



ZADÁNÍ BAKALÁ SKÉ PRÁCE

Název:	Analýza webových portál pro marketingové strategie
Student:	Eva Kopecká
Vedoucí:	Ing. David Buchtela, Ph.D.
Studijní program:	Informatika
Studijní obor:	Informa ní systémy a management
Katedra:	Katedra softwarového inženýrství
Platnost zadání:	Do konce letního semestru 2016/17

Pokyny pro vypracování

Cílem bakalá ské práce je analýza webových portál spravovaných firmou Trask solutions a.s., návrh a praktické ov ení technik a metrik pro m ení aktivit klient a chování webového portálu.

1. Formou rešerše vypracujte p ehled technik a metrik pro m ení aktivit klient a chování webového portálu.
2. Namapujte tyto metriky na vybrané business oblasti (marketing, provoz, ...) a analyzujte známé deviace t chto technik (nap . sezónní odchylky).
3. Navrh te strategie optimalizace a hypotézy jejich praktické realizovatelnosti na business i technické úrovni. Celkem musí být navrženy alespo t í strategie a 10 hypotéz.
4. Implementujte navržené strategie a hypotézy na reálných portálech firmy Trask solutions a.s. a to na malém eshopu (desítky stránek) a velkém korporátním portálu (stovky stránek).
5. Sledujte a zhodno te dopady navržených ešení.

Seznam odborné literatury

Dodá vedoucí práce.

L.S.

Ing. Michal Valenta, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Pavel Tvrdík, CSc.
d kan

V Praze dne 14. února 2016

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ
KATEDRA SOFTWAREVÉHO INŽENÝRSTVÍ



Bakalářská práce

Analýza webových portálů pro marketingové strategie

Eva Kopecká

Vedoucí práce: Ing. David Buchtela, Ph.D.

16. května 2016

Poděkování

Chtěla bych poděkovat vedoucímu své práce Ing. Davidu Buchtelovi, Ph.D., za ochotný přístup a veškeré připomínky k této práci. Dále bych chtěla poděkovat společnosti Trask solutions a.s., která mi dala možnost tuto práci vypracovat a jmenovitě pak Ing. Petru Hnízdilovi a Ing. Pavlu Katolickému za jejich ochotu a čas při sepisování práce. V neposlední řadě děkuji své rodině a přátelům za jejich podporu během celé doby mého studia.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické 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 autorského zákona.

V Praze dne 16. května 2016

.....

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta informačních technologií

© 2016 Eva Kopecká. Všechna práva vyhrazena.

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, je nezbytný souhlas autora.

Odkaz na tuto práci

Kopecká, Eva. *Analýza webových portálů pro marketingové strategie*. Bakalářská práce. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií, 2016.

Abstrakt

Tato práce se zabývá měřením aktivit klientů na webových portálech společnosti Trask solutions a.s. Nejdříve jsou uvedeny různé možnosti měření aktivit. Poté pomocí těchto metrik pro měření aktivit klientů jsou zpracována a analyzována data, která odhalují nedostatky měřených portálů. Po zhodnocení naměřených dat jsou navržena možná řešení. Tyto návrhy optimalizace jsou implementovány na reálných portálech. Závěrem jsou sledovány a zhodnoceny dopady navržených řešení. Na základě nově naměřených údajů lze pozorovat, jak optimalizace může zvýšit atraktivitu webu.

Klíčová slova analýza webových portálů, marketingové strategie, metriky pro měření aktivit klientů, chování webových portálů, optimalizace webu, návržení hypotéz, Trask solutions a.s.

Abstract

This Bachelor thesis deals with measuring client activities on web portals maintained by Trask solutions a.s. First the different ways of measuring client activities are listed. Afterwards, with the use of these metrics, data are processed and analyzed, revealing weak spots of monitored portals. Using this knowledge, the optimization plans are suggested. These solutions are implemented into portals. In conclusion the impacts of the designed solutions are monitored and valorised. Based on these newly measured data it's possible to observe how optimization can enhance the attractiveness of a website.

Keywords web portals analysis, marketing strategies, metrics for measuring client activities, behaviour of web portals, website optimization, propose hypotheses, Trask solutions a.s.

Obsah

Odkaz na tuto práci	viii
Úvod	1
1 Cíl práce	3
2 Přehled technik a metrik	5
2.1 Pojmy	5
2.2 Rozdělení metrik	6
2.3 Návštěvy a návštěvníci	7
2.3.1 Návštěvy	7
2.3.2 Návštěvníci	10
2.4 Zdroje návštěvnosti	12
2.4.1 Návštěvnost z vyhledávačů - SEO	13
2.4.2 Placená reklama	14
2.4.3 Procento stránek, které přinášejí návštěvy z vyhledávačů	14
2.5 Dosažené cíle vs. odchody	15
2.5.1 Míra opuštění (Bounce Rate)	15
2.5.2 Míra odchodů (Exit Rate)	16
2.5.3 Míra konverze (Conversion Rate)	17
2.5.4 Míra opuštění objednávk. procesu (Abandonment Rate) .	17
2.5.5 Čas na konverzi (Time to Conversion)	18
2.5.6 Průměrná hodnota (Average Value)	18
2.6 Zájem	19
2.6.1 Míra zájmu (Engagment Rate)	19
2.7 Klíčové ukazatele výkonnosti - KPI	20
2.8 Shrnutí	21
3 Analýza webových portálů	23
3.1 Edoceo	23
3.1.1 KPI	23

3.1.2	Webová analytika	24
3.1.3	Uživatelské rozhraní	27
3.1.4	Shrnutí	29
3.1.5	Implementace a dopady	29
3.2	Trask	30
3.2.1	KPI	30
3.2.2	Webová analytika	30
3.2.3	Uživatelské rozhraní	34
3.2.4	Shrnutí	35
3.3	Hezký svět	35
3.3.1	KPI	35
3.3.2	Webová analytika	36
3.3.3	Uživatelské rozhraní	40
3.3.4	Shrnutí	41
3.3.5	Implementace a dopady	42
3.4	Velký korporátní web	42
3.4.1	Webová analytika	42
3.4.2	Shrnutí	45
	Závěr	47
	Literatura	49
	A Seznam použitých zkratk	51
	B Obrázky	53
	C Obsah příloženého CD	55

Seznam obrázků

2.1	Přehled metrik	6
2.2	Časový průtok webem	9
2.3	Průchod objednávkového procesu	18
3.1	SEO analýza	24
3.2	Vstupy	24
3.3	Měsíční přehled návštěvnosti	25
3.4	Denní přehled návštěvnosti - červenec	26
3.5	Denní přehled návštěvnosti - prosinec	26
3.6	Odkaz na kontaktní formulář	27
3.7	Není odkaz na kontaktní formulář	27
3.8	Podstránky	28
3.9	Podstránky - optimalizace	28
3.10	SEO analýza 2	30
3.11	Důvěryhodnost webu	31
3.12	Vstupy obsahového firemního webu	32
3.13	Odchylky v návštěvnosti	33
3.14	Vracející se vs. noví návštěvníci	33
3.15	Průměrný čas strávený na webu	33
3.16	Orientace na webu	34
3.17	Hledání na webu	34
3.18	SEO analýza pro e-shop	36
3.19	Web na sociálních sítích	36
3.20	Návštěvnost prostřednictvím odkazů ze sociálních sítí	37
3.21	Návštěvnost s konverzí	38
3.22	Rozložení návštěvnosti podle věku	38
3.23	Rozložení návštěvnosti podle pohlaví	39
3.24	Návštěvnost přes kampaně	39
3.25	Celková návštěvnost vzhledem ke kampaním	39
3.26	Návštěvy s konverzí vzhledem ke kampaním	40

3.27	Konverze vzhledem k zobracovacímu zařízení	40
3.28	Proces objednávky	41
3.29	Publikum - jazyk	42
3.30	Publikum vzhledem k věkové kategorii	43
3.31	Příchody na mobilních zařízení	44
3.32	Rozložení návštěv přes týden	44
B.1	Průchod objednávkovým procesem	54

Úvod

V dnešní společnosti mají firmy, různé organizace i obyčejní lidé své weby. Na svých stránkách poskytují informace, produkty nebo své vlastní poznatky, které chtějí, aby si lidé prohlédli nebo nakoupili. Firmy, mající e-shopy, se snaží prodat své produkty návštěvníkům. Lidé píšící si blogy se snaží, aby jejich web shlédlo co nejvíce lidí a obsah jejich webu nasdílelo apod.

Všichni, kteří nějaký takový webový portál vlastní, chtějí také vědět, jak si jejich stránky vedou a jak přivést další návštěvníky. K měření úspěšnosti slouží nástroje webové analytiky, které sbírají pro vlastníky webů různá data. Jaká data ale chci sbírat? A co mi taková data řeknou? Jak mi tato data pomohou? Tyto otázky si klade mnoho lidí a proto jsem si zvolila téma, ve kterém tyto data sbírám a analyzuji. Díky této analýze je pak možné navrhnout optimalizace, které mohou zvýšit atraktivitu webu.

V první části své práce popisuji různé metody měření aktivit klientů na webu a upozorňuji na možná rizika při zpracovávání dat. V druhé části práce tyto metriky mapuji na vybrané business oblasti reálných webových portálů firmy Trask solutions a.s. Získaná data poté analyzuji a navrhuji možná řešení. Ty jsou poté implementovány na tyto portály a následně jsou sledovány dopady navržených řešení.

Moje práce ukazuje, jak v rámci takové optimalizace webových portálů lze přivést nové návštěvníky nebo zvýšit hodnoty příchozích návštěv.

Cíl práce

Cílem bakalářské práce je vypracovat analýzu webových portálů.

Práce bude rozdělena na dvě části. V první teoretické části bude formou rešerše vypracován přehled technik a metrik pro měření aktivit klientů a chování webového portálu. Vzhledem k množství metrik bude přehled zaměřen na základní možnosti měření a na metriky, které budou potřeba ke zpracování druhé části bakalářské práce. Tato praktická část práce se bude zabývat konkrétní analýzou webových portálů.

Nejdříve budou vybrané metriky namapovány na dané reálné portály firmy Trask solutions a.s. Bude se jednat o různé typy webů. V rámci této práce se bude jednat o malý e-shop a velký korporátní web. S ohledem na čas je možnost vybrat i další webové portály.

V rámci druhé části budou analyzovány deviace v návštěvnosti. Poté budou navrženy hypotézy a strategie optimalizace praktické realizovatelnosti. Celkem musí být navrženy alespoň tři strategie a deset hypotéz.

Nakonec budou vybrané strategie implementovány na měřené portály a sledovány a zhodnoceny dopady navržených řešení. Tyto dopady by měli ukázat, jak navržené optimalizace webovému portálu prospěly.

Přehled technik a metrik

Tato kapitola obsahuje přehled technik a metrik pro měření aktivit klientů a chování na webových portálech. Jsou zde uvedeny existující metriky, které jsou rozděleny do logických skupin a následně charakterizovány. Každá z těchto charakteristik má zpracovaný stručný popis a možnost měření. Tento vypracovaný přehled je klíčový pro praktickou část práce.

2.1 Pojmy

Metrika

"Statická veličina vyjadřující počet určitých událostí nebo trendů na internetové stránce." [1, str 50]

"Hodnota pro vybrané charakteristiky. Pokud osa X představuje dimenze, podle kterých rozdělujeme návštěvníky, metrika je číslo na pomyslné ose Y. Příkladem metriky je počet návštěv, průměr doby strávené na webu atp." [2]

Dimenze

"Dimenze popisují určité charakteristiky uživatelů, jejich návštěv a akcí. Dimenze Město určitým způsobem charakterizuje návštěvy a udává město, odkud jednotlivé návštěvy pocházejí. Dimenze Stránka charakterizuje akce zobrazení stránek a uvádí adresy URL jednotlivých stránek, které byly zobrazeny." [3]

KPI

"Metriky vyjadřují cíle webu a kolísání jejich hodnot vyjadřuje nejlépe úspěšnost či neúspěšnost webu." [4]

Tyto KPI ukazují, jak se webu ve sledované oblasti daří. Dle stanovených cílů se pak přes vybrané metriky sleduje a vyhodnocuje zda byly tyto stanovené cíle splněny.

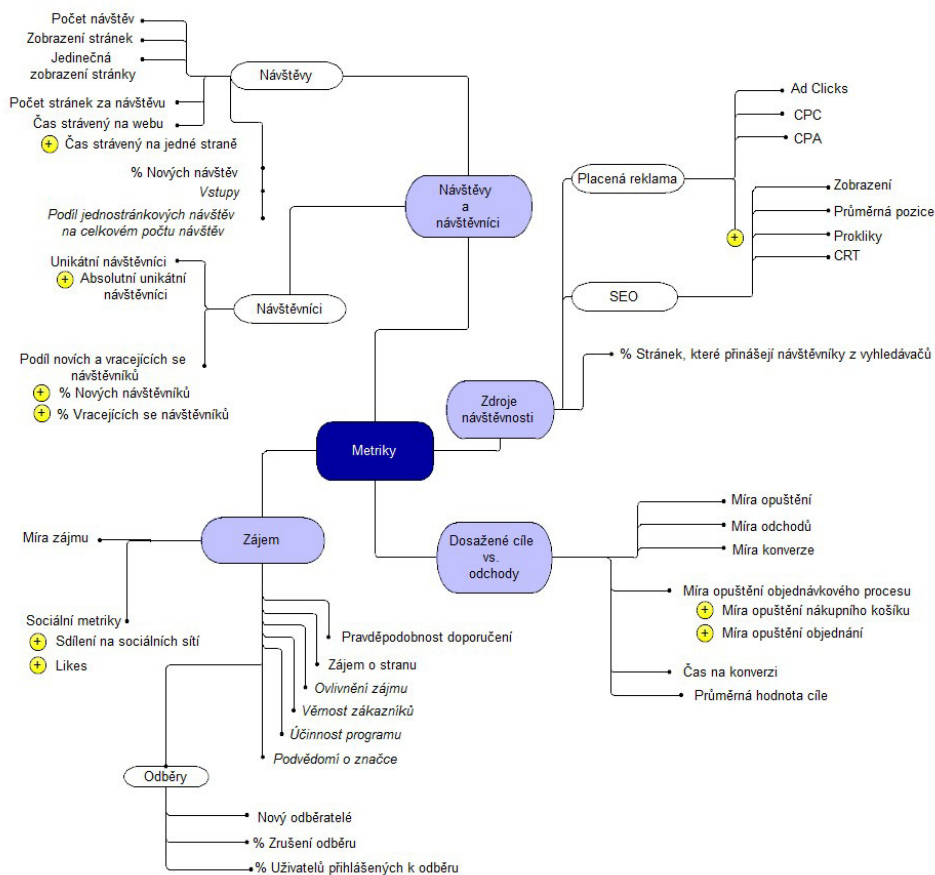
2. PŘEHLED TECHNIK A METRIK

Segmentace

"Rozdělení návštěvníků stránky podle zvolených kritérií a pravidel. Segmentací se získávají analytické údaje o určité skupině návštěvníků, kteří kritérium splnili." [2]

2.2 Rozdělení metrik

Metriky jsou rozděleny do logických skupin, které jsou v následujících sekcích popsány. Kompletní přehled metrik je k vidění na následujícím obrázku 2.1.



Obrázek 2.1: Kompletní přehled metrik

2.3 Návštěvy a návštěvníci

Do této sekce jsou zahrnuty metriky, které souvisí s návštěvností. Pomocí značek na webu a souboru cookie se sbírají data, podle kterých lze určit, kdo stránku navštívil a zda se daná osoba na web vrací

Pro další měření je důležité si definovat, co to vlastně návštěva je a jaký je rozdíl mezi návštěvou a návštěvníkem. Různé zdroje charakterizují návštěvu jinak a některé místo slova návštěva užívají pojem relace. Pro pochopení této relace jsou zde uvedeny dvě definice, které návštěvu charakterizují:

"Návštěvou se rozumí taková situace, kdy někdo navštívil web, určitou dobu procházel stránkami a pak stránky opustil." [4]

"O návštěvě lze uvažovat jako o nádobě na akce, které návštěvník provádí na vašem webu. Jeden návštěvník může provést více návštěv. Tyto návštěvy mohou proběhnout ve stejný den, případně během několika dnů, týdnů, či měsíců. Jakmile jedna návštěva skončí, je možné začít novou návštěvu." [3]

Z uvedených definic vyplývá, že:

- 1 návštěva - je časový interval mezi první a poslední interakcí návštěvníka s webovou stránkou. Návštěva nemůže být provedena více návštěvníky.
- 1 návštěvník - je osoba, která tyto návštěvy vykonává. Návštěvník, může udělat více návštěv.

Dále jsou uvedeny jednotlivé metriky, pro které jsou pojmy návštěva a návštěvník měřicím bodem.

2.3.1 Návštěvy

2.3.1.1 Počet návštěv (Visits / Sessions)

$$\text{počet návštěv} = n \text{ relací za určitý časový interval}$$

Podle uvedené rovnice je vidět, že výsledkem této metriky je celé číslo, které udává počet relací za určité časové období. Některé nástroje uvádějí metriku *celkový počet návštěv*, která udává všechny návštěvy na webu. Je to však výpočetně náročné a proto je lepší měřit pouze návštěvy za určitý časový interval. Toto časové období je pak vhodné vybírat na základě druhu webu a aktuální potřeby.

Při tomto měření je důležité si uvědomit neprůměrnost jedné návštěvy a tedy vědět, kdy jedna návštěva začíná a kdy končí.

Výše je definovaná návštěva, nyní je důležité uvést, kdy návštěva končí. Google Analytics na svých stránkách uvádějí [3], jak se v některých případech návštěvy započítávají:

2. PŘEHLED TECHNIK A METRIK

1. Pokud návštěvník otevře a následně ihned uzavře stránku, relace se ukončí až po 30 minutách než se začne započítávat nová relace.
2. Pokud návštěvník prochází webem a mezitím skončí den (24:00), započne nová relace.
3. Pokud návštěvník přijde přes odkaz jedné kampaně, záložku uzavře a poté se vrátí přes odkaz jiné kampaně, také se to započítává jako další relace.
4. Návštěvník začne návštěvu na mobilním zařízení, ale vzhledem k jeho pohodlnosti dokončí návštěvu na počítači.

Vzhledem k uvedeným příkladům je vidět, že některé situace, které mohou logicky představovat jednu návštěvu, se započítávají jako návštěvy dvě a naopak. Proto o zjištěných datech je třeba uvažovat jako o datech a číslech relativních.

Mnoho nástrojů tuto metriku nazývají návštěvy (Visits).

2.3.1.2 Zobrazení stránek (Pages views)

zobrazení stránek = počet zobrazených stránek za dané období

Jedná se o celkový počet zobrazených stránek, které zobrazili návštěvníci. Do tohoto počtu se započítávají i opakovaná zobrazení stránek. Většinou se měří za určité časové období. [5]

2.3.1.3 Jedinečná zobrazení stránky (Unique Pageviews)

Udává počet návštěv, při kterých byla zobrazena určitá stránka webu. Většinou se měří pro určitý časový interval. [3]

2.3.1.4 Počet stránek za návštěvu (Pages per Visit)

$$\text{počet stránek za návštěvu} = \frac{1}{n} \sum_1^n k \text{ stránek}$$

V uvedeném vzorci je n počet návštěv na webu a k stránek je počet stránek zobrazených při určité návštěvě. Slovně uvedený vzorec vyjadřuje průměrný počet stránek, které návštěvník navštíví za jednu relaci. Do těchto dat se započítávají i opakovaná zobrazení. [5]

Výsledky této metriky je dobré pozorovat v závislosti na druhu webu případně i v závislosti na jiných metrikách, aby byla data použitelná. Na možné chyby v úsudku upozorňuje následující příklad.

Příklad

Mám obsahový web a mým cílem je, aby si návštěvník prošel co nejvíce stránek a dozvěděl se co nejvíce informací, které mu dávám k dispozici. Proto tedy předpokládám, že čím vyšší číslo, tím lepší.

Nicméně pokud mám tento průměr vysoký, může to znamenat i situaci, kdy web je nepřehledný a návštěvník je zmatený a po prohlédnutí několika stránek z kterých se nedozvěděl potřebné informace můj web opustí a jde jinam. Tuto věc z této metriky nezjistím. Pokud ale budu pozorovat například i metriku čas strávený na webu mohu si domyslet, že pokud návštěvník na webu stráví 1 minutu prohlédne 10 stránek a odejde, je pravděpodobnější druhá varianta.

2.3.1.5 Čas strávený na jedné straně (Time on One Site)

$$\text{Ø čas stráv. na } n \text{ straně} = \frac{1}{n} \sum_1^n \text{čas stráv. na } k \text{ straně}$$

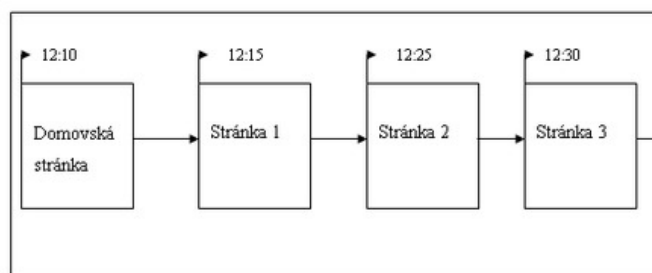
V této metrice se měří průměrný čas, který návštěvník strávil na konkrétní straně webu. V tomto případě k , představuje tu určitou stranu a n počet návštěv na této straně. Vzhledem k druhé části rovnice je třeba si ještě definovat *čas strávený na k straně*. [4]

$$\text{čas stráv. na } k \text{ straně} = \text{čas}_{k+1} - \text{čas}_k$$

Zde je počítáno s parametry, pro které k je strana, ke které počítáme strávený čas, čas_k je časové razítko, kdy návštěvník zobrazil k -tou stranu a parametr čas_{k+1} je časové razítko, kdy návštěvník zobrazil následující stranu.

Z tohoto výpočtu je patrné, že pokud návštěvník navštívil pouze jednu stranu nelze vypočítat čas, protože druhé časové razítko se nevytvoří. V takovém případě je započítáno, že návštěvník na straně strávil 0 minut i když to nemusí být pravda. To samé platí i pro výpočet poslední strany. Následující situaci zobrazuje obrázek 2.2, kde uvedená časová razítka, slouží k měření. [4]

Pro zjištění opravdového času, stráveného na stránce některé weby přidá-



Obrázek 2.2: Časový průtok webem [4]

vají dialog, kde se web návštěvníka ptá, zda chce web opravdu opustit. Tím,

že návštěvník na dialog klikne, se získává potřebné časové razítko. Nicméně i tato varianta nepočítá prodlevy, kdy návštěvník má stránku jen otevřenou a ve skutečnosti tráví svůj čas něčím jiným. [4]

Pomocí získaných dat lze zjišťovat, které stránky návštěvníka zaujaly, které nenavštěvuje a kterými jen rychle prošel bez většího zájmu. Z uvedených poznatků je důležité si uvědomit, že ani tuto metriku nelze brát jako absolutní a na získaná data se dívat s nadhledem.

2.3.1.6 Čas strávený na webu (Time on Site)

$$\text{Čas strávený na webu} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k \text{čas strávený na } k \text{ straně}$$

V matematickém pojetí této metriky n = počet návštěv a k = počet stran za jednu návštěvu. Výsledkem tohoto měření je poté průměrný čas, který návštěvník strávil na celém webu při jedné relaci [1, str 57].

Tato metrika vychází z obdobné metriky *čas strávený na jedné straně* popsané v kapitole 2.3.1.5.

2.3.1.7 Procento nových návštěv (% New Visits)

$$\% \text{ nových návštěv} = \frac{\text{počet nových návštěv} \cdot 100}{\text{počet návštěv}}$$

Tato metrika ukazuje procento nových návštěv od návštěvníků, kteří na web zavítali poprvé za určité časové období [6].

Tato metrika spolu s metrikou procento nových návštěvníků může být zavádějící a je důležité si uvědomit, že některé výpočty mohou znamenat úplně jinou situaci, proto se sleduje v závislosti na jiných metrikách.

Příklad

Spouštím novou kampaň a chci vědět % nových návštěv za měsíc. V lednu na můj web přišla Alena a Pepa a každý z nich vykonal 2 návštěvy. Což znamená 2 nové návštěvy, což je 50 % nových návštěv. V únoru přišla zase Alena a Pepa a vykonali 2 návštěvy. K tomu přibyl i Jirka a Zdeněk, kteří také vykonali po 2 návštěvách. Znamená to tedy 2 nové návštěvy a 25 % nových návštěv. [7]

Celkem za tyto dva měsíce mám 4 nové návštěvy a 33 % nových návštěv. V tomto pojetí to vypadá, že kampaň je úspěšná a získala jsem zákazníky, kteří se ke mě vrací. Tato čísla mohou znamenat i to, že Alena web navštívila 9x a Pepa, Jirka i Zdeněk jen jednou. V tomto případě už to nevypadá jako úspěšná kampaň. [7]

2.3.2 Návštěvníci

2.3.2.1 Unikátní návštěvníci (Unique Visitors)

$$\text{návštěvníci} = \text{počet návštěvníků za určité období}$$

Tato metrika udává, kolik návštěvníků navštívilo webové stránky v určitém časovém intervalu [1]. Oproti počtu návštěv, kde se nerozlišuje, kdo návštěvu na webu vykonal, zde se započítává, kdo tuto návštěvu provedl. Jeden návštěvník může vykonal relaci ráno, odpoledne i večer, pořád je to však jen jeden návštěvník.

Je nutné si také uvědomit, že i když tato metrika počítá počet návštěvníků, kteří na web přišli, může být ovlivněna prohlížeči nebo zakázáním souboru cookie. Musí se s ní proto také počítat jako s přibližným číslem [1, str 52 - 53]. Důležité je také si uvědomit případná úskalí, s kterými je možné se setkat, pokud počítám návštěvníky za krátký časový interval. Je uvedeno na následujícím příkladu.

Příklad

Na svém webu počítám unikátní návštěvníky za měsíc. Víím, že na můj web přišla Alena a v květnu vykonal 5 návštěv. Ten samý měsíc přišel i Pavel a vykonal jednu návštěvu. Za květen mám tedy dva unikátní návštěvníky a šest návštěv.

Další měsíc Alena vykonal 1 návštěvu. Pavel na web nepřišel vůbec. Nově však přišel Pepa, který vykonal jednu návštěvu. Za tento měsíc mám tedy 2 unikátní návštěvníky a 2 návštěvy. Pokud bych počítala návštěvu za období těchto 2 měsíců společně, mám 3 unikátní návštěvníky a 8 návštěv. Vyplývá z toho, že unikátní návštěvníci se za různá období nedají sčítat oproti návštěvám.

Některé nástroje mají i metriku *absolutní unikátní návštěvníci*, která počítá veškeré návštěvníky, kteří na web přišli [4].

2.3.2.2 Podíl nových a vracejících se návštěvníků (New vs. Returning)

Udává poměr mezi návštěvníky, kteří přišli na web poprvé a návštěvníky, kteří se na web vrací. Tento poměr souvisí s metrikami:

Procento nových návštěvníků (% New Visitors)

$$\% \text{ nových návštěvníků} = \frac{\text{počet nových návštěvníků} \cdot 100}{\text{počet návštěvníků}}$$

Tato metrika ukazuje procento návštěvníků, kteří na webový portál zavítali poprvé. Čím je pak toto procento vyšší, tím má web větší schopnost přivést nové zákazníky. [6]

Procento vracejících se návštěvníků (% Returning Visitors)

$$\% \text{ vrac. se návštěvníků} = \frac{\text{počet vrac. se návštěvníků} \cdot 100}{\text{počet návštěvníků}}$$

Tato metrika ukazuje procento návštěvníků, kteří se na webový portál vrací. Čím je pak toto procento vyšší, tím webový portál disponuje větší schopností držet si stále zákazníky.

V reálném životě přichází určitá úskalí. Většina osob v dnešní době nemá jen jedno zařízení, ale několik. Jedná se o chytré mobilní telefony, tablety, notebooky a stolní počítače. Pokud návštěvník začne návštěvu na mobilním telefonu a následně pokračuje na svém počítači, aby dokončil co začal, je charakterizován jako dva noví návštěvníci i když tomu tak ve skutečnosti není.

2.4 Zdroje návštěvnosti

V této sekci jsou uvedeny metriky, které souvisí s příchodem návštěv. Tyto návštěvy se odlišují podle toho odkud přišly a zda se za takovou návštěvu muselo zaplatit.

Návštěvník na stránku může přijít:

- Napsáním linku (ATL, BTL, ústní reference)
- Vyhledávače
 - Placené vyhledávání
 - Neplacené vyhledávání
- E-mail
- Sociální sítě
 - Vlastní odkazy
 - Placené reklamy
- Kampaně on-line
- Link build
- Katalogy, srovnavače cen

Tyto zdroje návštěv lze pozorovat z hlediska webové analytiky v rámci stejnojmenné dimenze. Vzhledem k marketingovým strategiím je nejdůležitější pozorovat, zda se vyplácí placené kampaně a zda v nich má cenu pokračovat. Další důležitým zdrojem návštěv jsou pro webové portály vyhledávače. Proto je tato práce zaměřena převážně na metriky, které se zabývají neplaceným vyhledáváním a placenou reklamou.

2.4.1 Návštěvnost z vyhledávačů - SEO

V této skupině jsou uvedeny metriky zaměřující se na neplacené návštěvy, které přicházejí z vyhledávačů. Tyto metriky pomáhají odhalit nedostatky v obsahu a klíčových slovech, které na webový portál odkazují. Pokud se tyto nedostatky odhalí a napraví lze například snížit míru opuštění a zvednout míru prokliku u těchto návštěv.

Pro zjišťování těchto nedostatků se sledují níže uvedené metriky.

2.4.1.1 Zobrazení (Impressions)

zobrazení = počet zobrazení ve vyhledávacích

Metrika, která ukazuje, kolikrát se určitá adresa URL z webového portálu zobrazila ve výsledcích vyhledávání uživateli [3].

2.4.1.2 Prokliky (Clicks)

∅ prokliky = počet kliknutí na link webu z vyhledávání

Prokliky udávají počet kliknutí na libovolný link webového portálu na stránce s výsledky vyhledávání [3].

2.4.1.3 Průměrná pozice (Average Position)

$$\varnothing \text{ pozice} = \frac{\sum_1^n \text{pořadí } n \text{ pozice ve vyhledávači}}{\text{počet pozic ve vyhledávači}}$$

Průměrná pozice udává průměrnou pozici linku na webový portál, ze všech linků zobrazených ve vyhledávači. Tato pozice se měří v závislosti na vyhledávaných dotazech [3].

Příklad

Pokud se vyhledává dvakrát a v jednom vyhledávání je link zobrazen na druhém místě a poté se vyhledává podruhé a link na web je na čtvrtém místě, průměrně se link zobrazuje na třetí pozici.

2.4.1.4 Míra prokliku (Click Through Rate)

$$CTR = \frac{\text{počet kliknutí} \cdot 100}{\text{počet zobrazení}}$$

Tato metrika určuje, na kolik procent z vyhledaných dotazů a zobrazených linků bylo kliknuto. [3]

2.4.2 Placená reklama

V této sekci jsou uvedeny metriky, které se zabývají návštěvností z placených reklam. Pro relevantní měření je nutné nejprve uvést, co se pod placenou návštěvou může prakticky skrývat:

- Návštěva přes reklamní bannery na jiných stránkách
- Návštěvy přes zadání URL určité kampaně, která momentálně běží (billboardy, TV)
- Placená vyhledávání přes reklamní systémy PPC
- Návštěva ze srovnávače cen

U on-line reklam se platí za každý klik na tuto reklamu, proto se u těchto reklam nejčastěji měří počet kliknutí, CPC, CPA a Míra konverze (viz kapitola 2.5.3), která je závislá na tomto faktoru.

2.4.2.1 Kliknutí na reklamu (Ad Clicks)

Udává počet kliknutí na reklamu.

2.4.2.2 Cena za klik (Cost per Click)

$$CPR = \frac{\sum_1^n \text{cena za } n \text{ klik}}{\text{celková cena kliků}}$$

Průměrná cena, která se platí za jedno kliknutí na reklamu [8].

2.4.2.3 Cena za akci (Cost per Action)

$$CPA = \frac{\text{počet nákladů}}{\text{počet zákazníků}}$$

Jedná se o průměrnou cenu, kterou je potřeba vynaložit na získání jednoho zákazníka. Zákazník je ten, kdo provedl konverzi na webu. [8]

Stejně jako u návštěvnosti z vyhledávačů (viz kapitola 2.4.1) se pak u PPC měří ještě *zobrazení, průměrná pozice, prokliky a míra prokliku*.

2.4.3 Procento stránek, které přinášejí návštěvy z vyhledávačů

$$\% \text{ prokliků na stranu } k = \frac{\text{počet prokliků na stranu } k \cdot 100}{\text{počet prokliků}}$$

Jak už název napovídá, tato metrika procentuálně ukazuje, na jaké strany nejčastěji a na jaké strany nejméně (případně vůbec) přicházejí návštěvníci z vyhledávačů (placené vs. neplacené vyhledávání). Díky těmto procentům je

možné odhalit nejčastější příchodové stránky, tzv. vstupy, kterými návštěvník přichází na webový portál.

2.5 Dosažené cíle vs. odchody

V této sekci jsou uvedeny metriky, které přibližují chování uživatele na webové stránce. Je důležité si uvědomit, co se od takového návštěvníka očekává, aby na webu udělal a jestli to opravdu udělal. Ve webové analytice se tomuto procesu říká konverze.

Konverze Konverzi lze chápat, jako dosažený cíl. Pro různé druhy webů se tyto cíle liší. Zde je uvedeno několik možných konverzí převzatých ze zdrojů [1, 4]:

- Objednání zboží
- Přihlášení k odběru
- Strávení dané doby na webu
- Prohlédnutí určitého počtu stránek
- Zobrazení konkrétní stránky
- Shlédnutí videa
- Stažení konkrétního souboru
- Registrace uživatele

Pokud uživatel konvertuje, znamená to úspěch, který lze měřit pomocí *míry konverze*. Pokud ale uživatel nekonvertuje, je vhodné zjistit, proč tomu tak je. K tomu slouží například metrika *míra opuštění*. Tyto a další možnosti měření jsou uvedeny níže.

2.5.1 Míra opuštění (Bounce Rate)

$$\% \text{ opuštění} = \frac{\text{počet jednostránkových návštěv} \cdot 100}{\text{počet návštěv}}$$

Jak uvádí [4], tak míra opuštění vyjadřuje procentuálně návštěvy, které opustily web shlédnutím jedné stránky. Tato metrika je jedna z nejčastěji využívaných a obecně platí, že čím vyšší procenta, tím větší neúspěch.

Jak uvádí Kaushik ve své knize [1, str 64] míru opuštění je dobré sledovat:

- Pro celý web
- Pro nejvýznamnější stránky webu

- Pro nejčastěji odkazující zdroje webové stránky
- Pro klíčová slova z vyhledávání

Pokud je v těchto případech míra opuštění vysoká, může to být kvůli nepřehlednosti webu, špatně uvedeným klíčovým slovům apod. V tomto případě je vhodné web optimalizovat.

Je důležité uvést, že pro jednostránkové weby a blogy není vysoké procento míry opuštění známkou neúspěchu, ale s ohledem na druh webu je to v pořádku [1, str 65].

2.5.2 Míra odchodů (Exit Rate)

$$\% \text{ odchodů} = \frac{\text{počet odchodů ze strany } k \cdot 100}{\text{počet všech odchodů}}$$

Ukazuje, kolik uživatelů opustilo web z určité stránky [1]. V tomto případě, ze strany k . Nemá smysl se zaměřovat na všechny stránky webu, ale jen na ty stránky u kterých se odchod nepředpokládá, neboť někde uživatel odejít musí.

Stránko, kde se odchod nepředpokládá, je například domovská stránka, která odkazuje na ostatní strany na webu. Nicméně typické chování návštěvníka může být i takové, že:

1. Přišel na úvodní stranu a vybral si téma
2. Přešel na stranu s tématem a přečetl ho
3. Vrátil se na úvodní stranu a vybíral další téma
4. Návštěvníka už nic nezaujalo a odešel

V tomto případě není špatně, že návštěvník odešel, protože už vykonal to, kvůli čemu přišel. Proto je třeba odlišit dobré a špatné odchody. Dobré a špatné odchody se z této metriky nepoznají [4], ale lze na ně přijít například výše uvedenou mírou opuštění. 2.5.1

Dalšími takovými stránkami, u kterých má smysl pozorovat míru odchodů, jsou stránky, kterými je uživatel nucen projít, aby se dostal dál (proces objednávky, registrační formulář apod.). U takovýchto stránek se odchod nepředpokládá a případné zjištění vysoké míry odchodů může znamenat například složitý proces, nedostatek údajů na stránkách předchozích apod. [1, str 66]

Odchodem během nákupu se zabývají obdobné metriky. Jednou z nich je například míra opuštění nákupního košíku 2.5.4.

2.5.3 Míra konverze (Conversion Rate)

$$\% \text{ konverze} = \frac{\text{počet konverzí} \cdot 100}{\text{počet návštěvníků}}$$

Míra konverze vyjadřuje kolik procent unikátních návštěvníků dokončilo konverzi. Pro tuto míru se předpokládá, že návštěvník nejdříve vykoná několik návštěv, než si například něco koupí [1, str 67].

Tuto míru lze však pojmout i trochu jinak a lze jí počítat v závislosti na počtu návštěv. Vzorec by pak vypadal takto:

$$\% \text{ konverze} = \frac{\text{počet konverzí} \cdot 100}{\text{počet návštěv}}$$

V tomto případě se očekává, že každá návštěva může skončit konverzí. Je nutné si uvědomit, co zde znamená konverze. V případě e-shopů je pro návštěvníka typičtější, že provede nejdříve několik návštěv, než si něco koupí. Proto je vhodnější při měření volit první variantu. Druhá varianta je vhodná, pokud cílem je například shlédnutí videa. V tomto případě uživatel nepotřebuje čas na rozmyšlenou a každá návštěva může znamenat možnost konverze.

Tato metrika se často sleduje v závislosti na zdroji návštěvy. Může se pak zjistit procentuální podíl těch, kteří udělali konverzi z kliknutí na reklamu nebo těch, kteří udělali konverzi z neplaceného vyhledávání. [8]

2.5.4 Míra opuštění objednávk. procesu (Abandonment Rate)

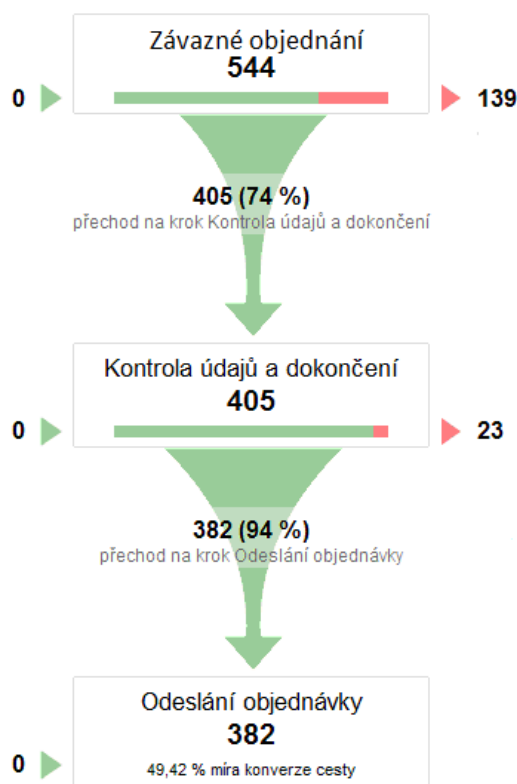
$$\% \text{ opuštění objed. procesu} = \frac{\text{počet opuštění} \cdot 100}{\text{počet návštěvníků}}$$

Míra opuštění objednávkového procesu udává, kolik procent návštěvníků v průběhu objednávky (konverze) opustilo web [4]. Je třeba si uvědomit, že tato konverze má několik dílčích kroků, během kterých se může potenciální zákazník rozhodnout web opustit.

Objednávkový proces se skládá z těchto částí, bráno ze zdroje [4]:

1. Výběr a vložení zboží do košíku
2. Vlastní objednávka
3. Vyplnění kontaktních údajů
4. Shrnutí objednávky
5. Potvrzení objednávky

"*Nástroje webové analytiky umožňují nastavení cesty k cíli.*" [4] Tato cesta je znázorněna tvarem trychtýře (Funnel). Díky tomu, lze sledovat, kde nejvíce návštěvníci objednávkový proces opouštějí. [4] Možná situace je znázorněna na obrázku 2.3. Pro opuštění dílčích částí tohoto procesu slouží i následující metriky:



Obrázek 2.3: Průchod objednávkového procesu [4]

Míra opuštění nákupního košíku (Cart Abandonment Rate)

"Udává, kolik procent návštěvníků opustilo web v průběhu vkládání zboží do košíku." [4]

Míra opuštění objednávání (Checkout Abandonment Rate)

"Udává, kolik procent návštěvníků opustilo web během vlastní objednávky. Vlastní objednávka se skládá většinou z 3 - 5 kroků (stránek)." [4]

2.5.5 Čas na konverzi (Time to Conversion)

$$\varnothing \text{ čas na konverzi} = \frac{\sum_1^n \text{čas na } n \text{ konverzi}}{\text{počet konverzí}}$$

Udává průměrný čas, který je potřebný na vykonání konverze.

2.5.6 Průměrná hodnota (Average Value)

$$\varnothing \text{ hodnota} = \frac{\sum_1^n \text{hodnota } n \text{ konverze}}{\text{počet konverzí}}$$

Udává průměrnou hodnotu konverze za dané období. Pokud se měří pro internetový obchod, tato hodnota udává průměrnou cenu objednávky, kterou udělali zákazníci během svých relací.

Pro obsahové weby touto hodnotou může být například určitý čas, který návštěvník strávil na webu během relace apod. [3]

2.6 Zájem

Tato sekce zachycuje možnosti měření zájmu návštěvníka o webový portál. Oproti ostatním uvedeným skupinám, možnost měření zájmu je složitější v získávání kvalitních dat. Aby se určil zájem, nestačí se zaměřit na počet návštěv, ale tyto návštěvy odlišit na dobré a špatné. S tímto senzitivním měření se zabývá přímo metrika *míra zájmu*. [4]

Pro měřitelná data, která se získávají z nástrojů webové analytiky, lze zájem měřit i na základě přihlášení k odběru, počtu sdílení apod.

2.6.1 Míra zájmu (Engagment Rate)

"Metrika *míra zájmu*, by měla měřit kladný vztah nebo zájem." [4] Touto metrikou se zjišťuje, zda je návštěvník spokojený s webovým portálem a například se službami, které nabízí.

Toto se nedá změřit. Pro získávání těchto dat se oslovuje zákazník přímo nebo se mu dává možnost zpětné vazby. Pro získávání těchto dat slouží tyto metody:

- Dotazníky na webu, při odchodu, v e-mailu
- Pravděpodobnost doporučení firmy zákazníkem
- Přímé marketingové šetření trhu (telefonické, osobní dotazy)
- Analýza zákazníků (zda-li se vrací)

Tyto metody byly převzaty ze zdroje [4]. Existují i další možnosti, které se dají využít. Zákazníci rádi dostávají prostor vyjádřit svůj postoj například na sociálních sítích [4].

2.6.1.1 Nový odběratelé (New Subscribers)

nový odběratelé = počet nových odběratelů v daném období

Udává počet unikátních zákazníků, kteří se v určitém časovém období přihlásili k odběru kanálu RSS. Do těch odběratelů se počítají i odběry, které si uživatel nevybral, ale byly mu přiřazeny automaticky, například po dokončení objednávky. [8]

2.6.1.2 Procento uživatelů přihlášených k odběru (Subscribers)

$$\% \text{ odběratelů} = \frac{\text{počet odběratelů} \cdot 100}{\text{počet návštěvníků}}$$

Procentuálně ukazuje udává míru uživatelů, kteří se přihlásili k odběru.

2.6.1.3 Procento zrušení odběru (% Opt out)

$$\% \text{ Opt out} = \frac{\text{počet zrušení odběru} \cdot 100}{\text{počet odběratelů}}$$

Udává míru uživatelů, kteří se přihlásili k odběru, ale z nějakého důvodu odběr ukončili.

2.6.1.4 Sociální metriky

V této podsekci jsou uvedeny metody měření, které pomáhají určovat zájem ze sociálních sítí.

Sdílení na sociálních sítí Jedná se o metriku, která ukazuje počet sdílení webového portálu na určitých sociálních sítí.

Likes Udává počet *Líbí se mi* na sociální síti Facebook daného webového portálu. Lze ji počítat pro určité časové období, tedy zjistit, kolik nových uživatelů olikovalo stránku.

2.6.1.5 Pravděpodobnost doporučení

"Zjišťuje možnost získání největšího ocenění, které se může získat od návštěvníků. Jedná se například o doporučení firmy dalším lidem." [1, str 70]

2.6.1.6 Zájem o stranu

Procentuálně ukazuje zájem o určitou stranu na webu. Pokud momentálně běží nějaká kampaň, lze pomocí této metriky zjistit zájem o tuto kampaň.

Další metriky, které měří zájem a stojí za zmínku jsou tyto: *věrnost zákazníků, ovlivnění zájmu, účinnost programu* nebo také *povědomí o značce*.

2.7 Klíčové ukazatele výkonnosti - KPI

Jak už bylo definováno výše, jedná se o metriky, které slouží k měření efektivity webu. Aby tyto KPI byly užitečné, stanovují se podle druhu webu. Dalším faktorem pro určení těchto metrik je oblast měření. To znamená, že jiné KPI potřebuje administrátor a jiné zase manažer [9].

Každá dobrá KPI by podle Kaushika [1] měla disponovat těmito vlastnostmi:

- **Jednoduchost** - lze snadno pochopit, vysvětlit i rozšířit
- **Relevantnost** - odhaluje nedostatky (možné plýtvání finančními prostředky nebo poukazuje na nevydařené stránky)
- **Aktuálnost** - je k dispozici u nástrojů webové analytiky
- **Okamžitá užitečnost** - po shlédnutí naměřených dat lze okamžitě určit, kde je problém

Pokud těmito vlastnostmi určitá metrika nedisponuje, může se stát, že se z ní nevyčte nic, co by měřilo požadovanou efektivitu. Několik klíčových a často používaných KPI je uvedeno zde:

Míra dokončení úlohy Určuje procentuální podíl návštěvníků, kteří naplnili účel, kvůli kterému přišli na webový portál [4].

Podíl vyhledávání Udává procentuální podíl návštěvnosti získanou z internetových vyhledávačů v porovnání s klíčovými konkurenty [1, str 157].

Věrnost a aktuálnost návštěvníků Udává rozložení počtu návštěv konkrétního návštěvníka. Zaměřuje se na intervaly mezi těmito návštěvami [1, str 158].

Přihlášení uživatelé kanálů RSS Udává hrubý počet uživatelů, kteří jsou přihlášení k odběru kanálu RSS [1, str 158].

Poměr hodnotných odchodů Udává procentuální podíl uživatelů, kteří opustili web kliknutím na objekt, který je na webu z různých důvodů důležitý [1, str 158].

Při výběru těchto KPI je také důležité si uvědomit, že se mění v průběhu vývoje webu. U nového webu je potřeba přivést co nejvíce nových uživatelů a tedy je efektivní se zabývat metrikou, která analyzuje příchody nových návštěvníků. I v průběhu tato metrika bude významná, nicméně pro rozvoj webu bude důležité pozorovat, zda zákazníci vracejí, dokončí konverzi apod.

2.8 Shrnutí

V této části práce byli shrnuty možnosti měření aktivit klientů na webových portálech. Nejsou zde uvedeny všechny metriky, ale jen ty, které budou sledovány v praktické části práce. Další metriky, které nejsou součástí práce, ale

2. PŘEHLED TECHNIK A METRIK

pro kompletnost je dobré je uvést, se zabývají tržbami webu. Nicméně tyto metriky jsou rozsáhlé a proto nejsou náplní této práce a nejsou zde ani uvedeny. Další menší skupinou jsou metriky, zabývající se vlastním vyhledáváním na stránce. A poslední důležitou, ale neuvedenou skupinou jsou metriky, které měří tzv. leady (generování kontaktů na klienty).

Analýza webových portálů

V této části bakalářské práce jsou analyzovány reálné webové portály. Na tyto portály jsou namapovány některé z výše uvedených metrik a pomocí nástrojů webové analytiky jsou následně naměřená data vyhodnocena. Dále je analýza zaměřená na uživatelské rozhraní webů a v rámci průchodu uživatele webem zjišťovány možné nedostatky.

Na základě všech zjištěných dat jsou navrženy hypotézy a možné strategie optimalizace, které by mohly webovým portálům pomoci zlepšit návštěvnost. Pro každý webový portál jsou navrženy KPI, které by se optimalizací mohly zvednout. Změny u těchto KPI jsou pak sledovány v rámci implementací navržených strategií na těchto portálech. Vzhledem k rozsahu a množství dat, jsou implementovány pouze některé z navržených optimalizací.

Pro měření dat jsou využívány nástroje webové analytiky AWStats a Google Analytics. Dále je využit optimalizační nástroj WooRank, který sleduje v jaké míře webový portál splňuje určité standardy a případně navrhuje optimalizace.

3.1 Edoceo

V této sekci je analyzován webový portál, který je obsahově zaměřený. Firma která ho vlastní, nabízí služby jiným firmám, které chtějí vzdělávat své zaměstnance. Jedná se o menší web, který už nějakou dobu běží.

Web je ke shlédnutí na adrese <http://edoceo.cz/>.

3.1.1 KPI

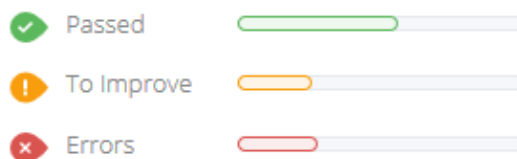
- Počet stránek za návštěvu
- Čas strávený na webu
- Míra konverze (vyplnění formuláře "Kontaktujte nás")

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ

3.1.2 Webová analytika

3.1.2.1 Pohledem SEO nástroje

Pro webový portál, je přínosné, aby splňoval určité standardy. Na obrázku 3.1 lze pozorovat stručný přehled, který ukazuje v jakém stavu optimalizace podle nástroje WooRank měřený portál je. Vzhledem k obsáhlosti, jsou vytipovány



Obrázek 3.1: SEO analýza

některé z problémů a možných optimalizací:

- Klíčová slova necharakterizují web - optimalizace klíčových slov
- Popis webu je krátký, standardní je mezi 70-140 znaky
- Pomalé načítání - minifikace CSS, JavaScript
- Není responzivní design - optimalizace pro menší zařízení
- Možnost propojení se sociálními sítěmi

3.1.2.2 Vstupy

Nejčastější návštěvnost je přes domovskou stránku a přes vyhledávače Seznam a Google. Vzhledem k měření, je třeba si odfiltrovat návštěvy administrátora, které v datech převažují. Z obrázku níže 3.2 lze vyvodit, že domovská stránka

Stránky/URL (Top 10) - Úplný seznam - Vstup - Odchod

117 různých stránek/URL	Zobrazeno	Průměrná velikost	Vstup	Odchod	
/	408	26.75 KB	267	200	
/administrator/index.php	223	4.28 KB	47	47	
/index.php	102	6.23 KB	42	48	
/index.php/component/users/	46	16.98 KB	39	37	
/index.php/component/search/	43	6.41 KB		12	
/index.php/produkty/e-learningove-kurzy	36	24.74 KB	7	8	
/index.php/produkty-katalog	32	19.30 KB	2	8	
/index.php/produkty/lms-edoceo	30	25.52 KB	8	10	
/index.php/uvod/mobilni-learning	30	16.95 KB			
/index.php/uvod/mobilni-learning/lms-edoceo-offline-student	29	14.50 KB			
Ostatní	572	22.06 KB	63	105	

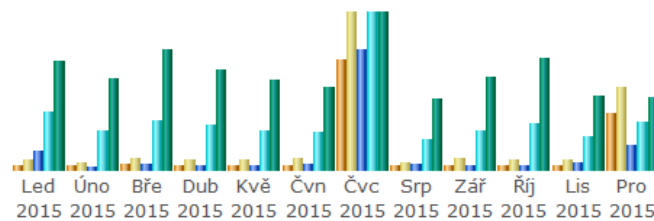
Obrázek 3.2: Vstupní stránky na web

je nejčastěji příchodová tak i odchodová. Vzhledem k tomuto poměru a počtu zobrazení lze usuzovat, že více než 50 % návštěvníků nezobrazilo více

než jednu stranu. To může být problémem uvedených klíčových slov, které přinášejí na webový portál nehodnotné návštěvy namísto těch hodnotnějších s konverzí. V tomto případě, pokud hledám slova jako e-learning, e-kurzy, lms, e-learningové kurzy apod. s případným názvem firmy, je to v pořádku, ale samotná klíčová slova bez názvu firmy se ve vyhledávacích nacházejí až na pozdějších pozicích vzhledem ke konkurenci, která nabízí obdobné produkty.

Optimalizace Výše uvedený problém minimalizuje optimalizace klíčových slov, přes které jsou stránky vyhledávány. Na webový portál by měla odkazovat slova jako edoce, trask, lms, vzdělávání, kurzy, e-kurzy, e-learning, vzdělávání zaměstnanců, prezenční vzdělávání, e-learningové kurzy, nabídka e-kurzů, systém lms. Tato optimalizace klíčových slov by mohla zvednout počet stránek zobrazených za návštěvu a současně i čas strávený na webu. Naopak je pravděpodobné, že se sníží návštěvnost, ale na web bude přicházet více hodnotných návštěv.

3.1.2.3 Výkyvy návštěvnosti



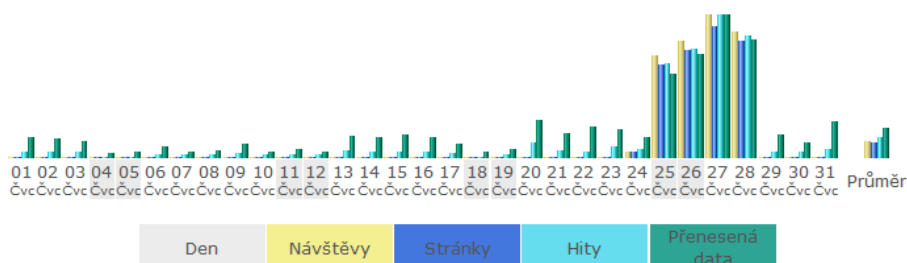
Měsíc	Unikátní návštěvníci	Návštěvy	Stránky	Hity	Přenesená data
Led 2015	452	958	15,306	46,815	625.21 MB
Úno 2015	397	741	2,293	31,830	523.62 MB
Bře 2015	512	1,068	4,703	39,141	694.70 MB
Dub 2015	454	899	3,717	35,988	578.84 MB
Kvě 2015	453	873	3,782	31,098	521.07 MB
Čvn 2015	466	1,028	4,249	29,381	475.18 MB
Čvc 2015	10,708	15,259	96,996	125,501	904.04 MB
Srp 2015	365	816	4,272	25,076	405.65 MB
Zář 2015	412	1,067	3,430	31,242	533.63 MB
Řij 2015	453	894	3,123	37,582	651.77 MB
Lis 2015	373	859	6,173	27,830	422.46 MB
Pro 2015	5,530	8,035	19,966	38,777	417.79 MB
Celkem	20,575	32,497	168,010	500,261	6.60 GB

Obrázek 3.3: Měsíční přehled návštěvnosti za rok 2015

Z uvedeného grafu 3.3 lze pozorovat, že v červenci je více než 20x vyšší návštěvnost a v prosinci je více než 10x vyšší návštěvnost oproti ostatním měsícům.

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ

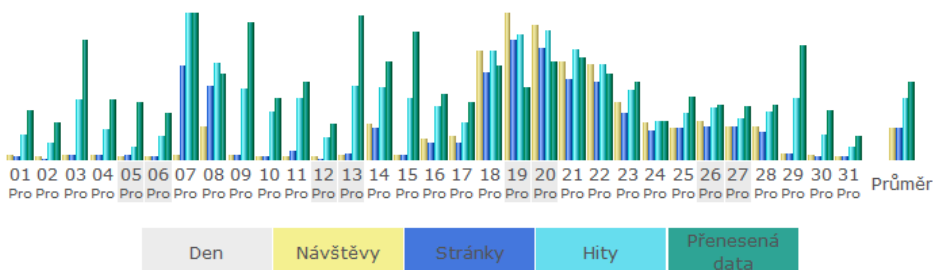
Pokud se zaměřím na konkrétní měsíce a sleduji denní přehledy pro tyto dva měsíce 3.4, 3.5, lze pozorovat, že u července návštěvnost rapidně stoupla v období mezi 25.-28.7., nicméně hned poté zase klesla. To může znamenat jed-



Obrázek 3.4: Denní přehled návštěvnosti červenec/2015

norázovou akci/kampaň, která tyto dny návštěvy přilákala. Z dlouhodobějšího hlediska, pokud by se jednalo o kampaň, s účelem přilákat nové návštěvníky, kteří by se časem vraceli, byla by tato kampaň neúspěšná.

Druhý graf oproti tomu ukazuje, že pokud kampaň běžela v období 18.-23.12., byla úspěšná, vzhledem k tomu, že nárůst návštěv pokračuje až do 28.12. Vzhledem k datům však nemusela probíhat žádná kampaň, ale může se jednat o sezónní odchylku, před vánočními svátky, kdy se zájem návštěvníků všeobecně zvyšuje.



Obrázek 3.5: Denní přehled návštěvnosti prosinec/2015

Optimalizace Pokud se bude vést další kampaň, je nutné myslet na to, aby se návštěvníci vraceli. Pokud by kampaň byla nárazová s případnými údaji o tom, kdy se budou konat další akce například že v budoucnu budou zlevněné kurzy nebo od určitého data se budou konat nové kurzy, mohlo by to naopak návštěvníky přilákat zpět.

Jednorázová akce nemusí mít vždy dlouhodobý efekt, proto je dobré kvůli spokojenosti zákazníků jednou za čas akce opakovat. Zákazníci se pak na web vracejí a tyto novinky sledují, aby takovéto akce nepropásli. Díky těmto kampaním by se stali noví návštěvníci vracejícími se návštěvníky. Na stránky by

chodili častěji a v rámci jedné návštěvy na webu by trávili více času. V rámci těchto akcí by na úvodní straně byla sekce s blízcími se akcemi.

3.1.3 Uživatelské rozhraní

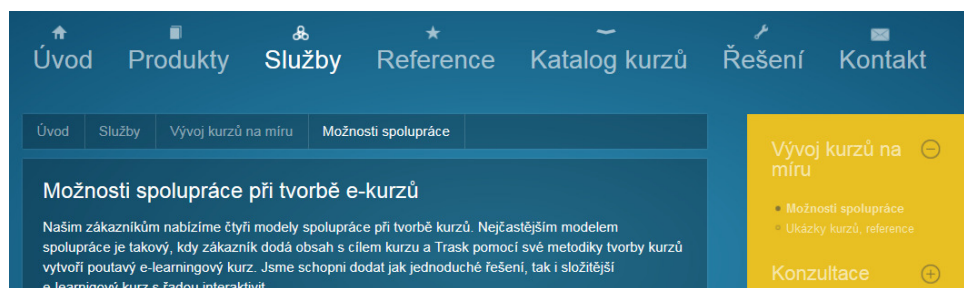
3.1.3.1 Odkaz na formulář "Kontaktujte nás"

Pokud se zobrazí webový portál, většina nadstránek odkazuje na kontaktní formulář 3.6, který je zvýrazněný a návštěvník si ho hned všimne, což zvyšuje možnost konverze. Podstránky a některé nadstránky tento odkaz ale nemají



Obrázek 3.6: Odkaz na kontaktní formulář

3.7, což působí nekonzistentně a pro uživatele může být matoucí.

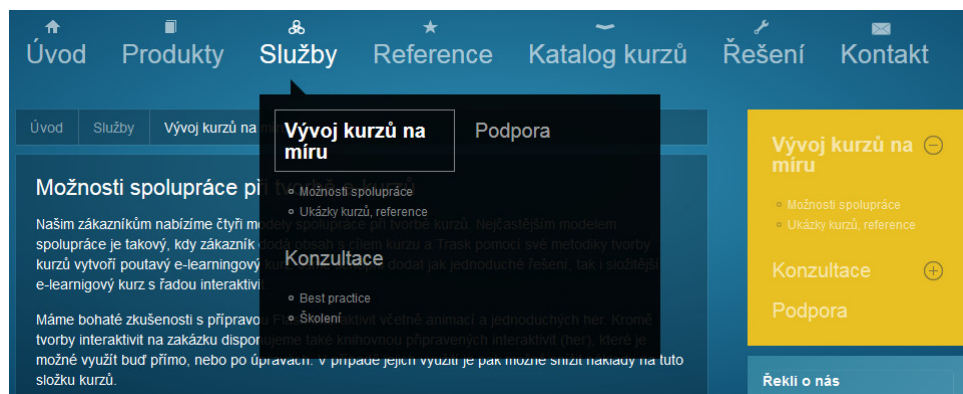


Obrázek 3.7: Chybí odkaz na kontaktní formulář

Optimalizace Vzhledem k důležitosti metriky míry konverze, by vložení odkazu na kontaktní formulář na všech stránkách na stejné místo mohlo zvednout počet vyplnění tohoto formuláře. Druhým krokem by bylo vložení přímo kontaktního formuláře místo těchto odkazů. V rámci úspory místa by místo tohoto návrhu mohl být odkaz klikatelný tak, že po kliknutí by se rozbalil formulář na tom samém místě. Vzhledem k měření úspěšnosti a získávání kvalitních dat by bylo dobré tyto optimalizace vykonat postupně a sledovat dopady těchto řešení zvlášť.

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ

3.1.3.2 Výčet podstránek

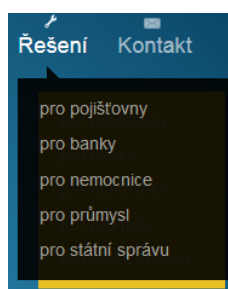


Obrázek 3.8: Podstránky

Pokud se vybere kategorie (v tomto případě *Služby*, viz obrázek 3.8), nabídne se podmenu pro výběr podstránek. Zobrazení může být pro uživatele matoucí. Pokud se klikne na první podstránku, zobrazí se stejný text jako u nadstránky. Navíc je každé podmenu jiné a někde není vůbec i když by bylo vhodné.

Sloupec s podstránkami vedle textu (na obrázku žlutý box vpravo) je sice výrazný, ale uživatele nemusí napadnout, že se jedná o podstránky, které jsou k vidění v podmenu.

Optimalizace Prvním krokem je vzhled všech menu sjednotit. Pro lepší



Obrázek 3.9: Podstránky - optimalizace

orientaci v podmenu, by bylo vhodné nechat jen jednu vrstvu podstránek jako je v podmenu zobrazeném, na obrázku 3.9 a vložit mezi-stránku s výběrem těchto podstránek. Tato optimalizace by vedla k delšímu průměrnému času stráveného na webu.

Návrh pro optimalizaci žlutého podmenu, je přebarvení do odstínu webu a nadepsání kategorie, které se týká. Další krokem by mohlo být přesunutí to-

hoto menu standardně na levou stranu, případně ho vynechat úplně. Díky této optimalizaci by se mohla zvednout doba, kterou uživatel stráví na webu a díky lepší orientaci by mohl uživatel zobrazovat více stránek za jednu návštěvu.

3.1.3.3 Redesign webu

Vzhledem ke složité orientaci na webovém portálu by bylo třeba udělat celkový redesign webu. To by znamenalo web zjednodušit. V tomto případě to znamená, méně rozvětvených stránek pro lepší orientaci na stránkách, tedy celkově méně stránek. Při tomto redesignu by bylo vhodné optimalizovat i obsah na stránkách a nechat pouze adekvátní informace. Dalším a potřebným krokem je vzhled přizpůsobit všem zařízením a tedy je vhodné, aby byl web responzivní.

Tyto úpravy celkově změní statistiky, tedy se nelze zaměřovat na určité metriky, u kterých to bude mít spíše opačný efekt. Jednou z těchto metrik bude metrika počet zobrazených stránek za návštěvu. Vzhledem k tomu, že je doporučeno snížit počet stránek, je pravděpodobné, že i tato metrika půjde dolů. Dopad této změny bude viditelný, na více příchozích návštěvách z mobilních zařízení nebo času stráveného na webu. Dále je pravděpodobné, že web bude navštěvovat více hodnotnějších návštěv a bude tedy menší míra opuštění.

3.1.4 Shrnutí

Po sběru dat a zhodnocení, je patrné, že web potřebuje optimalizovat. Navržené strategie by mohly zvednout uvedené KPI během prvních týdnů o více než 5 %. Po zhodnocení webu, by bylo vhodné udělat více optimalizací, ale na druhou stranu více navržených a implementovaných strategií by mohlo zkreslit jednotlivé výsledky. Vzhledem k tomu, aby data nebyla zkreslená, by se navržené optimalizace implementovaly během několika releasů.

V rámci první optimalizace navrhuji nejdříve optimalizovat klíčová slova a vložení odkazu kontaktu na všechny strany. Optimalizace klíčových slov by měla mít největší efekt na uvedené KPI. Pokud by byl dopad příznivý v dalším kroku by se optimalizovalo podmenu a vložil namísto odkazu na kontakt vlastní kontaktní formulář. Tento efekt by byl už menší, ale přesto znatelný.

Pokud by tyto menší úpravy neměly tak příznivý vliv, jak se očekávalo, je rozumné, i když časově náročnější, design webu předělat.

3.1.5 Implementace a dopady

Vzhledem k navrženým optimalizacím jich bylo implementováno pouze několik.

V prvním kroku byly optimalizována klíčová slova a upraveno menu. Po této úpravě klesla v prvních dnech návštěvnost, nicméně návštěvy, které přišly,

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ

na webu trávily více času a zobrazovaly více stránek. Vzhledem k tomu, že se splnil předpoklad, tato změna na web měla příznivý efekt.

Dalším krokem bylo vložení kontaktního formuláře dle doporučení. Touto úpravou došlo k nárůstu kontaktů, nicméně oproti předchozímu stavu o minimum. Vzhledem k menším změnám těchto úprav se v budoucích týdnech bude měnit design webu. Vzhledem k časovému nedostatku dopady této optimalizace již nebudou sledovány.

3.2 Trask

V této sekci je analyzován webový portál a společnost, která ho spravuje pomáhá svým klientům v IT. Jedná se o větší obsahový firemní web, který existuje více než 2 roky.

Webový portál je ke shlédnutí na adrese <http://www.trask.cz/>.

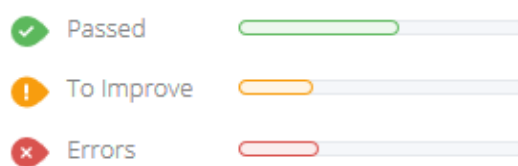
3.2.1 KPI

- Čas strávený na webu
- Podíl jednostránkových návštěv na celkovém počtu návštěv
- Míra konverze (vyplnění formuláře "Kontaktujte nás")

3.2.2 Webová analytika

3.2.2.1 Pohledem SEO nástroje

V rámci možností optimalizace byl web zkoumán nástrojem WooRank (obrázek 3.10). Oproti předchozímu portálu je splněno více standardů a je zde méně



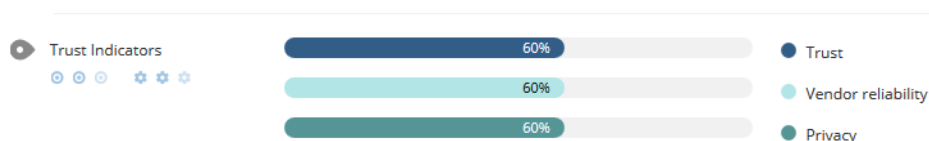
Obrázek 3.10: SEO analýza 2

chyb. Z hlediska obsáhlosti zde bude vytypováno několik problémů a možných optimalizací, které nástroj doporučuje:

- Optimalizace klíčových slov pro obsahové stránky
- Chybí popis webu - doplnit (standardní je mezi 70-140 znaky)
- Nadpisy nejsou dostatečně děleny do kategorií HTML

- Pomalé načítání pro mobilní zařízení - minifikace CSS, JavaScript, optimalizace obrázků

Tento nástroj měří i důvěryhodnost domény, která vychází z údajů Web of Trust. Tento webový portál působí dle měření 3.11 na 60 % důvěryhodně a spolehlivě. Vzhledem k tomu, že tato stránka není https://, tato procenta naznačují, že stránka je pro příchozí návštěvníky dostatečně důvěryhodná a spolehlivý, aby obsahu na stránkách uvěřili.



Obrázek 3.11: Důvěryhodnost webu

3.2.2.2 Vstupy

Z tabulky níže 3.12 lze vyčíst, že nejčastější vstupní stránkou je domovská stránka, přes kterou přichází více jak 60 % návštěvníků. Nejčastějším zdrojem těchto návštěv je pak vyhledávač Google a sociální síť Facebook. Když se míra jednotlivých vstupů porovná s mírou opuštění pro domovskou stránku (28 %), lze odvodit, že tato stránka si nevede špatně. O pár dalších důležitých stránkách to platí obdobně. O méně navštěvovaných stranách to již neplatí (viz záznam 6.), míra opuštění se zvyšuje a tedy na stranu pravděpodobně odkazují špatná klíčová slova. Nicméně, pokud uživatel stránku zobrazil a hned neodešel, průměrně na stránce zůstal 8 minut, což by mohlo znamenat, že si obsah předtím než odešel přečetl a tedy se naplnil účel webu.

3.2.2.3 Menší návštěvnost v nepracovní dny

Z dat, které jsou vyobrazeny na grafu 3.13, lze pozorovat velké odchylky v rámci pracovních a nepracovních dnů. Tento rozdíl lze pozorovat hlavně mezi dny 25.3. a 28.3., kdy byl prodloužený víkend (Velikonoce) a návštěvnost klesla na čtyři dny. V rámci grafu lze také pozorovat, že návštěvy s okamžitým opuštěním kopírují křivku se všemi návštěvami, tedy lze předpokládat, že chování uživatele nemá vliv na tuto odchylce.

3.2.2.4 Čas strávený na webu

Rozdělení nových a vracejících se návštěvníků je zobrazeno na grafu 3.14. Rozdělení návštěv není tak patrné, ale více web navštěvují noví uživatelé. Tato odchylka neznačí problém, ale naznačuje fakt, který ukazuje, že spousta návštěvníků o víkendu nepracuje a tedy nehledá nabídky v IT. S touto odchylkou

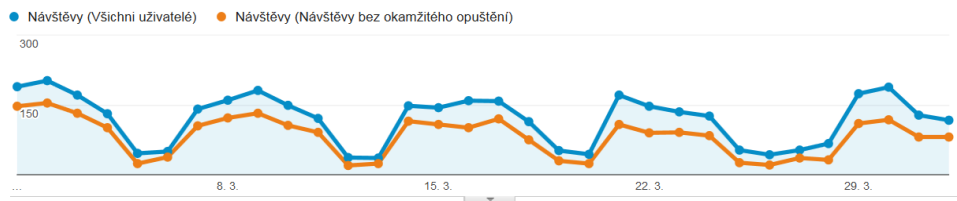
3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ

Vstupní stránka ?	Akvizice			Chování		
	Návštěvy ? ↓	% nových návštěv ?	Noví uživatelé ?	Míra okamžitého opuštění ?	Počet stránek na 1 návštěvu ?	Prům. doba trvání návštěvy ?
Všichni uživatelé	3 835 Podíl z celku v %: 100,00 % (3 835)	61,07 % Prům. pro výběr dat: 61,07 % (0,00 %)	2 342 Podíl z celku v %: 100,00 % (2 342)	30,98 % Prům. pro výběr dat: 30,98 % (0,00 %)	10,32 Prům. pro výběr dat: 10,32 (0,00 %)	00:02:24 Prům. pro výběr dat: 00:02:24 (0,00 %)
Návštěvy bez okamžitého opuštění	2 647 Podíl z celku v %: 69,02 % (3 835)	60,71 % Prům. pro výběr dat: 61,07 % (-0,59 %)	1 607 Podíl z celku v %: 68,62 % (2 342)	0,00 % Prům. pro výběr dat: 30,98 % (-100,00 %)	14,51 Prům. pro výběr dat: 10,32 (40,53 %)	00:03:28 Prům. pro výběr dat: 00:02:24 (44,88 %)
1. /						
Všichni uživatelé	2 453 (63,96 %)	64,45 %	1 581 (67,51 %)	28,25 %	11,53	00:02:29
Návštěvy bez okamžitého opuštění	1 760 (66,49 %)	65,40 %	1 151 (71,62 %)	0,00 %	15,67	00:03:28
2. /o-trasku/						
Všichni uživatelé	231 (6,02 %)	73,16 %	169 (7,22 %)	3,03 %	10,34	00:01:52
Návštěvy bez okamžitého opuštění	224 (8,46 %)	73,21 %	164 (10,21 %)	0,00 %	10,63	00:01:55
3. /kontakt/						
Všichni uživatelé	155 (4,04 %)	29,03 %	45 (1,92 %)	18,71 %	4,03	00:01:12
Návštěvy bez okamžitého opuštění	126 (4,76 %)	23,81 %	30 (1,87 %)	0,00 %	4,72	00:01:28
4. /o-trasku/?press_id=56						
Všichni uživatelé	95 (2,48 %)	45,26 %	43 (1,84 %)	0,00 %	12,08	00:02:01
Návštěvy bez okamžitého opuštění	95 (3,59 %)	45,26 %	43 (2,68 %)	0,00 %	12,08	00:02:01
5. /publikace/?type=2						
Všichni uživatelé	69 (1,80 %)	89,86 %	62 (2,65 %)	11,59 %	6,48	00:02:48
Návštěvy bez okamžitého opuštění	61 (2,30 %)	93,44 %	57 (3,55 %)	0,00 %	7,20	00:03:10
6. /publikace/zn-34-e-learning-mocny-nastroj-firemniho-vzdelavani/						
Všichni uživatelé	47 (1,23 %)	59,57 %	28 (1,20 %)	89,36 %	2,17	00:00:55
Návštěvy bez okamžitého opuštění	5 (0,19 %)	100,00 %	5 (0,31 %)	0,00 %	12,00	00:08:41

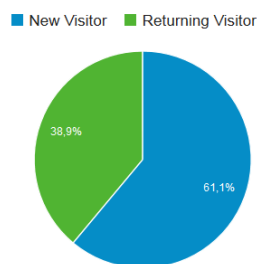
Obrázek 3.12: Vstupy obsahového firemního webu

se nicméně musí počítat a brát na ni ohled v rámci implementací a sledování dopadů. Pokud se pro tyto dvě kategorie uživatelů měří průměrný čas na webu (graf 3.15), lze sledovat, že uživatelé, kteří se na webový portál vrací zde tráví více času. Vracející se návštěvníci tedy vykonávají hodnotnější návštěvy.

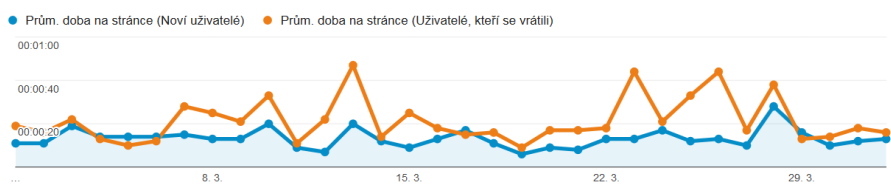
U nejčastěji zobrazovaných stránek, lze pozorovat, že tyto stránky jsou zobrazovány v rozmezí 4-20 vteřin. Vzhledem k množství informací na webu, lze předpokládat, že uživatelé po množství informací, které se jim zobrazily, okno s webovým portálem uzavřeli. Po zobrazení webu jsou informace psané



Obrázek 3.13: Odchyly v návštěvnosti v nepracovní dny



Obrázek 3.14: Vraccí se vs. noví návštěvníci



Obrázek 3.15: Průměrný čas strávený na webu

malým písmem a text je málo dělen do kategorií, tedy obsah působí fádně.

Optimalizace Čas strávený na webu by se mohl zvednout, pokud by se optimalizoval obsah. Pokud by se obsah rozdělil do více kategorií, mohlo by to snížit poměr druhé uvedené KPI, tj. podíl jednostránkových návštěv na celkovém počtu návštěv. Dále by textové stránky měly být rozděleny dle úrovní nadpisů, aby měl text určitou strukturu.

Další vhodnou optimalizací, by bylo zvětšení písma textu. Tato optimalizace by přivedla i nové návštěvníky z vyšší věkové kategorie s horším zrakem. Také by toto řešení mohla zvednout čas strávený na webu.

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ

3.2.3 Uživatelské rozhraní

3.2.3.1 Orientace na webu

Na portálu je mnoho informací a mnoho stránek. V některých místech se může uživatel ztrácet a neví, na jaké stránce se nachází. Na portálu se nachází spousta grafických prvků, je na něm mnoho barev a obrázků. Působí to kreativně, ale velké množství barev a obrázků občas dezorientuje a některým textům ubírá na kontrastu (viz například obrázek 3.16).



Obrázek 3.16: Orientace na webu

Optimalizace Ubrání barev a grafických efektů by mohlo snížit míru opuštění a tedy snížit podíl jednorázových návštěv na celkovém počtu návštěv.

3.2.3.2 Hledání na webu

Odkaz na formulář vyhledávání na webu je po rolování až úplně dole na stránkách (viz obrázek 3.17). Uživatel, který neví, že toto pole na webu je, ho nejspíše nenalezne.



Obrázek 3.17: Hledání na webu

Optimalizace Pole pro hledání by bylo vhodné vložit na jiné místo, nejvhodnější by bylo ho vložit do lišty s hlavním menu. Tato optimalizace by mohla zvednout čas strávený na webu. Vzhledem k tomu by se mohla snížit metrika počet stránek za návštěvu a odfiltrovali by se špatné návštěvy, kdy dezorientovaní návštěvníci proklikávají množství stránek ve snaze najít, co potřebují.

3.2.4 Shrnutí

Tento webový portál je celkem optimalizovaný a funkční. Několika málo úpravami by se dalo docílit menších zlepšení v návštěvnosti. Nicméně navrhované strategie mohou být individuální a tedy není možné vyhovět všem cílovým skupinám, proto navržené změny je vhodné sledovat v závislosti na demografických údajích klientely.

Tyto optimalizace nebudou v blízké budoucnosti implementovány, tedy v současné době nejsou k dispozici data na základě kterých by mohly být předpokládané dopady vyhodnoceny.

3.3 Hezký svět

V této sekci je analyzován webový portál zabývající se prodejem dekoračních předmětů. Jedná se o malý začínající e-shop, který neběží ani rok.

Web je ke shlédnutí na adrese <http://www.hezkysvet.cz/cs>.

3.3.1 KPI

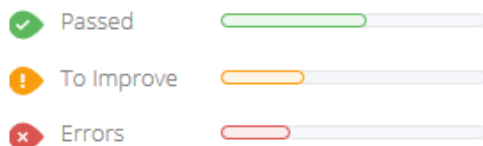
- Počet zobrazených stránek
- Míra opuštění objednávkového procesu
- Rozložení zdrojů návštěv
- Míra konverze
- Cena za konverzi
- Podíl nákladů na obratu
- Průměrná hodnota objednávky

Tato práce se nezabývá finančním přínosem e-shopu, nicméně je důležité uvést finančně orientované KPI. Vzhledem k druhu webového portálu, je třeba si uvědomit, že i tyto metriky je důležité sledovat.

3.3.2 Webová analytika

3.3.2.1 Pohledem SEO nástroje

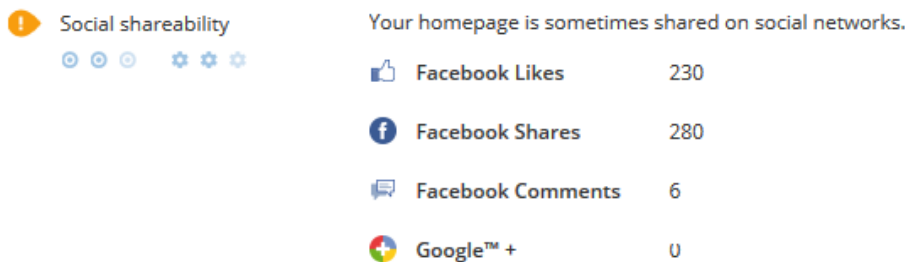
Pro domovskou stránku, která charakterizuje webový portál, je přínosné, aby splňovala určité standardy. Z tohoto hlediska byl využit optimalizační nástroj WooRank, který poukazuje na tyto nedostatky. Na obrázku 3.18 lze pozorovat,



Obrázek 3.18: SEO analýza pro e-shop

vat, v jakém stavu optimalizace je měřený portál v rámci těchto standardů. Vzhledem k obsáhlosti dat, které nabízí nástroj WooRank, jsou vytipovány pouze některé z problémů a možných optimalizací:

- Dlouhý název při hledání - standardní mezi 10-70 znaky
- Dlouhá doba při načítání stránky - optimalizace kódu
- Pomalé načítání pro mobilní zařízení - minifikace CSS, JavaScript, optimalizace obrázků



Obrázek 3.19: Web na sociálních sítích

Největším problémem je rychlost na mobilním zařízení. Mobilní zařízení nejsou tak výkonná jako stolní počítače a proto načítání webu může zpomalovat vysoká kvalita obrázků, mnoho grafických prvků apod.

Zajímavou analýzu poskytl nástroj pro sociální síť 3.19. Měřený e-shop má vlastní Facebookovou stránku. Vzhledem k tomu, že se ještě rozvíjí, je potřeba udržovat povědomí o značce na této stránce. Protože je Facebook jeden z nejčastějších zdrojů návštěv, je pro tento web jako zdroj návštěvnosti nenahraditelný.

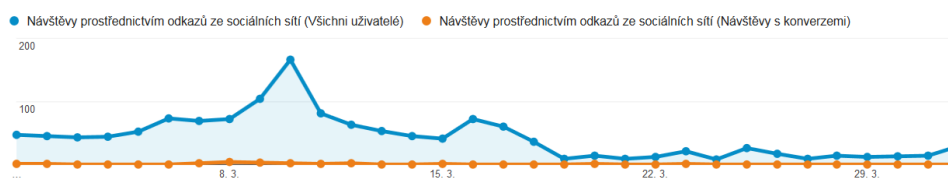
3.3.2.2 Vstupy

Nejčastěji navštěvovanou a i nejčastější vstupní stranou je úvodní stránka. Na tuto úvodní stránku potenciální zákazníci přicházejí nejčastěji z Facebooku a to buď z placené kampaně, která činí cca 40 % návštěv nebo z doporučení a odkazů, které byli na Facebooku vystaveny a to průměrně z 35 %. Oproti jiným webům je tu minimální návštěvnost z vyhledávače Google, která činí něco kolem 7 %.

Optimalizace Vzhledem k malé návštěvnosti z vyhledávačů, by optimalizace klíčových slov na jednotlivé podstránky mohla zvednout procenta návštěv z vyhledávačů.

3.3.2.3 Sociální sítě

Veškerá návštěvnost, která přichází z neplacených odkazů na sociálních sítích (pro tento portál se jedná hlavně o Facebook) lze vidět na grafu 3.20. Ten



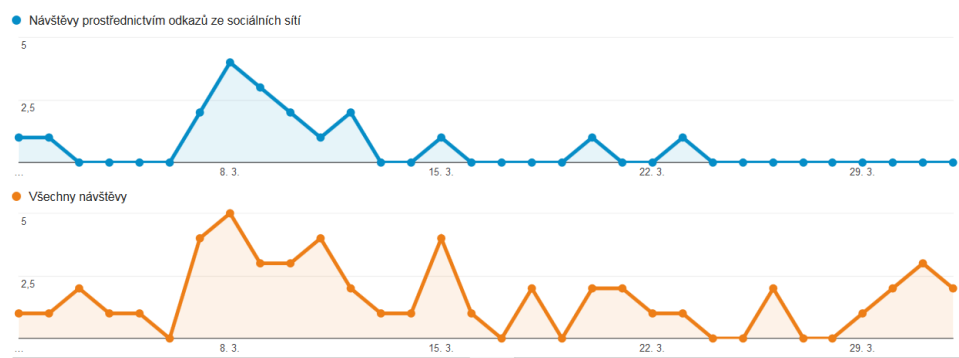
Obrázek 3.20: Návštěvnost prostřednictvím odkazů ze sociálních sítí

ukazuje, že tyto odkazy přivádějí na web i nějaké procento návštěv, které splní cíl (v tomto případě objednávka). V rámci porovnání celkové míry konverze, která je kolem 4 % a míry konverze v rámci odkazů z Facebooku, která činí 2 %, lze vidět, že tato návštěvnost je pro webový portál nenahraditelná. Na obrázku 3.21 je vidět přímo toto srovnání návštěv. Horní graf zobrazuje návštěvy s konverzemi přes odkazy ze sociálních sítí a dolní graf zobrazuje veškeré návštěvy s konverzemi. Je tedy vidět, že okolo 50 % návštěv s konverzemi přichází ze sociální sítě.

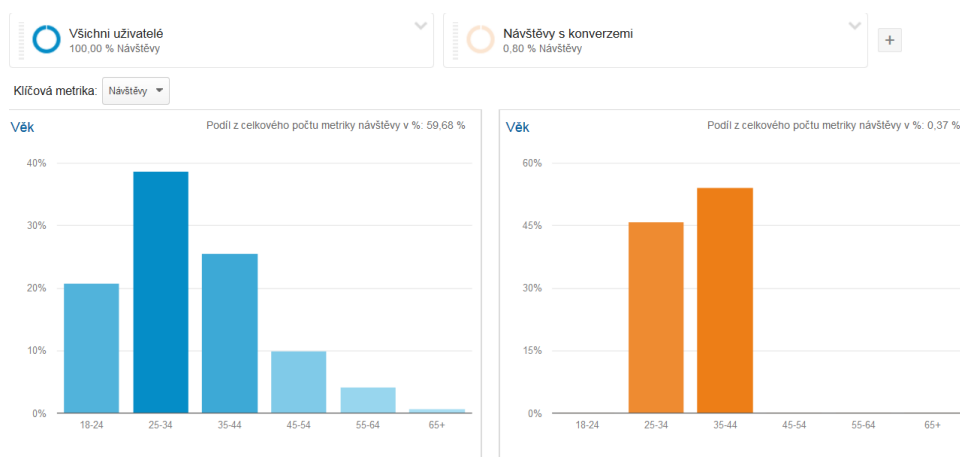
3.3.2.4 Cílové publikum

V rámci průzkumu, který lze vidět na obrázku 3.22 je určena cílová skupina návštěvníků mezi 25-44 lety. Na grafu vpravo jsou vidět návštěvy s konverzemi. Tyto návštěvy se dělí mezi skupiny 25-34 let, které provedly 45% všech konverzí na webu a zbývajících 55 % návštěv s konverzemi za měřené období je od uživatelů mezi 35-44 lety. Je vidět že uživatelé mimo tento věk v e-shopu nenakupují. Na levém grafu lze porovnat rozložení všech návštěv, kde převažuje publikum mezi 25-34 lety. Web si zobrazují i návštěvníci mimo určené cílové

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ



Obrázek 3.21: Návštěvnost s konverzemi



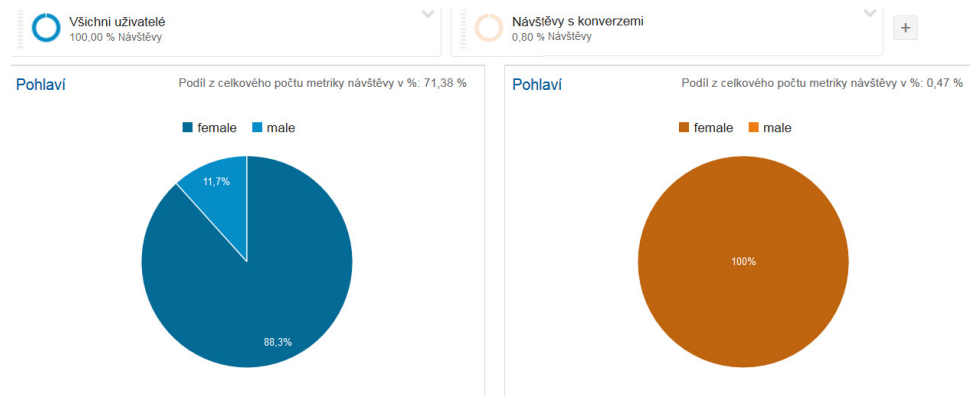
Obrázek 3.22: Rozložení návštěvnosti podle věku

publikum, tj. mladší 25 let a starší než 44 let. Z celkového počtu návštěv to činí necelých 35 %.

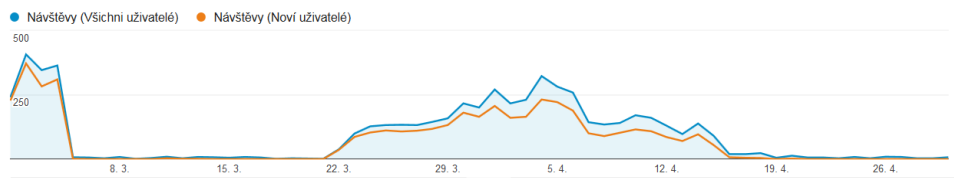
Na souvisejícím obrázku 3.23 lze porovnat rozložení návštěv vzhledem k pohlaví návštěvníků. Na pravém grafu je vidět rozložení všech návštěv. Dále je vidět, že okolo 12 % návštěv provedli muži. Zbytek návštěv vykonaly ženy. Z pravého grafu lze také vyčíst, že návštěvy s konverzemi vykonávají pouze ženy, nicméně vzhledem k nabízeným produktům se předpokládá, že cílovou skupinou budou zvláště ženy.

3.3.2.5 Kampaně

Pokud běží kampaň, tak většinou přivádí nové zákazníky. Na grafu 3.24 je vidět, jak křivka nových návštěv kopíruje veškerou návštěvnost přes kampaně. Pokud se návštěvnost z kampaní porovná s celkovou návštěvností, je zřejmé, že nejčastějším zdrojem jsou tyto kampaně, jak lze vidět na grafu 3.25. Pokud

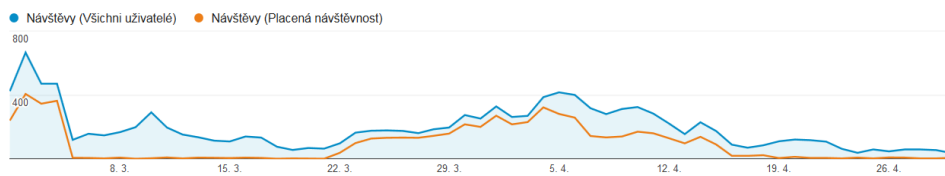


Obrázek 3.23: Rozložení návštěvnosti podle pohlaví



Obrázek 3.24: Návštěvnost přes kampaně

skončí jedna kampaň, tak až na drobné odchytky návštěvnost klesá. Pokud se následně spustí další kampaň, návštěvnost do určitého bodu znovu roste a poté znovu začne klesat.



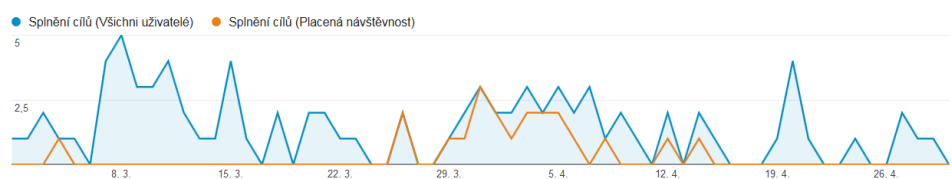
Obrázek 3.25: Celková návštěvnost vzhledem ke kampaním

Pokud v rámci určité kampaně, se sleduje počet uskutečněných konverzí (graf 3.26), lze pozorovat, že pokud kampaň běží, tak v rámci této kampaně je uskutečněna většina konverzí.

3.3.2.6 Odchody během objednávky

Návštěvníci vloží zboží do košíku a tedy započnou proces objednávky, ale v průběhu objednávky proces opouštějí. Tento proces je znázorněn na obrázku B.1. U prvního kroku není neobvyklé opouštět nákupní košík a v tomto případě více než 50 % návštěvníků pokračuje dalším krokem. Pokud návštěvník opouští

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ



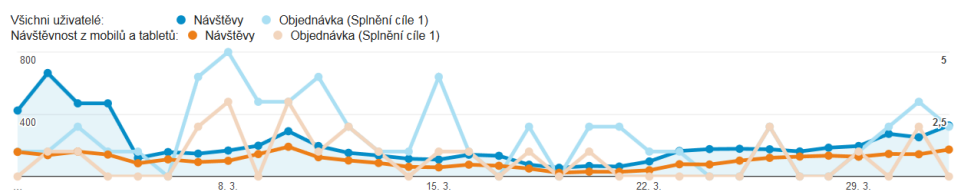
Obrázek 3.26: Návštěvy s konverzí vzhledem ke kampaním

proces i v dalších krocích, jak je vidět na obrázku, proces je potřeba zdokonalit. V tomto případě může být důvodem opuštění složitý proces nebo se potenciální návštěvník dozví potřebné údaje o objednávce příliš pozdě.

Optimalizace Pro menší míru opuštění objednávkového procesu v 2. kroku by mohla pomoci informace o dopravě, která by byla uvedena společně s cenou zboží nebo by byl u zboží uváděn odkaz, kde by tyto informace návštěvník našel.

3.3.2.7 Konverze vzhledem k zobrazovacímu zařízení

Vzhledem k složitějšímu procesu objednávky, se nepředpokládá, že lidé budou nakupovat produkty přes telefony, mnohem častější je cesta objednávky přes počítač. Vzhledem k větší pohodlnosti při objednávání je častější cesta objednávky přes počítač. Přesto graf 3.27 ukazuje konverze i přes tato zařízení. Web je responzivní, tedy se zobrazením nenastává problém. Z grafu lze pozorovat, že návštěvy se splněným cílem z mobilů a tabletů ve většině části grafu kopírují všechny uskutečněné cíle v daném období. Proto je třeba pro budoucí optimalizace počítat s tímto faktorem. Dále graf ukazuje, že návštěvnost a z mobilů a tabletů je srovnatelná s ostatní návštěvností.



Obrázek 3.27: Konverze vzhledem k zobrazovacímu zařízení

3.3.3 Uživatelské rozhraní

3.3.3.1 Doprava a platba

Informace o dopravě a platbě jsou uvedeny na dolní liště, pokud je uživatel na portálu poprvé, nemusí si tohoto odkazu všimnout a započne proces objed-

návky, aby se tuto informaci dozvěděl. V druhém kroku objednávky (obrázek 3.28) je doprava nevýrazná a lehce přehlédnutelná. Není zde shrnutí a uživatel musí dojít až ke čtvrtému kroku, aby se dozvěděl souhrnnou částku.

Obrázek 3.28: Proces objednávky - doprava a platba

Optimalizace Odkaz na dopravu a platbu je třeba vložit do hlavního menu. Při započetí objednávky u informací doprava a platba zvýraznit a více kontrastovat cenu. Dále zobrazit na této straně souhrnnou částku, kterou bude zákazník platit. Tato opatření by mohla vést k menší míře opuštění během objednávkového procesu a k většímu zobrazení počtu stránek během návštěvy. Toto řešení nebude mít vliv na KPI zdrojem návštěv.

3.3.3.2 Reklamacce

Na stránkách nejsou nikde uvedeny informace ohledně reklamací. U e-shopů je pro uživatele důležité vědět, zda je možné produkt reklamovat, a jak při tomto procesu postupovat.

Optimalizace Uvedení informací o možnosti reklamace dodává webu na důvěryhodnosti. Přidání stránky s těmito informacemi by mohlo zvednout míru konverze a současně i metriku počet stránek zobrazených za návštěvu.

3.3.4 Shrnutí

Dle naměřených dat lze soudit, že e-shop se teprve rozjíždí a tedy nemá moc velkou míru konverze. V případě navržených optimalizací a budování značky, budou statistiky návštěvnosti a míra konverze růst. Vzhledem k šabloně, přes kterou byl e-shop vytvořen některé optimalizace nebude možné provést.

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ

V rámci optimalizací pro začátek doporučuji optimalizovat klíčová slova pro vyhledávání a upravením menu, kde budou stránky s informacemi o dopravě a platbě a o možnostech reklamace. Vzhledem k těmto úpravám by se mohla zvednout důvěryhodnost webu a tedy i míra konverze. Dále by bylo větší rozložení návštěv a tedy více návštěv by mohlo přicházet z vyhledávačů. Vzhledem k přidání stránky s důležitými informacemi by se mohla zvednout i metrika počet stránek za návštěvu.

3.3.5 Implementace a dopady

V rámci implementace byly do realizačního plánu zahrnuty všechny navržené optimalizace. Vzhledem k prodlevě při komunikaci s vlastníkem e-shopu a časové vytíženosti firmy budou tyto optimalizace realizovány během budoucího releasu. Důsledkem této situace je, že momentálně ještě nejsou k dispozici data na základě kterých by mohly být provedené implementace zhodnoceny.

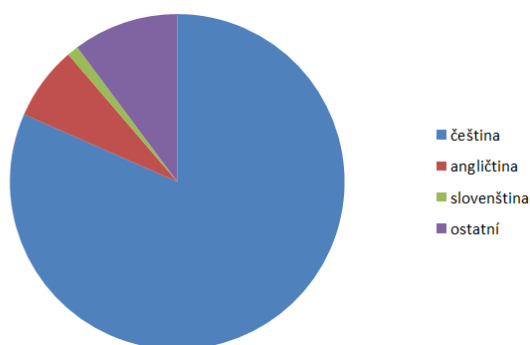
3.4 Velký korporátní web

V rámci anonymity klienta bude tato část jen teoreticky zhodnocena bez návržení a implementování možných optimalizací. Vzhledem k rozsáhlosti tohoto webového portálu budou zkoumány jen údaje o příchozích návštěvnících. Tyto údaje ukazují na cílové publikum, které webový portál navštěvuje.

3.4.1 Webová analytika

3.4.1.1 Všeobecný provoz webového portálu

Z následujícího grafu je vidět že více jak 80 % všech návštěv mluví českým jazykem, kolem 7 % návštěv je anglicky mluvících a zbytek se dělí na návštěvy z celého světa.



Obrázek 3.29: Publikum - jazyk

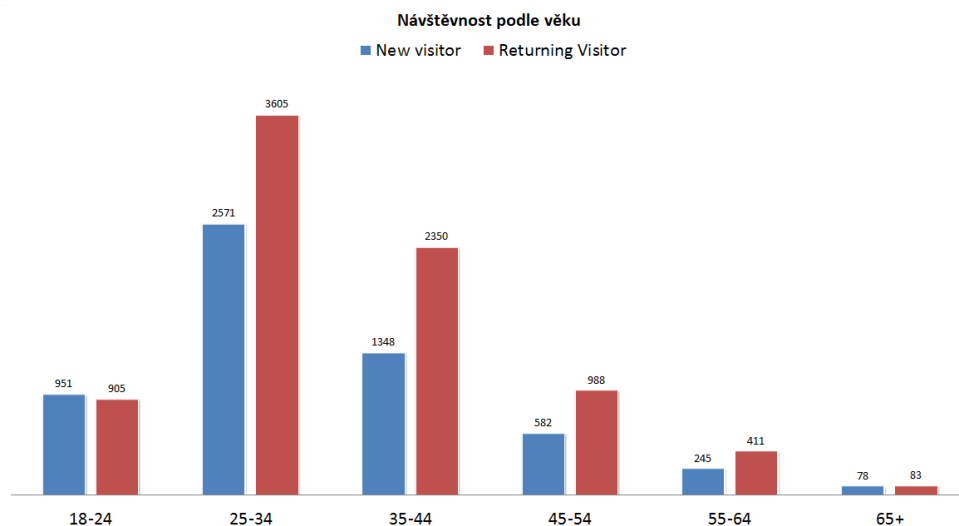
Průzkum ukázal, že nejvíce navštěvují webový portál:

- Nadšení čtenáři novin
- Sportovní fanoušci
- Mobilní nadšenci
- Profesionální obchodníci
- Investoři
- Milovníci filmů a TV
- Milovníci zvířat

Tyto zájmové skupiny také tráví na webovém portálu nejvíce času oproti ostatním skupinám. V rámci těchto zájmových skupin lze odvodit, že i když webový portál nejvíce navštěvují, někteří z nich mají i velkou míru opuštění. Největší míru opuštění pak mají čtenáři novin, kteří nacházejí oblibu v pánských a dámských magazínech, a to kolem 22-28 %. Celková míra opuštění se pohybuje kolem 15-20 %.

3.4.1.2 Návštěvnost stránek s nabídkou konkrétních produktů

Stránky s produkty zobrazuje nejvíce věková skupina mezi 25-44 lety. Tyto produkty jsou pro tuto skupinu i určeny, tedy to není překvapující. Porov-



Obrázek 3.30: Publikum vzhledem k věkové kategorii

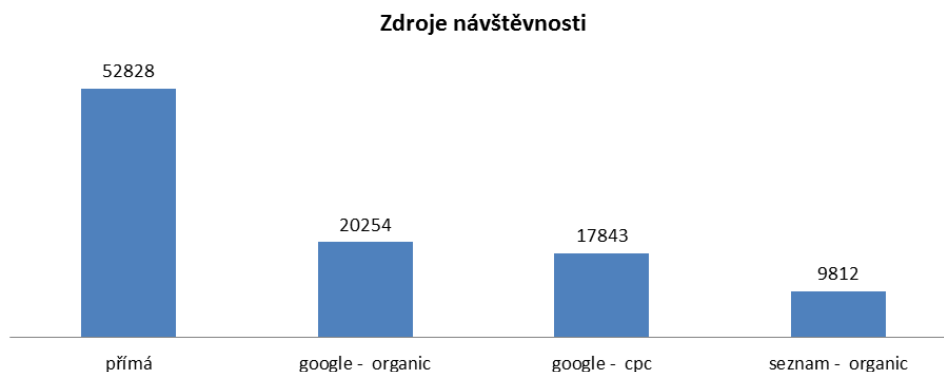
náním tohoto faktoru v závislosti na vracejících se a nových uživateli (graf 3.30) zjistíme, že ve věku 25-34 let zobrazuje webový portál 25,5 % vracejících se návštěvníků a 18 % nových návštěvníků. Hned za tím s 16,5 % a 9,55 %

3. ANALÝZA WEBOVÝCH PORTÁLŮ

jsou poté vracející se a noví zákazníci z věkové kategorie 35-44 let. Překvapující může být, že vracející se návštěvníci mají míru opuštění mezi 40-45 %. Noví návštěvníci mají tuto míru do 20 %. Z uvedeného vyplývá, že noví návštěvníci nejdříve obsah webu pročtou, než web opustí.

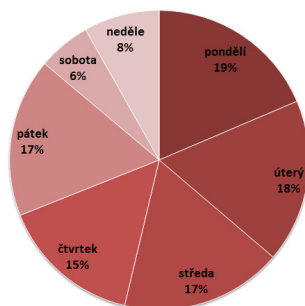
3.4.1.3 Mobilní návštěvnost

Oproti návštěvnosti z desktopů jsou návštěvy z mobilních zařízení cca o polovinu kratší. Tyto návštěvy jsou nejčastěji vykonány přes přímý odkaz, který zákazníci zadají do prohlížeče jako url, což činí okolo 35 % všech mobilních návštěv. Další návštěvností je návštěvnost přes vyhledávače Google a Seznam, z toho Google přináší 13 % neplacených návštěv a 12 % návštěv placených a Seznam přináší okolo 6,5 %. Zbytek návštěv přináší ostatní zdroje. Na grafu 3.31 lze číselně vidět, příchozí návštěvy.



Obrázek 3.31: Příchozí návštěvy na mobilních zařízeních

3.4.1.4 Organická návštěvnost vzhledem ke dnům v týdnu



Obrázek 3.32: Rozložení návštěv přes týden

Na webovém portálu rapidně klesá návštěvnost ve dnech volna (sobota, neděle, svátek) a to více než o polovinu. Tato kategorie je zaměřeno pouze na celkovou neplacenou návštěvnost. Na grafu 3.32 lze vidět procentuální návštěvnost v jednotlivých dnech týdnu. V každém z pracovních dnů je uskutečněno 15 % a více všech návštěv. Nepracovní dny dohromady mají pouze 14 % z celkového počtu návštěv.

3.4.2 Shrnutí

V rámci zhodnocení tohoto portálu není možné v této práci zpracovat celkovou analýzu portálu. Navržené hypotézy poukazují na cílové publikum, které portál navštěvuje. Vzhledem k tomuto publiku by bylo možné navrhnout případné kampaně a akce, které by svým zaměřením na určité zájmové skupiny mohli přilákat nové návštěvníky.

Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo provedení analýzy pro webové portály, které spravuje firma Trask solutions a.s. V současné době je velmi mnoho webových portálů a některé z nich nejsou konkurenceschopné. Častým důvodem bývá právě neschopnost vyhodnocovat data z nástrojů webové analytiky a špatně navržené GUI. Správným provedením analýzy webových portálů a vyhodnocením získaných informací lze webové portály optimalizovat takovým způsobem, aby měly větší šanci konkurovat ostatním.

V první části bakalářské práce jsou podrobně popsány metriky a techniky, které slouží k měření aktivit klientů a chování webových portálů. Tyto metriky a techniky byly rozděleny na základě společných prvků a poté popsány. U některých byly ukázány případné omyly při vyhodnocování a doporučení, jak se těmito omylům vyhnout. Vzhledem k velkému množství metrik byly zpracovány pouze základní metriky, které jsou nejčastěji používány a ty, které byly třeba v rámci konkrétních provedených analýz webových portálů.

V praktické části bakalářské práce jsou popsány konkrétní analýzy webových portálů. Na základě dohody s firmou Trask solutions a.s. byly pro tuto analýzu vybrány čtyři weby. Dva z těchto webů jsou obsahového rázu (vizitky firmy), jeden web je malý e-shop a posledním webem je velký korporátní webový portál, který si přeje zůstat anonymní. Pro uvedené webové portály byly namapovány vybrané metriky a na základě zjištěných dat analyzovány známé deviace (malý víkendový provoz, sezónní odchylky, provoz při běžících kampaních). Dále byly na základě změřených dat a uživatelského rozhraní navrženy hypotézy. Pro některé z uvedených hypotéz byla poté navržena strategie optimalizace. Po realizaci navržené optimalizace by se webovým portálům měly zvednout předem dané KPI. Cílem bakalářské práce bylo navrhnout alespoň deset hypotéz a tři strategie, což bylo splněno.

Dalším krokem bylo provést tyto implementace pro uvedené portály. Po dohodě s firmou Trask solutions a.s. bylo domluveno, že se tyto implementace provedou pro portály Edoceo a malý e-shop. Vzhledem k anonymitě korporátního klienta byla tato část pro tento web v této práci vynechána a dále

po diskuzi bylo dohodnuto, že pro webový portál Trask nebudou v budoucí době optimalizace provedeny.

Posledním krokem bylo sledovat a zhodnotit dopady navržených řešení. V rámci webového portálu Edoceo tak bylo učiněno a vzhledem k navrženým a implementovaným řešení se splnil uvedený předpoklad. V rámci další optimalizace bude proveden redesign webu, nicméně z důvodu větší časové náročnosti tohoto řešení, vyhodnocení dopadů již není součástí této práce. U měřeného e-shopu byly navržené optimalizace zahrnuty do realizačního plánu, nicméně v současné době ještě nejsou k dispozici data, na základě kterých by mohly být předpokládané dopady vyhodnoceny.

Vzhledem k předem daným cílům práce, byl v posledních dvou bodech cíl práce naplněn pouze částečně. Hlavním důvodem byla časová vytíženost firmy, která upřednostňuje externí klienty před interními záležitostmi a proto některé implementace byly provedeny později, než se předpokládalo a nebylo možné nasbírat potřebná data pro vyhodnocení. Dalším důvodem byl nedostatek informací korporátního klienta, který souhlasil pouze se zpracováním části informací, proto nebylo možné provést kompletní analýzu a implementace.

Literatura

- [1] Kaushik, A.: *Webová analytika 2.0 Kompletní průvodce analýzami návštěvnosti*. Brno: Computer Press, 2011, ISBN 978-80-251-2964-7, 456 s.
- [2] Jašek, P.: Slovník pojmů [online]. *Jak měřit web*, [Citováno 2016-03-17]. Dostupné z: <http://www.jakmeritweb.cz/slovník-pojmu/>
- [3] Google Inc.: *Nápověda Analytics [online]*. [Citováno 2016-03-17]. Dostupné z: <https://support.google.com/analytics>
- [4] Základní metriky [online]. *Webová analytika i pro neprofesionály*, 2014, [Citováno 2016-03-17]. Dostupné z: web-analytics.wikidot.com/zakladni-metriky
- [5] Sedláková, J.: Google Analytics II.: přehledy a metriky [online]. *Prima kurzy*, 2014, [Citováno 2016-03-17]. Dostupné z: <http://www.primakurzy.cz/google-analytics-ii-prehledy-metriky/>
- [6] Štarhová, K.: Jak na Google Analytics II - Analýza návštěvnosti [online]. *Webnode blog*, 2012, [Citováno 2016-03-17]. Dostupné z: <http://www.webnode.cz/blog/2012/09/analyza-navstevnosti-v-google-analytics-dil-2/>
- [7] Tichý, J.: Internet Marketing 2013: O Google Analytics [online]. 2013, [Citováno 2016-03-17]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=sH8FEsGY4mg&feature=youtu.be&noredirect=1>
- [8] Uđan, M.; Ungr, P.: Analytika a vyhodnocování [online]. *Průvodce úspěšného eshopaře*, 2014, [Citováno 2016-03-20]. Dostupné z: <http://www.mujsprvnieshop.cz/placena-reklama-ppc/>
- [9] Němec, R.: Klíčové ukazatele výkonnosti (KPI) - jak sledovat to nejdůležitější [online]. *Digitální analytika, CRO a UX*, 2009, [Citováno 2016-03-20]. Dostupné z: <http://robertnemec.com/klicove-ukazatele-vykonnosti-kpi/>

Seznam použitých zkratk

a.s. Akciová společnost

ATL Above The Line, tj. Reklama v masmédiích

BTL Below The Line, tj. Reklama s přímým oslovením zákazníků

CPA Cost per Action, tj. Cena za akci

CPC Cost per Click, tj. Cena za klik

CTR Click Trough Rate, tj. Míra prokliku

GUI Graphical User Interface, tj. Grafické uživatelské rozhraní

IT Informační technologie

KPI Key Performance Indicator, tj. Klíčové ukazatele výkonnosti

PPC Pay Per Click, tj. Reklama placená za proklik

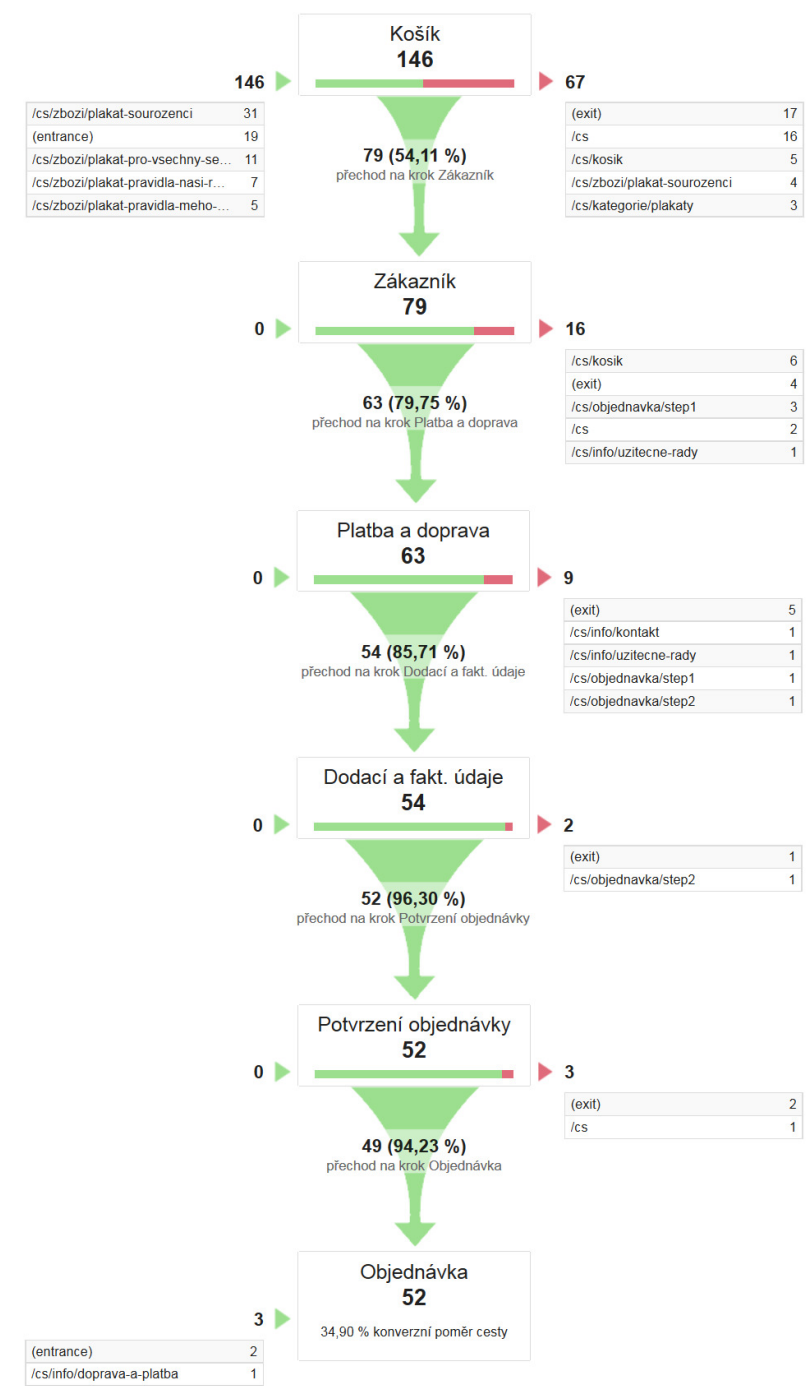
RSS Rich Site Summary, tj. Obsahový přehled novinek na stránce

SEO Search Engine Optimization, tj. Optimalizace stránek pro vyhledávače

URL Unique Resource Locator, tj. Unikátní adresa určující umístění zdroje na internetu

Obrázky

B. OBRÁZKY



Obrázek B.1: Průchod objednávkovým procesem

Obsah přiloženého CD

	readme.txt.....	stručný popis obsahu CD
	src	
	_BP_Kopecka_Eva_2016.tex...	zdrojová forma práce ve formátu L ^A T _E X
	text	text práce
	_BP_Kopecka_Eva_2016.pdf	text práce ve formátu PDF
	_zadani_BP.pdf	text práce ve formátu PDF