

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Analýza a návrh informačního systému
ve společnosti Adecco Group.

Analysis and Proposal of Information System
at the Adecco Group.

STUDIJNÍ PROGRAM

Ekonomika a management

STUDIJNÍ OBOR

Řízení a ekonomika průmyslového
podniku

VEDOUCÍ PRÁCE

Jiří Kaiser, Ing. Ph.D.

POLÁKOVÁ

ALŽBETA

2020

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Poláková Jméno: Alžbeta Osobní číslo: 469441
Fakulta/ústav: Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)
Zadávající katedra/ústav: Oddělení ekonomických studií
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Řízení a ekonomika průmyslového podniku

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Analýza a návrh informačního systému ve společnosti Adecco Group

Název bakalářské práce anglicky:

Analysis and Proposal of Information System at Adecco Group

Pokyny pro vypracování:

Cieľom bakalárskej práce je na základe potrieb podniku Adecco Group inovovať informačný systém. Bude sa to týkať kľúčových procesov, ktoré zamestnanci front office využívajú na dennej báze. Prínosom bude návrh zautomatizovania činností zamestnancov, čím sa zefektívnia a zrýchlia procesy vo firme. 1. Úvod, 2. Teoretická časť - definícia základných pojmov danej problematiky týkajúcej sa IS, teórie tvorby a analýzy byznys procesov, možné modelovacie techniky (popis diagramov), ekonomická časť., 3. Praktická časť - predstavení skúmanej firmy Adecco Group, Analýza aktuálnych procesov + popis deficitov. Stanovanie a návrh novej stratégie, návrh nových procesov, ekonomické zhodnocení návrhu 4. Záver.

Seznam doporučené literatury:

1. BRUCKNER, Tomáš a kol. Tvorba informačních systémů. 1. vyd. Praha: Grada, 2012 2. BUCHALCEVOVÁ, A. Metodiky budování informačních systémů. 1. vyd. Praha: grada, 2015 3. GÁLA, L. a kol. Podniková informatika. 1. vyd. Praha: Grada, 2006 4. VOŘÍŠEK, J. Strategické řízení informačního systému an systémové integrace. 3. vyd. Praha: Management press, 2002.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:


Kaiser Jiří, Ing. Ph.D, MÚVS, Oddělení ekonomických studií


Jméno a pracoviště konzultanta(ky) bakalářské práce:


František Kopl, Ing., Adecco Group IT HUB

Datum zadání bakalářské práce: 12.12.2019 Termín odevzdání bakalářské práce: 30.4.2020

Platnost zadání bakalářské práce: 30.09.2021


Podpis vedoucí(ho) práce

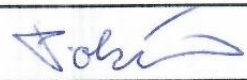

Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry


Podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

27. 07 2020

Datum převzetí zadání


Podpis studenta(ky)

POLÁKOVÁ, Alžbeta. *Analýza a návrh informačního systému ve společnosti Adecco Group*. Praha: ČVUT 2020. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

PREHLÁSENIE

Prehlasujem, že som svoju bakalársku prácu vypracovala samostatne. Ďalej prehlasujem, že som všetky použité zdroje správne a úplne citovala a uvádzam ich v priloženom zozname použitej literatúry. Nemám závažný dôvod proti sprístupňovaniu tejto záverečnej práce v súlade so zákonom č. 121/2000 Sb., o právu autorskom, o právach súvisiacich s právom autorským a o zmene niektorých zákonov (autorský zákon) v platnom znení.

V Prahe dňa:

Podpis:

POĎAKOVANIE

Chcela by som v prvom rade poďakovať svojmu vedúcemu práce Jiřímu Kaiserovi, Ing. Ph.D., ktorý naozaj detailne vždy kontroloval prácu, bol ochotný konzultovať zmeny a pri konzultácií poskytoval štrukturovanú a vecnú spätnú väzbu. Taktiež som vďačná zamestnancom zo spoločnosti Adecco Group, ktorí mi pomohli lepšie spoznať a porozumieť procesom vo firme potrebným k analýze a návrhovej časti.

ABSTRAKT

Bakalárska práca sa zaoberá analýzou biznis procesov v spoločnosti Adecco Group a v jej informačnom systéme. Ďalej navrhuje nové procesy v informačnom systéme a následne sa zaoberá výberom nového informačného systému. Teoretická časť poskytuje poznatky z procesnej analýzy, informačných systémov a finančnej analýzy. Praktická časť analyzuje súčasné biznis procesy v spoločnosti a procesy v informačnom systéme. Následne sú navrhnuté nové procesy v informačnom systéme a výber vhodnej možnosti informačného systému. Prínosom práce je automatizácia a vylepšenie procesov v spoločnosti Adecco Group za účelom zvýšenia efektivity práce, šetrenia času zamestnancov a nárast pozitívnych výsledkov v biznise spoločnosti.

Kľúčové slová

Informačný systém, HR, CRM, UML, Podnikové procesy, Diagram prípadu užitia, Analýza procesov, BPMN

ABSTRACT

Bachelor's thesis deals with the business process analysis in the information system of the company Adecco Group. It also proposes new processes in the information system and then deals with the selection of a new information system. The theoretical part provides knowledge of process analysis, information systems and financial analysis. The practical part analyses the current business processes in the company and the processes in the information system. Subsequently, new processes in the information system and the selection of a suitable option or an alternative to the new information system are proposed. The benefit of the work is the automatization and the improvement of processes in the Adecco Group in order to increase work efficiency, save the time of employees and increase positive results in the business of the company.

Key words

Information systém, HR, CRM, UML, Business processes, Use case diagram, Process analysis, BPMN

OBSAH

ÚVOD.....	10
1 INFORMAČNÝ SYSTÉM (IS).....	12
1.1 Informácie	12
1.2 Informačný systém.....	12
1.3 Delenie informačných systémov podľa pozície.....	13
1.4 Holisticko – procesná klasifikácia IS.....	14
1.5 Životný cyklus vývoja informačného systému	15
1.5.1 Špecifikácia požiadavkov	15
1.5.2 Analýza - špecifikácia problému	15
1.5.3 Návrh Implementácie.....	15
1.5.4 Programovanie implementácie.....	15
1.5.5 Predanie – Zavedenie systému do prevádzky.....	16
1.5.6 Prevádzka, údržba a rozvoj.....	16
2 ANALÝZA BIZNIS PROCESOV	17
2.1 Funkčný pohľad na podnik.....	17
2.2 Procesný prístup.....	17
3 MODELOVACIE TECHNIKY.....	19
3.1 Modelovanie organizačnej štruktúry.....	19
3.2 Objektové orientované metódy a techniky (UML)	19
3.2.1 Diagram prípadu užitia	19
3.2.2 Popis prípadu užitia	21
3.2.3 Model BPMN – business model and notation	22
4 SWOT ANALÝZA.....	26
5 HODNOTENIE INVESTÍCIÍ	28
5.1 Hodnotenie návratnosti informačného systému	28
5.2 Celkové náklady na IS	29
5.3 Špecifikácia hmotných a nehmotných prínosov informačného systému	29
5.4 Čistá súčasná hodnota	30
5.5 Vnútorne výnosové percento	30
5.6 Analýza citlivosti.....	30
6 O FIRME ADECCO GROUP.....	32
6.1 Swot analýza spoločnosti Adecco Group.....	33
6.2 Organizačná štruktúra Adecco Group.....	34
7 ANALÝZA PROCESOV.....	36
7.1 Informačný systém v spoločnosti Adecco Group.....	36

7.2	Analýza celého procesu personálnej služby.....	37
7.3	Popis funkcií softwaru aplikácie	40
7.3.1	Diagram prípadu užitia	41
7.3.2	Jednotlivé funkcionality v biznis modely.....	41
7.4	Nevýhody informačného systému v spoločnosti Adecco Group.....	66
7.4.1	Dizajn.....	66
7.4.2	Duplikované funkcie	66
7.4.3	Nie všetky funkcie sú aplikovateľné pre všetky skupiny kandidátov ..	66
7.4.4	Deficit integrácie s kalendárom v Outlooku.....	67
8	NÁVRH ZMIEN PROCESOV.....	68
8.1	Diagram prípadu užitia.....	68
8.2	Model s novými funkcionalitami.....	69
8.2.1	Automatické zasielanie informácií kandidátom pomocou IS	70
8.2.2	Funkcia IS - Automatické zasielanie GDPR dokumentu	70
8.2.3	Funkcia IS - Automatické zasielanie pozvánok kandidátom.....	73
8.2.4	Funkcia - Automatické zasielanie zamietacieho e-mailu.....	75
8.2.5	Funkcia IS - Zasielanie informačných správ ohľadom dátumu a času nábora	78
8.3	Rozšírenie vyhľadávacích nástrojov	80
8.3.1	Pridanie filtru očakávanej mzdy	80
8.3.2	Pridanie filtru možného nástupu	80
8.3.3	Pridanie filtru otvorený relokácií	80
9	VÝBER INFORMAČNÉHO SYSTÉMU.....	83
9.1	Rozšírenie aktuálneho systému Salesforce	83
9.2	Voľba informačného systému Taleo, ktorý sa používa v iných krajinách v rámci Adecco	84
9.3	Možnosť zavedenia úplne nového IS.....	85
9.4	Hodnotenie.....	86
10	FINANČNÉ ZHODNOTENIE INVESTÍCIE	87
10.1	Výpočet vhodnosti investície pomocou metód súčasnej čistej hodnoty a vnútorného výnosového percenta.....	87
10.1.1	Výpočet bodu zvratu	93
10.1.2	Analýza citlivosti	94
	ZÁVER.....	95
	BIBLIOGRAFIA.....	97
	ZOZNAM OBRÁZKOV	99
	ZOZNAM TABULIEK.....	101

ZOZNAM PRÍLOH.....	102
PRÍLOHY.....	103

ÚVOD

Podnikanie s ľudským kapitálom patrí medzi špecifický druh biznisu a je závislé na mnohých faktoroch. Nepochybne s tým súvisí percento nezamestnanosti, znalosti a odbornosť obyvateľstva, trh práce a rozhodne i technológie. Práve spoločnosti, ktoré podnikajú s ľudským kapitálom ako sú personálne agentúry používajú technológie aby tak efektívne vedeli pracovať s informáciami o uchádzačoch. Zhromažďovanie, uchovávanie, spracovanie, distribúcia a výber údajov o kandidátoch je nesmierne dôležité pri práci každého zamestnanca, ktorý pracuje v oblasti personálnych služieb. Práve preto je potreba využívať informačný systém, ktorý dokáže pracovať s dátami podľa potreby spoločnosti za účelom maximalizovania zisku.

Vzhľadom k problematike spojenej s témou tejto práce je dôležité, aby boli objasnené v teoretickej časti vedomosti z oblasti informačných systémov, ich členenie a životný cyklus. Následne bude poodhalená procesná analýza a s tým spojené objektovo orientované metódy a techniky, aby bolo možné dané procesy znázorniť. V neposlednom rade budú priblížené konkrétne modelovacie techniky, ako je diagram prípadu použitia, diagram aktivít a model BPMN. Okrem procesnej analýzy bude vysvetlená ekonomická stránka novej investície a analýza pomocou SWOT matice, ktorá popisuje hrozby, príležitosti pre firmu i jej silné a slabé stránky.

Praktická časť tejto práce bude venovaná analýze procesov v spoločnosti Adecco Group. Na začiatok bude predstavená daná spoločnosť, popis jej informačného systému a zamestnanci, ktorí každý deň pracujú s informačným systémom. Následne bude prevedená analýza procesov v informačnom systéme v spomínanej spoločnosti, ktoré budú určené pomocou organizačnej štruktúry spoločnosti. Všetky firemné procesy i funkcionality v informačnom systéme budú i zaznačené v BPMN biznis modely. Po preskúmaní funkcionality, sa budú skúmať deficity informačného systému i vďaka názorom od zamestnancov. Následné navrhnuté zmeny, sa znázornia pomocou UML techník spomínaných v teoretickej časti, spolu s podrobným popisom jednotlivých krokov. Ďalším krokom bude analýza vhodných alternatív informačného systému pre spoločnosť Adecco Group a bude vybraná najvhodnejšia možnosť vzhľadom na odvetvie a potreby spoločnosti. Napokon sa bude skúmať finančná stránka celej implementácie nového informačného systému aby sa určilo, či vôbec a za koľko sa navráti vložená investícia. Budú vyhodnotené prínosy nových navrhnutých zmien pre spoločnosť. Keďže sa bude jednať o odhady nákladov a prínosov, tak bude vypočítaná i analýza citlivosti a bod zvratu.

Z vyššie uvedeného vyplýva i celkový cieľ práce, ktorým je zmapovanie aktuálneho informačného systému a následný návrh zlepšenia funkcionality, prípadne návrh úplne nových funkcionality v informačnom systéme. Na základe navrhnutých zmien a potrieb spoločnosti bude zvolený nový informačný systém. Bude sa jednať o systém, ktorý by mal uľahčiť prácu zamestnancom pomocou automatizácie, rozšíriť možnosti v informačnom systéme a prepojiť viacero systémov s interným systémom.

TEORETICKÁ ČASŤ

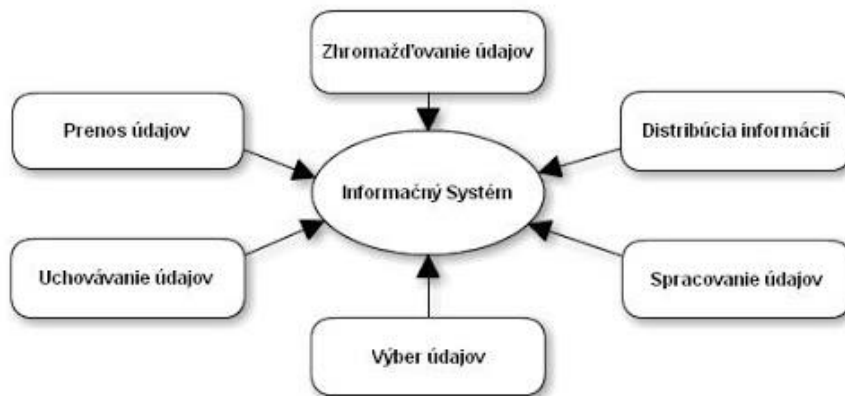
1 INFORMAČNÝ SYSTÉM (IS)

1.1 Informácie

Na informáciu sa je možné pozeráť z rôznych uhlov. Môžeme ju chápať, ako správu, ktorá splňuje tri dané požiadavky. Jednou z nich je syntaktická relevancia. Prijemca danej správy musí byť schopný dedikovať a porozumieť jej. Druhým požiadavkom je, sematická relevancia. Prijemca správy musí vedieť, čo správa znamená, čo vypovedá o ňom a jeho okoliu. Posledným požiadavkom je pragmatická relevancia. Tá určuje, že správa musí mať pre príjemca nejaký význam. (1)

1.2 Informačný systém

Primárnym účelom každého informačného systému je zber, spracovanie, udržiavanie a poskytovanie dát, ktoré slúžia užívateľom na rôzne účely. Informačný systém sa vo všeobecnosti snaží odstrániť bariéry k prístupu k dátam a preto sa považuje za špeciálny typ komunikačného média. Informačný systém taktiež môžeme predstaviť ako celok zložený z hardwaru a softwaru, ku ktorému patria ľudia, ktorí ho využívajú a v neposlednom rade činnosti a procesy, ktoré pri tom vykonávajú za účelom šírenia potrebných informácií k plánovaniu, riadeniu a rozhodovaniu. Z toho vyplýva, že spoločnostiam pomáhajú informačné systémy uskutočniť ciele v rôznych oblastiach. (2) (3) (4)



Obrázok 1: Popis informačného systému (4).

1.3 Delenie informačných systémov podľa pozície

Z hľadiska pozície delíme informačné systémy do šiestich skupín. Dané delenie sa zvykne zobrazovať pomocou pyramídy. Na najspodnejšom mieste pyramídy sa nachádzajú systémy, ktoré spracúvajú konkrétne údaje spoločnosti na úrovni úloh. To znamená, že máme k dispozícii/sú známe algoritmy riešenia. Na úplnom vrchole pyramídy nájdeme také informačné systémy, ktoré sa zaoberajú takými problémami spoločnosti, že je u nich potreba mať i externých odborníkov. Dané problémy riešia prostredníctvom znalostného modelovania s využitím expertných modelov. (5) (2)

Informačnú pyramídu tvoria:

1. Transakčné systémy (TPS – Transaction Processing System)

Do tejto skupiny patrí veľká časť systémov, ktoré využívajú bežný užívateľia na báze každodennej rutiny. Jedná sa o pokračovateľov klasických dávkových systémov, ktorým cieľom bolo mechanizovať konkrétne úlohy agendy. Medzi tie napríklad patrilo účtovníctvo, skladové systémy, evidencia apod.

2. Informačný systém pre riadenie (MIS Management Information System)

Riadiace systémy majú základ a pôvod v ekonomických a účtovných systémoch. Pomocou nich sa sprístupňujú rôzne súčtové zostavy alebo prehľady. Napríklad to môžu byť počty objednávok, zisk z jednotlivých mesiacov, prehľady o prevádzke dielní apod.

3. Informačné systémy pre podporu rozhodovania (DSS – Decision IS)

Tieto informačné systémy sú nejakou nadstavbou pre MIS (informačný systém pre riadenie). Vďaka nim sa dajú vytvárať rôzne analýzy, aby riadiaci pracovníci mohli prijímať dôležité rozhodnutia.

4. Informačné systémy pre vrcholové riadenie (EIS – Executive IS)

Hlavným cieľom je poskytnúť riadiacim pracovníkom informácie, ktoré sú nevyhnutné pre rozhodovanie na strategickej úrovni, pre budúcnosť podniku, jeho vývoj a v neposlednom rade schopnosť riešiť tak úlohy diagnostického charakteru.

5. Strategické informačné systémy

Strategické informačné systémy sa zaoberajú tým, aby zvýšili konkurencieschopnosť podniku. Sú spojené priamo s výrobkom alebo výrobou (napríklad elektronická pošta). (5)

6. Prognostické informačné systémy

Tento druh informačných systémov dokáže vytvárať prognózy, pomocou analýzy typu "čo ak". Spadajú pod expertné systémy (ES), ktoré sú často považované za zvláštny druh informačných systémov. (6)



Obrázok 2: Pyramída - delenie informačných systémov, podľa pozície.

(Zdroj: Vlastné spracovanie, (6), (7))

1.4 Holisticko – procesná klasifikácia IS

Informačné systémy klasifikujeme i na základe ich praktického uplatnenia, s ohľadom na ponuku dodávateľov a zároveň s požiadavkami na riadenie podnikových procesov. Môžeme tvrdiť, že rozhodujúce delenie informačných systémov je tzv. holisticko-procesný pohľad. (8) (9)

Podľa tohoto delenia tvoria podnikové informačné systémy:

1. ERP (Enterprise Resource Planning) jadro, ktoré je zamerané na riadenie vnútorných podnikových procesov.
2. CRM (Customer Relationship Management), systém, ktorý rieši procesy smerované k zákazníkom.
3. SCM (Supply Chain Management) systém, ktorý riadi dodávateľský reťazec. Jeho súčasťou, taktiež zvykne byť APS (Advanced Planning Scheduling). Jedná sa o systém, ktorý slúži k pokročilému plánovaniu a rozvrhovaniu výroby.

4. MIS (Management Information System) systém, ktorý sa považuje za manažérsky informačný systém, ktorý zbiera dáta z ERP, CRM, ASP/SCM systémov a z externých zdrojov. Na základe týchto informácií slúži k rozhodovaciemu procesu podnikového managementu. (9)

1.5 Životný cyklus vývoja informačného systému

Existuje viacero spôsobov, ako je možné rozložiť vývoj informačného systému do etáp. Odlišuje sa iba rôznou mierou podobnosti alebo prelievaním niektorých činností z jednej etapy do druhej. Uvedieme si najčastejšiu formu životného cyklu informačného systému, ktorý sa nazýva vodopádový. (10) (11)

1.5.1 Špecifikácia požiadaviek

Celý proces zaháji myšlienka využiť pre riešenie nejakej evidencie počítač. Zadanie sa odporúča vypracovať do formy akéhosi odborného článku. Toto zadanie by mala zostaviť osoba, ktorá je expert v danom odbore. Nie je potreba, aby poznala dokonale problematiku počítačov, keďže bude formulovať slovne. Avšak, sa preto potom stáva, že zadanie je nejednoznačné, neúplné a nepresné. Keďže zmena programu počas realizácie je z finančného hľadiska vysoká, tak je nutné upresniť zadanie v prvej etape. Ideálne je, aby sa použil formálny jazyk, ktorý avšak zadávateľ neovláda. Preto sa robia kompromisy vo forme spracovania zadania. Zvyknú sa použiť formálne metódy, ktoré sú zadávateľovi prirodzene zrozumiteľné. (11)

1.5.2 Analýza - špecifikácia problému

Druhá fáza s názvom analýza problému, začína prevodom zadania do niekoľkých modelov budúceho systému, ktoré môžu slúžiť ako podklad pre zahájenie návrhu riešenia a pre implementáciu. Na záver sa realizuje návrh ovládania programu a jeho užívateľského vzhľadu. Výsledok môže byť aj negatívny - nedoporučenie realizácie.

1.5.3 Návrh Implementácie

Pokiaľ predošlá analýza ukázala, že návrh by sa mal realizovať, tak sa zaháji implementácia. Riešia sa detaily funkcie, systémové funkcie, berie sa do úvahy hardware a software a pod. V konečnej fáze by sme mali dostať spresnené dátové štruktúry, spresnené a doplnené algoritmy, funkcie systému o systémové časti. Odporúča sa aj návrh dekompozície riešenia na malé moduly.

1.5.4 Programovanie implementácie

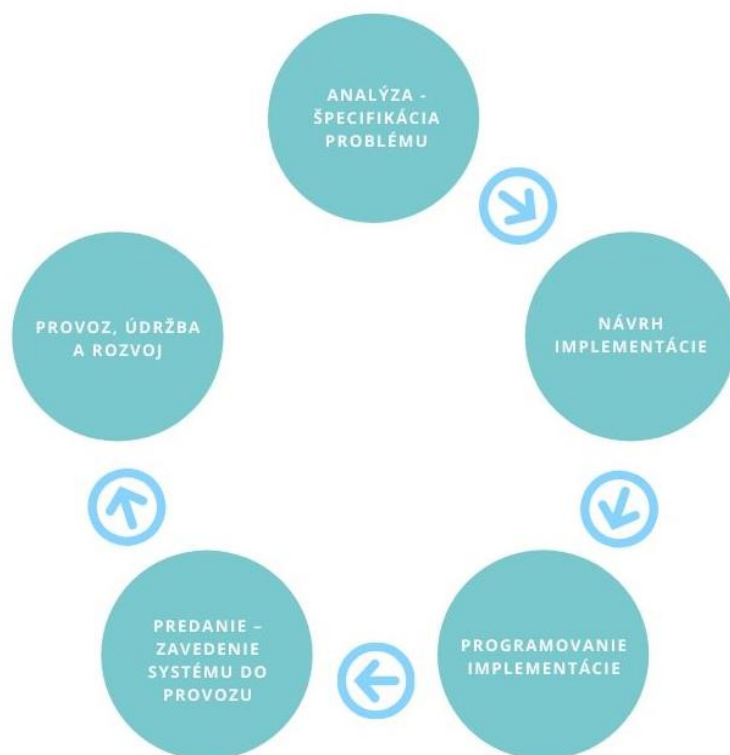
Keď sa následne predá návrh modulov programátorom, tak sa začne implementovať systém v jednotlivých častiach. To znamená, že sa pracuje na ladení jednotlivých funkcií modulov, subsystémoch a celého systému. Taktiež sa vytvára dokumentácia programu, ako napríklad príručky pre užívateľov a príručky programové. Testovanie je súčasťou etapy. Zisťuje sa, či je systém bezchybný a či sa zhoduje so zadaním, so špecifikáciou a s dokumentáciou.

1.5.5 Predanie – Zavedenie systému do prevádzky

Pokiaľ je systém dostatočne otestovaný pomocou skúšobných dát, v skúšobnej prevádzke, tak sa predá užívateľovi. Užívateľ tak prechádza na nový spôsob práce, zaškolenie, napojenie na okolie systému, na vstupy (na informácie vstupujúce z okolia do systému) a výstupy (kam smerujú informácie vystupujúce zo systému).

1.5.6 Prevádzka, údržba a rozvoj

Keď sa systém zabežne do prevádzky, tak sa ďalej pozoruje celková prevádzka, robia sa opravy chýb u programu i dokumentácie. Taktiež sa vykonáva údržba, registrujú sa pripomienky, návrhy na zlepšenie systému, čo by sa dalo doplniť a pod. (12) (11)



Obrázok 3: Životný cyklus vývoja informačného systému

(Zdroj: Vlastné spracovanie, (12))

2 ANALÝZA BIZNIS PROCESOV

Pod samotným pojmom analýza procesov môžeme rozumieť analýzu toku práce v organizáciách. Pri procesnej analýze sa snažíme skúmať procesy v spoločnosti a tým sa snažíme chápať, zlepšovať a riadiť procesy v organizácii. Jednoducho povedané, ide o popis toho ako sa čo robí a čo ako prebieha.

Samotným princípom procesov je celkový a prierezový pohľad na súvisiace činnosti daného podniku, v kontraste s funkčným hierarchickým pohľadom. (3)

2.1 Funkčný pohľad na podnik

Čo sa týka funkčného pohľadu, tak tam členíme podnik ako celok na niekoľko jednotlivých funkčných oblastí. Následne môžeme jednotlivé oblasti rozčleniť na ďalšie oblasti a postupovať tak až k jednotlivým funkciám resp. Činnostiam. Spomínaný funkčný prístup je charakteristický pre metódu štruktúrovanej analýzy a môžeme ho modelovať v štruktúrogramoch alebo diagramoch dátových tokov (Data Flow Diagram – DFD). Výhody funkčného riadenia sú jednoduché priradenia zodpovedností za jednotlivé činnosti. Taktiež má ale i nevýhody a to nejasné naviazanosti jednotlivých funkcií. (3) (12)

2.2 Procesný prístup

Práve danej nevýhode u funkčného pohľadu sa snaží vyvarovať procesný prístup. Procesný prístup sleduje na seba naviazané činnosti (procesy), podľa logiky ich naviazanosti a podľa hodnoty ktorá sa spoločne vytvára pre zákazníka za podpory informačných technológií. (8)

Pod pojmom proces si teda vieme predstaviť skupinu nadväzujúcich činností, ktoré vytvárajú celok, ktorý prináša hodnotu zákazníkovi.

Pri skúmaní procesov, je nepochybne vhodnejšie začať s analýzou procesov v ich vnútornej štruktúre. To znamená začať analýzou naviazanosti činností respektíve stavov. Mali by sme sa vyhnúť zoznamom procesov a uchopiť to ako celok a až následne vybrať určité procesy, z ktorých vytvoríme zoznam. Procesy je možné v biznise štrukturovať rôzne a hlavným cieľom by nemal byť štruktúrovaný poriadok ale hodnota procesu pre zákazníka, tvorená naviazanosťou súvisiacich činností. Samotná následnosť činností by ale tiež nemala byť základným hľadiskom, pretože činnosti sa v biznise reťazia mnohými spôsobmi a popísať všetky následnosti by bolo príliš zložité. Je dôležité zvoliť ako základné hľadisko hodnotu pre zákazníka, pretože proces samotný a následnosť činnosti v ňom má zmysel riadiť, optimalizovať a zlepšovať pomocou informačného systému. A to práve za účelom zvýšenej hodnoty produkovaným procesom jeho zákazníkovi. (13) (3)

Po podrobnom skúmaní jednotlivých procesov je možné modelovať procesnú architektúru systému pomocou diagramov ako napríklad diagram nadväznosti procesov, procesný dom alebo procesná mapa. V daných diagramoch sú zobrazené všetky procesy prebiehajúce v systéme a sú nejakým logickým spôsobom

zoradené. V rámci diagramu je taktiež možné naznačiť vzájomné nadväznosti procesov a to pomocou nadväznosti logickej (každý proces logicky nasleduje po inom), časovej (proces časovo nadväzuje na iný) alebo informačný (proces využíva informácie vytvorené iným procesom).

Princípom procesnej analýzy je predovšetkým skúmanie jednotlivých procesov. Základným hľadiskom je hodnota pre zákazníka, v našom prípade pre organizáciu. (14)

Následne je dôležité skúmať priebeh procesu ako jednotlivé po sebe nasledujúce činnosti. Väčšina činností predchádza na nejakú ďalšiu činnosť a na nejakú ďalšiu činnosť ktorá po nej nasleduje. Niektoré činnosti musia byť samozrejme počiatočné a to znamená, že im ďalšia činnosť nepredchádza.

Procesná analýza počíta s tým, že činnosti nie sú v biznise vytvorené bez dôvodu a vždy majú nejaký podnet. Pokiaľ pred podnetom chýba predchádzajúca činnosť, tak musí byť ním niečo iné mimo systém. Činnosti mimo nášho systému neberieme za podstatné z pohľadu biznis analýzy. Preto u počiatočných činností skúmame udalosti, ktoré činnosti iniciujú.

Udalosť je niečo, čo nastane mimo systém a spôsobuje, že začne byť tvorená nejaká činnosť v podniku. Taktiež treba spomenúť, že niektoré činnosti daný proces ukončia. To znamená, že nenasleduje ďalšia činnosť. Tento stav nazývame koncový stav procesu. Je to stav, v ktorom sa systém nachádza po prevedení tejto činnosti. Preto je doporučené, aby sa každý proces pomenoval hraničnými stavmi. (3) (6)

Čo sa týka názvu činnosti, tak by mal krátko a výstižne popísať podstatu činnosti. Pokiaľ sa jedná o procesnú analýzu tvorby informačného systému, je dôležité u každej činnosti analyzovať vstupné a výstupné informácie. Vstupné informácie sú také, ktoré je potreba ku tomu, aby sa činnosť mohla realizovať. Výstupné informácie sú také informácie, ktoré aktér pri vykonávaní činnosti vyprodukuje a také ktoré budú použité v nejakej inej činnosti ako vstupné.

Najlepšou formou skúmania činnosti je rozhovor so skutočnými aktérmi. Tento postup avšak môže byť zdĺhavý a nákladný. Avšak, pokiaľ analýza prebieha len na základe skúmania dokumentácie, tak existuje vysoké riziko, že v skutočnosti v biznise prebiehajú činnosti inak ako je popísané.

Je dôležité podotknúť, že procesy v biznise obvykle nie sú lineárne, ale rôzne sa vetvia. Takže logicky dochádza k rozpojovaniu a spojovaniu vetví procesu. Často sa najvhodnejší spôsob zjaví až po niekoľkých verziách popisu procesov. Nie je teda úplne vhodné sa zamerať na prvý pokus procesného modelu. (3)

3 MODELOVACIE TECHNIKY

3.1 Modelovanie organizačnej štruktúry

Pre tvorbu informačného systému, je nutné modelovať podnik i z pohľadu organizačnej štruktúry, vo vzťahu k procesnému modelu. Je potreba rozdeliť biznis na viacero štruktúr. Presnejšie na organizačné jednotky, stanovenie vzťahov medzi týmito jednotkami, stanovenie zodpovednosti za jednotky a priradenie pracovných pozícií a pracovníkov do týchto organizačných jednotiek.

Organizačnú štruktúru zvykneme tvoriť pomocou hierarchického štrukturogramu. Taktiež je možné modelovať priradenie procesných rolí ku pracovným pozíciám či kvalifikáciám a znalostiam pracovníkov. Modely môžu byť prepojené rôznymi spôsobmi. Z hľadiska princípu procesného riadenia je najlepšou voľbou prepojenie prostredníctvom rolí. Osoby v organizačnom modeli sú priradení k aktérom v procesnom modeli. (6) (15)

3.2 Objektové orientované metódy a techniky (UML)

Dnes sa pri modelovaní pri orientovanej analýze a návrhu prevažne zvykne používať jazyk UML (Unified modeling language), ktorý sa začal používať v polovicike 90. rokov a v súčasnosti sa považuje za štandard v tejto oblasti. Veľkou výhodou je nezávislosť na procese vývoja, pretože nie je viazaný konkrétnou metodikou.

UML pomocou rôznych typov diagramov umožňuje zachytiť systém z rôznych pohľadov a na rôznej abstraktnej úrovni. Diagramy chovania zachytávajú správanie systému. Zaraďujeme k nim diagram aktivít, stavový diagram, diagram prípadu užití a diagramy interakcií, diagram komunikácie, diagram prehľadu interakcií, diagram sekvencií a diagram časovania. Potom sa používajú diagramy štruktúry, ktoré zobrazujú elementy nezávislé na čase. Medzi tie patria diagramy tried, diagram vnútornej štruktúry, diagram komponent, diagram nasadenia, objektový diagram a diagram balíčkov. (3)

3.2.1 Diagram prípadu užitia

Diagram prípadu užití nám umožňuje opísať chovanie systému z hľadiska užívateľa. Diagram presne popisuje aký druh užívateľa používa systém a aké činnosti vykonávajú. Model sa skladá z dvoch častí - z diagramu prípadu užití a súhrnu špecifikácií tzv. Slovných popisov jednotlivých prípadov užitia.

Diagram prípadu užitia sa skladá z troch prvkov: aktér (actor), prípad užitia (use case) a vzťah (relation).



Obrázok 4: Prvky diagramu prípadu užitia (Vlastné spracovanie.)

Aktér predstavuje prvok, ktorý pôsobí v okolí systému a komunikuje s ním. Nemusí sa priamo jednať o fyzickú osobu ale i o externý systém, s ktorým modelovaný systém komunikuje. Aktérom môže byť správca faktúr, profesor, žiak či systém. Vybraný aktér by mal prezentovať rolu človeka, hardwarového zariadenia alebo externého systému. Pre názov aktéra je vhodné použiť podstatné meno v jednotnom čísle, pre systém je vhodné použiť názov stereotyp. (3)

Prípád užitia špecifikuje časť funkcionality systému, ktorú využíva aktér a ktorá plní určitý cieľ. Názov by mal tento cieľ vyjadrovať pomocou slovesnej väzby (otvoriť účet). Funkcionalita vyjadrená prípadom užitia sa realizuje ako postupnosť interakcie medzi aktérom a systémom. Označujeme to ako scenár prípadu užitia, ktorý predstavuje priechod medzi prípadom užitia od začiatku do konca. Vždy začíname spúšťajúcou udalosťou a pokračujeme dokiaľ nie je dosiahnutý cieľ prípadu užitia alebo nie je prípad užitia prerušený. Je nutné podotknúť, že prípad užitia je množinou možných scenárov. Špecifikácia obsahuje okrem základného a úspešného scenára taktiež popisy alternatívnych scenárov (chybové scenáre, variantné prechody).

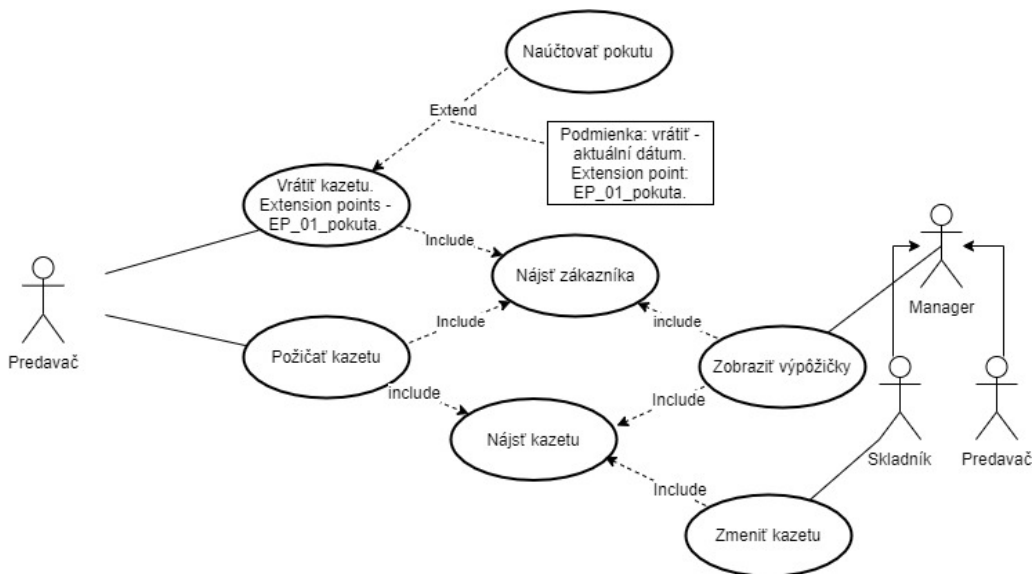
Vzťah aktéra a prípadu užitia vyjadruje tok informácie medzi vonkajším prvkom (aktér) a prípadom užitia. Tento vzťah znázorňujeme čiarou medzi aktérom a prípadom užitia. Pokiaľ je čiara zakončená šípkou, tak daná šípka označuje ktorá strana iniciuje interakciu. Ak nie je šípka uvedená, tak môže iniciovať interakciu ľubovoľná strana. (3)

Existujú tri typy vzťahov prípadu užitia a to include, extend a generalizácia.

Čo sa týka vzťahu include, tak umožňuje zahrnúť (vložiť) do prípadu užitia iný prípad užitia. Napríklad pri výjmutí opakujúcej sa činnosti do samostatného prípadu užitia.

Vzťah include sa vždy prevedie narozdiel od vzťahu extend, ktorý predstavuje rozšírenie základného prípadu užitia. Rozšírenie je možné vytvoriť na pomenovanom mieste, ktoré sa nazýva bod rozšírenia (extension point). Vzťah extend môže na rozdiel od include byť sám o sebe. Extend využívame keď chceme vytknúť podmienené alebo výnimočné chovanie alebo pridať chovanie, ktoré rozširuje pôvodné chovanie.

Generalizácia alebo aj špecializácia, zachytáva obecné a špeciálne chovanie. Avšak patrí medzi zložitejšie vzťahy modelovania a neodporúča sa používať. Zobrazuje sa pomocou šípky bez výplne, respektíve iba obrys. (3)



Obrázok 5: Príklad diagramu prípadu užívania.

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

3.2.2 Popis prípadu užívania

Každý názov prípadu užívania by mal byť tvorený pomocou slovesnej väzby. Pod tým si môžeme predstaviť akciu v systéme. Prípad užívania je potrebné identifikovať pomocou označenia. Označenie by malo byť krátke a jednoznačné. Taktiež, je potrebné určiť aktéra prípadu užívania. Pod aktérom sa rozumie niekto, kto komunikuje s daným informačným systémom. Je to teda rola v ktorej vystupuje užívateľ v rámci svojej komunikácie so systémom. Čo sa týka zapisovania hlavného úspešného scenára, tak sa odporúča použiť sekvenciu číslovaných krokov. Pokiaľ zapisujeme alternatívne scenáre, tak taktiež použijeme číslovanú sekvenciu, ktorá ale odkazuje na hlavnú sekciu. Pri popise prípadu užívania sa snažíme vyjadrovať pomocou bežného slovníka aktéra s podmienkou jednotnosti v rámci jednotlivých prípadov užívania. Je možné využiť i ďalšie upresnenie pomocou prídavných sekcií. Medzi prídavné sekcie radíme vstupné podmienky prípadu užívania (pre-conditions), ktoré definujú predpoklady, ktoré musia byť splnené aby prípad užívania mohol začať. Vstupné podmienky je potreba definovať vtedy, keď prípad užívania nemôže byť spustený bez ich naplnenia. A naopak je možné zaznamenať i výstupné podmienky (post-conditions), určujúce kritériá, ktoré musia byť splnené po skončení prípadu užívania. Výstupné podmienky je väčšinou možné vynechať, ak výsledok prípadu užívania je jasný. (16)

3.2.3 Model BPMN – business model and notation

Hlavným cieľom daného BPMN modelu je zachytiť procesy, ktoré budú ľahko pochopiteľné pre všetkých užívateľov tzv. od firemných analytikov, cez vývojárov až po ľudí, ktorí budú firemné procesy riadiť a monitorovať. Taktiež môžeme povedať, že BPMN modely tvoria štandardizovaný mostík, medzi analýzou procesu a následným zavedením procesov. (17) (3)

BPMN definuje business process diagram. Tento štandard je ratifikovaný Medzinárodnou organizáciou pre normalizáciu ako norma ISO/IEC 19510:2013. (18)

Diagram BPMN je zložený z množiny grafických prvkov. Tie delíme na štyri základné kategórie:

- Tokové objekty
- Spojovacie objekty
- Plavecké dráhy
- Artefakty

Tokové objekty patria medzi základné grafické prvky, ktoré definujú tok informácií v procese. V diagrame zobrazujú činnosti, udalosti a rozhodnutia, ktoré ovplyvňujú podobu procesu. Patrí medzi ne udalosť, aktivita a brána.

Objekt udalosť je reprezentovaná kruhom, v ktorom môže mať interné značky. Zobrazuje stav, ktorý sa stal v priebehu podnikového procesu. Udalosti zvyknú ovplyvňovať tok procesu a obvykle majú príčinu alebo dôsledok. (17) (3)

Udalosť delíme podľa vzťahu k procesu na:

- Počiatočnú (start) – na začiatku procesu.
- Strednú (intermediate) – v priebehu procesu.
- Koncovú (end) – na konci procesu.



Obrázok 6: Tokové objekty - udalosti.

Aktivitu reprezentuje obdĺžnik, ktorý má zaoblené rohy. Považuje sa za obecný grafický prvok predstavujúci nejakú prácu/činnosť, ktorá sa musí v rámci procesu vykonať.

Typy aktivít rozlišujeme na:

- Úlohu (Task)
- Subproces (Sub-process) – podproces - označujeme ho malým plus uprostred



Obrázok 7: Tokové objekty - aktivity.

Bránu reprezentujeme pomocou štvorca či kosoštvorca stojacom na špici. Taktiež sa používa na kontrolu rozdelenia (divergencia) a zlúčenia (konvergencia) procesného toku. Pomocou interných značiek určujeme typ chovania brány. Existujú tri základné typy brán: XOR (iba jedna cesta), AND (tok procesu pokračuje všetkými cestami paralelne) a OR (jedna alebo viacero možností). (19)



Obrázok 8: Tokové objekty - brány.

Spojovacie objekty

Spojovacie objekty sú v diagrame navzájom prepojené tak, aby vytvorili základnú kostru podnikových procesov.

Poznáme tri typy spojovacích objektov

- Sekvenčný tok (Sequence flow)
- Tok správ (Message flow)
- Asociácia (Association)



Obrázok 9: Spojovacie objekty.

Sekvenčný tok značíme plnou čiarou a šípkou. Určuje nám, v akom poradí budú jednotlivé aktivity procesu vykonávané.

Tok správ má značku prerušovanej čiary šípkou ktorá je prázdna. Používame ju, keď zobrazujeme tok správ medzi rôznymi účastníkmi (procesnými rolami), ktoré si posielajú a prijímajú správy.

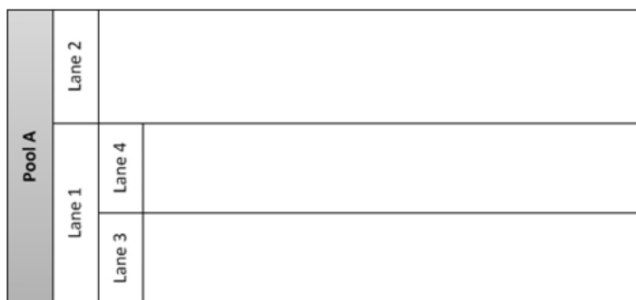
Asociácie reprezentuje bodková čiara. Použije sa vtedy, keď prepojujeme objekt s nejakou dodatočnou informáciou (dáta, test alebo iný artefakt). Taktiež ju použijeme keď poukazujeme na vstupy a výstupy aktivít. (19) (3)

Plavecké dráhy

Plavecké dráhy patria medzi vizuálne nástroje, slúžiace k organizovaní jednotlivých činností a zodpovedností v procese. Pomerne veľká časť procesne orientovaných modelov a metodík využíva koncept plaveckých dráh kvôli znázorneniu rozdielnych funkčných spôsobilostí alebo zodpovedností.

Rozlišujeme dva typy plaveckých dráh:

- Dráha (Lane)
- Bazén (Pool)



Obrázok 10: Plavecké dráhy - dráha a bazén.

Bazén reprezentuje účastníkov v procese. Chovanie má grafického kontajneru pre oddelenie množiny aktivít z iného bazénu (procesu), najčastejšie v súvislosti business to business situáciami. Dráha je pod-úroveň bazénu. Rozprestiera sa v rámci celého bazénu (vertikálne alebo horizontálne). Využíva sa pre organizáciu a kategorizáciu aktivít. (17) (19)

Artefakty

BPMN bola realizovaná tak, aby umožnila určitú flexibilitu v rozšírení základnej notácie a poskytla možnosti, ako pridať dodatočný kontext pre modelovanie špecifických situácií.

Špecifikácia BPMN definuje tri typy artefaktov:

- Dátový objekt (Data object)
- Zoskupenie (Group)
- Poznámka (Annotation)



Obrázok 11: Artefakty.

Dátový objekt predstavuje mechanizmus akým spôsobom naznačiť, že určité dáta sú požadované alebo produkované určitou aktivitou. Dátový objekt pripájame k aktivitám pomocou asociačnej väzby. Zoskupenie je značené obdĺžnikom, ktorý je kreslený prerušovanou čiarou. Značku zoskupenia používame pri dokumentácii alebo k účelovej analýze, avšak nemá vplyv na sekvenčné toky. Poznámky môže užívateľ použiť, pokiaľ chce doplnovací informačný text pre čitateľov procesného diagramu. (17)

4 SWOT ANALÝZA

Swot analýzu Kotler definuje ako metódu, pomocou ktorej, je možné identifikovať silné a slabé stránky, príležitosti a hrozby, ktoré sú spojené s určitým typom podnikania, s firmou samotnou, poprípade s podnikateľským zameraním. Vďaka swot analýze, je možné komplexne vyhodnotiť fungovanie firmy, nájsť problémy alebo nové možnosti rastu. Je súčasťou strategického (dlhodobého) plánovania spoločnosti. (20)

Základ metódy spočíva v klasifikácii a hodnotení jednotlivých faktorov, ktoré sú rozdelené do štyroch, vyššie uvedených skupín. Výstupom kompletnej analýzy je chovanie firmy, ktorá sa snaží maximalizovať prednosti a príležitosti a zároveň minimalizovať svoje nedostatky a hrozby. (21)



Obrázok 12: Matica SWOT analýzy.

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Swot analýza spočíva v rozbere a hodnotení súčasného stavu firmy (vnútorné prostredie) a súčasnej situácie okolia firmy (vonkajšie prostredie firmy). Vo vnútornom prostredí sa snaží hľadať a klasifikovať silné a slabé stránky firmy. Vo vonkajšom prostredí sa pokúša hľadať a klasifikovať príležitosti a hrozby pre firmu. Pri špecifikácii jednotlivých faktorov sa využíva brainstorming s managementom firmy a so špecialistami na oblasti, ktorých sa swot analýza dotýka. Ďalším krokom je kvantifikovať hodnotenie jednotlivých položiek. Spočítajú sa váhy jednotlivých položiek a zoradia sa podľa dôležitosti. Taktiež prebehne rozhodovanie managementu, ako s výsledkami budú nakladať a čo sa bude realizovať.

V rámci swot analýzy, je vhodné nájsť vzájomné väzby medzi silnými a slabými stránkami apod. Tieto väzby potom môžu byť využité pri stanovení stratégie a rozvoji firmy. (21)

5 HODNOTENIE INVESTÍCIÍ

Na začiatku každej investície si v prvom rade musíme zvážiť niekoľko podstatných faktorov. Rozhodnutie o investícií je tak rozsiahle, že je z väčšej časti nevratné. Preto je potrebné premyslieť všetky okolnosti ešte pred začiatkom investičného projektu. Taktiež musíme počítať s tým, že budeme pracovať s očakávanými hodnotami a preto treba rátať s rizikom a časovým faktorom. Firma musí myslieť i na to, že pokiaľ príjme nevhodnú investíciu, tak môže zvrátiť prosperitu firmy.

Ako som uviedla vyššie, nová investičná činnosť môže mať dopad na budúci chod podniku, preto sa odporúča, priam je nevyhnutné investičnú činnosť naplánovať. Na to nám slúži investičný plán, ktorý by mal vychádzať zo strategického podnikateľského plánu. Ten sa zaoberá rámcovo otázkou do čoho investovať (majetok) alebo čo investovať (kapitál). (22)

5.1 Hodnotenie návratnosti informačného systému

Každá spoločnosť, ktorá uvažuje o implementácii alebo zmene podnikového informačného systému by mala pred začatím vypracovať plán postupu inovácie. Rozhodnutie o využití informačného systému je prijaté na základe vyhodnotenia metódy vnútorného výnosového percenta a čistej súčasnej hodnoty. Rovnakým spôsobom posudzujeme i rozšírenie o subsystém informačného systému alebo jednotlivých zmien. (23) (24)

Vo všeobecnosti hodnotíme projekt informačného systému z dvoch hľadísk - ekonomického a technického (vecného) hľadiska.

Z ekonomického hľadiska, to predstavujú celkové náklady na informačný systém, ktoré zahŕňajú nákup, ale aj prevádzku informačného systému. Porovnávame ich s prínosmi z vykonanej aplikácie. Návratnosť investície sa vypočíta vďaka analýze podnikových činností a zároveň predpokladané úspory, ktoré sa predpokladá, že nový systém prinesie.

Najčastejšie sa stretávame s výpočtom návratnosti investície informačného systému na obdobie 5. rokov. Zvykne sa taktiež upresniť i časové čerpanie finančných prostriedkov v rámci určenia výšky nákladov. (23)

Z technického hľadiska je nevyhnutné zhodnotiť dva faktory. Prvým je objem informácií, ktoré sa nachádzajú v systéme. Pokiaľ je objem informácií priveľký, tak je potreba posúdiť, ako je zaistená archivácia údajov a ich podpora. Ak nie je možné jednoducho a v daných intervaloch archivovať, tak tým sa informačný systém spomaľuje v dôsledku nárastu obsiahnutých údajov (dát). Druhým faktorom je podpora systému. Z časového horizontu je nutné posúdiť využiteľnosť pre budúce roky. Taktiež posúdiť možnosť rozvoja, kompatibilitu s ďalšími systémami alebo subsystémami. (23) (24)

5.2 Celkové náklady na IS

Medzi celkové náklady informačného systému zaraďujeme:

- Náklady na zadováženie hardwaru
- Náklady na zadováženie softwaru (plus ceny licencií)
- Náklady na analýzu zavádzania, špecifikácie, školenia, dokumentácie
- Špecifikácia nákladov na prevádzka informačného systému na 5 rokov (Obvykle sa počíta s 5 ročným intervalom práve pri výpočte návratnosti investície informačného systému.)
- Náklady na údržbu
- Náklady na upgrade
- Náklady na ľudské zdroje
- Režijné náklady (2) (23)

5.3 Špecifikácia hmotných a nehmotných prínosov informačného systému

Špecifikácia hmotných a nehmotných prínosov informačného systému súvisí s charakterom prínosov. Niektoré z prínosov je možné kvantifikovať, iné zas veľmi problematicky. Vyčísliteľné prínosy sa stanovujú na základe výpočtu, v ktorom sa ako parametre berú:

- Počet dokumentov
- Čas na spracovanie
- Priestor, mzdové náklady
- Iné...

Tieto prínosy spočívajú napríklad v:

- Minimalizácií papierových kópií dokumentov (nie je nutné kopírovať).
- Znížení nákladov na klasický archív – nie je potreba obsluhy, transport, skartácia, strážnik, klimatizácia apod.
- Zvýšení produktivity práce - súvisí s úsporou času pri vyhľadávaní dokumentov a informácií.
- Úspore v prevádzkových nákladoch skrátením a zrýchlením procesov spracovania dokumentov v rámci informačného systému.
- Úsporách a rýchlosti pri riešení zákazníckych otázok .
- Nemožnosť stratiť poškodené dokumenty.
- Vyššia produktivita pracovníkov celého procesu spracovania dokumentov.
- Viacnásobná možnosť využitia dokumentu (zamedziť tvorbu nového).
- Lepšia informovanosť riadiaceho manažmentu.
- Promptnejšie rozhodovacie procesy.
- Zvýšenie komunikácie medzi pracovníkmi.
- Transport obchodných procesov. (23)

5.4 Čistá súčasná hodnota

Čistá súčasná hodnota, ktorú taktiež poznáme pod skratkou NPV – Net Present Value, je najpoužívanejšou metódou a vo väčšine prípadov i najvhodnejšou, keďže udáva zrozumiteľný výsledok. Tým pádom sú jasné rozhodovacie kritériá. Jedná sa o súčet kapitálových výdajov a príjmov z investície, ale v ich súčasnej hodnote (obidve prepočítané diskontovaním na úroveň hodnoty peňazí v roku nedobudnutí investície). U čistej súčasnej hodnoty berieme v potaz faktor času a rizika i časový priebeh investície. NPV udáva (v absolútnom čísle) koľko peňazí nad investovanú čiastku dostane podnik naviac, tj. o koľko zvrastie hodnota podniku. Investíciu môžeme prijať vtedy, keď je NPV väčšie ako nula. Pokiaľ nastane situácia, že NPV je záporná, tak nikdy nedôjde k návratnosti vloženého kapitálu v miere ktorú podnik vzhľadom k podstúpeniu rizika požaduje. NPV vypočítame pomocou vzorca: (24)

$$NPV = -IN + \frac{CF_1}{(1-k)^1} + \frac{CF_2}{(1-k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1-k)^n} = -IN + \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i}$$

5.5 Vnútorne výnosové percento

Vnútorne výnosové percento (Internal rate of return – IRR), považujeme za relatívny pohľad na výnosnosť investície. Udáva nám v percentách výnosnosť, ktorú investícia poskytuje behom doby životnosti. Číselne potom predstavuje diskontnú sadzbu, ktorá vedie k NPV = 0, teda IRR je možné vypočítať pomocou vzorca:

$$-IN + \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+IRR)^i} = 0$$

Čím je vyššia investícia IRR, tým je lepšia relatívna výnosnosť, ktorá zrovnáva budúce príjmy z investície s počiatočnými kapitálovými výdajmi. Ak je IRR vyššie ako podniková diskontná miera, tak je možné investíciu prijať. Ohľadom prijatia alebo neprijatia investície, musí i táto metóda vypovedať rovnako ako NPV, pretože rešpektuje rovnakú filozofiu a vychádza z rovnakého vzorca. (24)

5.6 Analýza citlivosti

Cieľom analýzy citlivosti, je zistiť dopady zmeny vstupnej hodnoty na výslednú kritériálnu veličinu, podľa ktorej sa spoločnosť rozhoduje o budúcnosti investície (napr. NPV, IRR a pod.). Taktiež je dôležité označiť tie vstupy, ktorých zmena môže nejako ovplyvniť úspešnosť investície najviac. (24)

Výstupom tejto analýzy je zistenie, ako moc je citlivé kritérium hodnotenia investície na zmenu vstupnej hodnoty, ktorá sa pre výpočet daného kritéria používa. (25)

PRAKTICKÁ ČASŤ

6 O FIRME ADECCO GROUP

Adecco Group je švajčiarska spoločnosť, ktorá pôsobí v oblasti HR - riadenia ľudských zdrojov. Patrí medzi dominantnú spoločnosť na svetovom trhu personálneho poradenstva. Poskytuje ucelené riešenia v oblasti ľudských zdrojov, uchádzačom o prácu zadarmo sprostredkuje zamestnanie a klientom z rady firiem poskytuje komplexné služby. Medzi dané služby patria i konzultácie a školenia pre zamestnancov v oblasti leadershipu, teamovej práce, efektivity práce a v neposlednom rade ponúka psychodiagnostiku zamestnancov.

Adecco Group, pôsobí v 60 krajinách, celosvetovo má 34 000 zamestnancov, 5200 pobočiek a 100 000 klientov. (26)

Na českom trhu pôsobí spoločnosť Adecco Group už od roku 1992. Na 18 pobočkách pracuje viac ako 140 zamestnancov. Adecco Česká republika spolupracuje s približne 300 klientmi, má približne 150 000 kandidátov v databázy a prideliuje cca 30 000 zamestnancov ročne. Čo sa týka podielu na trhu, tak obsadzuje tretie miesto v rámci Českej republiky.

V roku 2018 Adecco Group taktiež otvorilo nový globálny Adecco EMEA IT HUB, kde sa vyvíjajú nové technológie aby sa zefektívnili, zautomatizovali a digitalizovali procesy.



THE ADECCO GROUP

Obrázok 13: Logo spoločnosti Adecco Group (26)



Obrázok 14: Logo spoločnosti Adecco v ČR (26)

6.1 Swot analýza spoločnosti Adecco Group

SWOT analýza priamo vytvorená pre spoločnosť Adecco Group, mapuje vonkajšie aj vnútorné prostredie podniku. Pomocou SWOT analýzy boli identifikované silné a slabé stránky spoločnosti a taktiež potencionálne príležitosti a hrozby ktoré môžu zasiahnuť spoločnosť. Všetky faktory sú uvedené v matici SWOT analýzy (Obrázok 15).

Čo sa týka silných stránok tak je vhodné spomenúť, že Adecco má viacero pobočiek po krajine celosvetovo. S tým je spojená príležitosť prepojenia spolupráce s inými krajinami, kde Adecco pôsobí. Integrácia databáz, je jedna z možností ako získať ďalší ľudský kapitál z iných krajín a využiť ho v Českej republike.

Taktiež pre zefektívnenie práce, a tým spojenou konkurenčnou výhodou je príležitosť zautomatizovania a vylepšenia procesov. Okrem spomínanej konkurenčnej výhody je možné i znížiť náklady v podobe časovej úspory zamestnancov.

Je dôležité spomenúť hrozbu ohľadom častých legislatívnych zmien v odvetí, na ktoré musí spoločnosť reagovať. Hlavne sa to týka opatrení ohľadom súhlasu so spracovaním a uchovávaním osobných údajov (GDPR), ktoré firma prevažne ukladá v informačnom systéme.

Medzi hrozbu sa považujú i silné substitučné firmy na trhu, ktoré pracujú s ľudským kapitálom a využívajú databázu ľudského kapitálu v informačných systémoch.

SWOT analýza vďaka vonkajším a vnútorným faktorom pomôže pri vylepšení procesov v informačnom systéme a taktiež pri voľbe výberu nového riešenia v podobe informačného systému pre spoločnosť Adecco Group.



Obrázok 15: SWOT analýza spoločnosti Adecco Group.

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

6.2 Organizačná štruktúra Adecco Group

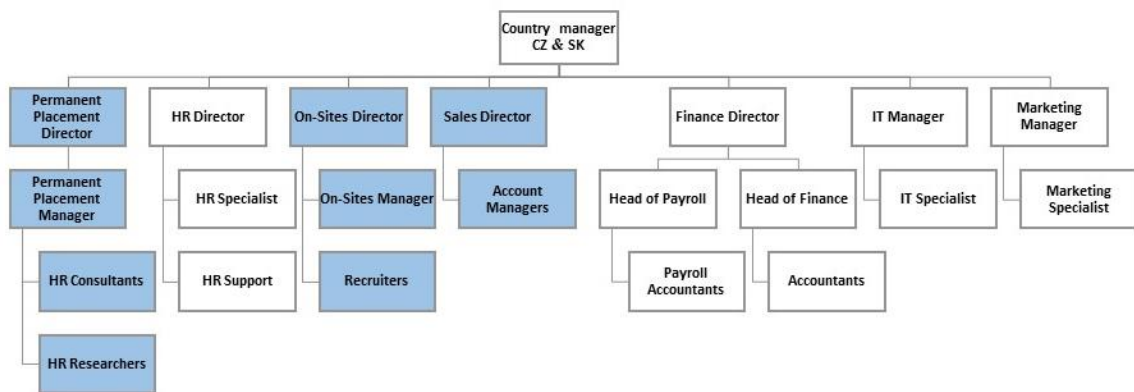
Na to, aby sa mohol navrhnuť informačný systém je nutné, aby bola známa organizačná štruktúra spoločnosti. Je dôležité si definovať väzby medzi oddeleniami a zamestnancami. Spoločnosť má tak hierarchicky zoradenú celú štruktúru a je možné z nej zistiť, kto pracuje s akými funkciami v informačnom systéme.

Vo firme Adecco Group je na čele spoločnosti Country Manager pre Českú a Slovenskú republiku, keďže pred dvoma rokmi prešla spoločnosť reštrukturalizáciou a spojili sa obidve krajiny na základe novej firemnej stratégie. Pod ním, je vrcholový management, ktorí sa hlavne stará o operatívnu a procesnú časť firmy.

Keďže sa jedná o spoločnosť, ktorá poskytuje služby v oblasti HR, tak je nutné sa zamerať na tú časť štruktúry, ktorá sa priamo zaoberá procesmi a funkcionalitami v IS, ktoré sú kľúčové. A to sú predovšetkým pozície ktoré spadajú pod Permanent Placement Directora, takže sa jedná o Permanent Placement Managera, HR Konzultantov a HR Reasercherov. Potom sa jedná o zamestnancov pod On-sites Directorom, takže On-sides Manageri a Recruiteri. Na Obrázok 16, je možné

pozorovať spomenuté pozície vyznačené modrou farbou. Keďže všetky spomenuté pozície sú v svojej podstate podobné a vykonávajú nábor a len minimálne sa odlišujú (každý sa zaoberá iným typom pozícií), tak sa bude v ďalších kapitolách používať jednotný názov konzultant

Ostatní zamestnanci využívajú dané funkcionality v IS okrajovo alebo vôbec. Finančné a mzdové oddelenie má vlastné informačné systémy. Dokonca interné HR používa ďalší systém, priamo pre interných zamestnancov. Zamestnanci ako napríklad Account Manageri, ktorí do spoločnosti prinášajú biznis (Podpísali objednávku s novými/starými klientmi na nové pozície, ktoré potrebujú obsadiť, prípadne na iné služby.), taktiež majú prístup do systému, ale používajú ho len informačne alebo zadávajú nových klientov. Tento úkon sa avšak nepovažuje za dennú rutinu a nezaberá veľký časový úsek. Občasne používa daný systém IT Manager, ale to len v prípade, že obdrží incident o nefunkčnosti niektorých procesov v informačnom systéme alebo v prípade nejakých dotazov od zamestnancov. On následne zanalyzuje incidenty alebo dotazy a komunikuje to s globálnym IT oddelením.



Obrázok 16: Organizačná štruktúra spoločnosti Adecco Group

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

7 ANALÝZA PROCESOV

V tejto kapitole bude predstavený základný biznis proces získania kandidáta pre klienta, ktorý sa používa v spoločnosti Adecco Group každodenne. Vysvetlia sa jednotlivé kroky od získania objednávky až po ukončenie celého procesu dodania kandidáta na určitú pozíciu. Následne sa popíšu jednotlivé funkcie v informačnom systéme, ktorý používajú zamestnanci na spomenuté úkony. Následne sa dané funkcionality zobrazia pomocou diagramu prípadu užitia, popíšu sa jednotlivo prípady užitia a napokon i pomocou diagramov aktivít.

7.1 Informačný systém v spoločnosti Adecco Group

Firma Adecco Group používa ako interný systém na prácu s kandidátmi CRM Salesforce. Výhodou danej platformy je, že zamestnanci spoločnosti môžu využívať systém kdekoľvek a kedykoľvek zo svojho počítačového alebo mobilného zariadenia. Taktiež ďalšou výhodou tohoto systému je, že sa dá veľmi jednoducho prispôbiť užívateľské rozhranie. Takže si každá firma môže navoliť vlastný výzor a čo bude využívať z daných možností, ktoré ponúka Salesforce balíček. Spoločnosť Adecco zvolila interný názov na Salesforce systém Talent Rover.

Systém ako sme si spomenuli pri organizačnej štruktúre vyššie (Obrázok 16), nepoužívajú všetci zamestnanci. Spoločnosť má viacero systémov podľa typu dát. Informačný systém Salesforce používajú predovšetkým zamestnanci na strane Front Office. Takže sa jedná o zamestnancov, ktorí sú priamo na strane biznisu. Pracujú teda s ním zamestnanci, ktorí majú v procese kandidátov alebo pracujú s dátami ktoré sa ukladajú do informačného systému. Jedná sa teda o náborárov, personálnych konzultantov, vyhľadávačov talentov a pod.

Systém sa používa v spoločnosti od roku 2014 avšak aktívnejšie sa začal využívať až od roku 2019. Dá sa povedať, že za tým stoja i legislatívne zmeny v podobe súhlasov GDPR a nová firemná stratégia. Salesforce sa v Adecco ČR implementoval, pretože sa využíval v iných krajinách, kde Adecco pôsobí a v Slovinsku je interný odborník priamo na daný systém, ktorý pomáhal s nasadením systému. Od roku 2014 si české pobočky začali zvykať na nový systém a začalo sa ukladanie dát do spomínaného systému. Nedá sa ale tvrdiť, že šlo o povinnú aktivitu a veľa krát sa stávalo, že zamestnanci si ukladali životopisy a iné dokumenty na zdieľaný disk alebo do počítača. Tým pádom bola vyhľadávacia funkcia kandidátov veľmi obmedzená. V roku 2018 Adecco spustilo svoj projekt AGX, na základe novej digitálnej stratégie. S touto stratégiou prišlo množstvo projektov na zmeny v informačných systémoch, na vylepšenia pri selektáciách kandidátov, na chatboty, na automatické kalendáre, tvorenie pracovného mesačného plánu a mnoho iných. Jednou z nich bolo práve vylepšenie informačných systémov práve v tom zmysle, aby sa tvorili databázy talentov a tým sa rozšíri portfólio pre klientov. Preto sa od roku 2018 začalo školiť intenzívnejšie na nový systém a dbalo sa na zadávanie informácií, aby sa tak predišlo zhromažďovaniu dát v zložkách

zamestnancov a dáta sa tak mohli zdieľať. Postupne sa všetky aktivity začali značiť a zadávať do systému a tento proces stále pokračuje. Od roku 2020 sa musí všetko zadávať do IS bez výnimky paralelne.

Odhaduje sa, že pokiaľ sa spomínané projekty zavedú, tak bude potreba znovu upgradovať súčasný systém. Ak sa dokončia projekty ohľadom chatbotov a selektácie kandidátov, tak bude potrebné integrovať výstupy a pridať možnosť úpravy priamo do informačného systému. Projekty, by sa mali začať zavádzať do prevádzky od roku 2023, avšak keďže sa jedná o globálne projekty, nie je známe kedy sa zmeny dostavia do Českej republiky. Väčšinou sa zmeny implementujú po regiónoch a české pobočky by to malo zasiahnuť odhadom až po roku 2026.

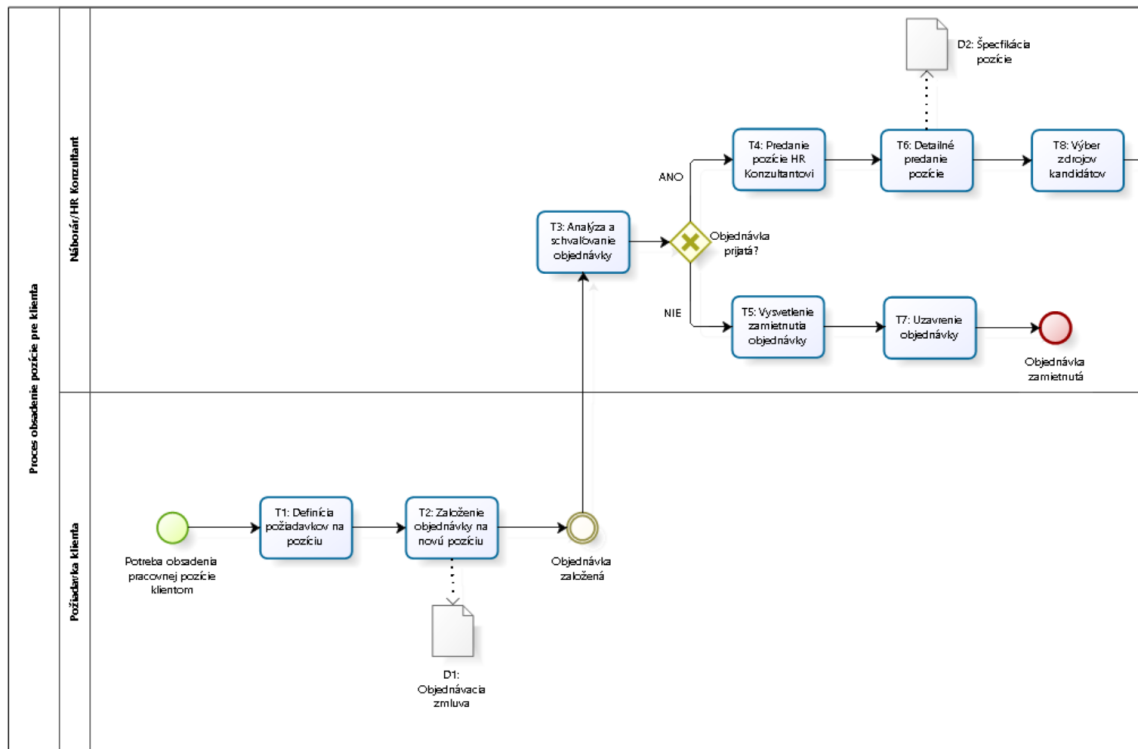
7.2 Analýza celého procesu personálnej služby

Prvotne si popíšeme základný proces, ktorý sa dennodenne využíva v spoločnosti Adecco Group. Považuje sa za akýsi podklad a dá sa tvrdiť, že sa jedná o modelový proces, ktorý zahrňuje všetky základné aktivity (Obrázky 17-20, celý model je možné vzhliadnuť v prílohe na CD – Príloha 1).

Celý proces vyvoláva potreba klienta obsadenia určitej pozície, prípadne viacero pozícií. Na Obrázok 17, je možné sledovať, že práve týmto požiadavkom začína celý proces. Zástupcovia spoločnosti, komunikujú podmienky spolupráce a naopak klient popisuje ako si predstavuje dodanú službu do detailu. Definuje požiadavky vhodného kandidáta na pozíciu, ktorú by si prial obsadiť. Taktiež klient navzájom so zástupcom firmy preberá celkový priebeh náborového procesu, finančné náklady na službu a časový horizont (T1). Pokiaľ obidve strany prejavia záujem, tak sa dohodnú na vzájomnej spolupráci prostredníctvom založenia objednávky (T2). Ku založeniu objednávky je potrebné vystaviť objednávaciu zmluvu, kde sú spísané všetky podmienky spolupráce (D1). Po založení objednávky sa zmluva predá na oddelenie konzultantov, ktorí budú priamo na obsadzovaní pozície pracovať. Tam jednotlivú zákazku taktiež posúdia a zväžia výhodnosť a realizáciu objednávky. Analyzujú, či je za uvedenú finančnú kompenzáciu možné obsadiť pracovnú pozíciu vzhľadom na pracovný trh (T3). Pokiaľ sa oddelenie zhodne, že daná objednávka je z pohľadu dodávateľa nevýhodná, tak ju neprijme. Následne vysvetlí klientovi, že na základe posudku objednávky, nie je možné proces realizovať. Buď je finančná kompenzácia neadekvátna k službe, nie je momentálne vhodný konzultant voľný na danú pozíciu a pod. (T5) Ak oddelenie riadne vykomunikuje správu ohľadom zamietnutia objednávky, tak môže uzavrieť objednávku (T7). Týmto je proces objednávky zamietnutý.

Pokiaľ sa oddelenie po zväžení rozhodne, že na pozícií je možné pracovať, tak objednávku prijme a predá ju kompetentnému HR Konzultantovi, ktorý bude mať danú pozíciu i komunikáciu s klientom vo svojej kompetencií (T4). Po správnosti by mal HR Konzultant kontaktovať klienta (najčastejšie je to osoba z HR oddelenia) a pobaviť sa o pozícií detailnejšie. Jedná sa o konkrétne technológie, ktoré by mal kandidát ovládať, jazyky, znalosti ale i o informácie o dátume nástupu, benefity

firmy, o kultúre firmy a pod. (T6) Konzultant by mal vyhotoviť, prípadne získať od klienta podrobnú špecifikáciu pozície (D2). Ďalej sa konzultant samostatne venuje danej pozícií a vzhľadom na typ pozície, zvažuje výber vhodných zdrojov ľudského kapitálu (T8). Jedná sa o všetky dostupné databáze, ktorými firma disponuje.



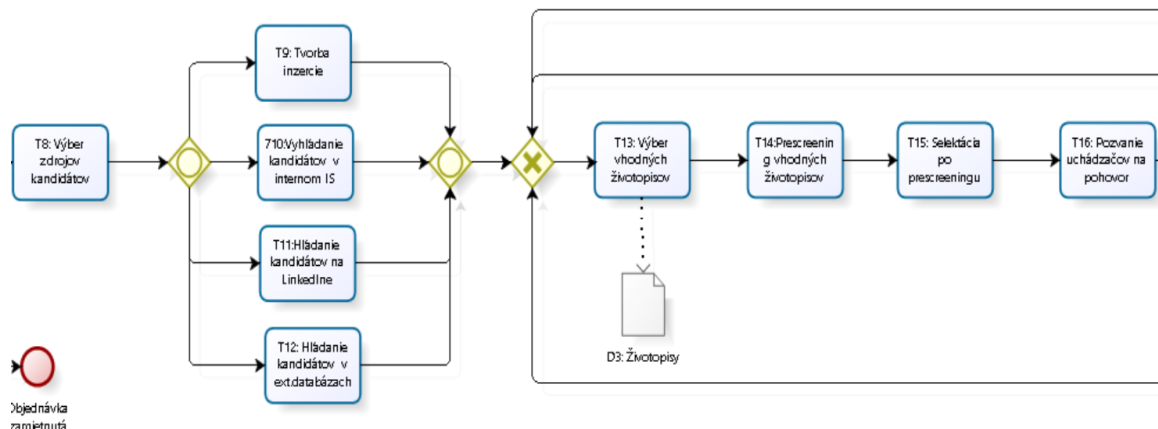
Obrázok 17: Proces obsadenia pozície pre klienta

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Konzultant môže hľadať vhodných kandidátov napríklad v internom systéme Talent Rover, v ktorom sú uložení kandidáti, ktorých tam zadali iní konzultanti (T10) (Obrázok 18). Druhá možnosť je vyhľadať kandidátov na profesijnej sieti LinkedIn, za pomoci platenej verzie (T11). Treťou možnosťou je využitie externých databáz, ktoré má firma predplatené. (T12) Konzultant taktiež môže využiť možnosť tvorby inzercie, kde sa mu budú priamo nahlasovať kandidáti a následne ich môže kontaktovať (T9). Je možné vybrať viacero možností a ľubovoľne ich kombinovať. Ak má konzultant zvolené zdroje ľudského kapitálu, tak začína procesovať daných kandidátov. Následne konzultant kolektuje zo zadanej inzercie a z databáz vhodné životopisy (D3) a roztrieduje ich na vhodné a neadekvátne životopisy (T13). Po vybratí vhodných životopis konzultant zrealizuje osobitne prescreening¹ kandidátov telefonicky (T14). Po dokončení prescreeningu posúdi vhodnosť

¹ Jedná sa o prvotný rozhovor s kandidátom prostredníctvom telefónu, kedy konzultant zisťuje základné informácie o kandidátovi (plat, dátum nástupu, jazykové znalosti a pod.)

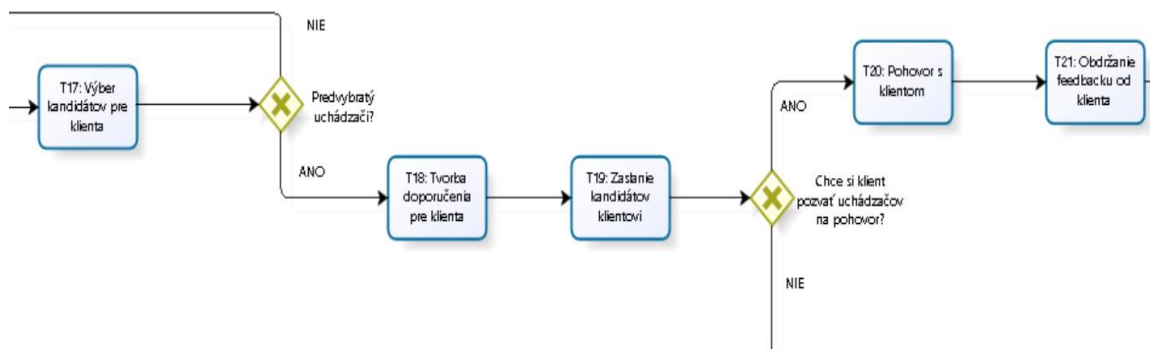
kandidátov a vyselektuje najvhodnejšie životopisy (T15). Adekvátnych uchádzačov o pracovnú pozíciu, konzultant pozve na osobný pohovor (T16).



Obrázok 18: Proces obsadenia pozície pre klienta

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

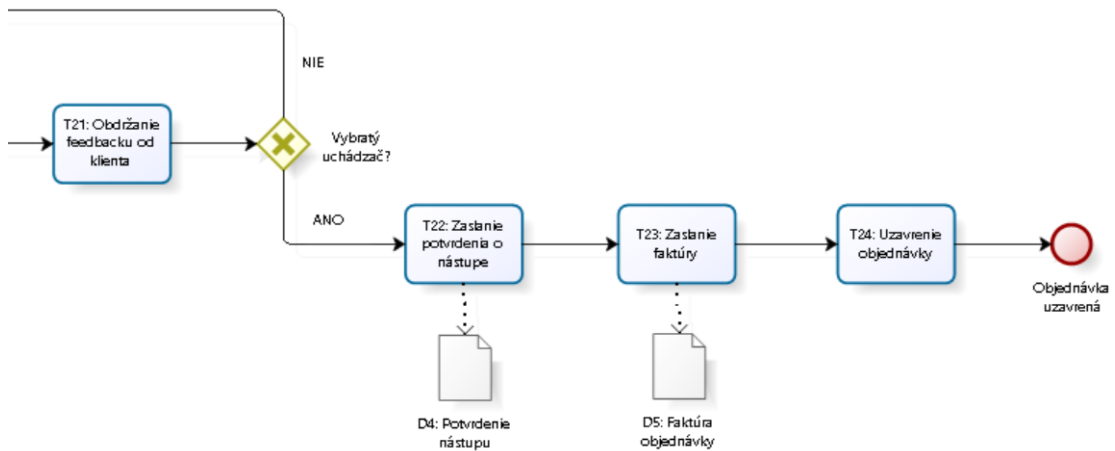
Konzultant po osobnom pohovore so všetkými uchádzačmi vyhodnotí a vyselektuje najviac odpovedajúcich kandidátov (T17). Pokiaľ nastane situácia, že konzultant zhodnotí, že ani jeden kandidát nie je vhodný, tak sa celý proces opakuje od aktivity T13. Ak vyhodnotí, že kandidát, prípadne viacerí spĺňajú požiadavky tak vytvorí odporúčenie kandidáta, ktoré bude prezentovať klientovi (T18). Po vyhotovení doporučení, ich zašle príslušnému oddeleniu elektronicky (T19). Pri obdržaní pozitívnej spätnej väzby od klienta, čo znamená, že klientovi sa profil pozdáva, sa naplánuje pohovor s klientom (T20). Naopak, ak konzultant dostane negatívnu reakciu, tak sa opakuje celý proces od aktivity T13.



Obrázok 19: Proces obsadenia pozície pre klienta (Zdroj: Vlastné spracovanie)

Po pohovore konzultant obdrží od klienta informáciu, či bol kandidát vhodný alebo nie z ich pohľadu (T21). Pokiaľ obdrží odpoveď, že kandidát nespĺňoval požiadavky, tak sa celý proces vráti do bodu T13 (Pokiaľ je naplánovaných viacero pohovorov, tak sa čaká, či nebude vhodnejší iný kandidát.). Naopak, ak klient zdieľa pozitívnu spätnú väzbu a má záujem nabráť kandidáta, tak konzultant pošle potvrdenie o nástupe (T22). Dokument je pomenovaný potvrdenie nástupu (D4). Ďalším krokom je zaslanie faktúry (D5), kde je uvedená čiastka, ktorú klient platí za realizovanú

službu (T23). Ak sú všetky predošlé dokumenty odoslané, tak sa uzavrie objednávka zo strany konzultanta (T24) (Obrázok 20).



Obrázok 20: Proces obsadenia pozície pre klienta.

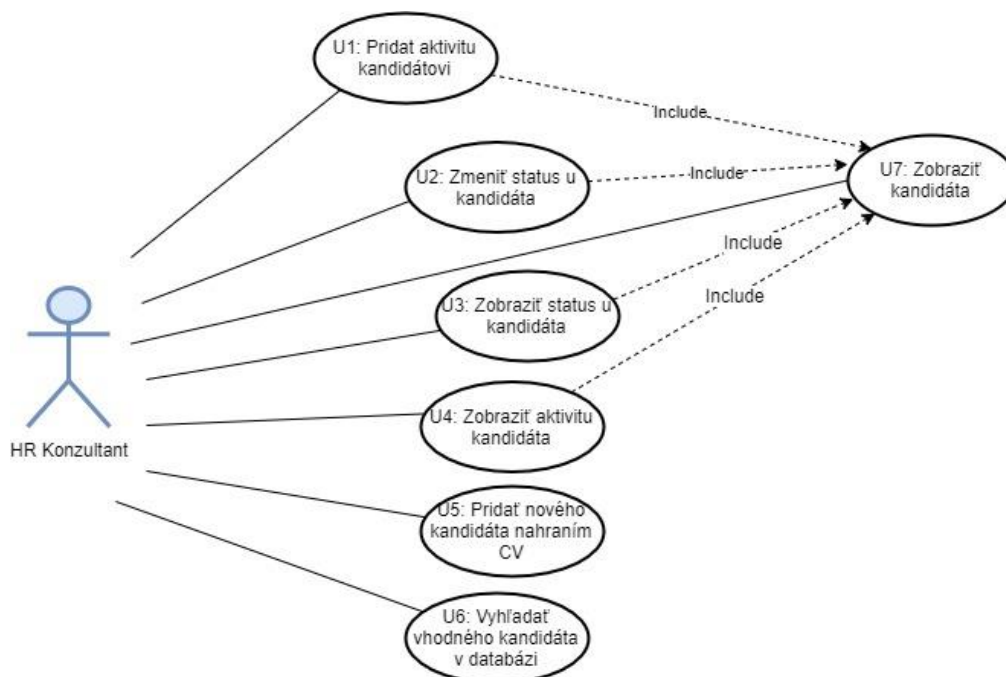
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

7.3 Popis funkcií softwaru aplikácie

V ďalších kapitolách budú predstavené funkcie v informačnom systéme Talent Rover, ktoré zamestnanci spoločnosti využívajú každý deň. Začína sa chronologicky od zadávania kandidáta do informačného systému, zadávanie jednotlivých dát o danom kandidátovi a následne popísané jednotlivé aktivity, ktoré sú nevyhnutnou súčasťou náborového procesu. Taktiež bude priblížené a vysvetlené vyhľadávanie kandidátov v informačnom systéme, bližšie bude popísané čo je potreba na vyhľadávanie kandidátov v databáze a ako sa pracuje s danou databázou talentov.

7.3.1 Diagram prípadu užitia

Diagram prípadu užitia znázorňuje úkony, ktoré vykonáva aktér pri svojej práci v informačnom systéme v spoločnosti Adecco Group, v našom prípade teda HR Konzultant. Na obrázku (Obrázok 21), kde je uvedený diagram prípadu užitia, je možné sledovať súvislosti medzi jednotlivými funkciami. Jednotlivé časti z diagramu budú popísané do detailu pomocou popisu prípadu užitia a podrobnejšie znázornené i pomocou diagramu aktivít.

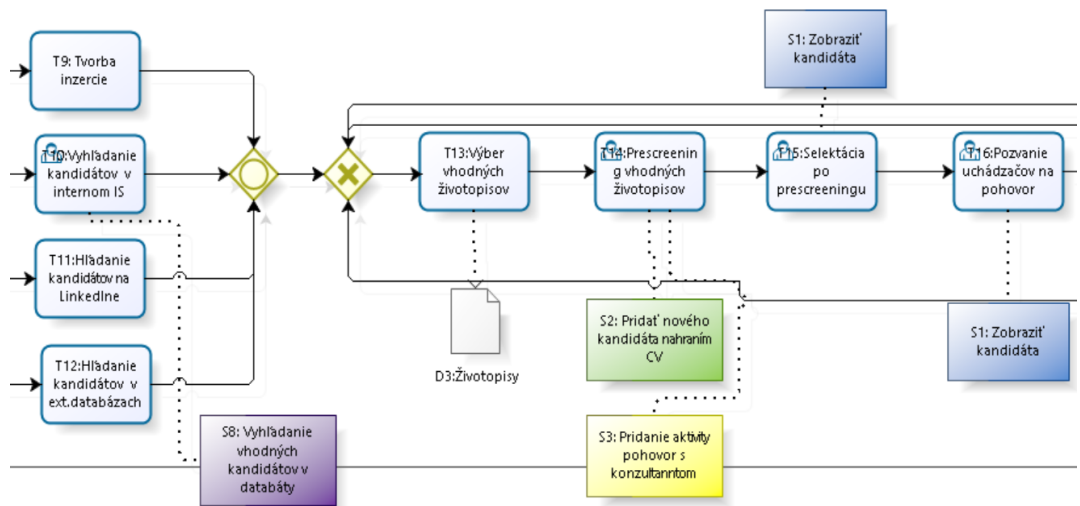


Obrázok 21: Diagram prípadu užitia HR Konzultanta.

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

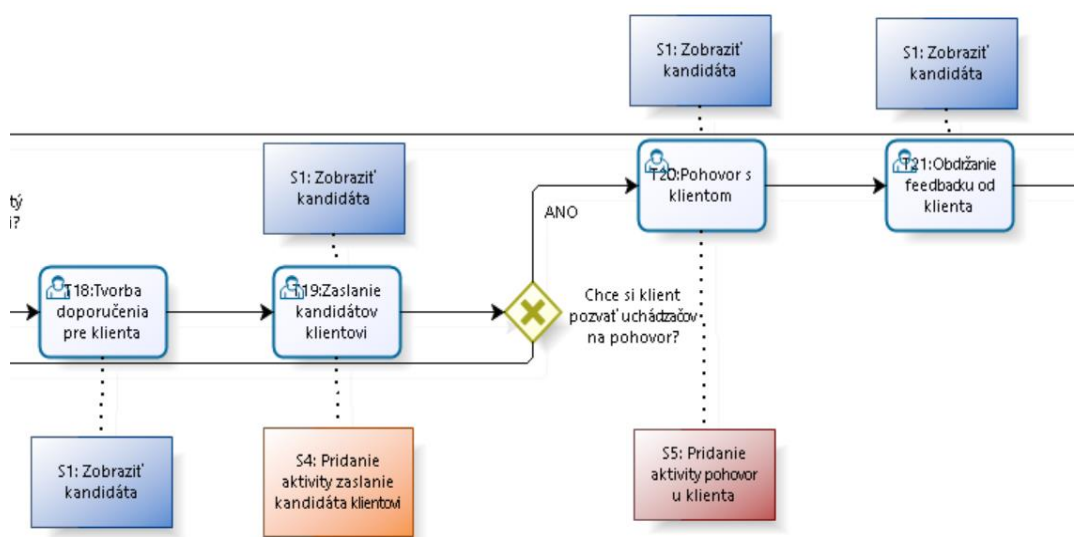
7.3.2 Jednotlivé funkcionality v biznis modely

V predchádzajúcej kapitole, bol predstavený základný proces personálnej služby v spoločnosti Adecco Group. Ku danému procesu je nevyhnutná spoluprácu s informačným systémom. Preto je potrebné si predstaviť jednotlivé aktivity v IS a zakomponovať ich do celkového biznis modelu (Obrázok 22, Obrázok 23, Obrázok 24). Na modeloch je možné vidieť jednotlivé súvislosti. Ďalej každý jeden úkon v IS je do detailu popísaný a následne prepojený so zobrazeným biznis modelom (Celý model je možné vzhliadnuť v prílohe na CD – Príloha 2).



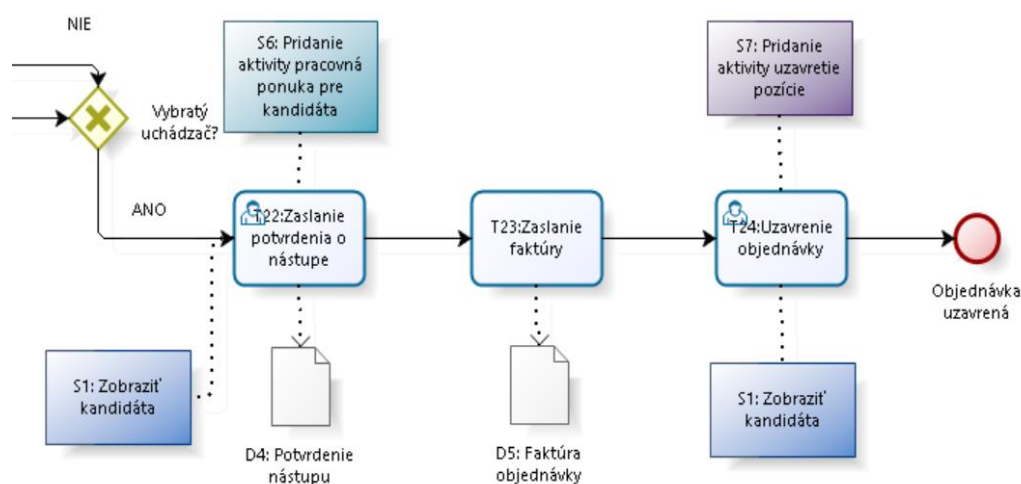
Obrázok 22: BPMN model - úkony v IS v spojitosti s biznis procesom firmy - 1. časť.

(Zdroj: Vlastné spracovanie)



Obrázok 23: BPMN model - úkony v IS v spojitosti s biznis procesom firmy - 2. časť.

(Zdroj: Vlastné spracovanie)



Obrázok 24: BPMN model - úkony v IS v spojitosti s biznis procesom firmy - 3. časť.

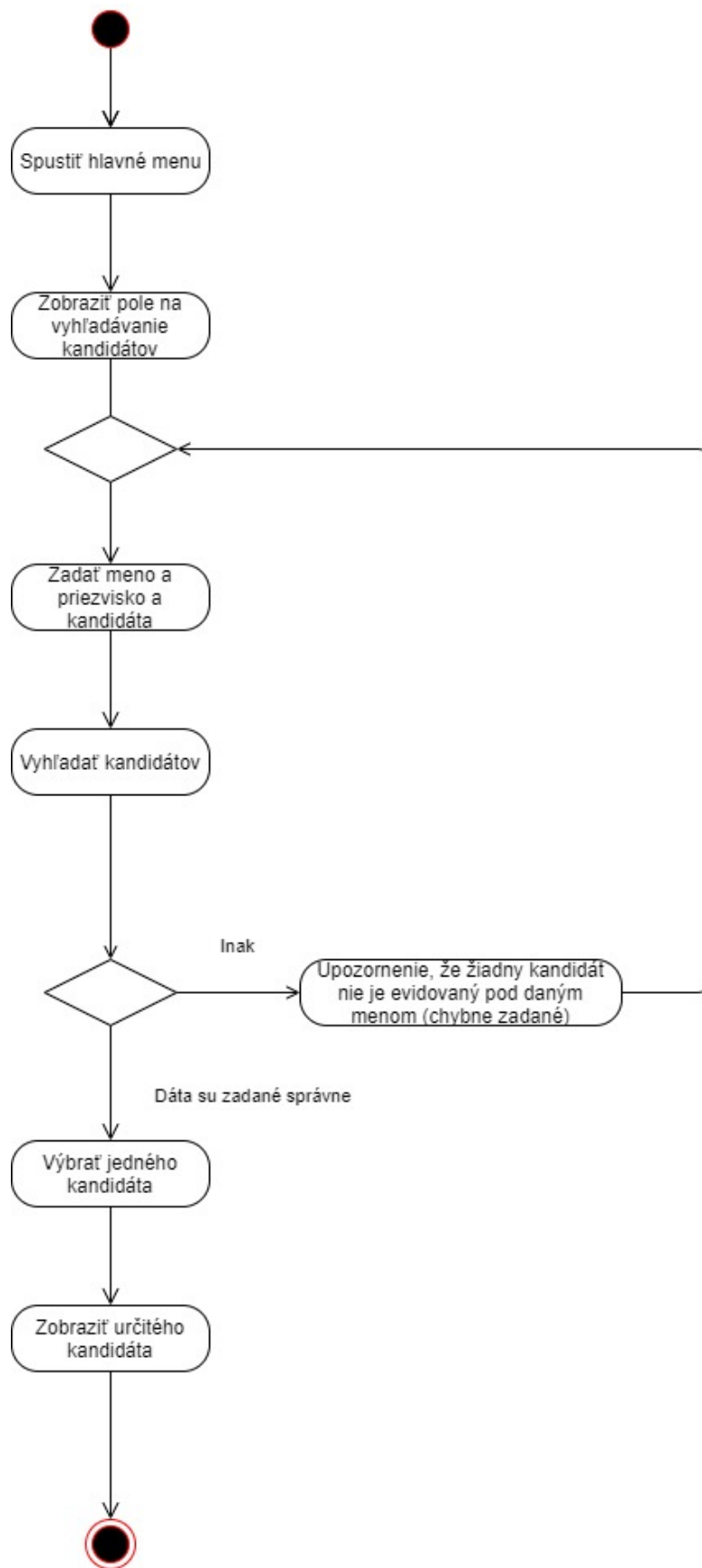
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

7.3.2.1 Funkcia IS - zobrazíť kandidáta

Funkcia zobrazíť kandidáta (v diagrame prípadu použitia - Obrázok 21 je možné pozorovať pod značkou U7) patrí medzi najzákladnejšiu funkciu od ktorej sa odvíja mnoho ďalších aktivít. Táto funkcia je spojená s pridávaním aktivít, editovaním informácií, zmeny statusu a celkovej práce s kandidátom. BPMN model (Celý model je možné vzhliadnuť v prílohe na CD – príloha 2. Obrázok 22, Obrázok 23, Obrázok 24 znázorňuje, že danú funkciu konzultant využíva pri aktivitách s označením T15, T16, T18, T19, T20, T21, T22 a T24, kde je daný úkon vyzobrazený pod značkou S1. Keďže profil kandidáta, konzultant používa vo viacerých častiach náborového procesu, tak pri každej časti pracuje s jeho údajmi. To znamená, že si jednotlivý profil zobrazí mnohokrát – funkcia zobrazíť kandidáta. Nižšie je znázorňený popis prípadu použitia a diagram aktivít tejto funkcie IS.

Tabuľka 1: Popis prípadu užitia - zobraziť kandidáta.

Názov prípadu užitia:	Zobraziť kandidáta
Identifikácia prípadu užitia:	UC001
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. HR Konzultant	Spustí hlavné menu v informačnom systéme.
2. Systém	Ponúkne pole na vyhľadanie určitého kandidáta.
3. HR Konzultant	Napíše meno a priezvisko kandidáta. Po vyplnení údajov klikne na vyhľadať.
4. Systém	Pod daným menom nie je v systéme žiadny kandidát.
4.1. Systém	Upozorní, že pod daným menom nie je v systéme žiadny kandidát - chybné zadanie alebo v systéme kandidát ešte nie je zadany.
4.2. HR Konzultant	Opraví údaje alebo zadá nového kandidáta.
5. Systém	Zobrazí zoznam kandidátov so zadaným menom a priezviskom. Pri každom je osobitne zadané meno pozície, e-mail, tel. kontakt, HR konzultant ktorý daného kandidáta zadal do IS, status kandidáta, lokalita, meno klienta.
6. HR Konzultant	Vyberie kandidáta, ktorého potrebuje zobraziť kliknutím.
7. Systém	Zobrazí určitého kandidáta s potrebnými informáciami ako kontaktné údaje (e-mail, tel. číslo, adresa, zamestnanie, platové očakávanie a pod.) a informácie o aktivitách kandidáta (naplánované, absolvované pohovory, zaslané pracovné ponuky, zamietnutie kandidáta atď.)



Obrázok 25: Diagram aktivít - Zobraziť kandidáta.

7.3.2.2 Zadávanie kandidátov do systému a následná práca s dátami

Na začiatok, je dôležité si upresniť v akej časti biznis modelu zamestnanci spoločnosti Adecco Group, používajú danú funkcionálnosť. Nahrávanie životopisu kandidáta patrí k procesu prescreening vhodných kandidátov (T14) z biznis modelu (Obrázok 22). Daný úkon IS je pod značkou S2 v spomínanom modeli. V diagrame prípadu použitia danú funkciu je možné nájsť pod značkou U5 (Obrázok 21).

Úkon zadávania životopisu do internej databázy patrí ku každodennému procesu pracovníka, ktorý pracuje na strane front office² a pracuje s ľudským kapitálom, teda s kandidátmi. Keďže databáza môže slúžiť aj na recykláciu kandidátov, čo znamená, že kandidáta je možné kontaktovať i za určitý čas ohľadom inej pracovnej pozície, tak je nepochybne dôležité zadávať všetky informácie poriadne a vyvarovať sa chybám. Samozrejme za predpokladu, že sú ošetrené všetky dokumenty ohľadom na GDPR. Avšak, môže nastať situácia, že sa zadávajú kandidáti spätne, už po procese alebo počas procesu. To napríklad môže zapríčiniť dočasná nefunkčnosť systému, nedostatočné informácie o kandidátovi alebo neobdržaný životopis.

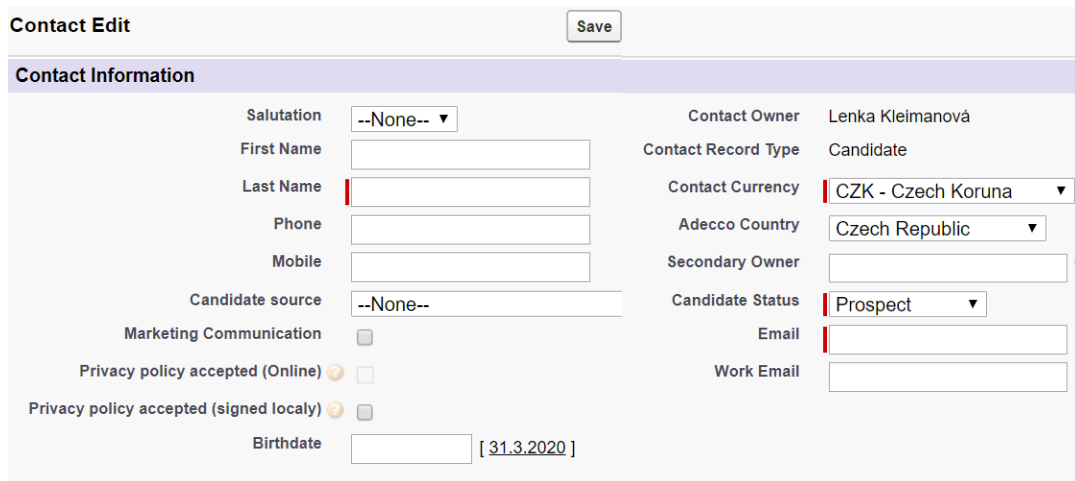
7.3.2.2.1 Funkcia IS pridať nového kandidáta nahraním CV

Samotný proces nemôže začať bez toho, aby konzultant vlastnil elektronickú formu životopisu kandidáta. Následne sa konzultant prihlási do systému a vloží životopis do „dokument parseru“. Formát životopisu musí byť vyhovujúci a to buď doc, docx, pdf, txt alebo rtf. Pokiaľ by konzultant obdržal iný formát, tak bohužiaľ ho systém neakceptuje a buď konzultant zažiada o náhradný dokument alebo si ho prekonvertuje napríklad do pdf formy. Po vložení dokumentu, systém úspešne nahrá súbor do systému a automaticky sa vytvorí karta kandidáta. Konzultant vyberie sekciu „contact edit“ (Obrázok 26) kde sa vyplňujú ďalšie informácie o kandidátovi. Následne konzultant vyplňuje hlavné informácie ako meno, priezvisko, oslovenie, e-mailová adresa, telefónny kontakt, informáciu odkiaľ daný kandidát je získaný, peňažnú menu (kvôli platovým podmienkam), krajinu (v ktorej sa daný kandidát procesuje), kontakt na osobu ktorá životopis zadávala do systému tzv. ownera (vlastníka) a sekundárneho ownera (nemusí byť uvedený). Ďalší krok je vyplnenie statusu kandidáta, ktorý vyberá z možností:

- Prospect - kandidát, ktorý nebol na pohovore, napríklad reakcia z inzercie, kandidát bol nájdený z externej databázy a pod.
- Perm Passive - kandidát po pohovore, nehľadá prácu.
- Perm Active - aktívny kandidát.
- Not Applicable – nejedná sa o kandidáta, je to napríklad klient.

² Pracovník front office má na starosti jednanie s klientmi, prezentáciu spoločnosti a ich služieb, telefonické hovory s kandidátmi a pohovory.

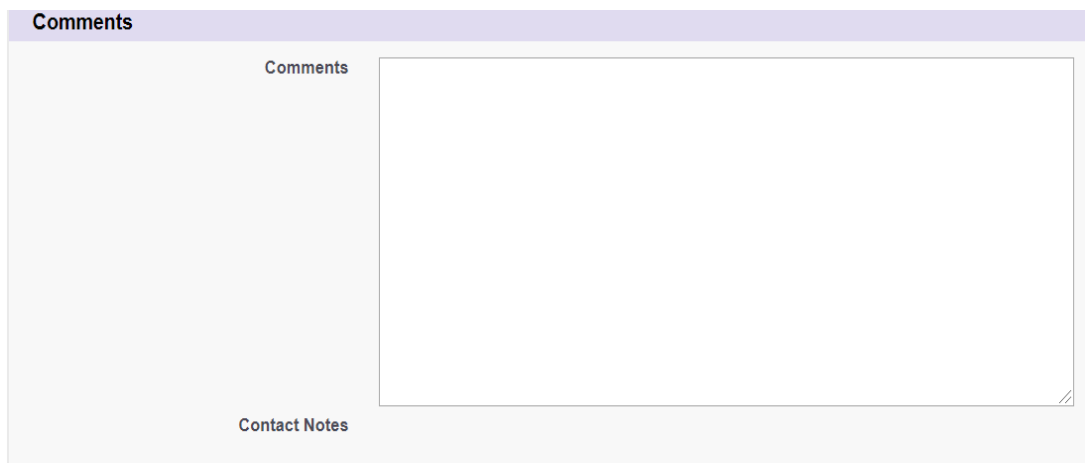
- Placed - kandidát je umiestnený, už ho nejaký konzultant obsadil, dostal ponuku práce.
- DNU - kandidát na blackliste.



Obrázok 26: Vyplňovacie pole na kontaktné informácie v informačnom systéme.

(Zdroj: Adecco Group)

Pokiaľ sú dané informácie uvedené, tak sa vyplňuje druhá časť s názvom komentáre/poznámky (Obrázok 27). Na tomto mieste sa zvykne uviesť popis daného kandidáta buď z telefonického alebo z osobného pohovoru.



Obrázok 27: Sekcia pre poznámky v informačnom systéme (Zdroj: Adecco Group)

V treťom odstavci sa uvádzajú informácie ohľadom adresy. Konzultant uvádza krajinu, ulicu, popisné číslo, mesto a poštové smerovacie číslo. Ďalší odstavec s názvom „work information“ (Obrázok 28) slúži na informácie ohľadom spoločnosti, v ktorej kandidát pracuje, pozíciu a oddelenie. Firma vďaka týmto dátam, môže predikovať fluktuáciu v iných firmách a využiť to v prospech biznisu.

Address Information	
Area	Czech Republic ▼
Home Street	<input type="text"/>
Home City	<input type="text"/>
Home State/Province	<input type="text"/>
Home Zip/Postal Code	<input type="text"/>
Home Country	<input type="text"/>
Work Information	
Account Name	NOWN - DO NOT DELETE 🔍
Title	<input type="text"/>
Department	<input type="text"/>

Obrázok 28: Sekcie v informačnom systéme kde sa uvádzajú informácie o adrese a súčasnom/poslednom zamestnávateľovi kandidáta.

Nasleduje kolónka „Candidate Synopsis for Client“ (Obrázok 29), kde sa uvádza súhrn z pohovoru, ktorý konzultant/náborár pripraví po pohovore a následne zasiela klientovi na určitú pozíciu. Popis musí byť na jednej strane stručný a zároveň veľavravný, pretože chce kandidáta prediť v tom najlepšom svetle. Taktiež daný popis, môže konzultant použiť pre iných klientov na rozdielnu pozíciu.

Candidate Synopsis for Client	
Executive Summary	<input type="text"/>

Obrázok 29: Kolónka na komentáre (súhrn) o kandidátovi, ktorý sa zasiela klientovi. (Zdroj: Adecco Group)

V ďalšom kroku vyplní konzultant „background information“ (Obrázok 30). Prvotne zadá odvetvie v ktorom kandidát pôsobí/pracuje. Zamestnanec má k dispozícii ponuku odvetví, ako je napríklad bankovníctvo, poisťovníctvo, informačné technológie, marketing a pod. Požaduje sa tam taktiež vyplniť jazyková vybavenosť kandidáta. V systéme sú uvedené všetky jazyky a je potreba len vybrať z ponuky. Ako ďalšiu informáciu je nutné zadať, koľko rokov má kandidát pracovných skúseností. Následne na to, sa vyberá z ponuky znalosť IT skills (znalostí), kde je možno vybrať viacero možností. Napokon je možné pridať certifikácie, ktoré kandidát vlastní. Podobne ako u IT skills, sú tam predvolené niektoré certifikácie, ale pokiaľ sa tam daná certifikácia nenachádza, je možno ju zadať osobitne.

Background Information

Function: --None--

Languages

Available: Arabic Advanced, Arabic Beginner, Arabic Intermediate, Bulgarian Advanced

Chosen: English

Industry Experience

Available: Advertising, Agriculture, forestry and fishing, Airlines/Aviation, Animation, Apparel, Biotechnology, Chemicals, Communications, Computer Games

Chosen:

Certifications

Available: Agile, ASCP

Chosen:

Certificate Validated

Obrázok 30: Sekcia na zadávanie informácií ohľadom znalostí a certifikácií. (Zdroj: Adecco Group)

Následovná časť sa týka platového očakávania kandidáta. Uvádzajú sa tam tri informácie: aktuálny plat uchádzača, požadovaný plat a minimálny plat.

V poslednej časti je uvedené ID aplikácie daného kandidáta. V tejto oblasti sa neuvádzajú žiadne informácie, ID sa generuje automaticky.

Je nevyhnutné uviesť, že daný systém je schopný niektoré informácie vyselektovať priamo zo zadaného dokumentu. Najčastejšie sa jedná o mobilné číslo, e-mail, adresu a jazyky. Avšak, je vždy nevyhnutná kontrola, keďže každý dokument je osobitý a rozdielny. Taktiež nedokáže zaznamenať úroveň jazykovej vybavenosti, vždy uvádza len názov jazykov bez úrovne. Môže to byť taktiež spôsobené tým, že systém reaguje na rozdielne typy formátov. Najčastejšie sa ale stretávame s pdf alebo doc formátom.

Po vyplnení a skontrolovaní všetkých informácií, je potreba uložiť dané informácie. Následne sa vytvorí finálna aplikácia daného kandidáta i s nahraným dokumentom. Taktiež sa otvoria ďalšie kolónky, ktoré je možné vyplniť. Platí i u tohoto kroku, že niektoré informácie sú vyplnené priamo z vloženého životopisu. Nadalej platí, že je potreba dané informácie skontrolovať, pozmeniť alebo doplniť.

Po uložení sa nám objaví odstavec s názvom „Candidate manager“. Tento odstavec je veľmi dôležitý, pretože sa tam uvádza status kandidáta. Pokiaľ konzultant prezentoval kandidáta na viacero pozícií, tak pri každom je osobitne uvedený status.

Jedná sa o statusy:

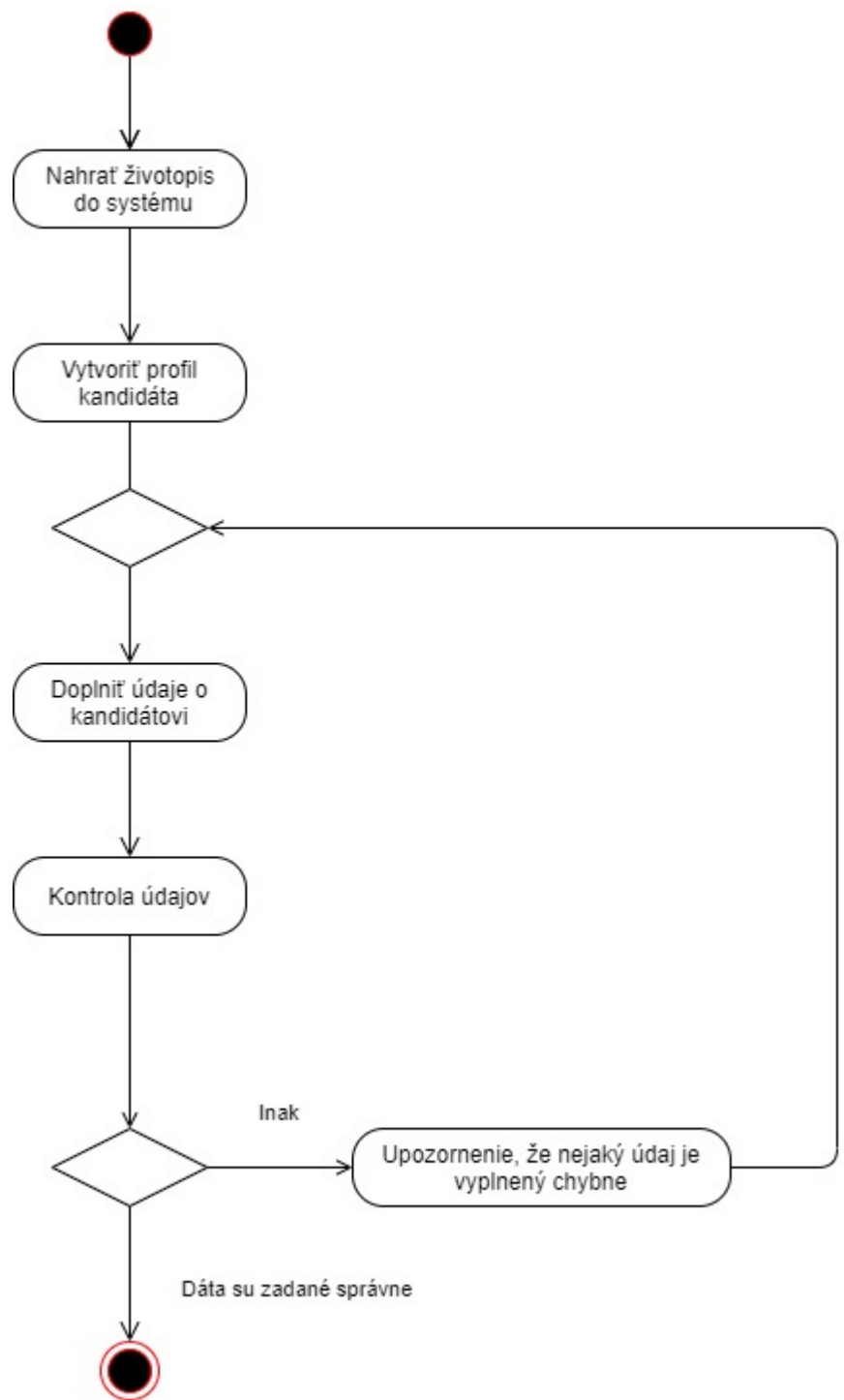
- CV send without e-mail – zaslanie životopisu klientovi.
- Schedule Client interview – naplánovanie pohovoru u klienta.
- Offer - odoslaná ponuka kandidátovi.
- Create closing report – obsadenie pozície, fakturácia kandidáta.
- Move back - vrátiť krok späť.
- Reject - zamietnutý kandidát klientom alebo konzultantom.

Čo sa týka dokumentov ohľadom GDPR, tak sa musí nahrávať do systému taktiež naskenovaný súhlas so spracovaním osobných údajov alebo elektronicky zaslaný súhlas od kandidáta. Tento proces platí pre kandidátov, ktorí boli oslovení zamestnancami na priamo tzv. Headhunting³. To znamená, že pokiaľ kandidát aplikoval prostredníctvom pracovných portálov, tak súhlas sa generuje automaticky a konzultant ho môže dohľadať. Celkovú funkciu zobrazuje popis prípadu užitia (Tabuľka 2) a taktiež zobrazenie pomocou diagramu aktivít (Obrázok 31).

³ Pojem headhunting predstavuje vyhľadávanie pracovníkov formou priameho oslovenia potencionálneho kandidáta zameraný na vyhľadávanie vysoko hodnotených talentov, expertov alebo manažérov. Dá sa preložiť ako lovenie hláv, ale používa sa originálny pojem headhunting.

Tabuľka 2: Popis prípadu užitia - pridať nového kandidáta nahraním CV.

Názov prípadu užitia:	Pridať nového kandidáta nahraním CV
Identifikácia prípadu užitia:	UC002
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. HR Konzultant	Nahrá životopis do document parseru.
2. Systém	Automaticky vytvorí aplikáciu kandidáta a pridá automaticky niektoré údaje z dokumentu
3. HR Konzultant	Doplňuje údaje o kandidátovi a priraduje pozíciu. Následne klikne na uložiť.
4. Systém	Niektoré údaje nie sú vyplnené alebo správne zadané.
4.1. Systém	Upozornenie, že údaje nie sú v poriadku.
4.2. HR Konzultant	Prekontroluje a opraví údaje.
5. Systém	Uloží údaje.



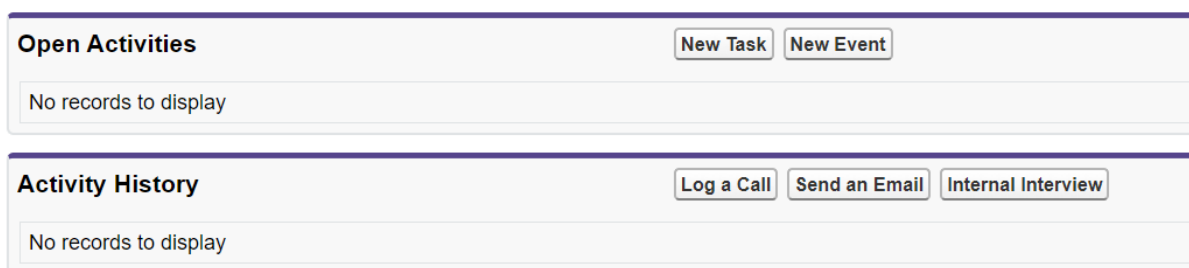
Obrázok 31: Diagram aktivít - pridať nového kandidáta nahraním CV.

7.3.2.2.2 Funkcia IS - pohovor s kandidátom a konzultantom

Funkciu pohovor s kandidátom vytvára konzultant po absolvovaní pohovoru s kandidátom. V biznis modely (Obrázok 22) je to umiestnené v časti T14, prescreening kandidátov a funkcia v IS má značku S3. V diagrame prípadu užitia (Obrázok 21) je daná funkcia pod značením U1.

Pokiaľ sa konzultant rozhodne pridať novú aktivitu ohľadom pohovoru s kandidátom, tak v sekcii „open activites“ vyberie možnosť „new event“. Po kliknutí, nasleduje presmerovanie do nového okna, v ktorom vyplňuje detailné informácie. Informácie ako sú meno, priezvisko, e-mail a tel. číslo sú automaticky uvedené. Konzultant dopĺňa ďalšie dáta ohľadom typu pozície na ktorý daný pohovor bol uskutočnený (vyberieme z ponuky pozícií, ktoré sú zadané v informačnom systéme), o aký typ pohovoru sa jednalo/bude jednať (pohovor telefonicky, osobný pohovor), s kým prebehol pohovor, dátum, začiatok a koniec pohovoru. Pokiaľ sú všetky informácie vyplnené, tak sa všetko uloží (Obrázok 32).

Následne konzultant sleduje všetky aktivity v sekcii „aktivity history“.



The image shows two panels from a software interface. The top panel is titled 'Open Activities' and contains two buttons: 'New Task' and 'New Event'. Below the buttons, it says 'No records to display'. The bottom panel is titled 'Activity History' and contains three buttons: 'Log a Call', 'Send an Email', and 'Internal Interview'. Below these buttons, it also says 'No records to display'.

Obrázok 32: Kolónky v IS na pridávanie novej aktivity pohovor s kandidátom a kolónka história aktivít. (Zdroj: Adecco Group)

Celkový proces je vysvetlený krok za krokom v popise prípadu užitia (Tabuľka 3) a taktiež i pomocou diagramu aktivít (Obrázok 33).

Tabuľka 3: Popis prípadu užitia - Pridanie aktivity pohovor s kandidátom a konzultantom.

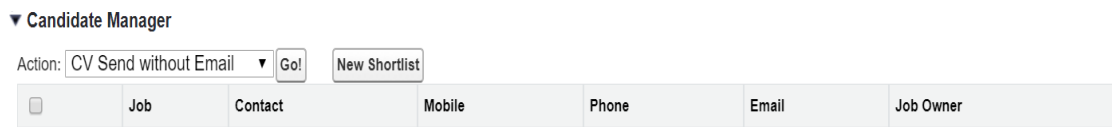
Názov prípadu užitia:	Pridanie aktivity pohovor s kandidátom a konzultantom.
Identifikácia prípadu užitia:	UC003
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
Zahrnúť	Zobrazíť kandidáta.
1. HR Konzultant	Výber sekcie aktivity kandidáta.
2. Systém	Otvorenie sekcie aktivity kandidáta.
3. HR Konzultant	Klikne na vytvoriť novú aktivitu.
4. Systém	Otvorenie nového okna na pridanie aktivity.
5. HR Konzultant	Vyplnenie podrobných údajov, či sa jedná o osobný pohovor alebo prostredníctvom videokonferencie, dátum pohovoru, čas pohovoru, o akého klienta sa jedná, o ktorú pozíciu sa jedná a pod. Následne klikne na uloženie aktivity.
6. Systém	Uloží údaje.



Obrázok 33: Diagram aktivít - Pridanie aktivity pohovor s kandidátom a konzultantom.

7.3.2.2.3 Funkcia IS - pridávanie aktivity zaslania kandidáta klientovi

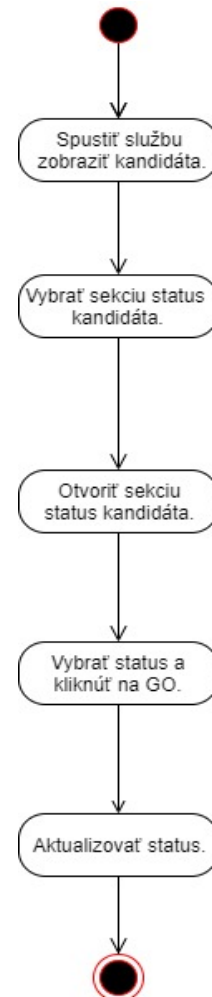
Ďalšou funkciou je zaslanie vhodného kandidáta (kandidátovho CV) klientovi. V biznis modely (Obrázok 23) sa jedná o časť T19 a daná aktivita je znázornená ako S4. Pokiaľ má konzultant v procese človeka, ktorý po usúdení splňuje všetky požiadavky na pozíciu pre klienta, tak ho konzultant posieľa klientovi a zaznamenáva túto aktivitu v informačnom systéme. V diagrame prípadu užitia (Obrázok 21) pod značkou U2. Ako bolo vysvetlené v minulých podkapitolách, na zmenu statusu slúži funkcia „candidate manager“. Takže prvotne si konzultant nájde danú sekciu a zaškrtnie z menu „CV send without e-mail“ a potvrdí to tlačítkom „Go“(Obrázok 34). Podrobný sled aktivít v systéme môžeme vidieť v popise prípadu užitia (Tabuľka 4) i v znázornenom diagrame aktivít (Obrázok 35).



Obrázok 34: Proces zadávania aktivity - zaslanie životopisu klientovi, do informačného systému. (Zdroj: Adecco Group)

Tabuľka 4: Popis prípadu užitia: Pridanie aktivity zaslania kandidáta klientovi. Obrázok 35: Diagram aktivít - Pridanie aktivity zaslania kandidáta klientovi

Názov prípadu užitia:	Pridanie aktivity zaslania kandidáta klientovi.
Identifikácia prípadu užitia:	UC004
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. Zahrnúť	Zobrazíť kandidáta.
1. HR Konzultant	Výber sekcie zmena statusu kandidáta (Candidate Manager).
2. Systém	Otvorenie sekcie status kandidáta.
3. HR Konzultant	Vyberie status z ponuky (CV send without e-mail) a klikne na tlačítko GO.
4. Systém	Aktualizuje status.



7.3.2.2.4 Funkcia IS - Pridávanie aktivity pohovor u klienta

Nasledovná funkcia IS sa týka naplánovania pohovoru s klientom. Pokiaľ konzultant plánuje pohovor s klientom, je taktiež nutné to zadať do informačného systému. Pokiaľ teda konzultant obdrží pozitívnu spätnú väzbu na zaslaný životopis, tak sa zvykne plánovať pohovor s klientom. Funkcia je značená v BPMN diagrame ako S5, patriaca k časti T20 (Obrázok 23).

Celková funkcia, je podobná ako v predchádzajúcom úkone a v diagrame prípadu užitia je pod značkou U2 (Obrázok 21). Prvotne si konzultant nájde kandidáta a vyberie sekciu „Candidate manager“. Následne zaklikne pozíciu, ktorej sa týka daný pohovor (kandidát sa môže uchádzať na viacero pozícií, u viacerých klientov). Z menu teraz vyberie „schedule client interview“. Konzultant stlačí tlačítko „go“ a otvorí sa mu karta plánovania pohovoru, do ktorej vyplní požadované informácie. Poukazuje na to popis prípadu užitia (Tabuľka 5) a diagram aktivít (Obrázok 21). Dáta ktoré sú potrebné pre vyplnenie, sú rovnaké ako sú spomenuté pri prvotnom pohovore s konzultantom. Pokiaľ kandidát by mal absolvovať druhé alebo tretie kolo u klienta, tak sa tento proces zopakuje. Následne konzultant uvidí celú aktivitu v histórii.



Obrázok 36: Diagram aktivít - Pridanie aktivity pohovor u klienta.

Tabuľka 5: Popis prípadu užitia - Pridanie aktivity pohovor u klienta.

Názov prípadu užitia:	Pridanie aktivity pohovor u klienta.
Identifikácia prípadu užitia:	UC005
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. Zahnúť	Zobraziť kandidáta.
1. HR Konzultant	Výber sekcie zmenu statusu kandidáta (Candidate Manager).
2. Systém	Otvorenie sekcie status kandidáta.
3. HR Konzultant	Zaklikne pozíciu o ktorú sa jedná, vyberie status z ponuky (schedule client interview) a klikne na tlačítko GO.
4. Systém	Otvorí nové okno s podrobnými informáciami ohľadom pohovoru.
5. HR Konzultant	Vyplní všetky informácie a stlačí uložiť informácie.
6. Systém	Vytvorí novú aktivitu.

7.3.2.2.5 Funkcia IS - pridávanie pracovnej ponuky pre kandidáta

Pokiaľ pohovor s kandidátom dopadne pozitívne, to znamená, že klient sa rozhodne zamestnať prezentovaného kandidáta spoločnosťou. Následne sa vytvára ďalšia aktivita pridávania pracovnej ponuky. V BPMN modely (Obrázok 24) táto funkcia v IS spadá pod časť T22, zaslanie potvrdenia o nástupe a je označená značkou S6. Funkcia je opäť veľmi podobná ako predchádzajúce funkcie. Začína sa pomocou sekcie „candidate manager“. Tentokrát konzultant vyberá z ponuky menu možnosť „offer“ (ponuka), zaznačí pozíciu o ktorú sa jedná a klikne na tlačítko „go“. Otvorí sa okno, kde konzultant vyplňuje salary offered (hrubá ročná mzda kandidáta) a následne konzultant uloží údaje tlačítkom „save“. V diagrame prípadu užitia (Obrázok 21) sa jedná o aktivitu U2. Podrobný popis je v tabuľke (Tabuľka 6) a v diagrame aktivít (Obrázok 37).

Tabuľka 6: Popis prípadu užitia - Pridanie aktivity pracovnej ponuky pre kandidáta.

Názov prípadu užitia:	Pridanie aktivity pracovnej ponuky pre kandidáta.
Identifikácia prípadu užitia:	UC006
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. Zahrnúť	Zobraziť kandidáta.
2. HR Konzultant	Výber sekcie zmenu statusu kandidáta (Candidate Manager).
3. Systém	Otvorenie sekcie status kandidáta.
4. HR Konzultant	Zaklikne pozíciu o ktorú sa jedná, vyberie status offer a klikne na tlačítko GO.
5. Systém	Otvorí nové okno s podrobnými informáciami ohľadom pracovnej ponuky.
6. HR Konzultant	Vyplní všetky informácie a stlačí uložiť informácie.
7. Systém	Vytvorí novú aktivitu.



Obrázok 37: Diagram aktivít - Pridanie aktivity pracovnej ponuky pre kandidáta.

7.3.2.2.6 Funkcia IS - uzavretie pozície – nástup

Funkcia uzavretia pozície (closing report), slúži ako podklad pre fakturáciu. V diagrame prípadu užitia je zaznačená pod značkou U2 (Obrázok 21). Uzavretie pozície v informačnom systéme Talent Rover sa viaže k aktivite T24 a v BPMN modely (Obrázok 24) je pod značkou S7. Pri uzavretí pozície taktiež konzultant využije sekciu „candidate manager“. Tentokrát volí z ponuky „Create closing report“. Objaví sa doplňujúca tabuľka, kde je potreba vyplniť salary – hrubá ročná mzda kandidáta (z ktorej sa počíta odmena pre kandidáta), fee percentage – spoločnosťou stanovený poplatok, start date – dátum nástupu kandidáta a napokon booking date – dátum identický s dátumom nástupu kandidáta. Celý postup popisuje popis prípadu užitia (Tabuľka 7) a diagram aktivít (Obrázok 38).

Tabuľka 7: Popis prípadu užitia - Pridanie aktivity uzavretie pozície.

Názov prípadu užitia:	Pridanie aktivity uzavretie pozície.
Identifikácia prípadu užitia:	UC007
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. Zahrnúť	Zobraziť kandidáta.
1. HR Konzultant	Výber sekcie zmenu statusu kandidáta (Candidate Manager).
2. Systém	Otvorenie sekcie status kandidáta.
3. HR Konzultant	Zaklikne pozíciu o ktorú sa jedná, vyberie status z ponuky (Create closing report) a klikne na tlačítko GO.
4. Systém	Otvorí nové okno s podrobnými informáciami ohľadom uzavretia pozície.
5. HR Konzultant	Vyplní všetky informácie a stlačí uložiť informácie.
6. Systém	Vytvorí novú aktivitu.



Obrázok 38: Diagram aktivít - Pridanie aktivity uzavretie pozície.

7.3.2.3 Funkcia IS - vyhľadávanie kandidátov v informačnom systéme

Ďalším veľmi dôležitým procesom je vyhľadávanie potencionálnych kandidátov prostredníctvom systému Talent Rover. Keďže je veľakrát obťažné nájsť vhodného kandidáta na špecifické pozície, tak je potrebné aby sa využívali všetky zdroje stopercentne.

V spoločnosti Adecco Group sa využívajú i platené databázy, v ktorých náborári hľadajú a pracujú s vystavenými životopismi. Práve tieto databázy sa berú za zdroj ľudského kapitálu. Jedna z možností je, že ľudia hľadajúci nové zamestnanie vystavia svoj životopis s požiadavkami ako preferované pozície, platové očakávanie, lokalita a pod. A následne ich náborári podľa kľúčových slov vyhľadajú a pokúsia kontaktovať ohľadom určitej pozície. Druhá možnosť je, že na pracovných portáloch náborári vystavia pozície a kandidáti sa priamo zahlásia na preferovanú rolu. Následne náborári môžu pracovať s danými kontaktami, a to buď na pozíciu na ktorú sa kandidáti zahlásili, alebo si i kandidátov môžu navzájom zdieľať v tíme.

Pokiaľ sa náborári špecializujú na pozície ktoré je ťažké obsadiť, to znamená že daných odborníkov je nedostatok (napríklad IT pozície), tak musia využiť aj iné zdroje, ako napríklad profesijný web LinkedIn. Na LinkedIne majú poväčšine náborári špeciálne licencie a môžu kandidátov oslovovať priamo ohľadom rôznych pozícií.

Uvádžam to práve preto, že získané kontakty a životopisy sa následne nahrávajú do systému Talent Rover a tým sa zakladá vlastná databáza kontaktov. S vloženými profilmi, následne môžu pracovať ostatné tímy náborárov a tým je možné recyklovať kandidátov na iné pozície v rámci celej Českej republiky.

Preto je nesmierne dôležité, aby systém v ktorom sa nachádzajú kontakty bol prehľadný, mal nástroje ktoré pomôžu maximálne pomôcť pri hľadaní kandidátov a tým uľahčil a zefektívnil prácu zamestnancom.

Proces vyhľadávania kandidátov v BPMN diagrame (Obrázok 22) je možné vidieť v časti T10 a funkciu pod značkou S8. Každý proces vyhľadávania kandidáta začína v podstate rovnako. Zamestnanec v tomto prípade náborár/HR konzultant obdrží novú pozíciu od klienta a absolvuje schôdzku ohľadom pozície, ktorú klient potrebuje obsadiť. Na danom stretnutí preberú všetky detaily ohľadom pozície, aké požiadavky sú potrebné aby kandidát spĺňal. Jedná sa o soft alebo hard skills. Medzi najčastejšie požiadavky patrí komunikatívnosť, znalosť jazykov, Office, Excelu, programovacích jazykov, SAP systémov a pod. Je veľmi dôležité aby si všetky informácie detailne HR konzultant zaznamenal, pretože to bude potrebovať pri hľadaní kandidátov.

Pokiaľ má HR Konzultant všetky potrebné informácie zo stretnutia, tak môže zahájiť hľadanie kandidátov v systéme Talent Rover. V diagrame prípadu užitia je zobrazená táto aktivita pod značkou U6 (Obrázok 21).

Po prihlásení do informačného systému sa objaví hlavná lišta, kde si konzultant môže vybrať rôzne kategórie. Jednotlivé kategórie sú:

- Home - Jedná sa o domovskú stránku aplikácie, kde má každý konzultant svoj profil. Môže si tam zadávať úlohy, má tam vlastný kalendár a môže sledovať aktivitu iných konzultantov.
- Clients (Klienti) - Na mieste s menom klienti, (teda právnické osoby) je možné nájsť všetkých klientov, s ktorými spoločnosť Adecco Group bola v spojení. Uložené tam sú informácie o aktuálnych alebo aj historických klientov. Uložené dáta plnia najmä informačnú funkciu. Napríklad, spoločnosť by nemala oslovovať kandidátov, ktorí pracujú pre jej klientov. Preto je vždy vhodné, aby si pracovník predtým ako prezentuje kandidáta overil, či daná firma nie je súčasným klientom.
- Contacts (Kontakty) - Tu sú umiestnené všetky fyzické i právnické osoby, ktoré konzultanti zadali do informačného systému. Môže to byť kandidát, klient alebo oboje (všetko záleží od vyplnenia Candidate/Client status).
- Call List – Zoznam kandidátov, ktoré tam zadal konzultant sám alebo priradil pod svoju pozíciu - jeho vytvorené zoznamy.
- Vacancies – Na tomto mieste sú všetky pracovné pozície pohromade. Aktuálne ale i historické.
- Dashboard – V sekcií dashboard sú rebríčky konzultantov v rámci rôznych kategórii. Napríklad koľko mal konzultant pohovorov týždenne, koľko jeho kandidátov obdržalo pracovných ponúk, koľko životopisov poslal klientovi a pod. Slúži to ako celorepublikový obrázok o jednotlivých úspechoch konzultantov.
- Reports – Na tomto mieste sú všetky reporty konzultantov. Informácie ktoré tam konzultanti zadávajú o kandidátoch, sú spísané na jednom mieste. Je možné tam sledovať aktivitu konzultantov, to znamená koľko majú kandidátov procese, koľko pohovorov, aké majú fakturácie a pod.
- Chatter – V sekcii chatter, je možné posilať si správy medzi konzultantmi a zdieľať niektoré informácie. Napríklad to môžu využívať team leadri so svojimi podriadenými alebo konzultanti si môžu zdieľať kandidátov medzi sebou. Slúži ako komunikačný kanál.
- Activites – Zoznam všetkých aktivít, ktoré konzultant zadal do systému. Každý konzultant vidí len svoje aktivity, tzv. nie ostatných.
- Search and Match – Táto sekciu bude bližšie špecifikovaná v analýze procesov. Jedná sa o kľúčový nástroj na vyhľadávanie kandidátov v databáze talentov.
- Files – Na tomto mieste konzultanti nahrávajú dokumenty, ktoré sú nejako spojené s náborovým procesom. Môžu to byť životopisy (kandidáti zvyknú mať viac variant, angličtina a čeština napríklad), GDPR dokumentáciu, rôzne case study a pod.
- Ideas – V sekcií ideas, konzultanti zdieľajú tipy a triky na uľahčenie práce. Každý môže ľubovoľne pridať nejaký nápad, ktorý uľahčí alebo zefektívni proces iným konzultantom.

- Documents – Na tomto mieste si konzultanti môžu stiahnuť dokumenty, ktoré je občasne potreba ku práci. Sú tam uložené logá firmy Adecco Group, rôzne grafiky a templaty ku uľahčeniu práce.

Proces vyhľadávania kandidátov začína tak, že prvotne konzultant klikne na hornú lištu a vyberie pole „scratch and match“ a následne sa otvorí okno s rôznymi možnosťami filtrov ktoré môže ľubovoľne navoliť (Príloha 5).

Prvý odstavec s názvom „resume keyword“ sa používa pravdepodobne najčastejšie. Do okienka „boolean string“ konzultant zadáva znalosti, ktoré potrebuje aby potencionálny kandidát ovládal. Pokiaľ potrebuje človeka, ktorý má skúsenosti s webovými analýzami tak tam uvedie „webové analýzy“ alebo „web analysis“. Konzultant môže zadať aj viacero kľúčových slov, avšak musia byť v úvodzovkách. Následne systém prehľadá všetky vložené dokumenty a objavia sa životopisy so znalosťami, ktoré konzultant zadal. Taktiež je možné využiť nástroj „or“, ktorý slúži pri hľadaní rôznych alternatív. Po pravej strane sú tri políčka, tie slúžia k tomu, keby konzultant chcel „search“ upresniť na určitú frázu alebo hľadať so všetkými uvedenými požiadavkami. Odporúča sa avšak výber nekomplikovať a zadávať požiadavku do prvotného okienka „boolean string“ (Príloha 5).

Druhý odstavec s názvom location slúži k tomu, aby konzultant dokázal filtrovať kandidátov podľa polohy/krajiny.

V tretej časti, ktorá má meno „advance search“, si konzultant môže vyfiltrovať profily napríklad podľa očakávanej platovej kompenzácie, podľa jazykovej vybavenosti, podľa typu kontraktu, podľa statusu kandidáta (či aktívne hľadá nové zamestnanie, bol už obsadený iným HR konzultantom a pod.) a podľa rôznych znalostí, ktoré máme uvedené pri zadávaní kandidátov.

Po zadaní všetkých informácií, konzultant použije tlačidlo „search“ a systém začne vyhľadávať všetky zhody, ktoré boli uvedené. Prehľadáva informácie, či už v životopisov alebo v informáciách od konzultantov, ktoré zadali do informačného systému. Táto funkcia môže trvať aj niekoľko sekúnd, záleží od zložitosti príkazu (Príloha 5).

Po skončení prehľadávania vhodných životopisov, sa objaví konečné číslo životopisov, v ktorých sa nachádzajú kľúčové slová v „search result liste“. Systém zobrazí všetky životopisy so zhodami a taktiež percentnú zhodu. Napríklad, životopis, ktorý má zhodu 100% (to znamená obsahuje všetky kľúčové slová) a naopak i životopisy ktoré neobsahujú všetky kľúčové slová alebo nepresné kľúčové slová. Životopisy si následne môže prehliadať a pokiaľ sa mu bude nejaký životopis hodiť a rozhodne sa, že daného kandidáta chce procesovať ďalej, tak využije pomoc ďalších troch nástrojov (Obrázok 39).

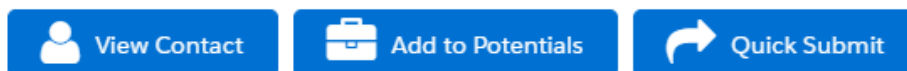
Vďaka prvému nástroju – „view contact“ je možné daný kontakt otvoriť v systéme a tým sa konzultant dostane ku všetkým podrobným informáciám.

Automaticky konzultanta presmeruje na celý profil kandidáta, kde uvidí celú históriu daného profilu.

Druhým nástrojom je „add to potential“. Tento nástroj konzultant využíva tak, že si tam ukladá vhodných kandidátov z vyhľadávacieho procesu. Keď dokončí vyhľadávací proces, tak si jednoducho otvorí potencionálnych kandidátov a hromadne ich môže kontaktovať. Výhodou je, že ich konzultant má pohromade na jednom mieste.

Posledný nástroj „quick submit“ slúži na automatické posielanie profilov priamo na e-mail. Konzultant tak môže priamo prezentovať kandidátov klientom. Avšak je potrebné, aby kontaktné informácie klientov boli uvedené v systéme, pretože bez toho systém nevyfiltruje e-mail klienta.

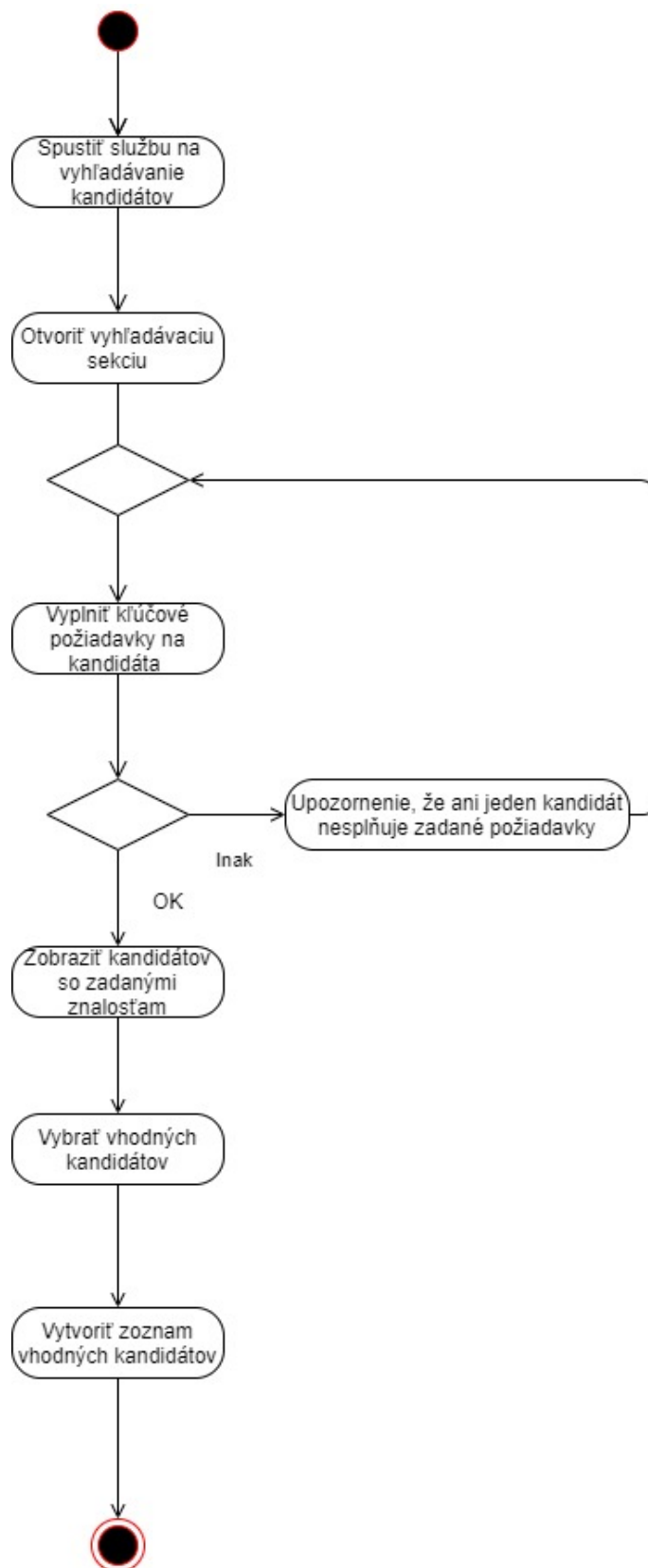
Najčastejšie sa avšak využíva nástroj „add to potential“, preto je vyzobrazený i v popise prípadu užitia (Tabuľka 8) a v diagrame aktivít (Obrázok 40).



Obrázok 39: Možnosti úkonov, ktoré môžeme využiť v informačnom systéme. (Zdroj: Adecco Group)

Tabuľka 8: Popis prípadu užitia - Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy.

Názov prípadu užitia:	Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy.
Identifikácia prípadu užitia:	UC008
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. HR Konzultant	Spustí službu hľadania kandidátov.
2. Systém	Ponúkne pole s možnosťou vyplnenia špecifikácií na kandidáta (mená technológií, cudzie jazyky, vysoká škola a pod.)
3. HR Konzultant	Napíše preferované znalosti a zvolí prípadne iné kritériá. Po vyplnení klikne na vyhľadať.
4. Systém	Nenájde žiadneho kandidáta so zadanými špecifikáciami.
4.1. Systém	Upozorní, že nebol nájdený žiadny kandidát so zadanými parametrami.
4.2. HR Konzultant	Zadá odznova všetky požiadavky inými skratkami.
5. Systém	Zobrazí všetkých kandidátov, ktorý majú v aplikácií uvedené požiadavky, ktoré zadal konzultant s percentuálnou zhodou.
6. HR Konzultant	Vyberie vhodných kandidátov a uloží si ich na ďalšiu prácu pomocou tlačítka „add to potential“.
7. Systém	Vytvorí zoznam vhodných kandidátov.



Obrázok 40: Diagram aktivít - Vyhľadať vhodného kandidáta v databáze.

Nakoniec je dôležité podotknúť, že obidva procesy zadávania kandidátov a vyhľadávanie kandidátov spolu veľmi úzko súvisia. Podľa toho ako precízne sa zadávajú kandidáti v prvom procese (to znamená koľko informácií HR Konzultant zaznamená, čím podrobnejšie) tak sa vyhľadávanie kandidátov zefektívni a uľahčí. Preto je nesmierne dôležité, aby zadávané informácie boli čo najdetailnejšie a bez chybovosti zadané.

7.4 Nevýhody informačného systému v spoločnosti Adecco Group

Vďaka dôslednému brainstormingu so zamestnancami spoločnosti Adecco Group boli zozbierané ich názory na informačný systém Talent Rover. Keďže práve zamestnanci spoločnosti Adecco Group sa dostávajú do každodenného kontaktu s daným systémom, tak vidia najväčšie úskalia systému práve oni. Boli získané názory konzultantov, ktorí každodenne zadávajú životopisy do systému, aktualizujú statusy v systéme a taktiež vyhľadávajú v ňom vhodných kandidátov.

7.4.1 Dizajn

Medzi jednu najväčšiu nevýhodu považujú zamestnanci spoločnosti Adecco Group, dizajn systému. Systém sa zdá byť neprehľadný, zastaralý a má zbytočne veľa možností. Nepovažuje sa na pohľad za „user friendly“, priam naopak. Všetky ikony sú neprehľadné a nie je použité na odlišenie nástrojov farebné prevedenie.

7.4.2 Duplikované funkcie

Ďalšou nevýhodou, respektíve zbytočnosťou je, že niektoré funkcie sú duplikované. Napríklad nástroj na nahrávanie životopisu (celý popis prípadu užitia Tabuľka 2, diagram aktivít Obrázok 31) môže konzultant nájsť na minimálne dvoch miestach v systéme. Veľakrát sa stáva, že zamestnanec si nie je istý, hlavne nový zamestnanci, či je daný úkon na rovnaký účel alebo sa jedná o inú funkciu.

7.4.3 Nie všetky funkcie sú aplikovateľné pre všetky skupiny kandidátov

Ďalším pomerne dôležitým deficitom je, že keď konzultant vyplňuje profil kandidáta v informačnom systéme (ako bolo vysvetlené v predchádzajúcich kapitolách, tak sa jedná o proces nahratia kandidáta pomocou CV, popis prípadu užitia Tabuľka 2, diagram aktivít Obrázok 31), tak niekedy nemá potrebné informácie o kandidátovi. Tým pádom je nutné uviesť dočasne alebo nastalo nepravdivé dáta. Dost často sa tento problém vyskytuje pri skupine temporary help pozíciách. Do tejto skupiny zapadajú pozície ako skladník, vykladač tovaru, robotník a pod. U tejto skupiny kandidátov je časté, že nemajú e-mailovú adresu ani telefónne číslo. Keďže tieto informácie sú kľúčové (bez daných informácií nie je možné uložiť kandidáta), tak konzultant musí zadať nepravé dáta do systému. Tým sa nachádzajú v systéme vymyslené a nerelevantné dáta.

7.4.4 Deficit integrácie s kalendárom v Outlooku

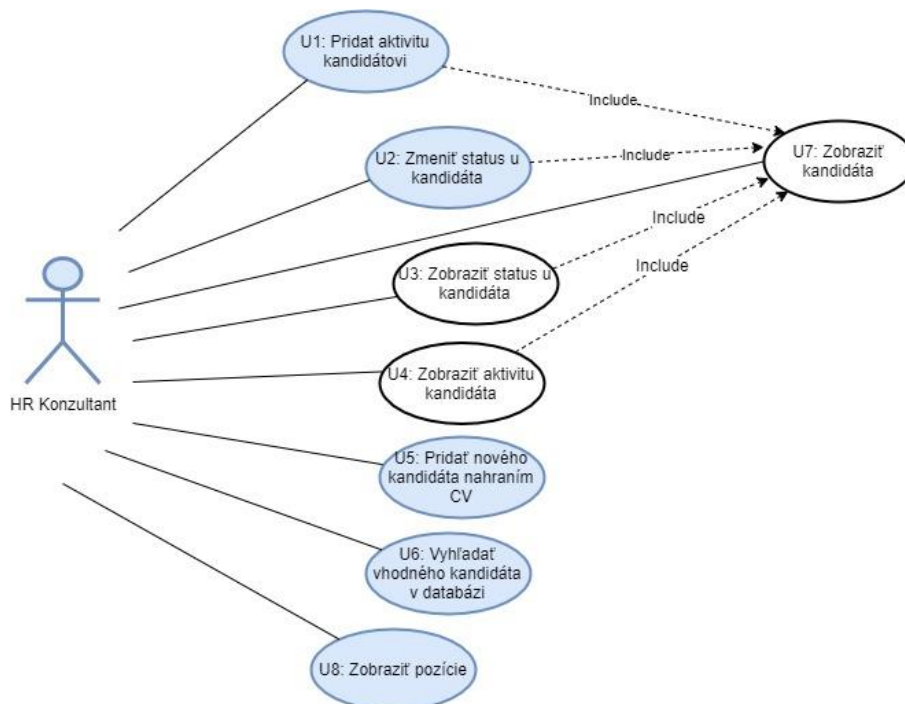
Ako bolo spomenuté v kapitole o procesoch v informačnom systéme, tak pracovníci spoločnosti Adecco Group zadávajú do informačného systému informácie ohľadom pohovorov s kandidátmi. Táto funkcia bola znázornená pomocou popisu prípadu užitia Tabuľka 3 a taktiež diagramu aktivít Obrázok 33. Avšak, tento úkon musia zadávať i osobitne do kalendára, pretože informačný systém, ich neupozorní na pohovor. Chýba funkcia integrácie systému Talent Rover a Outlooku pracovníka.

8 NÁVRH ZMIEN PROCESOV

Táto kapitola sa bude venovať návrhu zmien procesov a riešení v informačnom systéme. Budú sa popisovať nové navrhnuté procesy do detailu a bude vysvetlený prínos každej jednej zmeny. Je rozdelená do dvoch častí. V prvej časti sa bude zaoberať návrhom nových nástrojov čo sa týka zadávania aktivít o kandidátoch a druhá sa bude venovať vyhľadávaniu kandidátov. Všetky návrhy budú zobrazené pomocou BPMN modelu, popisu prípadu užitia a budú vytvorené i diagramy aktivít.

8.1 Diagram prípadu užitia

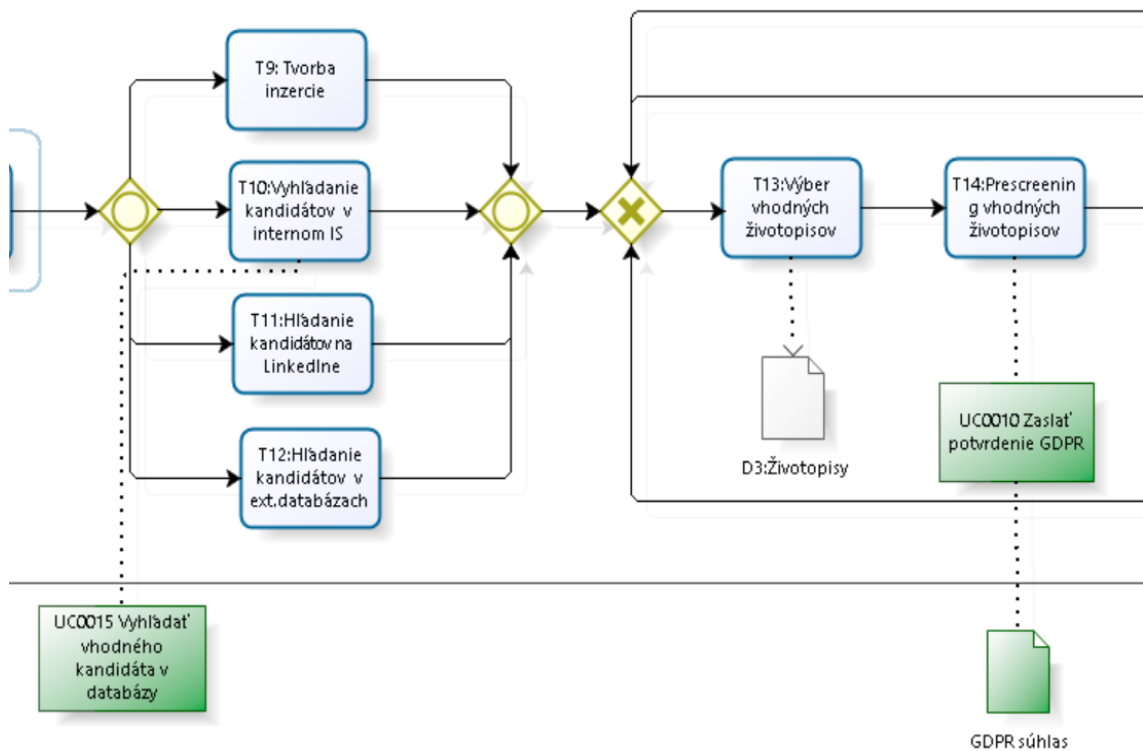
Na začiatku bol vytvorený diagram prípadu užitia, na ktorom sú uvedené tie časti modrou farbou, ktorých sa budú týkať zmeny (Obrázok 41). Jedná sa o zmenu alebo rozšírenie súčasných prípadov užitia (U1, U2, U5, U6) v informačnom systéme, ale i o úplne nové návrhy (U8).



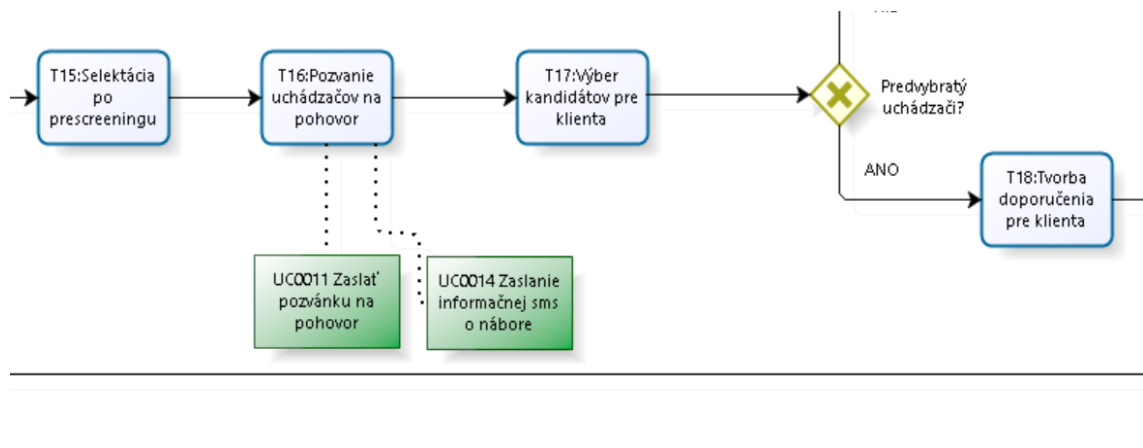
Obrázok 41: Diagram prípadu užitia - vyznačenie nových zmien.
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

8.2 Model s novými funkcionalitami

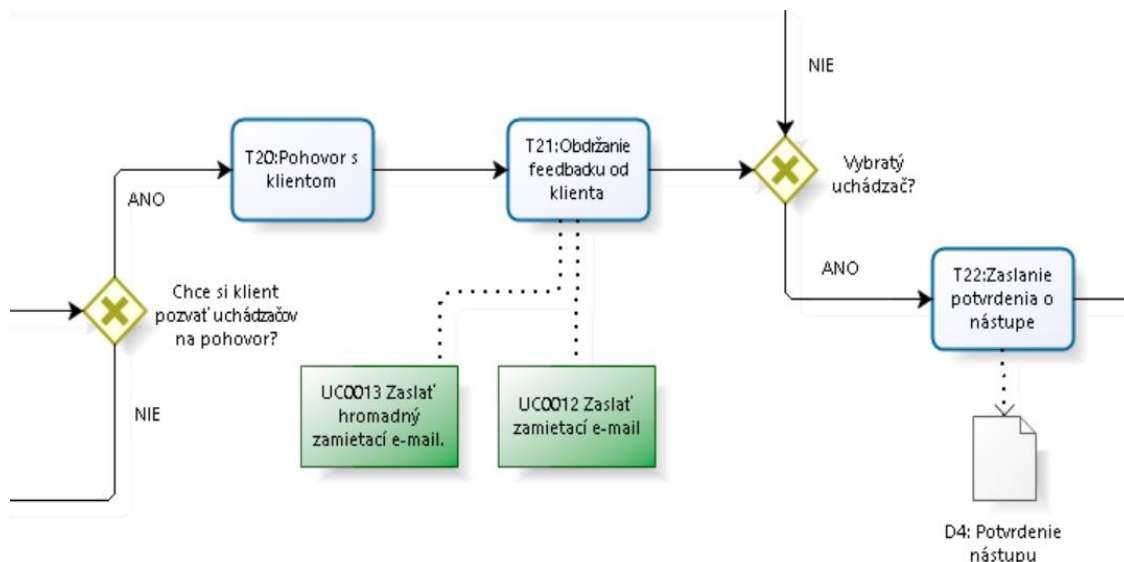
Všetky zmeny boli taktiež vyznačené do nového BPMN modelu (Obrázok 43, Obrázok 42, Obrázok 44), aby bolo možné sledovať nové návrhy priamo v celkovom personálnom biznis procese. Jednotlivé navrhnuté zmeny, budú popísané podrobne (Celý model je možné vzhliadnuť v prílohe na CD – Príloha 3).



Obrázok 43: BPMN model nových funkcionalít - 1.časť. (Zdroj: Vlastné spracovanie)



Obrázok 42: BPMN model nových funkcionalít - 2.časť. (Zdroj: Vlastné spracovanie)



Obrázok 44: BPMN model nových funkcionalít - 3.časť. (Zdroj: Vlastné spracovanie)

8.2.1 Automatické zasielanie informácií kandidátom pomocou IS

Vďaka tejto zmene systému sa zrýchlia a zefektívnia procesy spojené s komunikáciou s kandidátom ohľadom výberového riadenia. Každý náborový proces je v podstate rovnaký, má určité kroky, postupy, ktoré boli vysvetlené v analýze hlavného náborového procesu. Keďže sa kroky opakujú u každého kandidáta, tak je vhodné prispôbiť tomu prostredie a vytvoriť rôzne predlohy ktoré uľahčia a zrýchlia celkový proces. Taktiež je vhodné, aby sa všetky úkony realizovali z daného informačného systému, prípadne aby bol systém zintegrován s ostatnými systémami, aby zamestnanci nemuseli jednotlivé úkony riešiť separátne pomocou iných systémov.

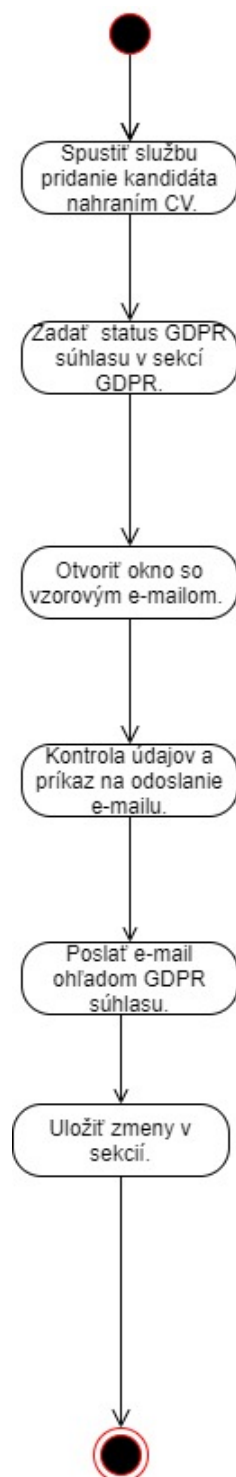
8.2.2 Funkcia IS - Automatické zasielanie GDPR dokumentu

Keďže spoločnosť Adecco Group, musí mať okrem iného v poriadku i všetky právne záležitosti ako napríklad práve GDPR súhlasy, tak je vhodné pridať danú náležitosť i do informačného systému. Táto zmena je v diagrame prípadu užitia (Obrázok 41) pod značkou U2 – zmena statusu, v tomto prípade zmena ohľadom statusu GDPR súhlasu. Veľakrát sa stáva, že konzultanti pozabudnú daný dokument naskenovať a nahráť do informačného systému, a dokument nedohľadajú. Taktiež v horšom prípade pozabudnú dať kandidátovi podpísať daný dokument. Obidva prípady by sa nemali stávať a môžu spôsobiť spoločnosti problémy počas auditu. Preto jednou zo zmien bude zavedenie funkcie statusu ohľadom stavu dokumentu GDPR do informačného systému. Tento druh zmeny, je možné pozorovať v BPMN modeli pod značkou UC0010 (Obrázok 42). Vychádza teda z pôvodného biznis modelu, presnejšie ide o aktivitu T14. Jedná sa teda o zmenu statusu, presnejšie o obdržanie alebo neobdržanie súhlasu. U každej aplikácii kandidáta bude vyhradená kolónka kde bude uvedený status súhlasu, dátum podpisu a nahraný dokument k náhľadu. Taktiež to bude mať upozorňovaciu funkciu. Vždy na hlavnej

stránke sa bude vyskytovať zoznam aplikácií v ktorých chýba daný dokument. Po nahratí životopisu do systému a vyplnení informácií o kandidátovi, bude ďalším krokom nahratie GDPR súhlasu. Pokiaľ konzultant nebude mať príslušný súhlas, čo sa vo veľa prípadoch stáva, tak zaklikne v ďalšom kroku pokyn zaslať súhlas so spracovaním údajov automaticky. Súhlas sa pošle prostredníctvom e-mailovej adresy. Preto je nutné, aby sa prvotne nahrali spolu so životopisom kandidáta správne kontaktné údaje. Taktiež, je potrebné mať vyplnené údaje, ktoré žiadame od kandidáta aby sme mohli používať (meno, priezvisko, adresa, e-mail, tel. číslo a dátum narodenia). Tieto údaje sa automaticky predvyplnia do elektronického dokumentu. Pokiaľ nejaká informácia chýba, tak ju bude musieť kandidát dodatočne vyplniť ručne. V elektronickom súhlase je nutné zakliknúť kolónku súhlasím so spracovaním osobných údajov a následne odoslať odpoveď na e-mail. Keď informačný systém obdrží spomínanú odpoveď, tak automaticky zmení status u kandidáta. Pokiaľ sa neobdrží odpoveď do 2 dní, tak sa automaticky pošle opakovací e-mail. Tým pádom konzultant nemusí neustále myslieť a kontrolovať jednotlivé neobdržané dokumenty. Ak nastane situáciu, že ani po druhom upozornení neobdrží súhlas o spracovaní údajov, tak to uvidí na hlavnej stránke informačného systému. Popis prípadu užitia (Tabuľka 9) a následne znázornenie procesu pomocou diagramu aktivít (Obrázok 45) môžeme pozorovať nižšie.

Tabuľka 9: Popis prípadu užitia - Zaslať potvrdenie GDPR.

Názov prípadu užitia:	Zaslať potvrdenie GDPR.
Identifikácia užitia:	UC0010
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému prípadu pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. Zahnúť	Pridať nového kandidáta nahraním CV.
2. HR Konzultant	Zvolí status potvrdenia – neobdržaný.
3. Systém	Automaticky otvorí voľbu zaslať GDPR súhlas, spolu s vyplnenou predlohou e-mailu a predvyplnenou e-mailovou adresou kandidáta.
4. HR Konzultant	Zvolí možnosť zaslať automatický e-mail ohľadom GDPR súhlasu.
5. Systém	Pošle e-mail užívateľovi ohľadom GDPR súhlasu.
6. HR Konzultant	Klikne na uložiť všetky údaje.
7. Systém	Uloží zmeny.



Obrázok 45: Diagram aktivít - zaslať potvrdenie GDPR.

8.2.3 Funkcia IS - Automatické zasielanie pozvánok kandidátom

Ďalšou zmenou bude pridanie možnosti zaslať automatickú pozvánku kandidátovi prostredníctvom informačného systému. V BPMN modely (Obrázok 42) táto funkcia v IS spadá pod aktivitu T16, keď sa konzultanti rozhodnú pozvať kandidátov na pohovor (v spomínanom modely je nová funkcionálna označená ako UC0011). Tento úkon musí každý konzultant vypracovať osobitne a veľmi často sa stáva, že sa urobí chyba, pretože zadáva pomerne dosť informácií, ktoré musí kopírovať z iného zdroju. Preto návrh je pridať danú činnosť priamo do informačného systému. Konzultant si otvorí aplikáciu daného kandidáta, prvotne zadá novú aktivitu do systému a následne klikne na úkon automatického zaslania pozvánky. V systéme budú uložené viaceré predlohy z ktorých si konzultant môže vybrať. Jedná sa napríklad o pozvánku na osobný pohovor, Skype pohovor, pohovor prostredníctvom Microsoft Teams a taktiež varianty s rôznymi adresami na osobný pohovor (keďže Adecco Group spolupracuje s viacerými klientmi, ktorí majú rôzne sídla). Keďže konzultant v predchádzajúcom kroku pridal aktivitu o pohovore (presný popis je uvedený nižšie Tabuľka 10 a Obrázok 46), ktorá je už tým pádom evidovaná v systéme, tak systém automaticky vyplní dátum pohovor a osobu s kým bude pohovor prebiehať. Taktiež je už vyplnený typ pozície, ktorej sa pohovor bude týkať. (Pokiaľ bol kandidát prezentovaný na viacero pozíc, tak konzultant vyberie z ponuky pozíc tú, ktorej sa pohovor týka.) Ak sa bude jednať o pohovor prostredníctvom Skype alebo Microsoft Teams, tak sa klikne na danú platformu z ponuky a automaticky sa vygeneruje prihlasovací odkaz na video konferenciu. Systémy budú zintegrované a bude možné tvoriť dané linky (Momentálne sa používa integrácia Outlooku a Skype for business/Microsoft Teams). Aj pri tomto kroku, bude možné sledovať stav potvrdenie schôdzky. Nielen z kandidátovej strany, ale aj u klienta. Pokiaľ nastane situácia, že jedna strana nepotvrdí pohovor, tak sa zašle upomienka a konzultant bude automaticky informovaný na hlavnej stránke informačného systému. V diagrame prípadu použitia (Obrázok 41) je to značené U1.

Tabuľka 10: Popis prípadu užitia - Zaslať pozvánku na pohovor.

Názov prípadu užitia:	Zaslať pozvánku na pohovor.
Identifikácia prípadu užitia:	UC0011
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. Zahrnúť	Zobraziť kandidáta.
2. HR Konzultant	Výber sekcie aktivity kandidáta.
3. Systém	Otvorenie sekcie aktivity kandidáta
4. HR Konzultant	Vytvorenie novej aktivity – pohovor. Vyplnenie podrobných údajov, či sa jedná o osobný pohovor alebo prostredníctvom videokonferencie, dátum pohovoru, čas pohovoru, o akého klienta sa jedná, o ktorú pozíciu sa jedná apod. a následne uloženie aktivity.
5. Systém	Otvorenie okna s automatickou pozvánkou. Kde sú už zadné údaje automaticky vďaka zadaným údajom konzultantom – dátum pohovoru, čas, meno, adresa podľa toho akého klienta konzultant v predchádzajúcom kroku zadal, e-mail kandidáta apod.
6. HR Konzultant	Skontroluje údaje, prípadne zmení predlohu pozvánky ak je potreba a klikne na voľbu poslať pozvánku kandidátovi.
7. Systém	Skontroluje, či sú všetky údaje zadané a odošle pozvánku kandidátovi.



Obrázok 46: Diagram prípadu užitia - Zaslať pozvánku na pohovor.

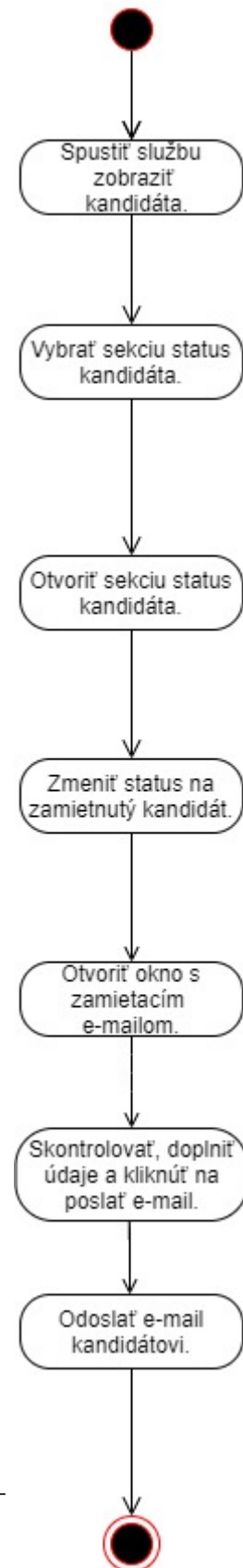
8.2.4 Funkcia - Automatické zasielanie zamietacieho e-mailu

Treťou zmenou bola navrhnutá možnosť zaslania automatickej negatívnej spätnej väzby kandidátovi, ktorá patrí k časti T21 z BPMN modelu (Obrázok 44) a je v danom modeli označený ako UC0012. Tento nový návrh ušetrí čas konzultantom, pretože nebudú nútení osobitne zamietiť každého kandidáta ale budú môcť hromadne zaslať e-mailovú správu a taktiež, nebudú musieť posilať zdĺhavo zamietací e-mail prostredníctvom Outlooku Konzultant po prihlásení do systému, vyhľadá pomocou hlavného menu daného kandidáta (pokiaľ sa bude jednať o jedného kandidáta) a otvorí sa mu aplikácia kandidáta, ktorého potrebuje zamietnuť. Rozklikne oddelenie status kandidáta a zmení status na kandidát zamietnutý. (V diagrame prípadu užitia (Obrázok 41) sa jedná o časť U2. Automaticky sa otvorí okno s možnosťou poslať zamietací e-mail kandidátovi. Keďže v systéme sú už uvedené kontaktné údaje, tak tým pádom sa vyplní e-mailová adresa automaticky a taktiež meno pozície o ktorú sa jedná. Konzultant vyberie zo zadaných predlôh zamietací e-mail a prípadne doplní dodatočné informácie. Následne konzultant klikne na odoslať zamietací e-mail kandidátovi. Celý proces znázorňuje popis prípadu užitia (Tabuľka 11) a diagram aktivít (Obrázok 47).

Pokiaľ pôjde o hromadné zamietanie kandidátov, tak konzultant si z menu vyberie vacancies (pozície), vyhľadá danú pozíciu a keď ju rozklikne tak uvidí zoznam kandidátov, ktorí sú v procese (Jedná sa o novú aktivitu v diagrame prípadu užitia so značkou U8 Obrázok 41). Následne vyberie tých, ktorých chce zamietnuť (prípadne zvolí vybrať všetko) a otvorí sa mu okno s predlohami ako v predchádzajúcom kroku. Zvolí preferovanú predlohu a klikne na zamietnuť kandidátov. Tieto zmeny je možné vidieť v popise prípadu užitia (Tabuľka 12) a v diagrame aktivít (Obrázok 41).

Tabuľka 11: Popis prípadu užitia - Zaslať zamietací e-mail.

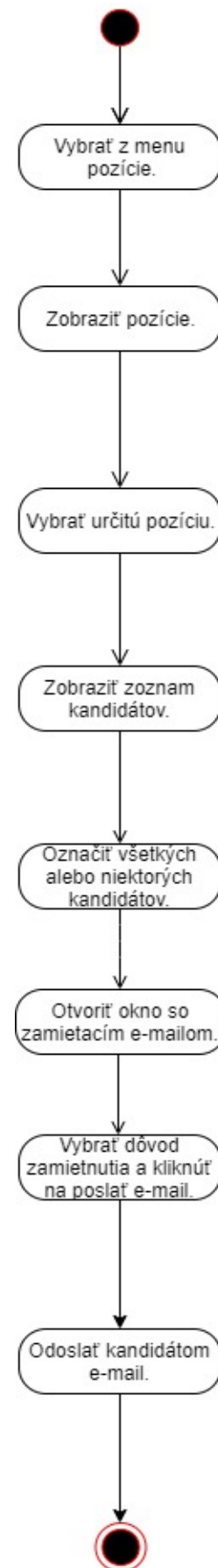
Názov prípadu užitia:	Zaslať zamietací e-mail.
Identifikácia prípadu užitia:	UC0012
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. Zahrnúť	Zobraziť kandidáta.
2. HR Konzultant	Výber sekcie aktivity kandidáta.
3. Systém	Otvorenie sekcie aktivity kandidáta
4. HR Konzultant	Zmena statusu na zamietnutý kandidát klientom alebo konzultantom.
5. Systém	Otvorenie okna s automatickým zamietacím e-mailom. Kde sú už zadné údaje automaticky vďaka zadaným údajom konzultantom – e-mail kandidáta, názov pozície a filter s dôvodmi zamietnutia (bol vybratý iný kandidát, kandidát nebol dostatočne kvalifikovaný na pozíciu, kandidát bol moc seniorný, kandidát bol moc juniorný, kandidát mal príliš veľké finančné očakávania, iné a pod.)
6. HR Konzultant	Skontroluje údaje, vyberie, prípadne doplní dôvod zamietnutia a klikne na voľbu poslať zamietací e-mail kandidátovi.
7. Systém	Skontroluje, či sú všetky údaje zadané a odošle zamietací e-mail kandidátovi.



Obrázok 47: Diagram aktivít - Zaslať zamietací e-mail.

Tabuľka 12: Popis prípadu užitia - Zaslať hromadný zamietací e-mail.

Názov prípadu užitia:	Zaslať hromadný zamietací e-mail.
Identifikácia prípadu užitia:	UC0013
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. HR Konzultant	Vyberie z menu informačného systému sekciu pozície.
2. Systém	Zobrazí všetky pozície, ktoré sú momentálne otvorené a aktívne.
3. HR Konzultant	Vyhľadá a klikne danú pozíciu s ktorou potrebuje pracovať.
4. Systém	Zobrazí zoznam kandidátov, ktorí sú evidovaní a priradení na danú pozíciu.
5. HR Konzultant	Vyberie zoznam kandidátov, ktorých chce zamietnuť alebo označí všetkých kandidátov a klikne na zamietnuť kandidáta e-mailom.
6. Systém	Otvorí okno s predlohou zamietacieho e-mailu a filtrom dôvodu zamietnutia. (bol vybraný iný kandidát, kandidát nebol dostatočne kvalifikovaný na pozíciu, kandidát bol moc seniorný, kandidát bol moc juniorný, kandidát mal príliš veľké finančné očakávania, iné a pod.).
7. HR Konzultant	Vyberie dôvod zamietnutia, prípadne zmení predlohu e-mailu ak je potreba a klikne na poslať zamietací e-mail.
8. Systém	Odošle zamietacie e-maily.



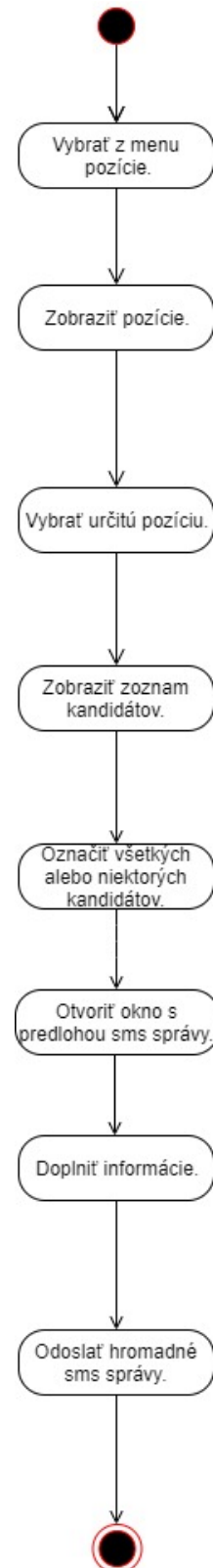
Obrázok 48: Diagram aktivít - Zaslať hromadný zamietací e-mail.

8.2.5 Funkcia IS - Zasielanie informačných správ ohľadom dátumu a času náboru

Nasledujúca zmena súvisí s podporou pozícií temporary help (dočasné priradenie kandidátov klientovi). Ako bolo spomenuté v analyzovanej časti, tak sa jedná o pozície, kde sa naberá veľký počet kandidátov a nie je potrebné mať mnoho špecifických znalostí, ako napríklad skladník, predavačka, robotnícke pozície, upratovačky apod. U tejto skupiny kandidátov je zvykom, že nemajú založenú e-mailovú adresu a ako komunikačný nástroj používajú mobilný telefón (Niekedy sa stáva, že nevlastnia ani mobilný telefón, ale požívajú jeden v rodine apod.). A preto sa častokrát stane, že kandidáti na dohodnutý nábor nedorazia, pretože si nepoznali informácie, nevlastnia e-mailovú adresu a nemajú finančné prostriedky na informovanie sa telefonicky (Je k dispozícií bezplatné call centrum, ale bohužiaľ kandidáti si nemôžu dohľadať kontaktné informácie, keďže niektorí nemajú pripojenie k internetu, prípadne deficit počítačovej gramotnosti). Ďalším návrhom je teda hromadné automatické zasielanie SMS správ z informačného systému. Nová funkcia IS je znázornená v diagrame prípadu použitia pod značkou U8 (Obrázok 41). Konzultant bude postupovať podobne ako pri funkcii zaslanie zamietacieho e-mailu. V tomto prípade taktiež otvorí vacancies (pozície), vyberie všetkých kandidátov zo zoznamu a po zobrazení okna s voľbou zaslanie automatických SMS správ vyberie danú možnosť a klikne na tlačidlo ok. V diagrame prípadu použitia (Obrázok 41) je táto funkcia pod skratkou U8. V Tabuľka 13 je uvedený celý popis prípadu použitia a taktiež pomocou diagramu aktivít (Obrázok 49).

Tabuľka 13: Popis prípadu užitia - Zaslanie informačnej SMS o nábore.

Názov prípadu užitia:	Zaslanie informačnej sms o nábore.
Identifikácia prípadu užitia:	UC0014
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. HR Konzultant	Vyberie z menu informačného systému sekciu pozície.
2. Systém	Zobrazí všetky pozície, ktoré sú momentálne otvorené a aktívne.
3. HR Konzultant	Vyhľadá a klikne danú pozíciu s ktorou potrebuje pracovať.
4. Systém	Zobrazí zoznam kandidátov, ktorí sú evidovaní a priradení na danú pozíciu.
5. HR Konzultant	Vyberie zoznam kandidátov, ktorým chce zaslať sms, alebo označí všetkých a klikne na poslať automatickú sms ohľadom dátumu a času nábore.
6. Systém	Otvorí okno s predlohou sms správy.
7. HR Konzultant	Doplní dátum, čas, adresu a kontaktné informácie ohľadom konania nábore a stlačí odoslať sms správy.
8. Systém	Odoslanie hromadných sms správ



Obrázok 49: Diagram aktivít - Zaslanie informačnej sms o nábore.

8.3 Rozšírenie vyhľadávacích nástrojov

Druhou plošnou zmenou, bude rozšírenie vyhľadávacích nástrojov. Ako bolo popísané v analýze funkcií, presnejšie ohľadom vyhľadávania kandidátov, tak zamestnanci spoločnosti Adecco Group pomocou systému Talent Rover vyhľadávajú vhodných kandidátov, podľa kľúčových slov. V biznis modely (Obrázok 43) je zobrazené, že to spadá do biznis procesu T10. Vďaka pridaniu nových nástrojov, sa zefektívni vyhľadávací proces a podrobnejšie sa vyselektujú zadaní kandidáti. V diagrame prípadu užitia (Obrázok 41) je to pod značkou U6.

8.3.1 Pridanie filtru očakávanej mzdy

Keďže pri obdržaní pozície od klienta, sa konzultantovi zadá i budget (určité finančné rozmedzie na platové očakávanie kandidáta), je dôležité selektovať kandidátov i podľa výšky finančných požiadavkov kandidáta. Keď firma požaduje kandidáta napríklad do 80 tisíc českých korún, tak kandidát nemôže prezentovať uchádzača, ktorý požaduje 120 tisíc českých korún. Preto je potrebné pridať do vyhľadávacieho nástroja, ďalšiu možnosť selektácie a to práve finančnú kompenzáciu. Keďže sa jedná o rozšírenie funkcie, tak sa nadväzuje na kapitolu, kde sú popísané funkcie softwaru aplikácie. Konzultant bude začínať rovnako, prihlási sa do systému, následne vyberie z menu „scratch and match“, klikne na výber a otvorí sa stránka s vyhľadávacími nástrojmi. Konzultant vyplní sekcie, ktoré uváži za vhodné vzhľadom na vyhľadávanú pozíciu a následne vyplní i sekciu finančná kompenzácia, kde zvolí rozmedzie, v ktorom sa kandidát môže pohybovať. Následne stlačí tlačidlo vyhľadať kandidátov.

8.3.2 Pridanie filtru možného nástupu

Taktiež sa veľa krát konzultanti stretávajú s tým, že klient potrebuje obsadiť pozíciu ihneď, alebo naopak až za 2-3 mesiace. Preto musí konzultant, rešpektovať fakt, že musí vyberať len uchádzačov ktorí splňujú danú požiadavku. Ďalším návrhom je teda, pridanie ďalšieho filtru ohľadom možného začiatku nástupu. Opäť sa vychádza z funkcie vyhľadávania kandidátov. Po prihlásení, výbere z menu „strach and match“, sa otvorí vyhľadávacia stránka, kde konzultant spolu s inými údajmi zadá aj preferencie ohľadom nástupu.

8.3.3 Pridanie filtru otvorený relokácií

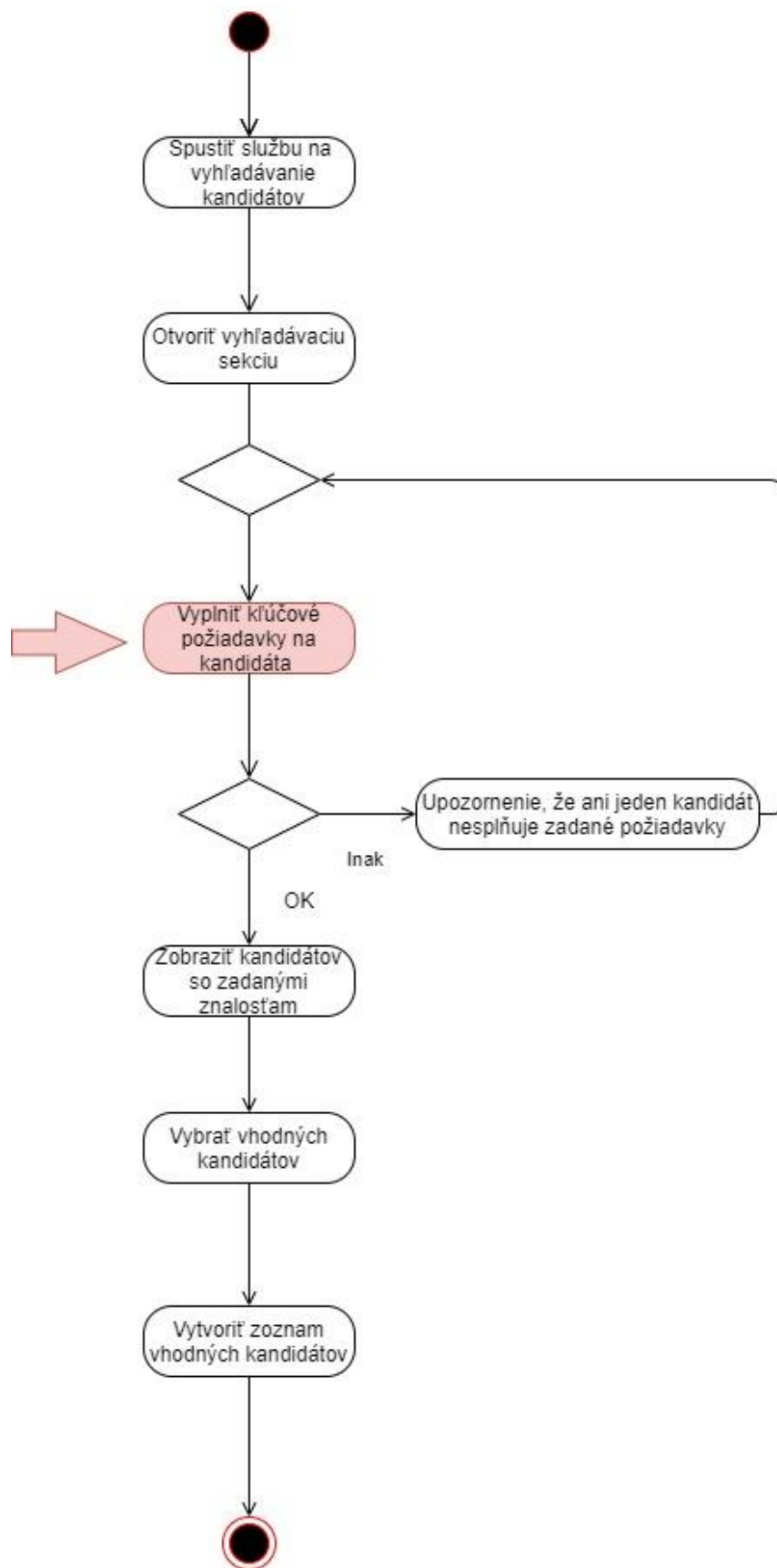
Spoločnosť Adecco Group, je medzinárodná spoločnosť a je prepojená s rôznymi lokalitami. Vďaka globalizácií je možné pracovať s ľudským kapitálom naprieč pobočkami. Keď nastane situácia, že kandidát je ochotný sa relokovať, je potrebné túto informáciu zadať do informačného systému, aby aj iné krajiny s tým mohli pracovať. Zase naopak, aby v Českej republike, vedeli využiť daného uchádzača pokiaľ je ochotný sa relokovať.. Taktiež sa to bude týkať sekcie vyhľadávania kandidátov, kde sa rozšíri okno vyhľadávania o ďalšiu sekciu ohľadom stavu, či je kandidát otvorený relokovať sa. Pokiaľ áno tak kde by sa kandidát rád relokoval alebo naopak nemá záujem sa relokovať. Konzultant po prihlásení do informačného systému vyberie z menu „strach and match“, otvorí sa vyhľadávacia

stránka a vyberie okrem ostatných požiadavkov taktiež z možností otvorený sa relokovať/neotvorený sa relokovať a zaháji vyhľadávanie stlačením tlačítka vyhľadať.

Keďže jednotlivé filtry sú obsiahnuté v jednej funkcionalite, tak pomocou popisu prípadu užitia (Tabuľka 14) a diagramu aktivít (Obrázok 50) je možné pozorovať kde sa vyskytnú zmeny.

Tabuľka 14: Popis prípadu užitia - Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy.

Názov prípadu užitia:	Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy
Identifikácia prípadu užitia:	UC0015
Aktéri:	HR Konzultant
Obmedzenie na stav systému pred spustením prípadu užitia:	HR Konzultant je prihlásený do systému.
Kroky prípadu užitia:	
1. HR Konzultant	Spustí službu hľadania kandidátov.
2. Systém	Ponúkne pole s možnosťou vyplnenia špecifikácií na kandidáta (mená technológií, cudzie jazyky, vysoká škola a pod.+ nové návrhy: rozmedzie mzdy, možnosť relokácie, možný nástup)
3. HR Konzultant	Napíše preferované znalosti a zvolí prípadne iné kritériá. Po vyplnení klikne na vyhľadať.
4. Systém	Nenájde žiadneho kandidáta so zadanými špecifikáciami.
4.1. Systém	Upozorní, že nebol nájdený žiadny kandidát so zadanými parametrami.
4.2. HR Konzultant	Zadá odznova všetky požiadavky inými skratkami.
5. Systém	Zobrazí všetkých kandidátov, ktorý majú v aplikácii uvedené požiadavky, ktoré zadal konzultant s percentuálnou zhodou.
6. HR Konzultant	Vyberie vhodných kandidátov a uloží si ich na ďalšiu prácu pomocou tlačítka „add to potential“.
7. Systém	Vytvorí zoznam vhodných kandidátov.



Obrázok 50: Diagram aktivít - Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy.

9 VÝBER INFORMAČNÉHO SYSTÉMU

Aby bolo možné nastaviť nové navrhované procesy z predošlej kapitoly, tak je nutné zvážiť tri možné riešenia výberu informačného systému – rozšírenie aktuálneho systému – Sales Force, využitie informačného systému, ktorý využívajú iné krajiny v rámci Adecca – Taleo a návrh úplne nového informačného systému - RECRU. Táto kapitola bude analyzovať všetky spomenuté možnosti a na základe zistených informácií bude určená, tá najvhodnejšia varianta.



Obrázok 51: Obrázky jednotlivých porovnávaných alternatív IS - Salesfroce, Recru, Taleo. (28) (29) (27)

9.1 Rozšírenie aktuálneho systému Salesforce

Ako bolo spomenuté v predchádzajúcich kapitolách, tak spoločnosť Adecco Group v Českej republike, momentálne využíva CRM systém od Salesforcu. Salesforce sa považuje za svetovú jednotku v oblasti CRM a podnikových cloudových systémov. Obecne sa o Salesforce hovorí ako o CRM, ale jedná sa o obrovskú platformu, na ktorej sa dá postaviť veľké množstvo funkcionalít a doplnkov podľa potreby zákazníka. Akýkoľvek IS alebo agendu je možné zdigitalizovať a postaviť nad Salesforce platformu. (27)

Daný systém je prispôsobený k potrebám spoločnosti Adecco Group so špecifickým názvom Talent Rover. Zároveň je možné prepojiť CRM systém od Salesforcu s internými systémami.

Keďže je väčšina požiadaviek charakteru úprav pôvodného systému informačného systému spoločnosti, tak jedným z možných riešení je úprava pôvodného systému.

Výhody rozšírenia aktuálneho systému:

- Zamestnanci už vedia používať súčasný systém a denno-denne zadávajú všetky dáta do informačného systému.
- Možnosť sa sústrediť prevažne na implementáciu požadovaných zmien a nie celého systému.
- Menšie finančné náklady, keďže sa jedná už o dlhoročnú a naprieč celou spoločnosťou globálnu spoluprácu.

- Priamo v Prahe je globálne IT oddelenie, ktoré sa špecializuje na daný systém a priamo môže vypomôcť s novými zmenami.

Nevýhody rozšírenia aktuálneho systému:

- Keďže sa jedná o CRM systém, ktorý neslúži primárne pre personálne agentúry, ale bol prispôsobený potrebám spoločnosti, tak časová náročnosť vzhľadom na komplexnosť návrhu bude porovnateľná s implementáciou platformy špecializovanej priamo pre personálne agentúry.
- Zamestnanci nie sú spokojný s informačným systémom ako celkom.

9.2 Voľba informačného systému Taleo, ktorý sa používa v iných krajinách v rámci Adecco

Druhou možnosťou je zavedenie informačného systému, ktorý využívajú pobočky v iných krajinách v rámci siete spoločnosti Adecco Group – Oracle Taleo Cloud Service. Tento systém umožňuje podnikom všetkých veľkostí nabráť talenty na základe kľúčových parametrov, rýchlo ich integrovať a rozvíjať. Podporuje riadenie výkonnosti, odmeňovanie podľa dosiahnutých cieľov a výchovu budúcich leaderov. Vďaka cloudovej technológii sa jedná o rýchlo a jednoducho nasaditeľné riešenie vhodné pre každý typ organizácie a dostupné z akéhokoľvek zariadenia. (28)

Výhody zavedenia IS Taleo:

- Interný odborníci, priamo na daný informačný systém.
- Možnosť efektívneho zaškolenia zamestnancov. Kolegovia z iných krajín, môžu na rovnakých produktoch zaškoliť ostatných pracovníkov.
- Finančná nákladnosť bude menšia, keďže sa jedná už o dlhodobú spoluprácu s dodávateľom.
- Integrácia naprieč pobočkami globálne – možnosť pracovať s kandidátmi na globálnej škále.

Nevýhody zavedenia IS Taleo:

- Pre zamestnancov z českých pobočiek to bude časovo náročnejšie na zaškolenie, keďže sa stále jedná o nový systém pre Adecco v Českej republike.
- Všetky dáta z aktuálneho systému sa musia preniesť do nového.

9.3 Možnosť zavedenia úplne nového IS

Poslednou možnosťou je implementácia úplne novej platformy. Na trhu informačných systémov, je možné nájsť nespočetne mnoho možností. Napokon bol výber zúžený len na systémy, ktoré sa špecializujú na HR služby a pomocou určených parametrov bola zvolená platformu RECRU. Hlavný parameter bol systém, ktorý priamo podporuje služby personálnych agentúr následne cena IS, dizajn, jednoduché ovládanie a možné prispôbenie potrebám firmy.

Ako bolo načrtnuté vyššie, RECRU zaujalo tým, že ponúka pestrú paletu nástrojov a priamo sa špecializuje na prostredie personálnej agentúry. Automatizovaný systém platformy RECRU, pracuje s databázou kandidátov, pracovníkov, klientov, CRM, web e-mailom, integrovaným telefonovaním a intranetom. Preto je zaujímavá myšlienka mať danú platformu na všetko. Keďže Adecco používa separátne systémy pre interných a externých pracovníkov, tak je potreba údržba, podpora a znalosť obidvoch systémov. Zavedením systému RECRU, by boli všetky dáta na jednom mieste. (29)



Obrázok 52: Hlavné výhody IS Recru. (Zdroj: Vlastné spracovanie, (29))

Výhody zavedenia novej platformy RECRU:

- Celkové a prehľadné zmapovanie výberového procesu.
- Priamo sa špecializuje na personálne prostredie personálnej agentúry.
- O statusoch a aktivitách kandidátoch, je dokonalý prehľad.
- Automaticky riadi aktivity medzi uchádzačmi a klientmi.

Nevýhody zavedenia novej platformy RECRU:

- Dlhší proces celkovej adaptácie systému. Jedná sa o úplne nový systém, ktorý spoločnosť nepoužívala – žiadny zamestnanec s ním nemá skúsenosť.
- Vysoké počiatočné náklady spojené s kúpou úplne novej platformy.
- Časovo náročnejšia možnosť, čo sa týka zaškolenia HR Konzultantov. Všetci konzultanti sú zvyknutí na prácu v starom systéme a prechod na novú platformu, bude z hľadiska prechodu na nový IS, pozastavovať biznis spoločnosti.
- Obmedzená spolupráca s inými krajinami, kde spoločnosť pôsobí. Keďže nemajú iné krajiny implementovaný rovnaký software, tak nemôžu zdieľať informácie prostredníctvom informačného systému RECRU.
- Presun dát zo starého informačného systému do nového.

9.4 Hodnotenie

Po zvážení všetkých troch možností, bola zvolená za najlepšiu voľbu možnosť rozšírenia aktuálnej verzie systému Salesforce. Keďže sa jedná o najmenej časovo náročnú verziu, tak sa markantne nepozastaví business a nenaruší to finančnú prosperitu firmy. Aktuálny systém je navyše prepojený s pobočkami hlavne v EU krajinách. Takže je možné využívať ľudský kapitál aj mimo Českú republiku. Taktiež zamestnanci sú zaškolení a oboznámení s fungovaním daného systému, takže sa plynulejšie oboznámia s novinkami zavedenými v novej verzii informačného systému. Veľkou výhodou nepochybne bude i to, že v Prahe priamo sídli IT odborník, ktorý sa špecializuje na Salesforce systém a tým pádom pomôže porozumieť a vy komunikovať zmeny, prípadne potreby zo strany užívateľov.

10 FINANČNÉ ZHODNOTENIE INVESTÍCIE

Táto kapitola sa bude venovať hodnoteniu investície informačného systému. Bude skúmať, či je novo zvolená voľba informačného systému vhodná z finančného hľadiska. Zanalyzujú sa všetky náklady na novú investíciu, ale taktiež príjmy z novej investície. Ako bolo spomenuté v teoretickej časti, na investíciu v podobe informačného systému sa volí obvyklý horizont pre tento typ investície, čo je 5 rokov na návratnosť investície. Pre výpočet výhodnosti investície, bude vypočítaná metóda čistej súčasnej hodnoty a vnútorného výnosového percenta.

10.1 Výpočet vhodnosti investície pomocou metód súčasnej čistej hodnoty a vnútorného výnosového percenta

Na výpočet čistej súčasnej hodnoty investície i vnútorného výnosového percenta, je potrebné zistiť všetky kladné efekty navrhnutých zmien ale i naopak záporné v podobe nákladov. V prvej tabuľke je možné vidieť všetky pozitívne prínosy vynoveného informačného systému. Všetky efekty, sú taktiež rozdelené i z kvantitatívneho a kvalitatívneho pohľadu (Tabuľka 15). Do kvantitatívnych efektov sa zaraďujú tie, ktoré sa dajú vyčíslieť do príjmov a naopak kvalitatívne sa berú len ako pridaná hodnota, ktorá uľahčí každodennú prácu ale nie je možné ich vyčíslieť.

Efekt pod značkou A (Tabuľka 15), je uvedený v biznis modeli (Obrázok 43) pod aktivitou T14 – prescreening vhodných kandidátov a pod novo navrhnutou zmenou funkcie značenou UC0010 – Zaslať potvrdenie GDPR. Predpokladá sa, že konzultanti strávia 520 hodín ročne správou GDPR súhlasov a novo navrhnutá zmena by ušetrila tento vynaložený čas. Presný výpočet zobrazuje Tabuľka 17. Efekt B, spomenutý v biznis modeli pod značkou T21 a T16, následne dané vynovené funkcionality sú značené ako UC0014 a UC0013. Pri tomto efekte sa predikuje úspora 162 000 CZK (Tabuľka 17), vďaka automatizácií procesov zasielania pozvánok a zamietacích oznámení jednorázovo, konzultanti nebudú musieť jednotlivo zasielať e-maily a tým pádom, budú môcť svoj čas využiť inak. Efekt C zahrňuje dá sa povedať všetky nové funkcionality v biznis modeli okrem UC0015 (Obrázok 43), pretože všetky ukladajú zaznačené informácie priamo do IS a tým pracovníci majú všetky informácie na jednom mieste. Odhaduje sa približne 173 ušetrovaných hodín (Tabuľka 17). Rovnako ako efekt A, i F súvisí s aktivitou T14, ale v tomto prípade ide o šetrenie času skenovaním súhlasov cca 650 hodín ročne. S tým je spojený i efekt G – zníženie nákladov na tlač dokumentov, ktorý bol vyčíslený aj s nákladmi na opravy na 100 000 Kč. Automatická tvorba reportov – efekt J, súvisí s každou novou funkcionalitou v biznis modeli až na vyhľadávanie kandidátov - UC0015 (Obrázok 43), keďže tam nie je potrebné tvoriť report. Avšak sa spomínaná funkcionalita nachádza v efekte J, ktorá bola odhadnutá na 500 000 Kč (Tabuľka 17), keďže sa nedá presne vypočítať, pretože záleží od dát v systéme. Taktiež sa funkcionalita vyhľadávanie kandidátov - UC0015 nachádza v efekte K, keďže sa daný filter mzdy využíva pri hľadaní vhodných kandidátov. Posledný efekt M, nájdeme v biznis

modely (Obrázok 43) pod značkou UC0011, kde sa odhaduje šetrenie času vďaka integrácií procesov na 173 hodín (Tabuľka 17).

Čo sa týka kvalitatívnych efektov, tak tam sa zaraďuje efekt E, umožnenie tvorby štatistík ohľadom zamietania kandidátov a počtu pohovor u klienta. Keďže za súčasnej situácie nebol zdroj štatistík, teda táto možnosť neexistovala, dáta neboli štrukturované a časť z nich nebolo ani v elektronickej podobe. Vytvorenie detailných štatistík bude možné vďaka jednotlivým homogénnym dátam.

Tabuľka 15: Pozitívne efekty implementácie nových funkcionalít.

Značka	Klady +	Typ efektu
A	Upozornenia automaticky vďaka IS. Pokiaľ kandidát nezašle GDPR, konzultantovi sa to zobrazí na prednej strane a nemusí na to nepretržite myslieť a upozorňovať každého kandidáta osobitne.	Kvantitatívny
B	Hromadné zamietanie kandidátov a posielanie pozvánok - šetrenie času konzultanta. Nemusí jednotlivu zamietat každého kandidáta osobitne, ručne jednotlivu zadávať e-mailly a následne zasílať e-mailly jednotlivu.	Kvantitatívny
C	Všetky procesy a informácie sú zaznamenané na jednom mieste - šetrí to čas na vyhľadávanie informácií z rôznych zdrojov.	Kvantitatívny
D	Eliminácia rizika, že si konzultant zabudne vypýtať GDPR súhlas od kandidáta - IS systém na to upozorní a automaticky zašle upomienku.	Kvalitatívny
E	Zvýšenie bezpečnosti informácií - všetky súhlasy GDPR sú v IS a nie je potreba mať nezabezpečenú papierovú dokumentáciu v archíve.	Kvalitatívny
F	Zamestnanec nemusí skenovať súhlasy GDPR, ale automaticky ich e-mailom obdrží v elektronickej podobe.	Kvantitatívny
G	Zníženie nákladov na tisk dokumentov.	Kvantitatívny
H	Kontrola procesov nadriadeným - môže v IS systéme kontrolovať, či zamestnanec všetko riadne zadáva do IS a informuje uchádzača.	Kvalitatívny
I	Automatické reporty z dát, ktoré konzultant vloží do IS - nemusí osobitne tvoriť ďalší report.	Kvantitatívny
J	Vďaka relokačnému nástroju sa zvýši percento kandidátov v databáze - tým vyšší prínos biznisu.	Kvantitatívny
K	Vďaka nástroju mzda konzultant vyselektuje menšiu množinu kandidátov podľa finančného stropu a tým ušetrí čas pri telefonickom rozhovore s kandidátom.	Kvantitatívny
L	Umožnená tvorba štatistík dôvodu zamietania kandidátov a počtu pohovorov u klienta.	Kvalitatívny
M	Integrácia viacerých technológií. Napríklad v prípade skype pohovoru, nemusí konzultant osobitne otvárať outlook ale priamo pohovor naplánuje v IS.	Kvantitatívny

V druhej tabuľke (*Tabuľka 16*) sa analyzujú všetky zistené záporné efekty, zavedenia nového modelu informačného systému. Jedná sa o jednorazové ale i každoročné náklady spojené s implementáciou vynoveného informačného systému. Taktiež bolo nutné, ich rozdeliť na kvalitatívne a kvantitatívne efekty. Avšak, všetky boli určené za kvantitatívne, čo znamená, že ich môžeme vyčíslieť.

Tabuľka 16: Negatívne efekty implementácie nových funkcionalít.

Značka	Zápory -	Typ efektu
N	Náklady na nové nástroje a zavedenie procesov do IS.	Kvantitatívny
O	Náklady na licencie a podporu.	Kvantitatívny
R	Náklady na školenie ohľadom nových zavedených nástrojov.	Kvantitatívny
S	Dočasný negatívny prepád efektivity - J krivka.	Kvantitatívny

Po rozdelení všetkých kladov a záporov na kvantitatívne a kvalitatívne efekty, boli vybrané len tie ktoré sa dajú vyčíslieť na príjmy z informačného systému a náklady. Zosumarizovali sa kvantitatívne položky a jednotlivo bol vypočítaný príjem zo zavedenia nových funkcionalít. V stĺpčeku delta per týždeň, sa určil počet ušetrených minút za týždeň, vďaka zavedeniu nových nástrojov. V tomto prípade koľko minút za týždeň ušetrí zamestnanec vďaka využívaniu nových funkcionalít. V druhom stĺpčeku (počet opakovaní per týždeň) tým pádom sú uvedené informácie, koľko zamestnancov využíva jednotlivé nástroje. Keďže sa tým delí na konzultantov, researcherov, team leaderov a pod. Tak ako bolo uvedené u v organizačnej štruktúre spoločnosti Adecco Group (Obrázok 16), tak každý má rozličné kompetencie, tým pádom i využíva iné procesy v systéme. V stĺpčeku celkom za týždeň sú vynásobené prvé dve údaje a tým pádom výpočet udáva koľko sa jedná ušetrených minút za týždeň so všetkými zamestnancami. (Pre výpočet sme zvolili počet týždňov 52, vzhľadom na štátne sviatky.). V ďalšom stĺpčeku bolo vypočítané koľko je ušetrených hodín za rok, vydelením celkových minút za rok a šesťdesiatimi minútami (jedna hodina). V poslednom stĺpčeku cashflow sú uvedené všetky príjmy vďaka zavedeniu nových nástrojov do IS. Výpočet prebehol pomocou dát zo stĺpčeka celkom za rok v hodinách vynásobených mesačnou mzdou. Mesačná mzdu bola určená na 384 Kč z priemernej super hrubej mzdy zamestnanca, ktorá činí 61 500 CZK. Mzda bola určená ako priemer zo mzdy HR Researchera, HR Konzultantov, Team Leaderov, Recruiterov, čo sú osoby, ktoré majú približne rovnaké finančné podmienky. Každý má približne rovnaký fix ale záleží hlavne na bonusovej zložke, ktorá sa počíta z fakturácie zamestnanca. To znamená, že každý mesiac má každý zamestnanec rozdielny príjem (spôsobené rozdielnou fakturáciou). Keďže každý má mzdu rozdelenú na fixnú čiastku a bonusové zložku, tak bol určený priemer z HR mzdového reportu za posledného pol roka. Položky so značkou G a J sú vyčíslené priamo na základe doterajších nákladov na tlač dokumentov a predikcie, keďže sa nedajú presne spočítať pomocou počtu zamestnancov a ušetreného času.

Náklady na informačný systém pozostávajú z nákupu nových funkcionalít a ich zavedenia, ktoré sa odhadujú na 3 988 560 CZK. Táto čiastka bola získaná vďaka cenovej nezáväznej ponuky od dodávateľa Salesforce. Ponuka je platná od dňa vystavenia na 60 dní a je chránená firemnou politikou dodávateľa a interná politika spoločnosti nedovoľuje zdieľať príslušné dokumenty. Najväčšiu časť celej sumy (65%) tvorí samotný vývoj funkcionalít na strane dodávateľa, ktoré boli kalkulované na základe MD (man-day) a ocenenia jednotlivých funkcionalít. Druhou časťou sú licencie na základe licenčného modelu dodávateľa (20%). Dopad je daný licenčnou politikou produktu, čo určuje dodávateľ. Treťou časťou sú professional services (15%), ktoré zahŕňajú jednorazové náklady na testovanie systému, zavedenie do firemného prostredia a aby to bolo ku nejakému dátumu pripravené ku užívaniu. Ďalej sa bude jednať o každoročné náklady na licencie a podporu, tieto náklady budú účtované od prvého roka vo výške 300 000 CZK. Náklady na školenie 230 000 CZK a nakoniec náklady spojené s pozastavením biznisu spôsobené zaučením a zvykaním si na nové nástroje v informačnom systéme (J krivka) na 1 000 000 CZK. Zálohovanie dát je riešené podľa interných firemných pravidiel. Systém pred uvažovanou implementáciou je zaradený do skupiny business critical systems, čo znamená, že je daná jasná politika zálohovania, na ktorú to nemá vplyv na náklady. Inštalácia funkcionalít na tom nič nezmení, keďže sa nemení celková štruktúra systému.

Tabuľka 17: Výpočet jednotlivých úspor zavedenia nových funkcionalít.

Efekt	Úspora času za týždeň/ delta per týždeň [min]	Počet opakovaní per týždeň	Celkom za týždeň	Celkom za rok [min]	Celkom za rok [hod]	Cashflow [CZK]
A	15	40	600	31200	520	199875
B	20	25	500	26000	433,3333	166562,5
C	5	40	200	10400	173,3333	66625
F	30	25	750	39000	650	249843,8
G			0	0	0	100000
I	20	35	700	36400	606,6667	233187,5
J			0	0	0	500000
K	40	40	1600	83200	1386,667	533000
M	10	20	200	10400	173,3333	66625

V ďalšej tabuľke (Tabuľka 18) boli dosadené všetky príjmy a výdaje na informačný systém. Do nultého roku sú zaradené všetky počiatočné výdaje, jedná sa o N a R položky. Do prvého roku sa počítajú všetky ostatné príjmy a výdaje z predošlej tabuľky. Na začiatku prvého roku sa môže očakávať mierny prepád spôsobený spomalením biznisu kvôli zvykaním si na nové procesy. V druhom roku nárast, pretože tam už nebudú spomínané prepady (1,02). Medzi druhým a tretím rokom sa očakáva stabilita (1). A napokon medzi tretím a štvrtým (0,95) a štvrtým a piatym (0,92) rokom sa čakáva mierny pokles, spôsobený vplyvom zastarávania.

Predpokladá sa, že na trhu sa objavia nové možnosti ako spracovať procesy (napríklad keď sa objavila v minulosti virtuálne realita). Novým objavom, ostatné technológie relatívne klesajú a preto bol zvolený mierny pokles. Tieto zmeny boli vypočítané vynásobením pozitívnych efektov určenou hodnotou. Následne bolo vypočítané z celkových príjmov a výdajov každoročné cashflow. V nultom roku, keďže došlo k nárazovej investícii je možné pozorovať záporné cashflow, ale už v prvom roku je vidieť že príjmy sú vyššie ako výdaje. Nutnosťou je vypočítať aj diskontované cashflow, keďže treba počítať s tým, že peniaze budú meniť svoju hodnotu. Bola zvolená 14 % diskontná miera, ktorá odpovedá danému odvetviu a ktorá je reálne požadovaná na zhodnotení kapitálu akcionárov.

Tabuľka 18: Výpočet cashflow a diskontnej cashflow na 5 rokov.

			1,02	1	0,95	0,92
Efekt	0. rok	1	2	3	4	5
A		199875	203872,5	203872,5	193678,9	178184,6
B		166562,5	169893,8	169893,8	161399,1	148487,1
C		66625	67957,5	67957,5	64559,63	59394,86
F		249843,75	254840,6	254840,6	242098,6	222730,7
G		100000	102000	102000	96900	89148
I		233187,5	237851,3	237851,3	225958,7	207882
J		500000	510000	510000	484500	445740
K		533000	543660	543660	516477	475158,8
M		66625	67957,5	67957,5	64559,63	59394,86
P	3838560					
R	150000	300000	300000	300000	300000	300000
	230000					
		1000000				
Príjmy		2115718,75	2158033	2158033	2050131	1886121
Výdaje	4218560	1300000	300000	300000	300000	300000
CF	-4218560	815718,75	1858033	1858033	1750131	1586121
DCF	-4218560	715542,7632	1429696	1254119	1036218	823781,5

V ďalšom kroku bola vypočítaná priamo čistá súčasná hodnota a vnútorné výnosové percento pomocou získaných údajov. Tieto metódy boli zvolené, pretože sa radia medzi dynamické metódy, čo znamená, že zohľadňujú faktor času a ovplyvňujú rozhodnutie či prijímať investíciu alebo nie. Čistá súčasná hodnota, pri našej investícii v 5 ročnom horizonte, bola vypočítaná pomocou vzorca uvedeného v teoretickej časti. Po dosadení NPV vychádza 1 040 798 CZK (Tabuľka 19). To znamená, že po 5 rokoch sa splatí celý investovaný kapitál a navyše firma bude v pluse danú čiastku. Čo sa týka vnútorného výnosového percenta, tak po dosadení do vzorca, vyšla hodnota 23 %. Z toho je možné usúdiť, že spĺňa podmienku že IRR musí byť vyššie ako diskontovaná sadzba. Pre zaujímavosť, sú uvedené i výsledky metód v horizonte 3 rokov, ktoré jasne zobrazujú, že v tomto prípade investícia, nie je splatená a ani výnosová.

Tabuľka 19: Výpočet čistej súčasnej hodnoty a vnútorného výnosového percenta.

5 let	NPV (ČSH)	1 040 798,20 CZK
3 let	NPV (ČSH)	-819 201,64 CZK
5 let	IRR (VVP)	23,0%
3 let	IRR (VVP)	3,3%

Vďaka výpočtu bodu zvratu nám vyšlo, že splatíme investíciu z výsledkov cashflow za 2 roky a 10 mesiacov a čo sa týka diskontovaného cashflow, tak za tri roky aj deväť mesiacov.

Vďaka skúmaným metódam je možné zhodnotiť, že nová investícia informačného systému sa vyplatí. Po 5 rokoch od zavedenia vynoveného informačného systému, sa nám navráti vynaložené investované prostriedky a navyše spoločnosť bude mať navyše 1 040 798 CZK. Tým pádom zvolenú možnosť doplnenia nových funkcionalít je možné realizovať z finančného hľadiska.

10.1.1 Výpočet bodu zvratu

Pre určité doby, koľko bude trvať navrátenie investície poslúži výpočet bodu zvratu. Existujú dve varianty výpočtu bodu zvratu, ktoré vychádzajú zo statickej a dynamickej skupiny ukazovateľov. Kvôli lepšej názornosti a vplyvu diskontu sa budú kalkulovať obe varianty. Takže sa použije klasické cash flow i diskontované cash flow. Jedná sa o jednoduchý výpočet investičných výdajov delené cashflow. V tomto prípade, sa investícia navráti za 2 roky a 10 mesiacov. Čo sa týka diskontovaného cash flow, tak to vychádza na tri roky a 10 mesiacov (Detailný výpočet v Exceli je nahraný na CD – príloha 4).

10.1.2 Analýza citlivosti

Keďže sa jedná o odhadované náklady a výnosy, tak bola prevedená analýza citlivosti investície na zvolené atribúty. Medzi atribúty boli zvolené efekty A, B, J, K a M. Efekty A, B, K, M boli zvolené preto, pretože sa presne nedá odhadnúť koľko zamestnancov bude v spoločnosti pracovať a taktiež koľko kandidátov bude v procese. Miera neistoty pri kalkulácii týchto efektov je najväčšia. Tým pádom, je odchýlka v určení ušetreného času vďaka novým funkcionalitám. Čo sa týka efektu J, tak nie je možné presne predikovať, koľko ľudí sa relokuje vďaka novo zavedenému nástroju. Ďalšie atribúty nie sú až tak rizikové, pretože náklady na investíciu informačného systému sú dané ponukou od dodávateľa. Taktiež by mohli byť rizikové i náklady na mzdy. Avšak, keďže sa jedná o hodnotu z dát personálneho oddelenia, nedá sa očakávať, že táto hodnota sa bude razantne meniť. Je totižto spočítaná z tvrdých interných dát (nejedná sa o predikcie).

Výsledok udáva, ktorý atribút z vstupných parametrov je najcitlivejší na zmeny. Zvolená bola 10% a 20% odchýlka atribútov. Najväčšiu citlivosť na výsledné ukazovatele čistej súčasnej hodnoty a vnútorného výnosového percenta má atribút efektu K, keďže sa jedná o najvyššiu hodnotu. Je možné pozorovať, že pokiaľ by výnosy z K efektu boli nižšie o 20%, tak stále je firma zisková a NPV po piatich rokoch vychádza 679 716 CZK (Tabuľka 20). Je možné vidieť na ostatných efektoch, že sú menej rizikové, keďže sa jedná o menšie výnosové čiastky. Čo sa týka efektu J (relokačný nástroj), tak tam pozorujeme taktiež pomerne veľkú citlivosť. Pokiaľ by sa nám výnosy z daného efektu znížili o 20%, tak by spoločnosť vykazovala NPV 702 072 a IRR by bolo 20,1. To znamená, že firme sa stále oplatí investovať do nového IS, keďže má po 5 rokoch zisk a IRR je vyššie ako diskont 14%. Z toho je možné usúdiť, že najcitlivejší atribút je v prvom rade efekt J, keďže je pomerne vysoký a je ťažko určitelný. Avšak i v prípade 20% poklesu, by spoločnosť splatila investičné náklady a vykazovala by zisk.

Tabuľka 20: Analýza citlivosti.

Efekt	čiasťka	-10%	NPV v CZK	IRR v %
A	199875	179887,5	973095	21,9
B	166562,5	149906,25	984378	22,5
J	500000	450000	871435	21,6
K	533000	479700	860257	21,5
M	66625	59962,5	1018230	22,8
Efekt	čiasťka	-20%	NPV v CZK	IRR v %
A	199875	159900	905392	21,9
B	166562,5	133250	927960	22
J	500000	400000	702072	20,1
K	533000	426400	679716	19,9
M	66625	53300	995663	22,6

ZÁVER

Cieľom tejto bakalárskej práce bola analýza personálnych biznis procesov v spoločnosti Adecco Group, funkcií v súčasnom informačnom systéme, voľba informačného systému na základe novo navrhnutých funkcionalít a ekonomického hodnotenia nasadenia vybraného informačného systému spolu s customizáciou systému podľa požiadaviek návrhu. Spoločnosť, ktorá bola posudzovaná, pôsobí v oblasti personálno-poradenských služieb a uchovávanie a následná práca s dátami v IS sa považuje za každodennú rutinu.

Na začiatku bola definovaná organizačná štruktúra spoločnosti, aby bolo možné určiť, že pozície HR Konzultanta, HR Researchera, PP Directora, PP Managera, náborára priamo zasahujú do procesov v informačnom systéme. Taktiež pomocou Swot analýzy bolo zaznamenané, že medzi silné stránky spoločnosti patrí status globálnej firmy. S globálnou sieťou pobočiek, je spojená príležitosť hľadania kandidátov z iných krajín, čo bolo využité pri novom návrhu relokačného nástroju v IS. Swot analýza varovala pred legislatívnymi zákonmi, predovšetkým o GDPR problematiku, ktorú je potrebné dodržiavať pri uskladňovaní dát o kandidátoch v IS.

Bol predstavený biznis model spoločnosti Adecco Group, v ktorom sú popísané jednotlivé každodenné procesy, ktoré vykonávajú zamestnanci. Bola vytvorená i analýza funkcií v momentálnom informačnom systéme, aby bolo možné identifikovať deficity a chýbajúce funkcionality. Jednotlivé funkcie boli znázornené pomocou diagramu aktivít, popisu prípadu užitia a diagramu prípadu užitia. Na konci analýzy boli vyhodnotené i nevýhody momentálneho informačného systému z pohľadu zamestnancov spoločnosti Adecco Group. Záverom bolo, že zamestnancom prekáža predovšetkým chýbajúca integrácia s inými platformami, dizajn IS, duplikáty funkcionalít a deficit funkcionalít pre všetky druhy úkonov.

Po analýze a celkovom zmapovaní kľúčových procesov, boli navrhnuté nové funkcie v informačnom systéme. Jedná sa o rozšírenie súčasných nástrojov na vyhľadávanie kandidátov v IS, kde bol pridaný relokačný filter a tým pádom môžu konzultanti využiť ľudský kapitál aj z iných lokalít, kde spoločnosť pôsobí. Navyše i filter mzdy, podľa ktorého vyselektujú kandidátov na menšiu množinu a tým ušetria čas. Ďalšie zmeny sa týkajú automatizácie procesov, s ktorými sa zamestnanci denne zaoberajú a to automatické hromadné zasielanie pozvánok na nábor/pohovor a taktiež zamietacie e-maily. V neposlednej rade ide o chronologickú postupnosť jednotlivých úkonov, ktorú je možné dosiahnuť pridávaním každej novej aktivity. Napokon, boli jednotlivé návrhy zobrazené pomocou popisu prípadu užitia a diagramu aktivít.

Čo sa týka časti výberu vhodného informačného systému, tak po definovaní nových návrhov, spomedzi viacerých alternatív sa určilo, že najlepšou voľbou bude spolupráca so súčasným dodávateľom Sales Force. S tým, že sa pozmení štruktúra informačného systému a pridajú sa navrhnuté funkcionality.

Napokon bol skúmaný návrh i z finančného hľadiska. Prvotne bol vytvorený zoznam kvalitatívnych a kvantitatívnych pozitívnych i negatívnych efektov nových funkcionalít. Následne sa vyčíslili kvantitatívne pozitívne efekty na základe ušetreného času zamestnancov, ušetreného kancelárskeho príslušenstva a prísunu nových výnosov vďaka novým nástrojom. Ďalej sa vyhodnotili i všetky náklady, ktoré sú s implementáciou nového IS spojené. Vďaka týmto údajom, boli vyčíslené pomocou diskontu cashflow, po dobu 5 rokov. Pomocou dynamických metód a to čistej súčasnej hodnoty a vnútorného výnosového percenta sa usúdilo, že z finančného hľadiska sa návrh vyplatí prijať a navráti sa vložené investície. Vďaka výpočtu bodu zvratu, bola určená doba návratnosti investície pomocou diskontovaného cash flow na 3 roky a 10 mesiacov. Navyše, po 5 rokoch dosiahne firma zisk 1 040 798 CZK. Taktiež bola prevedená analýza citlivosti, ktorá ukázala, že najrizikovejší atribút je efekt J, ktorý sa týka relokačného nástroja. Pri tomto efekte, je ťažko predvídateľné, koľko ľudí sa bude relokovať do Českej republiky vďaka spomínanému nástroju. Avšak keby nastala uvedená 20% odchýlka od zadanej hodnoty, tak firma splatí investičné náklady a je zisková.

Domnievam sa, že som v bakalárskej práci splnila všetky stanovené ciele. Boli zanalyzované firemné procesy i softwarové funkcionality, na základe ktorých boli navrhnuté nové nástroje a funkcionality v rámci informačného systému. Na základe potrieb spoločnosti, finančného hľadiska a efektivity bola vyhodnotená ako najlepšia možnosť investovať do nových funkcionalít a nástrojov v súčasnom informačnom systéme.

BIBLIOGRAFIA

1. Stodola, Jiří. *Filosofie informace – metateoretická analýza pojmu informace a hlavních paradigmat informační vědy*. Brno : Masarykova Univerzita, 2015. ISBN 978-80-210-8011-0.
2. Vymětal, Dominik. *Informační systémy v podnicích*. Praha : Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3046-2.
3. Bruckner, Tomáš, a další. *Tvorba informačních systémů*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-247-4153-6.
4. pdf.truni.sk. *Informačné systémy*. [Online] <http://pdf.truni.sk/e-ucebnice/usi/data/ee05a857-f240-4287-895c-703b1619e708.html?ownapi=1>.
5. rsm.cz. *Oracle Taleo Cloud Service*. [Online] <https://rsm.cz/sluzby/technologie/produkty/oracle-taleo-cloud-service/>.
6. Basl, Josef a Blažíček, Roman. *Podnikové informační systémy*. Praha 7 : Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4307-3.
7. Gála, Libor, Šedivá, Zuzana a Pour, Jan. *Podniková informatika*. Praha : Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5457-4.
8. Řepa, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1281-4..
9. Sodomka , Petr a Klčová, Jana. *Informační systémy v podnikové praxi*. Brno : Computer Press, 2010. str. 501. ISBN 978-80-251-2878-7.
10. Molnár, Zdeněk. *Podnikové informační systémy*. Praha : České vysoké učení technické, 2009. ISBN 978-80-01-04380-.
11. Šarmanová, Jana. *Databázové a informační systémy*. Ostrava : VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2007. str. 122. ISBN 978-80-248-1499-5.
12. Buchalcevoová, Alena. *Metodiky vývoje a údržby infromačních systémů*. Praha : Grada, 2005. ISBN 80-247-1075-7.
13. Šmída, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha : Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1679-4.
14. Vrana, Ivan a Richta , Karel. *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů*. Praha : Grada, 2005. ISBN 80-247-1103-6.
15. Svozilová, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. Praha : Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3938-0.
16. Kanisová, Hana a Müller, Miroslav. *UML srozumitelně*. Brno : Computer Press, 2006. ISBN 80-251-1083.
17. Aalst, Wil M.P. van der a Stahl, Christian. *Modeling Business Processes*. místo neznámé : MIT Press, 2011. ISBN 978-0-262-01538.

18. iso.org. *ISO/IEC 19510:2013*. [Online] 7 2013.
<https://www.iso.org/standard/62652.html>.
19. klugsolutions.cz. *Objekty diagramu aktivit BPMN*. . [Online]
<https://www.klugsolutions.cz/znalostni-baze/objekty-diagramu-aktivit-BPMN.htm>.
20. Kotler, Philip. *Marketing*. Praha : Grada, 2004. ISBN 80-247_0513-3.
21. Horáková, Iveta. *Marketing v současné praxi*. Praha : Grada, 1992. ISBN 80-85424-83-5.
22. Scholleová, Hana. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. Praha : Grada, 2012. ISBN 9788024740041.
23. Myšková, Renáta. *Hodnocení návratnosti informačního systému v podniku*. Praha : autor neznámý.
24. Scholleová, Hana. *Investiční controlling*. Praha : Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2952-7.
25. Fotr, Jiří a Souček, Ivan. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha : Grada, 2005. ISBN 8024709392.
26. Adecco Group. www.adeccogroup.com. <https://www.adeccogroup.com/our-company/>. [Online]
27. enehano.cz. *Salesforce produkty naše služby*. [Online]
<https://www.enehano.cz/salesforce-produkty-nase-sluzby>.
28. oracle.com/applications/taleo.html. *Oracle Taleo Cloud—for Today, Tomorrow, and Beyond*. [Online]
29. recruhr.com. *Recru - Softvér pre personalistov*. [Online]
<https://www.recruhr.com/files/recru-catalogue-sk.pdf>.
30. Sklenák, V. *Data, informace, znalosti a internet*. Praha : C.H.Beck, 2001. ISBN 80-7179-409-0.
31. Halász, Jozef. <http://docplayer.cz/105718048-Informacne-systemy-halasz-jozef.html>. *Informačné systémy*. [Online]
32. Manuál talent rover. Praha : Adecco Group, 2015.
33. Voříšek, Jiří. *Strategické řízení informačního systému a systémová integrace*. Praha : Management Press, 1997. ISBN 80-85943-40-9.
34. Tišnovský, Pavel. [root.cz](http://www.root.cz). *Nástroje pro tvorbu UML diagramů*. [Online] 4. Júl 2005.
<https://www.root.cz/clanky/nastroje-pro-tvorbu-uml-diagramu/#k01>.
35. www.pc-software.xf.cz. *Informačný systém (IS)*. [Online] <http://www.pc-software.xf.cz/informacne.html>.

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1: Popis informačného systému	12
Obrázok 2: Pyramída - delenie informačných systémov, podľa pozície.....	14
Obrázok 3: Životný cyklus vývoja informačného systému	16
Obrázok 4: Prvky diagramu prípadu užitia.....	20
Obrázok 5: Príklad diagramu prípadu užitia.	21
Obrázok 6: Tokové objekty - udalosti.....	22
Obrázok 7: Tokové objekty - aktivity.	23
Obrázok 8: Tokové objekty - brány.....	23
Obrázok 9: Spojovacie objekty.	24
Obrázok 10: Plavecké dráhy - dráha a bazén.....	24
Obrázok 11: Artefakty.	25
Obrázok 12: Matica SWOT analýzy.....	26
Obrázok 13: Logo spoločnosti Adecco Group.....	32
Obrázok 14: Logo spoločnosti Adecco v ČR	33
Obrázok 15: SWOT analýza spoločnosti Adecco Group.....	34
Obrázok 16: Organizačná štruktúra spoločnosti Adecco Group.....	35
Obrázok 17: Proces obsadenia pozície pre klienta	38
Obrázok 18: Proces obsadenia pozície pre klienta.....	39
Obrázok 19: Proces obsadenia pozície pre klienta.....	39
Obrázok 20: Proces obsadenia pozície pre klienta.	40
Obrázok 21: Diagram prípadu užitia HR Konzultanta.	41
Obrázok 22: BPMN model - úkony v IS v spojitosti s biznis procesom firmy - 1. časť.	42
Obrázok 23: BPMN model - úkony v IS v spojitosti s biznis procesom firmy - 2. časť.	42
Obrázok 24: BPMN model - úkony v IS v spojitosti s biznis procesom firmy - 3. časť.	43
Obrázok 25: Diagram aktivít - Zobrazíť kandidáta.	45
Obrázok 26: Vypĺňovacie pole na kontaktné informácie v informačnom systéme. .	47
Obrázok 27: Sekcia pre poznámky v informačnom systéme	47
Obrázok 28: Sekcie v informačnom systéme kde sa uvádzajú informácie o adrese a súčasnem/poslednom zamestnávateľovi kandidáta.	48
Obrázok 29: Kolónka na komentáre (súhrn) o kandidátovi, ktorý sa zasiela klientovi.	48
Obrázok 30: Sekcia na zadávanie informácií ohľadom znalostí a certifikácií.	49
Obrázok 31: Diagram aktivít - pridať nového kandidáta nahraním CV.	52
Obrázok 32: Kolónky v IS na pridávanie novej aktivity pohovor s kandidátom a kolónka história aktivít.	53
Obrázok 33: Diagram aktivít - Pridanie aktivity pohovor s kandidátom a konzultantom.	54
Obrázok 34: Proces zadávania aktivity - zaslanie životopisu klientovi, do informačného systému.	55
Obrázok 35: Diagram aktivít - Pridanie aktivity zaslanie kandidáta klientovi.....	55
Obrázok 36: Diagram aktivít - Pridanie aktivity pohovor u klienta.	56

Obrázok 37: Diagram aktivít - Pridanie aktivity pracovnej ponuky pre kandidáta....	58
Obrázok 38: Diagram aktivít - Pridanie aktivity uzavretie pozície.	59
Obrázok 39: Možnosti úkonov, ktoré môžeme využiť v informačnom systéme.	63
Obrázok 40: Diagram aktivít - Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy.....	65
Obrázok 41: Diagram prípadu užitia - vyznačenie nových zmien.	68
Obrázok 42: BPMN model nových funkcionalít - 2.časť.	69
Obrázok 43: BPMN model nových funkcionalít - 1.časť.	69
Obrázok 44: BPMN model nových funkcionalít - 3.časť.	70
Obrázok 45: Diagram aktivít - zaslať potvrdenie GDPR.	72
Obrázok 46: Diagram prípadu užitia - Zaslať pozvánku na pohovor.....	74
Obrázok 47: Diagram aktivít - Zaslať zamietací e-mail.	76
Obrázok 48: Diagram aktivít - Zaslať hromadný zamietací e-mail.....	77
Obrázok 49: Diagram aktivít - Zaslanie informačnej sms o náboře.	79
Obrázok 50: Diagram aktivít - Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy.....	82
Obrázok 51: Obrázky jednotlivých porovnávaných alternatív IS - Salesfroce, Recru, Taleo.....	83
Obrázok 52: Hlavné výhody IS Recru.....	85

ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1: Popis prípadu užitia - zobrazit kandidáta.	44
Tabuľka 2: Popis prípadu užitia - pridať nového kandidáta nahraním CV.	51
Tabuľka 3: Popis prípadu užitia - Pridanie aktivity pohovor s kandidátom a konzultantom.	54
Tabuľka 4: Popis prípadu užitia: Pridanie aktivity zaslanie kandidáta klientovi.	55
Tabuľka 5: Popis prípadu užitia - Pridanie aktivity pohovor u klienta.	57
Tabuľka 6: Popis prípadu užitia - Pridanie aktivity pracovnej ponuky pre kandidáta.	58
Tabuľka 7: Popis prípadu užitia - Pridanie aktivity uzavretie pozície.	59
Tabuľka 8: Popis prípadu užitia - Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy.	64
Tabuľka 9: Popis prípadu užitia - Zaslať potvrdenie GDPR.	72
Tabuľka 10: Popis prípadu užitia - Zaslať pozvánku na pohovor.	74
Tabuľka 11: Popis prípadu užitia - Zaslať zamietací e-mail.	76
Tabuľka 12: Popis prípadu užitia - Zaslať hromadný zamietací e-mail.	77
Tabuľka 13: Popis prípadu užitia - Zaslanie informačnej SMS o nábore.	79
Tabuľka 14: Popis prípadu užitia - Vyhľadať vhodného kandidáta v databázy.	81
Tabuľka 15: Pozitívne efekty implementácie nových funkcionalít.	89
Tabuľka 16: Negatívne efekty implementácie nových funkcionalít.	90
Tabuľka 17: Výpočet jednotlivých úspor zavedenia nových funkcionalít.	91
Tabuľka 18: Výpočet cashflow a diskontnej cashflow na 5 rokov.	92
Tabuľka 19: Výpočet čistej súčasnej hodnoty a vnútorného výnosového percenta.	93
Tabuľka 20: Analýza citlivosti.	94

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha 1: Vyhľadávanie kandidátov v IS.	104
---	-----

PRÍLOHY

Priložené CD obsahuje:

Príloha 1 – BPMN model, biznis proces spoločnosti Adecco Group.

Príloha 2 – BPMN model, biznis proces spoločnosti Adecco Group s funkciami v IS.

Príloha 3 – BPMN model, biznis proces spoločnosti s novými navrhnutými funkcionalitami.

Príloha 4 – Finančné hodnotenie investície – výpočty.

Prílohy v dokumente:

Príloha 5: Vyhľadávanie kandidátov v IS.

Adecco

ATHENA POLKOVÁ

[Home](#)
[Clients](#)
[Contacts](#)
[Call Lists](#)
[Vacancy/Lands](#)
[Vacancies](#)
[Dashboards](#)
[Reports](#)
[Chatter](#)
[Activities](#)
[Search & Match](#)
[Files](#)
[Ideas](#)
[Documents](#)

[SEARCH](#)
[SAVED SEARCH](#)
[PREVIOUS SEARCHES](#)
[EXTERNAL SOURCE ADMINISTRATION](#)

boolean string:

OR

with all the words:

with the exact phrase:

with at least one of the words:

Location

Zip/Postal Code: With in (miles):

Country:

City:

Area:

Regional Area:

Advanced Search

Field	Operator	Value
1. <input type="text" value="--None--"/>	<input type="text" value="--None--"/>	<input type="text" value="--None--"/>

External Sources

Job Boards:

Príloha 5: Vyhľadávanie kandidátov v IS. (Zdroj: Adecco Group)

