-version1-14112016_organizacni_struktura.pdf.
3. SPOLEK PRO PRÁVO, Z. S. *Zapsaný spolek* [online]. 2022 [cit. 2022-02-03]. Dostupné z: <http://www.zapsanyspolek.cz/2014/05/definice.html>.
4. HOBZOVÁ, Dana. *Co je to ta nezisková organizace?* [Online]. 2019 [cit. 2022-02-03]. Dostupné z: <https://mylaw.cz/clanek/co-je-to-ta-neziskova-organizace-761>.
5. ČESKÝ SVAZ LEDNÍHO HOKEJE, Z. S. *O nás – Český hokej* [online]. 2022 [cit. 2022-02-03]. Dostupné z: <https://www.ceskyhokej.cz/cesky-hokej/o-nas>.
6. BLAŽEK, Ladislav. *Management*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4429-2.
7. ŠKABROUD, Radek. *Management ve sportu se zaměřením na řízení týmů* [online]. 2019 [cit. 2020-08-12]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/gnxnyh/>. Dipl. Masarykův ústav vyšších studií ČVUT v Praze.
8. MANAGEMENT MANIA. *Řízení procesů (Process Management)* [online]. 2016 [cit. 2020-07-22]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/rizeni-procesu>.
9. KELLO, Petr. *Přechod z funkčního na procesní řízení* [online]. 2007 [cit. 2020-07-25]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/167231/esf_b/BP_Petr_Kello_167231.pdf. Dipl. Masarykova univerzita – Ekonomicko-správní fakulta.
10. ŘEPA, Václav. *Procesně řízená organizace*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-7866-2.
11. ŠMÍDA, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-6380-4.
12. WHITE, Sarah K. *What is CMMI? A model for optimizing development processes* [online]. 2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.cio.com/misc/2437864/process-improvement-capability-maturity-model-integration-cmmi-definition-and-solutions.html>.
13. PEŠEK, David. *Úvod do projektového řízení – Úvodní přednáška* [online]. 2019 [cit. 2020-07-27]. Dostupné z: https://courses.fit.cvut.cz/BI-PRR/lectures/01/BI-PRR-PR_1-uvodni%20prednaska.pdf.
14. DOLEŽAL, Jan; KRÁTKÝ, Jiří. *Projektový management v praxi*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-9495-7.

15. JIHOMORAVSKÝ KRAJ. *Úvod do projektového řízení* [online]. 2014 [cit. 2020-07-15]. Zvyšování absorpční kapacity území Jihomoravského kraje. Dostupné z: <https://rskjmk.kr-jihomoravsky.cz/api/media/110/%C3%A9vod+do+projektov%C3%A9ho+%C5%99%C3%ADzen%C3%AD.pdf>.
16. MANAGEMENT MANIA. *Řízení projektů (Project Management)* [online]. 2016 [cit. 2020-07-21]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/metody-řízení-projektu>.
17. PEŠEK, David. *Úvod do projektového řízení – Změny v projektu* [online]. 2019 [cit. 2020-07-22]. Dostupné z: https://courses.fit.cvut.cz/BI-PRR/lectures/09/BI-PRR-PR_9-zmeny%20v%20projektu.pdf.
18. LUSTIG, Zdeněk. *Obecná metodika pro řízení změn – Change management* [online]. 2010 [cit. 2021-12-04]. Dostupné z: https://www.koncepcebim.cz/uploads/inq/files/AS-P02-C0004-E3-R01_015_Obecn%C3%A1%5C%20metodika%5C%20pro%5C%20%C5%99%C3%ADzen%C3%AD%5C%20zm%C4%9Bn%5C%20%5C%28Change%5C%20management%5C%29.pdf.
19. TAGUE, Nancy R. *The Quality Toolbox*. 2. vyd. Milwaukee: American Society for Quality, 2005. ISBN 978-0-87389-639-9.
20. MANAGEMENT MANIA. *DMAIC – cyklus zlepšování (Improvement Cycle)* [online]. 2016 [cit. 2021-12-04]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/cyklus-zlepšovani>.
21. NOVÁ, Jana. *Management sportu – teorie, případové studie, kvalita*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. ISBN 978-80-210-6781-3.
22. JELÍNKOVÁ, Simona. *Management sportovního klubu Bohemians Praha 1905* [online]. 2017 [cit. 2020-08-30]. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/90795>. Dipl. Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze.
23. ČÁSLAVOVÁ, Eva. *Management a marketing sportu 21. století*. Jesenice: Ekopress, 2020. ISBN 978-80-87865-62-0.
24. ALEXA, Štěpán. *Procesně stavěná podniková architektura* [online]. 2018 [cit. 2020-07-24]. Dostupné z: <https://vskp.vse.cz/72284>. Dipl. Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně.
25. RÁBOVÁ, Ivana; ŠTENCL, Michael. *Podniková architektura – strategický nástroj v rukou manažera* [online]. 2015 [cit. 2020-07-24]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Ivana-Rabova/publication/47064556_Podnikova_architektura_-_strategicky_nastroj_v_rukou_manazera/links/54cf29170cf24601c092f251/Podnikova-architektura-strategicky-nastroj-v-rukou-manazera.pdf.
26. ZIMMERMANNNOVÁ, Markéta. *Enterprise architektura procesně řízené územní samosprávy ČR* [online]. 2011 [cit. 2020-07-20]. Dostupné z: <https://fis.vse.cz/wp-content/uploads/page/2389/Sbornik2011.pdf#page=74>.
27. SOBOTKA, Petr. *ArchiMate* [online přednáška]. 2020 [cit. 2020-04-30].
28. KARLÍČEK, Miroslav et al. *Základy marketingu*. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-271-0954-8.
29. MEDIAGURU. *Direct marketing* [online]. 2020 [cit. 2020-09-09]. Mediální slovník. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/slovník-a-mediatypy/slovník/klicova-slova/direct-marketing/>.
30. JANOUC, Viktor. *Internetový marketing*. Brno: Computer Press, 2014. ISBN 978-80-251-4311-7.
31. ŘEZÁČ, Jan. *Web ostrý jako břitva*. 2. vyd. Český Těšín: House of Řezáč, 2016. ISBN 978-80-270-0644-1.
32. KUNZ, Vilém. *Sportovní marketing*. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-247-3771-3.

33. ZUBÍK, Adam. *Management a marketing vybraného sportovního klubu* [online]. 2019 [cit. 2020-09-10]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/s0fg57/>. Dipl. Ekonomická fakulty Vysoké školy báňské – technické univerzity Ostrava.
34. BRUCKNER, Tomáš; VOŘÍŠEK, Jiří; BUCHALCEVOVÁ, Alena; STANOVSKÁ, Iva; CHLAPEK, Dušan; ŘEPA, Václav. *Tvorba informačních systémů – Principy, metodiky, architektury* [online]. Praha: Grada, 2012 [cit. 2020-07-28]. ISBN 978-80-247-4153-6.
35. BUCHALCEVOVÁ, Alena. *Metodiky budování informačních systémů: kategorizace, agilní metodiky, vzory pro návrh metodiky* [online]. 2016 [cit. 2020-09-18]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/47042409_Metodiky_vyvoje_a_udrzby_informacnich_systemu_kategorizace_agilni_metodiky_vzory_pro_navrh_metodiky.
36. MOLNÁR, Zdeněk. *Podnikové informační systémy*. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2004. ISBN 80-01-03079-2.
37. NÁPLAVA, Pavel. *Tvorba informačních systémů* [online]. 2019 [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: https://moodle-vyuka.cvut.cz/pluginfile.php/308114/mod_page/content/8/Pr ednaska01.pdf.
38. BASL, Josef; BLAŽÍČEK, Roman. *Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-7594-4.
39. VRANA, Ivan; RICHTA, Karel. *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů*. Praha: Grada, 2005. ISBN 978-80-247-6324-8.
40. TVRDÍKOVÁ, Milena. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: Nástroje ke zvyšování kvality informačních systémů*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-6298-2.
41. PELIKÁN, Dominik. *Management sportovního klubu* [online]. 2020 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: <https://dk.upce.cz/handle/10195/75599>. Dipl. Univerzita Pardubice.
42. GANDALOVIČ, Michal [osobní schůzky]. 2021.
43. IRLBEK, Jiří [osobní schůzky]. 2021.
44. DOHNAL, Vladimír [osobní schůzky]. 2021.
45. JML GROUP S. R. O. *Sportes* [online]. 2020 [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://www.sportes.cz>.
46. ESPORTS.CZ, S.R.O. *Klubový informační systém* [online]. 2020 [cit. 2020-04-11]. Dostupné z: <https://www.esports.cz/kis/>.
47. SCHLEGEL, David [rozhovor]. 2020.
48. ESPORTS.CZ, S.R.O. *HC Smíchov 1913 – Administrace webu* [online]. 2016 [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <http://hcsnichov.cz/admin>.
49. HORA, Tomáš [osobní schůzky]. 2021.
50. EOS MEDIA S.R.O. *klubová sekce eos – aplikace pro moderní klub* [online]. 2020 [cit. 2020-04-11]. Dostupné z: <https://www.eos.cz>.
51. PETRÁŽ, David [osobní schůzky]. 2020.
52. SIDELINE SPORTS. *XPS Network* [online]. 2020 [cit. 2020-04-13]. Dostupné z: <https://www.sidelinesports.com/cs/>.
53. FOTBALOVÁ ASOCIACE ČESKÉ REPUBLIKY. *XPF / FOTBAL.CZ* [online]. 2020 [cit. 2020-04-19]. Dostupné z: <https://xps.fotbal.cz>.
54. DRILLSOFT. *DrillChange – moderní nástroj pro přípravu tréninků* [soft.]. 2020 [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: <https://treninky.cslh.cz>.
55. JAKOUBEK, Jiří [osobní schůzky]. 2020.

56. HORA, Tomáš. *HockeyDB* [soft.]. 2020 [cit. 2020-07-19]. Dostupné z: <https://www.hockeydb.cz>.
57. HORA, Tomáš. *HC Smíchov 1913 – administrace* [soft.]. 2021 [cit. 2021-08-24]. Dostupné z: <https://www.hockeydb.cz/zbraslav>.
58. VLČKOVÁ, Věra [osobní schůzky]. 2021.
59. MICROSOFT. *Microsoft Forms | Průzkumy, hlasování a kvízy* [soft.]. 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/online-surveys-polls-quizzes>.
60. JANOUŠEK, Jakub [osobní schůzky]. 2021.
61. UHLÍŘ, Radek [osobní schůzky]. 2021.
62. HC SMÍCHOV 1913. *Povinnosti a kompetence vedoucího* [interní materiál klubu]. 2018 [cit. 2021-08-19].
63. MICROSOFT. *Databázový software a aplikace | Microsoft Access* [online]. 2020 [cit. 2021-07-05]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/access>.
64. RUBEŠ, Milan. *ArchiMate – použití* [online]. 2019 [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: <https://www.modelovaci-jazyky.cz/archimate-pouziti/>.
65. ESPORTS.CZ, S.R.O. *Spouštíme projekt Klubweb.cz* [online]. 2011 [cit. 2020-06-15]. Dostupné z: <https://klubweb.cz/2011/08/01/ahoj-vsichni/>.
66. ESPORTS.CZ, S.R.O. *Novinky Archivy – Klubweb* [online]. 2021 [cit. 2020-06-15]. Dostupné z: <https://klubweb.cz/category/novinky/>.
67. ESPORTS.CZ, S.R.O. *Ceník – Klubweb* [online]. 2021 [cit. 2020-06-15]. Dostupné z: <https://klubweb.cz/cenik/>.
68. GOOGLE. *Google Analytics* [soft.]. 2021 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://analytics.withgoogle.com/>.
69. KUCHAROVÁ, Pavla. *Design Manuál – HC Smíchov 1913* [online]. 2019 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: https://hcsnichov.cz/dokumenty/Manual_HCSMICHOV.pdf.
70. ČERNÍK, Matěj; PLNÝ, Richard. *Pager: program na tvorbu webových stránek*. 2017.
71. ADERMANN, Nils; BOGGIANO, Jordi. *Composer – A Dependency Manager for PHP* [online]. 2021 [cit. 2021-04-12]. Dostupné z: <https://getcomposer.org>.
72. NETTE FOUNDATION. *Tracy – ladící nástroj, se kterým je radost chybovat* [online]. 2021 [cit. 2021-01-26]. Dostupné z: <https://tracy.nette.org>.
73. NETTE FOUNDATION. *Tester – příjemné testování v PHP* [online]. 2021 [cit. 2021-02-08]. Dostupné z: <https://tester.nette.org>.
74. GITHUB. *Where the world builds software* [online]. 2021 [cit. 2021-03-30]. Dostupné z: <https://github.com>.
75. GITHUB. *GitHub Actions – Automate your workflow from idea to production* [online]. 2021 [cit. 2021-02-08]. Dostupné z: <https://github.com/features/actions>.
76. POSTMAN. *Postman API Platform* [online]. 2021 [cit. 2021-10-27]. Dostupné z: <https://www.postman.com/>.
77. FACEBOOK. *Facebook SDK for PHP (v5)* [online]. 2021 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://github.com/facebookarchive/php-graph-sdk>.
78. NETWORK WORKING GROUP. *Internet Calendaring and Scheduling Core Object Specification (iCalendar)* [online]. 2009 [cit. 2021-11-28]. Dostupné z: <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc5545>.

79. SLACK TECHNOLOGIES. *Slack is where the future works* [online]. 2021 [cit. 2021-04-12]. Dostupné z: <https://slack.com/intl/en-cz/>.
80. SMARTLOOK. *Screen recording & Behaviour Analytic Tools / Smartlook* [soft.]. 2021 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://developers.facebook.com/docs/pages/access-tokens/>.
81. GOOGLE. *Google Search Console* [soft.]. 2021 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://search.google.com/search-console/about>.
82. MICROSOFT. *Bing Webmaster Tools* [soft.]. 2021 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bing.com/webmasters/about>.
83. SEZNAM.CZ. *Seznam Webmaster* [soft.]. 2021 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://reporter.seznam.cz/wm/>.
84. MICROSOFT. *Microsoft Teams* [online]. 2021 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-teams/group-chat-software>.
85. SLACK TECHNOLOGIES. *Slack – Plans* [online]. 2021 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://app.slack.com/plans/T015WDR2P6X?geocode=en-fi>.
86. SLACK TECHNOLOGIES. *Workspace administration* [online]. 2021 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://slack.com/intl/en-fi/help/miscs/204897248-Guide-to-Slack-import-and-export-tools>.
87. SLACK TECHNOLOGIES. *Pricing / Slack* [online]. 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://slack.com/pricing>.
88. SDRUŽENÍ VIA. *Office 365 Enterprise – Nonprofit Cloud Subscription* [online]. 2021 [cit. 2021-07-04]. Dostupné z: <https://www.techsoup.cz/node/5396>.
89. MICROSOFT. *Prerequisites: Get started with Microsoft Teams app development* [online]. 2021 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams/platform/build-your-first-app/build-first-app-overview>.
90. ZOHCO CORP. *PowerShell scripts for Microsoft 365* [online]. 2020 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://www.manageengine.com/microsoft-365-management-reporting/powershell/how-to-manage-users-in-microsoft-teams-using-powershell.html>.
91. TISCALI MEDIA, A.S. *Úschovna.cz* [soft.]. 2022 [cit. 2022-03-24]. Dostupné z: <https://www.uschovna.cz>.
92. MICROSOFT. *Cloudové úložiště OneDrive a sdílení souborů pro firmy* [online]. 2021 [cit. 2021-08-04]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/onedrive/onedrive-for-business>.
93. ALPHABET. *Cloud Storage pro pracovní i domácí použití – Disk Google* [soft.]. 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: https://www.google.com/intl/cs_CZ/drive/.
94. BOX. *Box – Secure Cloud Content Management, Workflow, and Collaboration* [soft.]. 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.box.com/home>.
95. DROPBOX. *Dropbox* [soft.]. 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.dropbox.com>.
96. KOUBEK, Lukáš. *Online kancelářské balíky, jejich porovnání a vhodnost použití v neziskových organizacích*. [Online]. 2011 [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: <http://info.sks.cz/www/zavprace/soubory/76290.pdf>. Dipl. Fakulta informatiky a statistiky – Vysoká škola ekonomická v Praze.
97. POLÁK, Radek. *Volba programového vybavení výpočetní techniky pro efektivní řízení školy a realizaci výuky* [online]. 2011 [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: [https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/106331/?lang\\$=\\$cs](https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/106331/?lang$=$cs). Dipl. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta.

98. NOVÁK, Petr. *Cloudové úložiště 2021: Srovnání Dropbox, OneDrive a Google Drive* [online]. 2021 [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: <https://www.skrblik.cz/telefon/internet/cloud-ova-uloziste/>.
99. MICROSOFT. *Porovnání nabídek Microsoftu 365 a Office 365 pro neziskové organizace* [online]. 2021 [cit. 2021-08-04]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/nonprofit/office-365-nonprofit-plans-and-pricing?activetab=tab:primaryr2>.
100. ALPHABET. *Formuláře Google – zdarma vytvářejte a analyzujte průzkumy* [soft.]. 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.google.com/forms/about/>.
101. MICROSOFT. *Customer Voice / Microsoft Dynamics 365* [soft.]. 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://dynamics.microsoft.com/en-us/customer-voice/overview/>.
102. FIT ČVUT V PRAZE. *Issues · dbs / newDBS-bug · GitLab* [soft.]. 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://gitlab.fit.cvut.cz/dbs/newDBS-bug/issues>.
103. ATLISSIAN. *The #1 software development tool used by agile teams* [online]. 2021 [cit. 2021-03-28]. Dostupné z: <https://www.atlassian.com/software/jira>.
104. FRESHWORKS. *Delight your customers with effortless omnichannel service* [online]. 2021 [cit. 2021-03-28]. Dostupné z: <https://freshdesk.com>.
105. INDIVIDUAL BUGZILLA.ORG CONTRIBUTORS. *Bugzilla* [online]. 2021 [cit. 2021-03-28]. Dostupné z: <https://www.bugzilla.org>.
106. LANG, Jean-Philippe. *Redmine* [online]. 2021 [cit. 2021-03-28]. Dostupné z: <https://www.redmine.org>.
107. GITLAB INC. *Issues – GitLab* [online]. 2021 [cit. 2021-03-28]. Dostupné z: <https://docs.gitlab.com/ee/user/project/issues/>.
108. MICROSOFT. *Prerequisites: Get started with Microsoft Teams app development* [online]. 2021 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams/platform/build-your-first-app/build-first-app-overview>.
109. USERVOICE. *Product feedback management software for growing SaaS companies* [online]. 2021 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://uservoice.com>.
110. FEATURE UPVOTE. *UserVoice Pricing – how much does UserVoice actually cost?* [Online]. 2021 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://featureupvote.com/miscs/uservoice-pricing/>.
111. PHPBACK. *The open source feedback system* [online]. 2021 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://www.phpback.org>.
112. LOOP. *Loop – The Visual Customer Feedback Tool* [online]. 2021 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://loopinput.com>.
113. FIDER. *Product Feedback* [online]. 2021 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://getfider.com>.
114. SLEEKPLAN. *The all-in-one Feedback Tool for your Product* [soft.]. 2021 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://sleekplan.com>.
115. SDRUŽENÍ VIA. *TechSoup Česká republika* [online]. 2021 [cit. 2021-07-04]. Dostupné z: <https://www.techsoup.cz>.
116. EXPINIT. *Sportovní svazy, kluby a neziskový sektor* [online]. 2021 [cit. 2021-07-04]. Dostupné z: <https://www.expinit.com/sportovni-svazy-kluby-a-neziskovy-sektor/>.
117. MICROSOFT. *Domů / Microsoft 365 admin center* [soft.]. 2022 [cit. 2022-03-24]. Dostupné z: <https://admin.microsoft.com/>.

118. MICROSOFT. *Organization-wide disclaimers, signatures, footers, or headers in Exchange Server* [online]. 2021 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/Exchange/policy-and-compliance/mail-flow-rules/signatures?view=exchserver-2019>.
119. MENDLÍK, Lukáš [osobní schůzky]. 2021.
120. VESELÝ, Martin [osobní schůzky]. 2021.
121. MICROSOFT. *Microsoft 365 admin center – Využití* [online]. 2022 [cit. 2022-02-25].
122. ČERNÍK, Matěj. *HC Smíchov 1913* [online]. 2021 [cit. 2021-08-13]. Dostupné z: <https://hcsnichov.cz/>.
123. AC SPARTA PRAHA FLORBAL. *Acema Sparta Praha* [online]. 2022 [cit. 2022-04-01]. Dostupné z: <https://www.sparta-florbal.cz/>.
124. FLORBALOVÁ ŠKOLA BOHEMIANS. *Florbalová škola Bohemians / Pražský florbalový klub* [online]. 2022 [cit. 2022-04-01]. Dostupné z: <https://www.fbsbohemians.cz/>.
125. ACCACE. *Minimální, průměrná a zaručená mzda od 1. ledna 2022 | News Flash* [online]. 2022 [cit. 2022-04-02]. Dostupné z: <https://accace.cz/minimalni-prumerna-a-zaruce-na-mzda/>.
126. THE OPEN GROUP. *The Open Group: Making Standards Work®* [online]. 2021 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: <https://www.opengroup.org>.
127. MINISTERSTVO VNITRA ČR. *Rámeček obsahu a výstupů architektur* [online]. 2020 [cit. 2021-02-05]. Architektura eGovernmentu ČR. Dostupné z: https://archi.gov.cz/nar_dokument:ramec_obsahu_a_vystupu_architektur.
128. RUBEŠ, Milan. *ArchiMate – obsah* [online]. 2019 [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: <https://www.modelovaci-jazyky.cz/archimate-obsah/>.
129. GOODEA CONSULTING S.R.O. *ArchiMate 3.1* [online]. 2021 [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: <https://www.goodea.eu/archimate/reference/>.
130. RADA, Michal. *Architektování* [online]. 2020 [cit. 2021-02-06]. Dostupné z: https://www.youtube.com/playlist?list=PL9h4AjZr4_1AeqegFFYo8uFVwvrYuWWEU.
131. KPMG. *Vybrané pohledy Korporátní architektury MSK* [online]. 2016 [cit. 2021-02-06]. Dostupné z: <https://www.msk.cz/assets/urad/korporatni-architektura-msk.pdf>.
132. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Strategy Elements* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap07.html#_Toc10045354.
133. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Business Layer* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap08.html#_Toc10045365.
134. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Application Layer* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap09.html#_Toc10045389.
135. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Technology Layer* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap10.html#_Toc10045407.
136. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Physical Elements* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap11.html#_Toc10045429.
137. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Implementation and Migration Elements* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap13.html#_Toc10045444.

138. SUCHÁNEK, Marek. *Technologie RDF a OWL* [online]. 2020 [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: <https://courses.fit.cvut.cz/BI-KOM/slides/pdf/lectures-czech/12-rdf-owl.pdf>.
139. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – The ArchiMate Core Framework* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap03.html#_Toc10045293.
140. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Active Structure Elements* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap04.html#_Toc10045301.
141. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Behavior Elements* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap04.html#_Toc10045302.
142. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Passive Structure Elements* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap04.html#_Toc10045303.
143. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Motivation Elements* [online]. 2019 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap04.html#_Toc10045306.
144. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Stakeholders, Architecture Views, and Viewpoints* [online]. 2019 [cit. 2021-02-08]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/chap14.html#_Toc10045456.
145. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Example Viewpoints* [online]. 2019 [cit. 2021-02-08]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/apdxc.html#_Toc10045495.
146. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Basic Viewpoints in the ArchiMate Language* [online]. 2019 [cit. 2021-02-08]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/apdxc.html#_Toc10045496.
147. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Motivation Viewpoints* [online]. 2019 [cit. 2021-02-08]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/apdxc.html#_Toc10045510.
148. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Strategy Viewpoints* [online]. 2019 [cit. 2021-02-08]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/apdxc.html#_Toc10045515.
149. THE OPEN GROUP. *ArchiMate® 3.1 Specification – Implementation and Migration Viewpoints* [online]. 2019 [cit. 2021-02-08]. Dostupné z: https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/apdxc.html#_Toc10045521.
150. ADOLF, Jiří; KNÁPEK, Vlastimil; KOČÍ, Jakub; KRAMPOL, Jiří; ONDREJKA, Petr. *Informační systém sportovního klubu* [online]. 2012 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: [https://docplayer.cz/3648573- Informacni - system - sportovniho - klubu .html](https://docplayer.cz/3648573-Informacni-system-sportovniho-klubu.html). Dipl. Mendelova univerzita v Brně.
151. AUGUSTINI, Michal. *Analýza a návrh webového informačního systému pro sportovní klub* [online]. 2011 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/qghwa/>. Dipl. Masarykova univerzita.
152. JIRKA, Michal. *Informační systém pro sportovní klub* [online]. 2015 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/handle/10467/66510>. Dipl. České vysoké učení technické v Praze.
153. KOLÍNEK, Jan. *Informační systém sportovního klubu* [online]. 2010 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/nd55f/>. Dipl. Masarykova univerzita.

154. KRUG, Jan. *Informační systém sportovního klubu* [online]. 2013 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: https://vskp.vse.cz/35996%5C_informacni%5C_system%5C_pro%5C_sportovni%5C_kluby. Dipl. Vysoká škola ekonomická v Praze.
155. PROCHÁZKA, Pavel. *Návrh informačního systému pro sportovní klub* [online]. 2012 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: [https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace?zp%5C_id\\$=\\$50368](https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace?zp%5C_id$=$50368). Dipl. Vysoké učení technické v Brně.
156. JELÍNKOVÁ, Simona. *Management sportovního klubu Bohemians Praha 1905* [online]. 2017 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/90795>. Dipl. Univerzita Karlova v Praze.
157. OLŠÁK, Martin. *Management sportovní organizace FK Mladá Boleslav, a.s. a návrhy na jeho zdokonalení* [online]. 2014 [cit. 2020-08-15]. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/65340>. Dipl. Univerzita Karlova v Praze.
158. SPORTSCOACH. *Náš příběh* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://sportscoach.cz/nas-pribeh>.
159. SPORTSCOACH. *Manuál SportsCoach* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://sportscoach.cz/manual-sportscoach>.
160. SPORTLYZER LLC. *Software pro rozvoj sportovce a management týmu / Sportlyzer* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://www.sportlyzer.com/cs/>.
161. TEAMSTUFF LLC. *Teamstuff* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://teamstuff.com/cs>.
162. EVENT SERVICE, S.R.O. *Týmuj* [online]. 2020 [cit. 2020-04-13]. Dostupné z: <https://tymuj.cz>.
163. SPOLUHRÁČI.CZ. *O nás* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: https://www.spoluhraci.cz/_info/o-nas.
164. SPOLUHRÁČI.CZ. *BK Mladá Boleslav – úvodní stránka* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://www.spoluhraci.cz/bkmladaboleslav>.
165. SPOLUHRÁČI.CZ. *Dukla Jihlava 2000 – úvodní stránka* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://www.spoluhraci.cz/hcdukla2000>.
166. SPOLUHRÁČI.CZ. *HC Hvězda Praha 2006 – úvodní stránka* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://www.spoluhraci.cz/hc-hvezda-praha-2006>.
167. SPOLUHRÁČI.CZ. *HC LETCI 2009 – úvodní stránka* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://www.spoluhraci.cz/hc-letci-2009>.
168. ASTRUMQ INTERACTIVE. *Co je Sportnect?* [Online]. 2020 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://www.sportnect.com/cs/news/co-je-sportnect>.
169. VMI SILESIA. *Profil společnosti* [online]. 2020 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <http://www.vmisilesia.cz/cz/profil-spolecnosti/>.
170. ASTRUMQ INTERACTIVE. *Vybrané reference našich klientů* [online]. 2020 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://astrumq.com/reference/>.
171. ASTRUMQ INTERACTIVE. *Fajnovy sport OSTRAVA!!!* [Online]. 2020 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://fajnovysport.cz>.
172. ASTRUMQ INTERACTIVE. *Sportuj v Olomouci* [online]. 2020 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://www.sportujvolomouci.cz>.
173. JML GROUP S. R. O. *Sportes – demo* [online]. 2020 [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://app.sportes.cz/prehled/>.
174. SPORTSCOACH, S.R.O. *SportsCoach* [online]. 2020 [cit. 2020-04-11]. Dostupné z: <https://sportscoach.cz>.

175. TEAMSTUFF LLC. *Správa klubu – Teamstuff* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://clubs.teamstuff.com/>.
176. TEAMSTUFF LLC. *Coachstuff* [online]. 2020 [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: <https://coachstuff.com/cs>.
177. TURISTIKA.CZ, S.R.O. *Spoluhráči.cz* [online]. 2020 [cit. 2020-04-13]. Dostupné z: <https://www.spoluhraci.cz>.
178. ČESKÝ SVAZ LEDNÍHO HOKEJE. *Registrace / Registrační systém ČSLH* [soft.]. 2020 [cit. 2020-07-27]. Dostupné z: <https://www.hokejovaregistrace.cz/novy>.
179. ČESKÝ SVAZ LEDNÍHO HOKEJE. *Malý hokejový zápis Českého hokeje* [soft.]. 2020 [cit. 2020-07-27]. Dostupné z: <https://maly.hokejovyzapis.cz/>.
180. ČESKÝ SVAZ LEDNÍHO HOKEJE. *Systém zápasů Českého hokeje* [soft.]. 2021 [cit. 2021-11-07]. Dostupné z: <https://zapasy.ceskyhokej.cz/seznam-zapasu>.
181. ČESKÝ SVAZ LEDNÍHO HOKEJE. *ČH: trenérský systém Coach Manager* [soft.]. 2020 [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: <https://treneri.cslh.cz/crossroad/>.
182. BENFICIO MEDIA, S.R.O. *EDUNIO* [soft.]. 2020 [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: <https://skoleni.cslh.cz>.
183. ESPORTS.CZ, S.R.O. *Administrace serveru Informační systém Pojďhráthokej.cz* [soft.]. 2021 [cit. 2021-09-13]. Dostupné z: <https://is.pojdhrathokej.cz/admin/index.php>.
184. ČESKÝ SVAZ HÁZENÉ. *Informační systém ČSH* [soft.]. 2020 [cit. 2020-07-25]. Dostupné z: <https://is.handball.cz>.
185. ŠIMŮNEK, Ondřej [osobní schůzky]. 2020.
186. ČSLH. *Kontakty na kluby* [online]. 2020 [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://www.ceskyhokej.cz/hokejove-souteze/kontakty-na-kluby>.
187. ČESKÝ FLORBAL. *Adresář oddílů* [online]. 2020 [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: <https://www.ceskyflorbal.cz/cfbu/informacni-deska/adresare/oddily>.
188. ČESKÝ ATLETICKÝ SVAZ. *Adresář oddílů* [online]. 2020 [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: <https://online.atletika.cz/clenska-sekce/oddily/adresar-oddilu/>.
189. ČESKÝ TENISOVÝ SVAZ. *Adresář tenisových klubů ČTS* [online]. 2020 [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: <https://www.cztenis.cz/adresar-klubu>.
190. ČESKÁ BASKETBALOVÁ FEDERACE. *Kontakty na kluby* [online]. 2020 [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: <https://www.cbf.cz/administrativa/adresar-klubu.html>.
191. ČESKÝ OLYMPIJSKÝ VÝBOR; SAZKA. *Sport v okolí* [online]. 2020 [cit. 2020-10-06]. Dostupné z: <https://www.sportvokolci.cz>.
192. ZAMAZALOVÁ, Marcela. *Spokojenost zákazníka* [online]. 2008 [cit. 2020-10-28]. Dostupné z: <http://aop.vse.cz/pdfs/aop/2008/04/08.pdf>.
193. HC ČERTI OSTROV. *HC Čerti Ostrov – dorost* [online]. 2020 [cit. 2020-11-11]. Dostupné z: <http://www.ostrovdorost.websnadno.cz>.
194. HC ČERTI OSTROV. *HC Čerti Ostrov – mladší a starší žáci* [online]. 2020 [cit. 2020-11-11]. Dostupné z: <https://ostrovmsz.websnadno.cz>.
195. HC ČERTI OSTROV. *HC Čerti Ostrov – minihokej* [online]. 2020 [cit. 2020-11-11]. Dostupné z: <http://minihokej.websnadno.cz>.
196. HC BOSPOR BOHUMÍN. *HC Bospor Bohumín* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hc-bohumin.cz>.
197. HC TURNOV 1931. *HC Turnov 1931* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hcturnov.cz>.

198. HC ORLI LANŠKROUN. *HC Orli Lanškroun* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hokejlan.cz>.
199. HC BOSPOR BOHUMÍN. *Rozpis tréninků* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hc-bohumin.cz/statictext/detail/id/19>.
200. HC BOSPOR BOHUMÍN. *Mládežnické kategorie* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hc-bohumin.cz/category/youngTeams>.
201. HC BOSPOR BOHUMÍN. *Statistiky mužů* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hc-bohumin.cz/stats/detail/id/9>.
202. HC TURNOV 1931. *5. třída* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hcturnov.cz/guestbook/detail/id/10>.
203. HC TURNOV 1931. *Rozpis tréninků* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hcturnov.cz/statictext/detail/id/17>.
204. HC ORLI LANŠKROUN. *Program mládeže říjen 2020* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hokejlan.cz/documentfolder/detail/id/13>.
205. HC ORLI LANŠKROUN. *Program kategorie junioři* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hokejlan.cz/document/download/id/10>.
206. HC ORLI LANŠKROUN. *Informace o klubu* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hokejlan.cz/statictext/detail/id/2>.
207. HC ORLI LANŠKROUN. *Mládežnické kategorie* [online]. 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <http://www.hokejlan.cz/category/youngTeams>.
208. ČESKÁ FEDERACE SPASTIC HANDICAP. *Online tréninkový deník* [online]. 2020 [cit. 2020-11-13]. Dostupné z: <https://www.spastic.cz/blog/online-treninkovy-denik>.
209. STUHLÍK, Jan; ČESKÉ PARA PLAVÁNÍ. *OpenSwim* [online]. 2020 [cit. 2020-11-13]. Dostupné z: <https://portal.openswim.app>.
210. MYSASY A.S. *mySASY* [online]. 2020 [cit. 2020-11-13]. Dostupné z: <https://www.mysasy.com/cs/>.
211. ŠURÁŇ, Jan [telefonický rozhovor]. 2021.
212. KUPR, Jaroslav [osobní schůzky]. 2021.
213. ČERNÍKOVÁ, Martina [osobní schůzky]. 2021.
214. VÍŠKOVÁ, Lenka [osobní schůzky]. 2021.
215. DLOUHÝ, Karel [osobní schůzky]. 2021.
216. ESPORTS.CZ, S.R.O. *HC Smíchov 1913* [online]. 2016 [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <http://hcsnichov.cz/>.
217. SOLARIS.MEDIA S.R.O. *Zimní stadion Nikolajka* [online]. 2014 [cit. 2021-10-12]. Dostupné z: <http://nikolajka.eu/>.
218. SOFTWARE FREEDOM CONSERVANCY. *Git –distributed-is-the-new-centralized* [online]. 2021 [cit. 2021-03-30]. Dostupné z: <https://git-scm.com>.
219. GITHUB. *GitHub Desktop* [online]. 2021 [cit. 2021-03-30]. Dostupné z: <https://desktop.github.com>.
220. KIRKLAND, Sam. *FTP Deploy* [online]. 2021 [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: <https://github.com/marketplace/actions/ftp-deploy>.
221. GITHUB. *GitHub (Legacy)* [online]. 2021 [cit. 2021-04-12]. Dostupné z: <https://slack.com/apps/A8GBNUWU8-github-legacy>.

222. MICROSOFT. *Inspect network activity in Microsoft Edge DevTools* [online]. 2021 [cit. 2021-10-27]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-edge/devtools-guide-chromium/network/>.
223. //COMMENTED OUT. *Clone HTTP requests from browsers to Postman* [online]. 2020 [cit. 2021-10-27]. Dostupné z: <https://wwwcommentedout.dev/2020-08-02-copy-request-chrome-to-postman/>.
224. PHPPOT. *How to Read Facebook Feed Posts using PHP SDK* [online]. 2020 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://phpspot.com/php/how-to-read-facebook-feed-posts-using-php-sdk/>.
225. FACEBOOK. *Access Tokens* [online]. 2021 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://developers.facebook.com/docs/pages/access-tokens/>.
226. FACEBOOK. *Access Token Debugger* [online]. 2021 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://developers.facebook.com/tools/debug/accesstoken/>.
227. DAWSON, Alexander. *Výjimečný webdesign*. Brno: Computer Press, 2012. ISBN 978-80-251-3719-2.
228. JELÍNEK, Vojtěch [on-line komunikace]. 2020.
229. RÁKOSNÍK, Jan [on-line komunikace]. 2020.
230. ŽELEZNÝ, Jiří [osobní schůzky]. 2020.
231. MITCHELL, Ryan. *Instant Web Scraping with Java*. Birmingham: PACKT Publishing, 2013. ISBN 978-1849696883.
232. JOHNSON, Pam. *Microsoft 365: New name, same price, same great value* [online]. 2020 [cit. 2021-07-05]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/en-us/us-partner-blog/2020/04/08/microsoft-365-new-name-same-price-same-great-value/>.
233. HOARD, Christopher. *What is the difference between Office 365 and Microsoft 365?* [Online]. 2020 [cit. 2021-08-04]. Dostupné z: <https://techcommunity.microsoft.com/t5/office-365/what-is-the-difference-between-office-365-and-microsoft-365/m-p/1101301>.
234. MICROSOFT. *Office 365 E1* [online]. 2021 [cit. 2021-08-04]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/enterprise/office-365-e1?activetab=pivot:overviewtab>.
235. MICROSOFT. *Exchange* [online]. 2021 [cit. 2021-08-04]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/exchange/email>.
236. MICROSOFT. *Exchange Online (Plán 1)* [online]. 2021 [cit. 2021-08-04]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/exchange/exchange-online#cor-eui-contentrichblock-4g97zjh>.
237. MICROSOFT. *Outlook pro firmy* [online]. 2021 [cit. 2021-08-04]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/outlook/outlook-for-business>.
238. MICROSOFT 365 TEAM. *Real-time collaboration: what it is and how it helps your business* [online]. 2021 [cit. 2021-08-04]. Business Insights and Ideas. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/business-insights-ideas/resources/real-time-collaboration-what-it-is-and-how-it-helps-your-business>.
239. MICROSOFT. *SharePoint* [online]. 2021 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/sharepoint/collaboration>.
240. MICROSOFT. *Introduction to SharePoint in Microsoft 365* [online]. 2021 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/sharepoint/introduction>.

241. MICROSOFT. *Co je SharePoint?* [Online]. 2021 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/co-je-sharepoint-97b915e6-651b-43b2-827d-fb25777f446f>.
242. MICROSOFT. *Začínáme s SharePointem* [online]. 2021 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/za%C4%8D%C3%ADn%C3%A1me-s-sharepointem-909ec2f0-05c8-4e92-8ad3-3f8b0b6cf261>.
243. MICROSOFT. *Další informace o Skupinách Microsoft 365* [online]. 2020 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/dal%C5%a1%C3%ADnfo-rmace-o-skupin%C3%A1ch-microsoft-365-b565caa1-5c40-40ef-9915-60fdb2d97fa2?ui=cs-cz&rs=cs-cz&ad=cz>.
244. MICROSOFT. *Microsoft Teams: Mnoho možností týmové spolupráce* [online]. 2021 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-teams/teams-for-work>.
245. MICROSOFT. *Microsoft Teams pro vzdělávání* [online]. 2021 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-teams/education>.
246. MICROSOFT. *Yammer* [online]. 2021 [cit. 2021-08-06]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/yammer/yammer-overview>.
247. MICROSOFT. *Co je Yammer?* [Online]. 2021 [cit. 2021-08-06]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/co-je-yammer-1b0f3b3e-89ee-4b66-aac5-30def12f287c>.
248. MICROSOFT. *What is collaboration governance?* [Online]. 2021 [cit. 2021-08-06]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-365/solutions/collaboration-governance-overview?view=o365-worldwide>.
249. SW.CZ. *Seznamte se – jsem Yammer* [online]. 2016 [cit. 2021-08-06]. Dostupné z: <https://www.sw.cz/blog/jak-na-yammer-office365/>.
250. MICROSOFT. *Co je Delve?* [Online]. 2021 [cit. 2021-08-06]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/co-je-delve-1315665a-c6af-4409-a28d-49f8916878ca?ui=cs-cz&rs=cs-cz&ad=cz>.
251. ČERNOSTOVÁ, Kateřina. *Co je Office Delve?* [Online]. 2015 [cit. 2021-08-06]. Dostupné z: <http://jednicka-v-kancelari.cz/co-je-office-delve/>.
252. MICROSOFT. *Spojte se a spolupracujte v Delvu* [online]. 2021 [cit. 2021-08-06]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/spojte-se-a-spolupracujte-v-delvu-46f92806-b52c-4187-b60e-b3bf8d25f73e>.
253. MICROSOFT. *Microsoft Kaizala* [online]. 2021 [cit. 2021-08-07]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/business/microsoft-kaizala>.
254. BRADÁČ, Martin. *Kaizala – náhrada WhatsApp ve firemním prostředí* [online]. 2019 [cit. 2021-08-07]. Dostupné z: <https://exceltown.com/navody/videonavody/ms-kaizala-nahrada-whatsapp-ve-firemnim-prostredi/>.
255. MICROSOFT. *Kaizala vs Teams* [online]. 2019 [cit. 2021-08-07]. Dostupné z: <https://answers.microsoft.com/en-us/msoffice/forum/all/kaizala-vs-teams/b81a5025-a167-4b71-9999-646f4c6d2c46?auth=1>.
256. ARBUTHNOT, Tom. *Kaizala will become part of Microsoft Teams* [online]. 2019 [cit. 2021-08-07]. Dostupné z: <https://tomtalks.blog/2019/04/kaizala-will-become-part-of-microsoft-teams/>.
257. YANG, Jimmy. *Kaizala vs Teams* [online]. 2021 [cit. 2021-08-07]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/answers/questions/489524/kaizala-vs-teams.html>.

258. GORDON, Heather. *Microsoft Kaizala rolls out to Office 365 customers globally and will become part of Microsoft Teams* [online]. 2019 [cit. 2021-08-07]. Microsoft Kaizala Blog. Dostupné z: <https://techcommunity.microsoft.com/t5/microsoft-kaizala-blog/microsoft-kaizala-rolls-out-to-office-365-customers-globally-and/ba-p/394298>.
259. TAYLLORCOX. *Co je to Kanban* [online]. 2021 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://www.tx.cz/kanban/co-je-kanban>.
260. MICROSOFT. *Microsoft Planner* [online]. 2021 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/business/task-management-software>.
261. MICROSOFT. *Snadná správa úkolů v Microsoftu 365* [online]. 2021 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/task-management-in-microsoft-365>.
262. MICROSOFT. *Používat aplikaci Úkoly v Teams* [online]. 2021 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/pou%c5%beit%c3%ad-aplikace-%c3%bako%ly-v-teams-e32639f3-2e07-4b62-9a8c-fd706c12c070?ui=cs-CZ&rs=cs-CZ&ad=CZ>.
263. MICROSOFT. *Microsoft Stream* [online]. 2021 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/microsoft-stream>.
264. MICROSOFT. *Příklady uspořádání skupin a kanálů v Microsoft Streamu* [online]. 2020 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/cs-cz/stream/groups-channels-organization>.
265. MICROSOFT. *Co je Microsoft Stream?* [Online]. 2020 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/cs-cz/stream/overview>.
266. MICROSOFT. *Živé události v Microsoft Streamu* [online]. 2020 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/cs-cz/stream/live-event-overview>.
267. MICROSOFT. *Spolupráce pomocí Microsoft Streamu v různých produktech* [online]. 2020 [cit. 2021-08-08]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/cs-cz/stream/collaboration-overview>.
268. MICROSOFT. *Adapt. Now more than ever.* [Online]. 2021 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://powerplatform.microsoft.com/en-us/>.
269. SYSTEMONLINE. *Nové vývojové prostředí Low-Code a No-Code jako součást moderního ERP systému* [online]. 2020 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/zpravy/nove-vyvojove-prostredi-low-code-a-no-code-jako-soucast-moderniho-erp-systemu-z.htm>.
270. MICROSOFT. *Přehled Microsoft Power Fx* [online]. 2021 [cit. 2021-07-06]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/cs-cz/power-platform/power-fx/overview>.
271. MICROSOFT. *5 Steps to Building Your First Business App* [online]. 2021 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://clouddamcdnprodep.azureedge.net/gdc/gdcwGE6aQ/original>.
272. MICROSOFT. *What is Power Apps?* [Online]. 2021 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/powerapps/powerapps-overview>.
273. MICROSOFT. *Sledování ukázek Microsoft Power Apps* [online]. 2021 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://powerapps.microsoft.com/cs-cz/demo/>.
274. MICROSOFT. *Zabývejte se tím, co je důležité. Zbytek automatizujte.* [Online]. 2021 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://emea.flow.microsoft.com/cs-cz/>.
275. MICROSOFT. *Umožněte všem snadno vytvářet inteligentní chatovací roboty* [online]. 2021 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://powervirtualagents.microsoft.com/cs-cz/>.

276. MICROSOFT. *What is Power BI?* [Online]. 2021 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/power-bi/fundamentals/power-bi-overview>.
277. MICROSOFT. *Srozumitelnost tam, kde ji nejvíce potřebujete* [online]. 2021 [cit. 2021-08-09]. Dostupné z: <https://powerbi.microsoft.com/cs-cz/>.
278. MICROSOFT. *Microsoft MyAnalytics* [online]. 2021 [cit. 2021-08-10]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/business/myanalytics-personal-analytics>.
279. MICROSOFT. *Azure Active Directory* [online]. 2021 [cit. 2021-08-11]. Dostupné z: <https://azure.microsoft.com/cs-cz/services/active-directory/#overview>.
280. MICROSOFT. *Microsoft Graph dev center* [online]. 2021 [cit. 2021-08-11]. Dostupné z: <https://developer.microsoft.com/en-us/graph>.
281. MICROSOFT. *Overview of Microsoft Graph* [online]. 2021 [cit. 2021-08-11]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/graph/overview>.
282. MICROSOFT. *Compare groups* [online]. 2021 [cit. 2021-08-11]. Dostupné z: https://docs.microsoft.com/en-US/microsoft-365/admin/create-groups/compare-groups?WT.mc_id=365AdminCSH_inproduct&view=o365-worldwide.
283. MICROSOFT. *Overview of Microsoft 365 Groups for administrators* [online]. 2021 [cit. 2021-08-11]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-365/admin/create-groups/office-365-groups?view=o365-worldwide>.
284. COLORLIB. *AdminLTE 2* [soft.]. 2019. Ver. 2.4.13 [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://adminlte.io/themes/AdminLTE/index2.html>.
285. WRAPPIXEL. *Nice Admin* [soft.]. 2021 [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://demos.wrapixel.com/free-admin-templates/angular/nice-angular-free/angular/dashboard>.
286. CHUIBILITY. *Inspinia* [soft.]. 2018 [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://chuibility.github.io/inspinia/>.

Obsah přiloženého média

Poznámka: vzhledem k rozsahu některých složek zde neuvádím celou adresářovou strukturu přiloženého média. Složky, které mají další obsah, jsou označeny hvězdičkou.

analýza činností klubu HC Smíchov 1913	model klubu HC Smíchov 1913
├─ ArchiMate (*)	model v jazyku ArchiMate
├─ generování LaTeXu (*)	kód pro generování L ^A T _E X kódu z modelu klubu
├─ processes.accdb	databáze činností klubu (část modelu klubu)
├─ Role v klubu, komunikace.pdf	přehled rolí, návrh pravidel pro komunikaci
analýzy systémů	přílohy k analýzám sportovních informačních systémů
├─ diagramy případů užití (*)	diagramy případů užití pro systém HockeyDB
├─ snímky obrazovky svazových systémů (*) ..	snímky obrazovky systémů sportovních svazů
├─ analýza existujících systémů.pdf	podrobná analýza systémů pro sportovní kluby
├─ analýza systému HockeyDB.pdf	podrobný popis systému HockeyDB
průzkumy v jiných klubech (*)	přílohy pro průzkumy v jiných klubech
src (*)	zdrojová forma práce ve formátu L ^A T _E X
BP_Černík.pdf	text práce ve formátu PDF
vyhodnocování činnosti	přílohy pro vyhodnocování činnosti
├─ průzkumy (*)	exporty dat z průzkumů pro klub
├─ Týden hokeje - září 2019.pdf	zpráva o výsledcích průzkumu k akci Týden hokeje
├─ Web - prvotní průzkumy.pdf	zpráva o průzkumech před tvorbou webu
├─ Zpráva o marketingu 2021.pdf	zpráva o marketingu za rok 2021
web	přílohy k webu
├─ API pro komunikaci (*)	specifikace API pro komunikaci s HockeyDB
├─ diagramy ISCommunication (*)	diagramy – zpracování dat ze systému HockeyDB
├─ GitHub workflows (*)	skripty pro CI/CD v repozitáři webu
├─ návrhy vzhledu (*)	návrhy vzhledu webu vytvořené před implementací webu
├─ průzkumy (*)	export dat z průzkumů k webu
├─ původní web (*)	ukázka vybraných stránek původního webu
├─ ročníková práce Michala Cukra (*)	ročníková práce Michala Cukra
zdrojové kódy	mnou vytvořené zdrojové kódy podstatných částí webu
├─ ISCommunication (*)	modul pro komunikaci se systémem HockeyDB
├─ migration (*)	skripty pro migraci z původního na nový web
├─ tests (*)	testy webu
├─ cacheCron_A.php	skript pro obnovení cache (volán jako CRON úloha)
zápisy z jednání a schůzek (*)	zápisy z jednání a schůzek souvisejících s touto prací
├─ podpis - email.html	HTML kód podpisu pro klubový e-mail