



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

POSOUZENÍ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU FIRMY A NÁVRH ZMĚN

INFORMATION SYSTEM EFFECTIVENESS ASSESSMENT AND PROPOSAL FOR ICT
MODIFICATION

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Erik Brodňanský

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Bernard Neuwirth, Ph.D., MSc

BRNO 2022

Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav informatiky
Student: **Bc. Erik Brodňanský**
Vedoucí práce: **Ing. Bernard Neuwirth, Ph.D., MSc**
Akademický rok: 2021/22
Studijní program: Informační management

Garant studijního programu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

Posouzení informačního systému firmy a návrh změn

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je návrh změn, které bude sloužit k zefektivnění každodenních činností ve firmě. Dílčím cílem práce bude provedení analýzy stávajícího stavu firmy se zaměřením na používání informačních systémů a technologií ve firmě. Z výsledků analýzy bude vycházeno při tvorbě navrhovaného řešení. Součástí práce bude provedení ekonomického zhodnocení navrhované varianty.

Základní literární prameny:

BRUCKNER, Tomáš. Tvorba informačních systémů: principy, metodiky, architektury. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 357 s. ISBN 978-80-247-4153-6.

DOSTÁL, Petr, Karel RAIS a Zdeněk SOJKA. Pokročilé metody manažerského rozhodování. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 168 s. ISBN 80-247-1338-1.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. Podniková informatika. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2015. 240 s. ISBN 978-80-247-5457-4.

MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 2. vyd. Praha: Grada, 2001. 179 s. ISBN 80-2470-087-5.

SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. Informační systémy v podnikové praxi. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 504 s. ISBN 978-80-251-2878-7.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2021/22

V Brně dne 28.2.2022

L. S.

doc. Ing. Miloš Koch, CSc.
garant

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Diplomová práca sa zameriava na posúdenie informačného systému v konkrétnej spoločnosti, ktorý slúži na evidenciu odpracovaných hodín. Okrem samotného posúdenia systému sa venuje aj návrhom na jeho zmenu, postupu zavedenia, spolu s rizikovou politikou a časovou analýzou. Obsahom práce je okrem vyššie spomínaných aj analyzovanie spoločnosti z pohľadu vonkajšieho a vnútorného prostredia, opis používaných informačných systémov a ich audit.

Kľúčové slová

analýza spoločnosti, Porterov model piatich síl, SLEPTE, McKinsey 7S, SWOT, Lewinov model, riziková politika, PERT, informačné systémy, Zefis, API

Abstract

The diploma thesis focuses on the assessment of the information system, which is used to record the hours worked, in a specific company. In addition to the assessment of the system itself, it also deals with the proposal for its change, the implementation procedure, together with the risk management and time analysis. The content of the work is, in addition to the above, the analysis of the company in terms of external and internal environment, a description of the information systems used and their audit.

Key words

company analysis, Porter's five forces framework, SLEPTE, McKinsey 7S, SWOT, Lewin's model of change, risk management, PERT, information systems, Zefis, API

Bibliografická citácia

BRODŇANSKÝ, Erik. *Posouzení informačního systému firmy a návrh změn* [online]. Brno, 2022 [cit. 2022-05-09]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/141601>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav informatiky. Vedoucí práce Bernard Neuwirth.

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že predložená diplomová práce je pôvodná a spracoval som ju samostatne.

Prehlasujem, že citácia použitých prameňov je úplná, že som v práci neporušil autorské práva (v zmysle Zákona č. 121/2000 Sb., o práve autorskom a o právach súvisiacich s právom autorským).

V Brne dňa 9. mája 2022

.....

podpis autora

Pod'akovanie

Rád by som pod'akoval vedúcemu mojej práce Ing. Bernardovi Neuwirthovi, Ph.D., MSc za odborné vedenie a cenné rady, ktoré mi poskytol počas písania mojej práce. Taktiež by som chcel pod'akovať svojim rodičom a všetkým blízkym okolo mňa, ktorí ma podporovali počas celého môjho štúdia.

OBSAH

ÚVOD.....	11
CIELE PRÁCE, METÓDY A POSTUPY SPRACOVANIA	12
1 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE	13
1.1 Metódy analýzy podnikového prostredia	13
1.1.1 Porterov model.....	13
1.1.2 SLEPTE analýza	15
1.1.3 McKinseyho model 7S.....	16
1.1.4 SWOT analýza.....	17
1.2 Lewinov model riadenia zmien.....	19
1.2.1 Fáza rozmrazovania	19
1.2.2 Fáza prechodu a aplikovania zmeny	19
1.2.3 Fáza zmrazenia	20
1.3 Riziková politika	20
1.3.1 Skórovacia metóda.....	22
1.4 Časová analýza.....	23
1.4.1 Metóda PERT	23
1.5 Podnikové informačné systémy	25
1.5.1 ERP	25
1.5.2 SCM.....	26
1.5.3 CRM.....	26
1.6 Metóda analýzy informačného systému.....	27
1.6.1 Zefis	27
1.7 API	29
2 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	30
2.1 Informácie o spoločnosti	30

2.1.1	Ponúkané služby	31
2.1.2	Organizačná štruktúra	32
2.2	Analýza spoločnosti	33
2.2.1	Analýza vonkajšieho prostredia	33
2.2.2	Analýza vnútorného prostredia	38
2.2.3	SWOT analýza	42
2.3	Informačné systémy využívané v spoločnosti	44
2.3.1	Agresso	44
2.3.2	Jots	47
2.3.3	BambooHR	49
2.4	Analýza informačného systému	51
2.4.1	Efektívnosť využívania informačného systému	51
2.4.2	Výsledky auditov	53
3	VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠENIA	56
3.1	Výber informačného systému	56
3.1.1	Deputy	56
3.1.2	Rippling	59
3.1.3	BambooHR	62
3.2	Ekonomické zhodnotenie	64
3.3	Zavedenie informačného systému	65
3.3.1	Fáza rozmrazovania	65
3.3.2	Fáza prechodu a aplikovania zmeny	67
3.3.3	Fáza zmrazenia	68
3.4	Riziková politika	69
3.4.1	Identifikácia rizík	69
3.4.2	Návrh opatrení	70

3.5	Časová analýza.....	72
3.5.1	Sieťový graf	73
3.6	Zhrnutie a prínosy práce.....	74
ZÁVER		75
ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV		77
ZOZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKOV		80
ZOZNAM POUŽITÝCH TABULIEK		81
ZOZNAM POUŽITÝCH GRAFOV		82

ÚVOD

V dnešnej dobe je už používanie informačných systémov neoddeliteľnou súčasťou každej spoločnosti. Denne sa využívajú na rôzne procesy, medzi ktoré môžu patriť podporné činnosti na uľahčenie práce a zvýšenie efektivity alebo sa v nich vykonáva hlavná činnosť podniku. Pomáhajú zamestnancom pristupovať k všetkým potrebným informáciám na jednom mieste a efektívne s nimi pracovať. Preto som si ako tému svojej diplomovej práce vybral posúdenie informačného systému spoločnosti a návrh na jeho zmenu.

Prvá kapitola tejto diplomovej práce sa bude venovať teoretickému vysvetleniu pojmov využívaných pri analyzovaní informačného systému, navrhovaní zmeny a taktiež pri samotnej implementácii návrhu. Okrem týchto pojmov sa bude zaoberať aj vysvetleniu metód potrebných na analýzu podnikového prostredia. Konkrétne sa tak bude jednať o analýzu SWOT, Porterov model, SLEPTE analýzu a McKinseyho model 7S. Na samotné zavedenie navrhovanej zmeny bude opísaný Lewinov model spolu s rizikovou politikou a metódou PERT, ktorá sa využíva na časovú analýzu. V závere budú vysvetlené pojmy týkajúce sa podnikových informačných systémov, metód na ich analýzu a taktiež vysvetlenie pojmu API.

Druhá kapitola sa bude zaoberať predstavením spoločnosti Jonckers, v ktorej sa bude posudzovať aktuálne využívaný informačný systém. Okrem základných informácií o spoločnosti bude obsahovať taktiež jej organizačnú štruktúru a služby, ktoré ponúka zákazníkom. Ďalej bude táto spoločnosť analyzovaná z pohľadu vonkajšieho a vnútorného prostredia. Záver kapitoly bude venovaný už samotnému informačnému systému, ktorý sa v spoločnosti využívajú na evidovanie odpracovaných hodín a za pomoci auditného softvéru Zefis budú zistené slabé stránky tohto systému.

Posledná, tretia kapitola sa bude venovať výberu dochádzkového systému, ktorý by vyhovoval požiadavkám a potrebám spoločnosti. Po výbere a finančnom zhodnotení tohto systému bude nasledovať podkapitola, ktorá bude popisovať proces zavedenia nového informačného systému do spoločnosti. Spolu s ňou bude vypracovaná riziková politika a časová analýza na odhadnutie dĺžky celého procesu zavedenia.

CIELE PRÁCE, METÓDY A POSTUPY SPRACOVANIA

Cieľom mojej diplomovej práce je posúdiť aktuálne využívaný informačný systém v spoločnosti Jonckers. Konkrétne sa bude jednať o informačný systém, ktorý slúži na evidenciu odpracovaných hodín. Myšlienkou je navrhnúť taký systém, ktorý by centralizoval všetky dáta o odpracovaných hodinách, informáciách zamestnancov a napomáhal by oddeleniu na riadenie ľudských zdrojov.

Vedľajším cieľom práce je analyzovať spoločnosť Jonckers z pohľadu vonkajšieho a vnútorného prostredia. Taktiež vypracovať analýzu aktuálne využívaných informačných systémov spolu so zistením ich nedostatkov. Na základe týchto nedostatkov bude možné navrhnúť ideálne riešenie pre spoločnosť.

Medzi metódy, ktoré využijem na vypracovanie analýzy spoločnosti patrí analýza SWOT, ktorá bude výstupom z Porterovho modelu, SLEPTE analýzy a McKinseyho modelu 7S. Na analyzovanie informačného systému využijem auditný softvér Zefis. Samotné zavedenie nového informačného systému vypracujem pomocou Lewinovho modelu riadenia zmien spolu s rizikovou politikou a časovou analýzou, ktorá bude vypracovaná metódou PERT.

1 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE

V nasledujúcej kapitole budú popísané informácie k ujasneniu pojmov, ktoré sa vyskytujú v tejto diplomovej práci. Na úvod budú popísané metódy, pomocou ktorých je možné vytvoriť analýzu podniku. Jednať sa bude o analýzu vonkajšieho a vnútorného prostredia, pričom vonkajšie prostredie bude ešte analyzované z pohľadu obecného a odborového okolia. Ďalšia časť bude zameraná na Lewinov model riadenia zmien, riziková politiku a sieťovú analýzu projektu. V závere kapitoly budú vysvetlené informačné systémy využívané v podnikoch, metóda analýzy týchto informačných systémov a taktiež bude spomenutý pojem API.

1.1 Metódy analýzy podnikového prostredia

Táto kapitola sa bude zameriavať na popísanie nástrojov, ktoré sa využívajú na analyzovanie podniku z pohľadu vnútorného a vonkajšieho prostredia. Vonkajšie prostredie sa ďalej ešte rozdeľuje na prostredie obecné a odborové. So získaných analýz je potom možné vytvoriť prehľadný model analýzy SWOT.

1.1.1 Porterov model

Porterov model je známy taktiež pod názvom Porterova analýza piatich síl alebo analýza konkurenčného ringu. Je to nástroj pre analýzu konkurenčného prostredia v rámci jedného odvetvia a využíva hlavne v strategickom manažmente.

Model vytvoril Michael E. Porter, ktorý bol profesorom ekonomiky na Harvardskej univerzite. Vytvoril ho v roku 1979 v reakcii na existujúcu SWOT analýzu, pretože sa mu zdala príliš obecná. O rok neskôr vydal knihu *Competitive Strategy*, v ktorej bol celý model popísaný a začal sa využívať po celom svete. [1]

Porter zaradil do svojej analýzy nasledujúcich päť síl, ktoré pôsobia na podnik:

- **Potencionálni konkurenti** – ide o faktor, na ktorý často spoločnosti pri vytváraní analýz zabúdajú. Tieto nové firmy sa snažia priniesť na trh nové kapacity a vytvárať si tak svoj podiel na trhu. Pre vstup nových firiem do daného odvetvia je lákadlom hlavne jeho ziskovosť. Existujú však bariéry, ktoré bránia vstupu nových konkurentov na stávajúci trh. Medzi tieto bariéry patria regulácie vlády, patenty a know-how, aktívna nutnosť na vstup a taktiež vysoká lojalita zákazníkov k existujúcim firmám v danom odvetví.
- **Existujúci konkurenti** – pri súperení niekoľkých podnikov v rovnakom odvetví je potrebné pre získanie výhody vytvoriť stratégiu ako uspieť proti ostatným. Získanie si takejto výhody ale často vyžaduje vysoké finančné náklady. Veľmi často sa tak využíva cenová voja, inovácie v produktoch, rôzne reklamy alebo zvýšenie zákazníckeho servisu, prípadne záručnej lehoty. [2]

David taktiež uvádza bezprostredný vplyv internetu na existujúcu konkurenciu. Zákazníci a konkurenti tak môžu v dnešnej dobe využívať rôzne diskusné fóra a sociálne siete ku konkurenčnému boju. Vďaka tomu majú jednoduchý prístup k porovnaniu rôznych výrobkov, ich kvality alebo ceny. [3]

- **Vyjednávacia sila odberateľov** – odberatelia alebo inak aj zákazníci sa snažia minimalizovať cenu, za ktorú kupujú výrobky ale zároveň vyžadujú čo najvyššiu kvalitu. Vyjednávacia sila týchto odberateľov sa môže líšiť. Veľkú vyjednávaciu silu majú na trhu kde je veľmi malý počet týchto odberateľov, majú nízky zisk a tak pri zvyšovaní ceny produktu hrozia svojim odchodom, prípadne, že podobných výrobkov je na trhu veľké množstvo a je pre nich jednoduché prejsť ku inému dodávateľovi.

Malú vyjednávaciu silu tak majú pri vysokých nákladoch pri zmene dodávateľa, pri vysokej fragmentácii týchto odberateľov, kedy každý z nich odoberá veľmi malé množstvo ponúkaných produktov alebo ak má jeden výrobca vysoký podiel na trhu a konkurencia by tak nedokázala uspokojiť požiadavky odberateľov.

- **Vyjednávací sila dodávateľov** – dodávatelia dokážu ovplyvňovať podniky so zvyšovaním cien alebo znižovaním kvality za svoje produkty a služby. Dodávatelia dokážu výrazne ovplyvňovať daný podnik a to v prípade, že ich je na trhu malé množstvo, hrozí ich integrácia do väčších celkov alebo ak by museli odberatelia bez ich dodávok zastaviť produkciu.
- **Substitučné výrobky a služby** – tu platí podmienka, že čím viac alternatívnych produktov poskytuje konkurencia, tým viac sa limituje zisk podniku. Nemusí sa jednať len o konkurenciu z rovnakého odvetvia ale aj o produkty z iného odvetvia, ktoré dokážu aspoň z časti nahradiť funkciu daných produktov. Jednať sa môže napríklad o produkty s rovnakou funkciou, ktoré sú postavené na inej technológii. [2]

1.1.2 SLEPTE analýza

SLEPTE analýza je nástrojom na analyzovanie vonkajšieho prostredia spoločnosti, ktoré sa zameriava na obecné okolie. Je vlastne rozšírením analýzy PEST o ďalšie skúmané faktory, ktoré na podnik pôsobia. Táto analýza sa zameriava na nasledujúce faktory:

- **Sociálne faktory** – tieto faktory je potrebné sledovať aby spoločnosť lepšie porozumela svojim zákazníkom. Môžu ovplyvňovať správanie zákazníkov pri nakupovaní produktov a služieb. Medzi sociálne faktory môžeme zaradiť demografické údaje, náboženstvo, vzdelanosť obyvateľstva alebo životnú úroveň.
- **Legislatívne faktory** – jedná sa o rôzne legislatívy a zákony, ktoré ovplyvňujú podnik a jeho činnosti. Konkrétne sa tak môže jednať o zmeny právnych predpisov, licencie alebo patenty. Okrem týchto spomínaných sú pre podniky záväzné aj medzinárodné zmluvy a dohody. Pre správne fungovanie podniku je preto potrebné aby zmeny v týchto legislatívach a zákonoch sledoval, a taktiež sa na základe nich prispôboval.
- **Ekonomické faktory** – jedná sa hlavne o makroekonomické ukazovatele, ktoré sú ovplyvnené ekonomickou situáciou v krajine. Konkrétne sa tak môže jednať o faktory ako je inflácia, nezamestnanosť, zmenové kurzy alebo minimálna mzda. Zmena každého z týchto faktorov môže ovplyvňovať fungovanie podniku alebo aj správanie sa spotrebiteľov na trhu.

- **Politické faktory** – medzi tieto faktory sa zaraďuje politická situácia, ktorá ovplyvňuje domáce podnikateľské prostredie a taktiež politika zameraná na vzťah so zahraničnými krajinami. Na domácom prostredí sa môže jednať o rôzne daňové reformy, politickú stabilitu, dotácie alebo obchodné obmedzenia. Z pohľadu na zahraničnú politiku sa môže jednať o rôzne obmedzenia medzinárodného obchodu alebo clá.
- **Technologické faktory** – kľúčový faktor pre úspech spoločností je udržiavať krok s najnovšími technológiami. Vedenie by okrem toho malo sledovať aj rôzne nové procesy a smer ich vývoja. Taktiež je potrebné venovať sa inováciám, novým objavom, výskumu a vývoju používaných technológií. Tie môžu viesť v budúcnosti k poprednému postaveniu podniku a taktiež ušetreniu nákladov.
- **Environmentálne faktory** – inak nazývané aj ekologické faktory sú jedným z tých, na ktoré sa v dnešnej dobe kladie veľký dôraz. Podniky sa stávajú členmi rôznych organizácií, ktoré sa zaväzujú k dodržiavaniu rôznych opatrení a noriem v oblasti ekológie a ochrany životného prostredia. Konkrétne sa tak môže jednať o náklady spojené s odpadom, vnímanie klimatických zmien, prístup k ochrane životného prostredia alebo k ochrane ohrozených druhov. [4]

1.1.3 McKinseyho model 7S

Tento model vznikol v roku 1970 a vytvoril ho Tom Peter a Robert Waterman, ktorý boli zamestnancami spoločnosti McKinsey & Company. Identifikovali v ňom sedem kľúčových faktorov v spoločnosti, ktoré sa ďalej delia ešte na mäkké a tvrdé faktory. Medzi tvrdé faktory patrí stratégia, štruktúra a systémy. Tieto faktory je jednoduchšie definovať a zároveň aj jednoduchšie ich ovplyvňovať. Medzi mäkké faktory patria zdieľané hodnoty, schopnosti, štýl a spolupracovníci. [5]

Jednotlivé faktory sú popísané nasledovne:

- **Stratégia** – je to plán organizácie na budovanie a udržiavanie konkurenčnej výhody oproti konkurenčným podnikom. Je tu potrebné definovať ciele a spôsob ich dosiahnutia. Nápomocné môže byť odpovedať na otázky akým spôsobom spoločnosť zvláda konkurenčný tlak alebo v čom sa líši strategický prístup v porovnaní s najbližšími konkurentami.

- **Štruktúra** – zameriava sa na organizačnú štruktúru spoločnosti. Tento faktor sa zaoberá bližšie členením spoločnosti, hierarchiou, koordináciou rôznych oddelení alebo zapájaním zamestnancov do rozhodovacích činností. Organizačná štruktúra môže byť líniová, funkcionálna, líniovo-štábna, divízna alebo maticová.
- **Systémy** – tento faktor sa zameriava na rôzne metódy, postupy a procesy, ktoré sa v spoločnosti denne využívajú. Taktiež sa zameriava na technické a informačné systémy. [6]
- **Zdieľané hodnoty** – ide o základné hodnoty v organizácii, ktoré odrážajú jej všeobecnú pracovnú morálku. Bližšie definuje základné hodnoty podniku, úroveň a rast podnikovej kultúry a povedomie o vízii a misii podniku medzi zamestnancami. [7]
- **Schopnosti** – zameriavajú sa na zručnosti, vedomosti a návyky zamestnancov v spoločnosti. Môže taktiež popisovať spôsoby a cesty k zlepšeniu týchto vlastností u zamestnancov, spôsoby k zvyšovaniu kvalifikácie zamestnancov a nástroje na meranie ich schopností.
- **Štýl** – konkrétne sa jedná o štýl riadenia v spoločnosti. Zameriava sa na komunikáciu vedenia s podriadenými zamestnancami, zákazníkmi alebo spolupracovníkmi. Rozdeľuje sa na tri základné typy a to autokratický, v ktorom má manažér absolútnu kontrolu, demokratický, pri ktorom sa zamestnanci podieľajú na rozhodovaní v podniku a na záver to je *laissez-faire*, v ktorom manažér prenecháva rozhodovanie na pracovníkoch.
- **Zamestnanci** – tento faktor sa zameriava na špecializácie zamestnancov, riadenie ľudských zdrojov a motiváciu pracovníkov. Taktiež sa zaoberá postupmi na výber nových zamestnancov alebo možnosťami ich osobného rozvoja. [6]

1.1.4 SWOT analýza

SWOT analýza je nástroj, ktorý sa používa na vyhodnotenie súčasného stavu z hľadiska silných a slabých stránok, príležitostí a hrozieb. Táto analýza je vlastne spojením dvoch pohľadov vyhodnocovania. Jedná sa o vyhodnocovanie interného prostredia, alebo inak aj S-W analýza, ktorá sa zameriava na silné a slabé stránky. Druhým je vyhodnocovanie externého prostredia, ktoré sa inak označuje ako O-T analýza. Jedná sa o analyzovanie vonkajších príležitostí a hrozieb. [8]

Skratka SWOT je vytvorená z anglických názvov sledovaných veličín. Jedná sa o:

- S – *Strengths* – silné stránky. Je potrebné reálne rozlišovať silné a slabé stránky podniku. V prípade, že je podnik v niečom dobrý ale konkurencia je lepšia tak to je pre podnik slabá stránka.
- W – *Weaknesses* – slabé stránky. Slabé stránky podobne ako tie silné musia byť založené na faktoch a aktuálnom porovnávaní s konkurenciou.
- O – *Opportunities* – príležitosti. Tie sa vyskytujú hlavne tam, kde môže spoločnosť vďaka svojim silným stránkam využiť zmeny v okolitom prostredí vo svoj prospech.
- T – *Threats* – hrozby. Nie všetky hrozby si vyžadujú pozornosť alebo obavy. Všetky by mal analyzovať manažér a posúdiť pravdepodobnosť týchto hrozieb a ich dopad na spoločnosť. [9]

Sledované faktory sa zaznamenávajú do SWOT analýzy vo forme matice, ktorá je rozdelená do štyroch častí. Pri tvorbe SWOT analýzy sa odporúča použiť aj iné analýzy. Napríklad McKinseyho model 7S a Porterov model piatich síl možno použiť na analýzu vnútorného prostredia. Naopak na skúmanie vonkajšieho prostredia použiť analýzu PESTLE. Výsledky týchto analýz sa potom zaznamenávajú do SWOT matice pod príslušnými veličinami, ktoré je možné vidieť v nasledujúcej *Tabuľke č. 1*. [8]

Tabuľka č. 1: SWOT analýza

(Zdroj: Vlastné spracovanie na základe [8])

	Pozitívne	Negatívne
	Silné stránky	Slabé stránky
Vnútorne	<i>Strengths</i>	<i>Weaknesses</i>
	Príležitosti	Hrozby
Vonkajšie	<i>Opportunities</i>	<i>Threats</i>

1.2 Lewinov model riadenia zmien

Existuje mnoho spôsobov a metód na riadenie zmien v podnikoch, ale ako hovorí Rune Todnem By, tak neexistuje žiadny správny spôsob. Všetky modely a teórie boli navrhnuté aby pomáhali manažmentu a vedúcim pracovníkom lepšie monitorovať, hodnotiť a plánovať zmeny pomocou prehľadnejších štruktúr. [10]

V tejto kapitole bude popísaný Lewinov model, ktorý popisuje tri fázy pri riadení zmeny. Jedná sa o fázu rozmrazovania, fázu prechodu a aplikovania zmeny, a na záver fázu zmrazenia. Každá z týchto fáz bude popísaná nižšie.

1.2.1 Fáza rozmrazovania

Prvá fáza, rozmrazovanie, je o hľadaní spôsobov, ako prinútiť ľudí v spoločnosti, aby opustili staré modely, ktoré boli svojím spôsobom pre podnik kontraproduktívne. Podľa tejto teórie je potrebné narušiť a rozmraziť starú rovnováhu ľudského správania. Táto fáza znamená prípravu na zmenu a zahŕňa takzvaného agenta zmeny, ktorý rozpozná problém, identifikuje potrebu zmeny a mobilizuje ostatných, aby aj oni videli potrebu tejto zmeny v spoločnosti.

Kritsonis poznamenáva, že rozmrazovanie možno dosiahnuť jedným z troch spôsobov, a to zvýšením hnacej sily, ktorá pozitívne odvádza od aktuálnej situácie, znížením brzdných sily, ktorá negatívne ovplyvňuje pohyb od existujúcej situácie a kombináciou prvých dvoch spôsobov. Vo fáze rozmrazovania môžu pomáhať činnosti pri ktorých motivujeme zúčastnených zamestnancov a pripravujeme ich na danú zmenu, budujeme dôveru a aktívne ich zapájame pri rozhodovacích činnostiach.

1.2.2 Fáza prechodu a aplikovania zmeny

Druhá fáza sa zameriava už na samostatné aplikovanie zmeny, alebo inak sa nazýva aj pohyb. V rámci tejto fázy je potrebné presvedčiť zamestnancov, že aktuálny stav je nevyhovujúci a nie moc prospešný. Je potrebné ich povzbudzovať a priniesť im nový pohľad na túto zmenu.

Taktiež je potrebné ich zapájať do rozhodovacích procesov, napríklad pomocou brainstormingu, ale zároveň musia rešpektovať vedúcich pracovníkov pri tejto zmene. Celá táto fáza je sprevádzaná neistotou a strachom, pretože zamestnanci sa musia naučiť novým zvyklostiam a vedomostiam. Je preto dôležité dbať na dôkladnú prípravnú fázu a zoznámiť zamestnancov so zmenou. To prispeje k jednoduchšiemu aplikovaniu tejto zmeny a prechodu do záverečnej fázy.

1.2.3 Fáza zmrazenia

Poslednou fázou je zmrazenie alebo inak aj stabilizovanie zmeny. V tejto fáze je potrebné zaradiť túto zmenu do existujúceho systému spoločnosti. Tento krok sa vykonáva až po vykonaní zmeny a v prípade, že by nebol vykonaný, celá zmena by mohla mať krátku životnosť a zamestnanci by sa tak mohli vrátiť k starému zaužívanému správaniu. Je preto potrebné na záver prepracovať staré politiky a postupy, ktoré sa v spoločnosti využívali a nahradiť ich novými. [11]

1.3 Riziková politika

Riadenie rizík inak nazývané aj risk manažment sa môže veľmi líšiť na základe zamerania, ktorému sa venuje. Medzi základné oblasti patria nasledovné skupiny:

- Prírodné katastrofy a havárie (technologické riziká)
- Finančné riziká – ktoré sa ďalej delia na investičné, poisťovacie a zaist'ovacie
- Obchodné riziká – ktoré sa ďalej delia na riziko marketingové, strategické, rozpočtové a riziko manažmentu
- Projektové riziká
- Riziká ochrany životného prostredia
- Technické riziká

Súčasťou procesu riadenia rizík je proces rozhodovania založený na analýze rizík. Riadenie rizík rozvíja, analyzuje a porovnáva možné preventívne a regulačné opatrenia, pričom zohľadňuje ďalšie faktory, najmä ekonomické, technologické, sociálne a politické. Následne vyberá tie, ktoré minimalizujú existujúce riziká.

Komunikácia o rizikách a šírenie informovanosti o rizikách sú tiež chápané ako súčasť manažmentu rizík. Výber optimálneho riešenia je pri riadení rizík kritickou časťou. Najprv je potrebné určiť úroveň rizika, ďalej je potrebné ohodnotiť ekonomické náklady na každé opatrenie a taktiež vyhodnotiť ich ekonomické prínosy. Ďalej proces pokračuje v hodnotení dopadov a prínosov, a analýze možných dôsledkov na podnik a jeho okolie. Nasleduje rozhodnutie o implementácii opatrení na zníženie rizika, prípadne rozhodnutie o ďalšom skúmaní v prípade vysokého stupňa neistoty.

Pri riadení rizík môže manažment využiť dve stratégie. Prvou je reaktívna stratégia, inak nazývaná aj princíp spätnej väzby, ktorá funguje na princípe učiaceho sa systému. Druhou je proaktívna stratégia, inak nazývaná aj princípom predikčnej väzby. Pri tejto stratégii je subjekt oboznámený so súčasným stavom, možnými hrozbami a má čo najúplnejšie informácie o priebehu. Je ale pomerne nereálne mať takéto komplexné informácie k dispozícii a s určitosťou rozhodovať o budúcom vývoji. V takomto prípade je potom možné využiť rozhodovanie na základe neúplných informácií, tzv. *fuzzy*.

Konečným výsledkom každého procesu riadenia rizík je rozhodnutie o ďalšom pokračovaní z výberu dostupných riešení, ktorých býva často viac. Neprijateľná úroveň rizika si vyžaduje zastavenie prebiehajúceho procesu a prijatie opatrení na zníženie rizika. Ak je riziko prijateľné a zároveň je aj potenciálny zisk značný, potom sa zvyčajne vypracuje preventívny plán na zníženie rizika. Pre riziká, ktoré nie je možné eliminovať prijatím opatrení sa vytvárajú ďalej krízové plány. Preto je potrebné venovať veľký dôraz fáze na redukciiu rizík aby sa tento krízový plán vypracúval iba na zostatkové riziká. [12]

Ako spomína Janková, riziko je vzájomné pôsobenie hrozby, ktorá využíva zraniteľnosť a poškodzuje tým aktíva. Aktívum je všetko, čo má pre daný subjekt nejakú hodnotu. Za hrozbu sa považujú vonkajšie faktory, medzi ktoré patrí sila, udalosti alebo osoby, ktoré majú nežiadúci vplyv na aktívum. Za zraniteľnosť sa považujú vnútorné faktory, medzi ktoré patria nedostatky, slabiny alebo nejaký stav analyzovaného aktíva, ktoré môže hrozba využívať na poškodenie aktíva. [13]

1.3.1 Skórovacia metóda

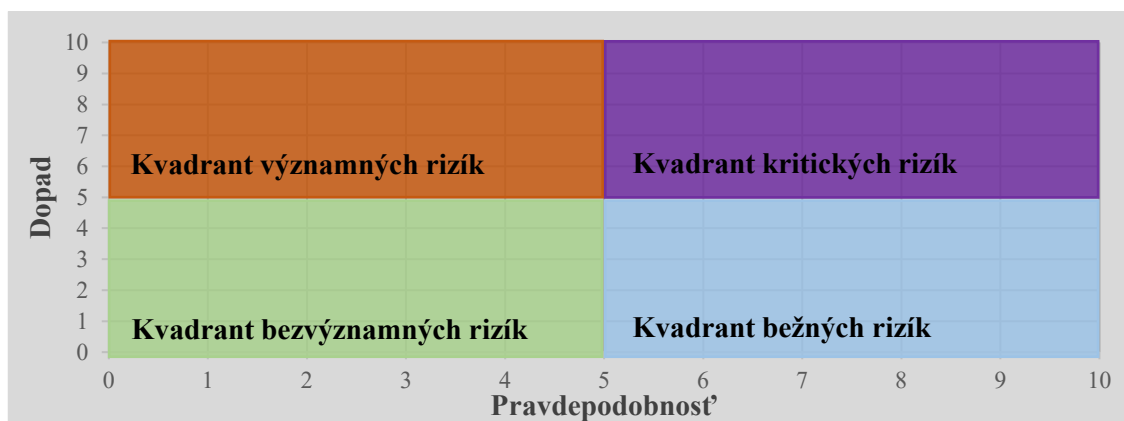
V nasledujúcej *Tabuľke č. 2* je možné vidieť skórovaciu metódu spolu so slovným popisom, ktorú je možné využiť pri ohodnotení rizika. V ľavej časti tabuľky je vysvetlená pravdepodobnosť s akou môže riziko nastať. Okrem priradenej číselnej hodnoty sa tam nachádza aj percentuálne vyjadrenie danej pravdepodobnosti. V pravej časti tabuľky sa nachádza vyjadrenie dopadu. Taktiež obsahuje číselné ohodnotenie a slovný popis.

Tabuľka č. 2: Skórovacia metóda rizík

(Zdroj: Vlastné spracovanie na základe [13])

Pravdepodobnosť			Dopad	
Hodnota	Percentuálne	Slovné hodnotenie	Hodnota	Slovné hodnotenie
1 - 2	0 % - 19 %	Veľmi nepravdepodobné	1 - 2	Bezvýznamný
3 - 4	20 % - 39 %	Nepravdepodobné	3 - 4	Málo významný
5 - 6	40 % - 59 %	Pravdepodobné	5 - 6	Významný
7 - 8	60 % - 79 %	Viac pravdepodobné	7 - 8	Veľmi významný
9 - 10	80 % - 100 %	Veľmi pravdepodobné	9 - 10	Kritický

Na základe číselných hodnôt pridelených pravdepodobnosti a dopadu k danému riziku sa ich násobením získa výsledná hodnota. Tá môže nadobúdať hodnoty v rozmedzí jedna až sto. Pričom jedna je najnižšia hodnota rizika a sto je najväčšia hodnota. Výsledné hodnoty rizík je potom možné vypísať do grafu a odčítať tak do akého kvadrantu sa zaraďujú.



Graf č. 1: Mapa rizík – legenda

(Zdroj: Vlastné spracovanie na základe [13])

Na *Grafe č. 1* môžeme vidieť, že výsledná hodnota sa môže zaradiť do štyroch kvadrantov rizík. Každý z týchto kvadrantov má potom význam pre návrh a prijatie opatrení. Pre každý kvadrant sa odporúčajú iné opatrenia. Tieto opatrenia sú popísané nasledovne:

- **Bezvýznamné riziká** – pre tento kvadrant sa odporúča retencia rizika. Predpokladá sa, že pravdepodobnosť rizika je malá a dopad únosný.
- **Bežné riziká** – pre tento kvadrant sa odporúča retencia alebo aj redukcia rizika. Redukcia sa v tomto prípade zameriava na odstránenie vzniku rizika a zníženie jeho nepriaznivých dôsledkov.
- **Významné riziká** – pre tento kvadrant sa odporúča poistenie rizika. Poistenie sa v tomto prípade vníma ako zmena rizika veľkej straty za istotu malej straty.
- **Kritické riziká** – pre tento kvadrant sa odporúča redukcia alebo sa riziku úplne vyhnúť. Zmena sa nevykoná v takom prípade, ak je riziko vyhodnotené ako príliš rizikové. [13]

1.4 Časová analýza

Najznámejšími metódami pri vytváraní časovej analýzy sú metódy CPM a PERT. Metóda CPM je deterministická, takže má vopred stanovené presné doby trvania jednotlivých činností. Na druhú stranu PERT je stochastická metóda a jej doby trvania činností sú náhodné veličiny. V prípade zavedenia informačného systému do spoločnosti sú dĺžky trvania jednotlivých činností odhadované a tak bude použitá metóda PERT, ktorá bude popísaná nižšie. [14]

1.4.1 Metóda PERT

Názov PERT vychádza z názvu *Program Evaluation and Review Technique* a táto metóda bola prvý krát predstavená v roku 1958 Národným námorníctvom Spojených Štátov Amerických. Výstupom tejto metódy sú sieťové grafy, ktoré sa používajú pri plánovaní projektov a vďaka nej je možné vidieť závislosti medzi jednotlivými činnosťami.

Oproti metóde CPM je nemožné zmerať trvanie činností vopred a tak sa používa odhadovaná hodnota a to z pohľadu optimistického, najpravdepodobnejšieho a pesimistického. Pomocou vzorca na *Obrázku č. 1* sa potom vypočíta stredná doba trvania každej činnosti. Pričom platí, že premenná „ a “ označuje optimistický odhad, „ b “ označuje pesimistický odhad a najpravdepodobnejší odhad je označený ako „ m “.

$$y_{ij} = \frac{a_{ij} + 4m_{ij} + b_{ij}}{6}$$

Obrázok č. 1: Výpočet strednej doby trvania
(Zdroj: [14])

Pri metóde PERT sa taktiež ku každej činnosti vypočíta začiatok možný, označovaný ako ZM, koniec možný, označovaný ako KM, začiatok prípustný, označovaný ako ZP a na záver koniec prípustný, označovaný ako KP. Vzorce na výpočet týchto veličín je možné vidieť nižšie na *Obrázku č. 2*.

$$\begin{aligned} KM_{ij} &= ZM_{ij} + y_{ij} \\ ZP_{ij} &= KP_{ij} - y_{ij} \end{aligned}$$

Obrázok č. 2: Vzorec na výpočet začiatku prípustného a konca možného
(Zdroj: [14])

Cieľom tejto metódy je zistiť celkovú dobu trvania projektu. Taktiež je do výpočtu zahrnutá rezerva jednotlivých činností a v prípade, že nejaká činnosť nemá žiadnu časovú rezervu je zaradená do kritickej cesty. Vzorec na výpočet celkovej rezervy je možné vidieť nižšie na *Obrázku č. 3*. Kritická cesta obsahuje činnosti, pri ktorých by omeškanie realizácie znamenalo aj omeškanie realizácie celého projektu. [15]

$$RC = TP_j - TM_i - y_{ij}$$

Obrázok č. 3: Vzorec na výpočet celkovej rezervy
(Zdroj: [14])

1.5 Podnikové informačné systémy

Podnikové informačné systémy pomáhajú spoločnostiam riadiť ich podnikanie a zrýchľovať procesy. Vyznačujú sa teda vyššou produktivitou a samozrejme nižšími nákladmi. Náklady na vývoj alebo nákup takéhoto riešenia sú veľkým negatívom pre každý podnik, na druhú stranu sa tieto náklady ale časom vrátia. Všetky dôležité informácie sú v takýchto systémoch bezpečne uložené na jednom mieste a sú prístupné iba oprávneným osobám. V podstate to môže byť webová aplikácia, ku ktorej prístupujete pomocou webového prehliadača. Do systému sa teda dostanete z akéhokoľvek zariadenia s prístupom na internet, ktorý je v dnešnej dobe takmer kdekoľvek. [16]

1.5.1 ERP

Názov pochádza zo skratky anglického názvu *Enterprise Resource Planning*. Systémy ERP sa snažia integrovať všetky podnikové funkcie do jedného rozhrania, takže nedochádza k duplicite informácií a s tým spojeným problémom so synchronizáciou. Taktiež sa vďaka tomu šetrí úložiskom. Ďalšou veľmi dôležitou výhodou je jednotné užívateľské rozhranie, ktoré používateľom umožňuje rýchlo nájsť všetky používané moduly na jednom mieste. ERP vo všeobecnosti predstavuje jadro aplikačnej architektúry informačného systému, ktoré pokrýva veľké množstvo funkcií a procesov. Hlavnou myšlienkou týchto aplikácií je v prvom rade centralizovať všetky podnikové funkcie na podnikovej úrovni. Z tohto dôvodu sú ERP aplikácie niekedy označované ako aplikácie na podnikovej úrovni, čo vyplynulo zo snahy spojiť všetky oddelenia podniku do jedného systému so spoločnou databázou.

ERP systémy môžu poskytovať svoje dáta aj ďalším systémom, ktoré sú využívané v spoločnosti. Môže sa tak jednať o systémy na riadenie dodávateľského reťazca, inak označované ako SCM, systémy na riadenie vzťahov so zákazníkmi, inak označované ako CRM alebo pre podporu Business Intelligence, ktorý využíva podnikové dáta na analytické a rozhodovacie funkcie. [17]

1.5.2 SCM

Jeho skratka vznikla z anglického názvu *Supply Chain Management* čo v preklade znamená systém na riadenie dodávateľského reťazca. SCM sú systémy, prostriedky a postupy používané na koordináciu materiálov, produktov, služieb, informácií a financií od dodávateľov cez spracovateľov, výrobcov, veľkoobchodníkov a maloobchodníkov až po spotrebiteľov. Celý proces začína zadaním objednávky, vyhodnotením a spracovaním objednávky, potom výrobou a dodaním tovaru a služieb, a nakoniec spätnou väzbou od zákazníkov. Cieľom SCM je dosiahnuť efektívne využitie všetkých zdrojov vstupujúcich do procesu, včasné dodanie všetkých produktov a služieb, rýchlosť procesov, minimálne prestoje a nulové straty. [18]

1.5.3 CRM

Skratka CRM pochádza z anglického názvu *Customer Relationship Management* a v preklade znamená riadenie vzťahu so zákazníkmi. Systém CRM umožňuje zhromažďovať a prehľadnejšie triediť dáta, ktoré vlastní podnik o svojich zákazníkoch, a umožňuje tak efektívnejšie vyhodnocovať budúce obchodné aktivity. CRM umožňuje zbierať nasledujúce dáta a informácie:

- Aktuálni zákazníci – ich potreby, služby a produkty, ktoré nakupujú
- Celkové obchodné transakcie – faktúry, objednávky a dopyt
- Zákaznícke služby – informácie o tom ktoré sú najviac využívané
- Analýza a stratégia – rozvoj marketingových služieb

Na základe získaných dát o zákazníkoch potom CRM systém umožňuje spoločnostiam lepšie pochopiť svojich zákazníkov a nastaviť tak svoje podnikové procesy. Pomáha mapovať marketingové aktivity, ktoré sa jednoduchšie analyzujú a zefektívňujú. CRM systémy môžu byť ďalej prepojené s inými podnikovými systémami, ako napríklad účtovné alebo fakturačné systémy. [19]

1.6 Metóda analýzy informačného systému

Na analyzovanie informačných systémov v spoločnosti bude v tejto práci využitý auditný systém Zefis. Tento systém vytvoril pán docent Miloš Koch v spolupráci s Podnikateľskou Fakultou VUT Brno.

1.6.1 Zefis

Portál ZEFIS je elektronický poradca, ktorý pomôže odhaliť nedostatky v informačných systémoch a oblastiach ich bezpečnosti. Nielenže poradí, čo by sa malo zlepšiť, ale tiež ukáže do akej miery týmito nedostatkami trpia aj iné podobné spoločnosti. V systéme sa najskôr pomocou dotazníka popíše firma, informačné systémy a procesy. Zefis poskytne prehľad základných nedostatkov na základe odpovedí a súvislosťami medzi nimi.

Na základe veľkosti dopadu rizika na spoločnosť sú tieto riziká rozdelené na tri skupiny:

- Červené riziko – predstavuje vysoké riziko pre firmu
- Oranžové riziko – predstavuje stredné riziko pre firmu
- Zelené riziko – predstavuje nízke riziko pre firmu

Systém zároveň poradí, ktoré nedostatky je možné vo všeobecnosti odstrániť a ukáže ako sa jednotlivé nedostatky porovnávajú so spoločnosťami s rovnakým zameraním. Je tak možné vidieť, či sú nedostatky bežné alebo bežné nie sú.

Portál Zefis rozdeľuje nedostatky do siedmich oblastí. Prvú skupinu tvorí Technika a hardvér. Správna technológia je taká, na ktorej je možné implementovať systémy a programy tak, aby bola dostatočne rýchla a spoľahlivá. Druhá skupina Programy sa zameriava na informačné systémy a programy, ktoré sa využívajú v analyzovanej spoločnosti. Úlohou informačných systémov má byť poskytovať správne informácie na správne miesto a zároveň v správny čas. Druhou, ešte dôležitejšou úlohou, je pomáhať zamestnancom v ich práci a šetriť ich čas. Ďalšou skúmanou skupinou je oblasť Pracovníci a ich schopnosť pracovať podľa pravidiel. Oblasť Dáta sa zameriava na analyzovanie, či sú dáta bezpečne uložené a dostatočne chránené.

V oblasti týkajúcej sa Zákazníkov sa skúma, či systém vyhovuje ich potrebám a či sú ich dáta bezpečne chránené podľa požiadaviek GDPR. Významnú skupinu tvoria Pravidlá, kde sa pozoruje či vôbec nejaké existujú, či sú dodržiavané a taktiež kontrolované. Poslednou skupinou Prevádzka, kde sa pozoruje, či majú zamestnanci zaistenú podporu a s akými problémami sa na túto podporu obracajú.

Efektivita a efektívnosť

Pojem efektívnosť predstavuje pomer prínosov systému k jeho nákladom. Cieľom je správny výber, nastavenie a prevádzka informačných systémov, a firemných procesov bez nedostatkov a chýb. Ideálny informačný systém má efektívnosť 100 %, čo v reálnom živote nie je bežné.

Na výslednom grafe s celkovými výsledkami je možné vidieť efektívnosť každej oblasti. Minimálna hodnota predstavuje celkovú efektívnosť využívania informačných systémov spoločnosti. Cieľom by mala byť snaha o vyvážené riešenie, s približne rovnakými hodnotami efektívnosti vo všetkých oblastiach. Takéto riešenia sú najlacnejšie a najefektívnejšie. V grafe je znázornená aj celková hodnota efektívnosti iných spoločností, takže výsledky je možné porovnať s inými spoločnosťami v rovnakej oblasti.

Bezpečnosť

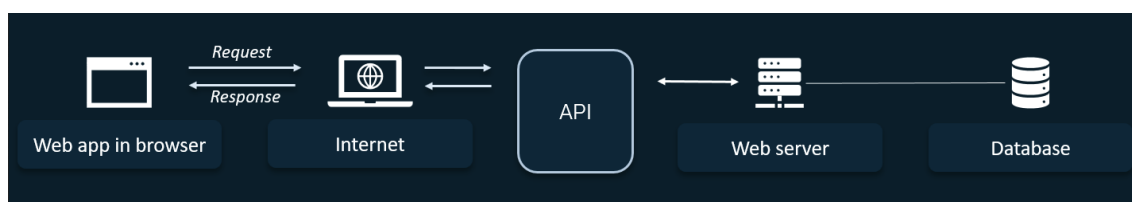
Bezpečnosť nie je možné riešiť iba na úrovni informačného systému, ale je potrebné ju riešiť na úrovni celej firmy, vrátane všetkých procesov a systémov. Na grafe bezpečnosti je taktiež vidieť jednotlivé oblasti s percentuálnym ohodnotením pre danú oblasť. Rovnako ako pri efektívnosti platí, že celková bezpečnosť sa rovná bezpečnosti dosiahnutej najslabšou oblasťou. [20]

1.7 API

Skratka API pochádza z anglického názvu *Application Programming Interface* a v informatike sa používa na označenie rozhrania pre aplikáciu. Ide o rozhranie, cez ktoré môžu dve aplikácie medzi sebou komunikovať a vymieňať si dáta. Existuje niekoľko spôsobov, ako nastaviť API. Môže sa jednať o obojsmernú komunikáciu alebo len jednosmernú komunikáciu.

Jedná sa tak o balík knižníc, funkcií, procedúr, protokolov a tried, ktoré môžu programátori použiť na komunikáciu so softvérom. Funkcie rozhrania sú založené na programových celkoch používaných programátormi bez toho, aby ich museli sami programovať. Cieľom API je komunikácia medzi dvoma aplikáciami kvôli výmene dát. Rozhranie API existuje na troch úrovniach a to úroveň operačných systémov, konkrétnych programov alebo webových služieb.

Pomocou API môžu zákazníci dostávať informácie o rôznych produktoch, výpisoch z článkov alebo aj k hromadnému rozosielaniu e-mailov. Medzi najviac používané API patria v grafickej oblasti DirectX alebo OpenGL. V operačnej oblasti je najrozšírenejšie POSIX a Win32. [21]



Obrázok č. 4: Ako funguje API
(Zdroj: [22])

2 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

Táto kapitola bude venovaná predstaveniu spoločnosti, v ktorej bude na základe tejto práce navrhovaná zmena informačného systému. Úvod kapitoly bude obsahovať informácie o spoločnosti, predstavenie služieb, ktoré ponúka svojim zákazníkom a taktiež bude priblížená jej organizačná štruktúra. Ďalej bude táto spoločnosť analyzovaná z pohľadu vonkajšieho a vnútorného prostredia. Taktiež budú predstavené informačné systémy, ktoré sa v spoločnosti využívajú na evidenciu odpracovaných hodín a na riadenie ľudských zdrojov. Tieto systémy budú ďalej analyzované pomocou auditného softvéru Zefis na odhalenie ich prípadných nedostatkov.

2.1 Informácie o spoločnosti

Nižšie budú popísané základné informácie o spoločnosti Jonckers, konkrétne pre Brnenskú pobočku, ktoré pochádzajú z registra firiem v Českej republike.

Názov spoločnosti: JONCKERS TRANSLATION & ENGINEERING s.r.o., Brno

Adresa: Křižíkova 3009/72a, Královo Pole, 612 00 Brno

Právna forma: spoločnosť s ručením obmedzeným

IČO: 26691108

DIČ: CZ26691108

Rok založenia: 2003



Obrázok č. 5: Logo spoločnosti Jonckers
(Zdroj: [23])

Spoločnosť Jonckers bola založená v roku 1994 s jej prvým sídlom v Belgicku. Postupom času firma expandovala do Japonska, Číny, Kórei a do Českej republiky v roku 2003. V roku 2007 bolo založené Vietnamské centrum. V dnešnej dobe sa už pobočky nachádzajú po celom svete, napríklad na Slovensku, Anglicku alebo v Indii a taktiež sa môže pochváliť poskytovaním služieb najväčším lídrom v IT sektore.



Obrázok č. 6: Vývoj spoločnosti Jonckers
(Zdroj: [23])

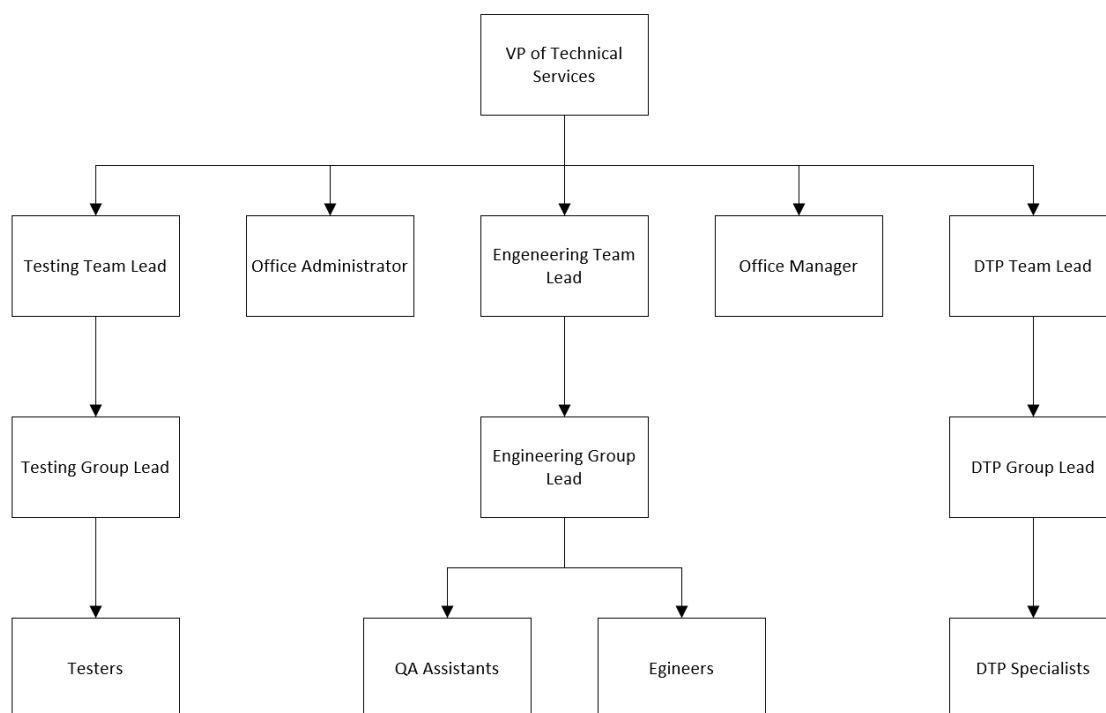
Hlavnou myšlienkou spoločnosti je ponúkať svojim zákazníkom preklady v čo najrýchlejšom čase, v akýchkoľvek jazykoch a na všetky typy multimédií. Vďaka systému WordsOnline, ktorý si firma vyvíja sama, môžu zákazníci sledovať a kontrolovať svoje dáta počas celého procesu prekladu v reálnom čase. [23]

2.1.1 Ponúkané služby

Hlavné ponúkané služby spoločnosti Jonckers sú popísané nižšie:

- *Translations* – marketingové preklady, kontrola kvality, strojové preklady, ...
- *Testing* – testy funkčnosti, správa chýb, správnosť prekladu, ...
- *Localization* – lokalizácie zamerané na software, webstránky, eLearning, ...
- *Gaming* – preklad a lokalizácia, titulky, dabovanie, testovanie, ...
- *Technology & AI* – WordsOnline, analýza textu, ...
- *Interpreting* – tlmočníctvo, konferencie a udalosti, tlmočenie po telefóne, ...
- *Ďalšie* – TV a filmy, konferencie, podujatia, nábor prekladateľov, ... [24]

2.1.2 Organizačná štruktúra



Obrázok č. 7: Organizačná štruktúra spoločnosti Jonckers

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Obrázok vyššie zobrazuje organizačnú štruktúru firmy zameranú na technické služby. Na jej vrchu je riaditeľ tejto divízie, ktorý má pod sebou lídrov všetkých tímov. Jedná sa o tímy testerov, inžinierov a DTP. Taktiež sa pod ním nachádzajú administrátori a manažéri, ktorí sa starajú o chod tejto divízie po administratívnej stránke. Pod každým lídrom tímu sa nachádza líder, ktorý vedie konkrétny tím. Týchto tímov býva viac a každý z nich sa zameriava na určitú skupinu klientov.

Tímy testerov sa starajú o testy funkčnosti, testy prekladu alebo vyhľadávajú a opravujú chyby, napríklad na webových stránkach alebo v preložených dokumentoch. Tím inžinierov sa skladá ešte z pracovníkov, ktorí sa venujú kontrolovaniu kvality a z inžinierov zameraných na strojové preklady, prípravy súborov pre prekladateľov apod. Posledným tímom sú DTP špecialisti, ktorí sa venujú prekladaniu obrázkov s využitím softvéru ako Adobe Illustrator alebo Photoshop.

2.2 Analýza spoločnosti

Táto kapitola sa bude zaoberať analýzou spoločnosti, a to z pohľadu vonkajšieho a vnútorného prostredia. Vonkajšie prostredie bude ešte analyzované z pohľadu odborového prostredia a prostredia obecného.

2.2.1 Analýza vonkajšieho prostredia

Obecné prostredie

Na analyzovanie obecného prostredia som zvolil analýzu SLEPTE, ktorá popisuje šesť faktorov pôsobiacich na spoločnosť. Medzi tieto faktory patria faktory sociálne, legislatívne, ekonomické, politické, technologické a environmentálne.

1. Sociálne faktory

Spoločnosť Jonckers zamestnáva po celom svete viac než 500 zamestnancov, zatiaľ čo v Brnenskej pobočke je ich okolo 35 stálych zamestnancov a ďalších 10 internistov. Spoločnosť sa v posledných rokoch pomerne rozšírila a stále sa rozširuje o nových zamestnancov. Dalo by sa povedať, že nasleduje trend klesania nezamestnanosti posledných rokov, ktorý predstavuje hodnotu okolo 3,5 %. Zatiaľ čo na vyššie manažérske pozície sa noví zamestnanci hľadajú trochu ťažšie, nižšie pozície a taktiež technickejšie pozície sú na tom o niečo lepšie. Možnosť dostávajú hlavne študenti, ktorí tu môžu pracovať počas štúdia, pretože im firma ponúka veľmi flexibilnú pracovnú dobu. Tí sú neskôr prijímaní na trvalé pracovné pozície. Medzi zamestnancami prevládajú ženy, aj napriek tomu, že má spoločnosť viac technický charakter.

2. Legislatívne faktory

Spoločnosť so svojím zameraním podlieha v Českej republike hlavne všeobecným právnym ustanoveniam upravujúcim danú obchodnú činnosť. Medzi zákony, ktoré ju ovplyvňujú, patrí napríklad občiansky zákonník, zákonník práce, zákon o ochrane osobných údajov, zákon o účtovníctve a taktiež daniach. Medzi zákony, ktoré ovplyvnili spoločnosť v posledných rokoch je napríklad úprava pracovného práva, ktorá udáva povinnosť preplácať zamestnancovi práceneschopnosť od jej prvého dňa.

3. Ekonomické faktory

Medzi hlavné faktory, ktoré ovplyvnili hospodárstvo v posledných rokoch je samozrejme pandémia spojená s Covid-19. Od roku 2020 je svet vďaka tomu v kríze, čo ovplyvnilo hlavne medziročný index spotrebiteľských cien. Ten začal od roku 2021 rapídne narastať a z pôvodných 2,1 % má už dnes hodnotu atakujúcu 13 %. V posledných mesiacoch sa na jej raste podpísal taktiež prebiehajúci konflikt na Ukrajine. Tento konflikt taktiež ovplyvňuje cenu rôznych komodít ako je ropa, plyn alebo obilie. Vysoká miera inflácie priamo úmerne ovplyvňuje aj činnosť každého podniku, keďže sa všetky náklady dvíhajú. [25]

4. Politické faktory

Politické faktory veľmi úzko súvisia s legislatívnymi faktormi a preto je potrebné pre spoločnosť neustále monitorovať zmeny v zákonoch, ktoré sa na ňu vzťahujú. Okrem Českých zákonov spoločnosť Jonckers taktiež ovplyvňujú aj zákony vydané Európskou úniou. Veľkým rizikom môže byť, že v poslednej dobe sa kvôli rôznym faktorom krízy zvyšovali výdavky štátneho rozpočtu, ktoré môžu v budúcnosti priniesť zvýšenie daní. Zvyšovanie daní by malo na spoločnosť značný vplyv vo výške nákladov na jej fungovanie.

5. Technologické faktory

Spoločnosť technického charakteru ako je Jonckers musí v oblasti technológií bezpodmienečne držať krok s dobou. Môže sa jednať o inovácie technológií, s ktorými zamestnanci dennodenne pracujú, ale taktiež aj o systémy strojového prekladu. Tieto systémy majú v oblasti prekladateľských služieb vysoký význam, zvyšujú rýchlosť prekladu a odstraňujú potrebu ľudí, čím znižujú náklady.

6. Environmentálne faktory

Jonckers sa zameriava na poskytovanie služieb, takže environmentálne faktory sa jej v tomto prípade moc nedotýkajú. V prípade zvyšovania dôrazu Európskej únie a jej členských štátov na zlepšenie ekologickej situácie vo svete, môže mať negatívny vplyv na spoločnosť jedine zvyšovanie cien čistej energie. Spoločnosť ako taká podporuje svojich zamestnancov v recyklácii odpadu.

Odborové prostredie

Na analýzu odborového prostredia som zvolil Porterovu analýzu piatich síl, ktorá popisuje vonkajšie vplyvy na spoločnosť z pohľadu aktuálnych a potencionálnych konkurentov, substitučných výrobkov alebo v tomto prípade služieb, dodávateľov a odberateľov, čiže zákazníkov.

1. Aktuálni konkurenti

Konkurencia v odvetví poskytovania prekladateľských služieb je veľmi veľká. Na trhu existujú desiatky firiem s podobnými službami ako spoločnosť Jonckers. Za zmienku stojí napríklad skupina RWS Holdings, ktorej príjmy za rok 2021 boli takmer 950 miliónov dolárov. Pod názvom RWS Moravia má táto skupina pobočku aj v Brne. Ďalšou veľkou konkurenčnou spoločnosťou, ktorá pôsobí v okolí je Lionbridge s pobočkou v Žiline. Táto spoločnosť dosiahla napríklad v roku 2021 príjmy okolo 550 miliónov dolárov. Vďaka tomu, že je firma Jonckers menšia ako predošlé spomínané spoločnosti, dokáže im konkurovať a to hlavne z pohľadu kvality, rýchlosti dodávaných služieb a hlavne osobitému prístupu k zákazníkovi. Podľa magazínu IndustryWired sa v roku 2020 firma Jonckers zaradila medzi Top 10 najspoľahlivejších poskytovateľov prekladateľských služieb. [26][27]

2. Potencionálni konkurenti

Za potencionálnu konkurenciu v tomto odvetví sa dá považovať každá firma, ktorá poskytuje prekladateľské služby. Vstup do tohto odvetvia môže byť ale pre nové spoločnosti veľmi komplikovaný. Existujúce spoločnosti už majú obrovské postavenie na trhu a ponúka množstvo služieb, do ktorých je potrebné investovať nemalé peniaze, ako napríklad platformy na strojové prekladanie textu. Ďalšou bariérou vstupu do tohto odvetvia môžu byť získané certifikáty. Spoločnosť Jonckers vlastní dva certifikáty a to ISO 18587 a ISO 17100. Tieto certifikáty vypovedajú, že spoločnosť ponúka kvalitné preklady, stále sa stará o tréning a zlepšovanie kompetencií zamestnancov. Ak bude spoločnosť Jonckers pokračovať v podobnom trende aj naďalej, nemusí sa vôbec vstupu nových konkurentov obávať. [24]

3. Substitučné služby

Medzi substitučné služby, ktoré sa v odvetví prekladateľských služieb objavujú, patria určite technológie na strojové automatizované preklady. Za najznámejšie technológie tohto typu sa dá považovať Google Translate alebo DeepL Translate. Obidve firmy, ktoré vytvorili tieto platformy, už niekoľko rokov investujú do zlepšovania svojich technológií v oblasti *Machine translations*. Veľkou výhodou technológie DeepL je tzv. funkcia *Machine learning*, ktorá sa pomocou umelej inteligencie učí z vytvorených prekladov a dokáže tak spoľahlivo prekladať v súvislostiach. Takúto funkciu ponúka aj platforma WordsOnline, ktorú vyvíja a stále vylepšuje spoločnosť Jonckers. Firma by v tomto smere mala určite pokračovať aj naďalej, pretože *Machine translation* je budúcnosťou v oblasti prekladateľských služieb.

4. Dodávatelia

Dodávateľské odvetvie dokázu v spoločnosti Jonckers ovplyvňovať dva hlavné faktory. Jedným z nich sú prekladatelia, ktorí poskytujú prekladateľské služby a na druhej strane sú dodávatelia softvéru a hardvéru spolu s jeho podporou.

a. Prekladatelia

Za prvú skupinu dodávateľských subjektov spoločnosť považuje prekladateľov s ich službami. Môže sa jednať o čisto prekladateľské služby alebo rôznu kontrolu existujúcich prekladov. Prekladatelia dokážu ovplyvňovať ponúkané služby spoločnosťou Jonckers v pozitívnom ale aj negatívnom zmysle. Dôležitá je ich kvalita, o ktorú sa spoločnosť pravidelne stará. Preložené projekty prechádzajú v pravidelných intervaloch revíziou skúsenými jazykovými špecialistami. Taktiež pri prijímaní nových prekladateľov musia kandidáti splniť dôležité testy, ktoré overia ich kvalitu. Prekladatelia dokážu ovplyvňovať ponúkané služby aj svojou cenou za preklad. Preto spoločnosť nevyužíva na všetky projekty prekladateľov, ale aj strojové preklady.

b. Softvér a hardvér

Druhou skupinou, ktorá ovplyvňuje dodávateľskú skupinu sú spoločnosti, ktoré poskytujú softvér a hardvér, a s ním spojené služby. Môže sa jednať napríklad o nástroje ako SDL Trados alebo Verifika, ktoré sa dennodenne využívajú pri príprave súborov na preklad alebo prípadne na jeho kontrolu kvality. Poskytovatelia týchto služieb dokážu cenou licencií ovplyvniť výslednú cenu poskytovaných služieb spoločnosti Jonckers. Ďalším faktorom môže byť aj oneskorená podpora pre hardvér alebo softvér. Technická podpora spoločnosti sa nachádza vo Vietname a to môže predstavovať pre fungovanie firmy problém, pretože sú v inej časovej zóne a pri rôznych technických problémoch nedokážu reagovať okamžite.

5. Zákazníci

V oblasti zákazníkov musí firma vyhovieť veľkému tlaku od zákazníkov na znižovanie cien a poskytovanie čo najvyšších služieb. V tomto smere sa spoločnosti Jonckers darí, pretože získava stále nových klientov. Hlavným prínosom pre spoločnosť sú veľkí klienti, medzi ktorých patria lídri v oblasti IT alebo taktiež letecké spoločnosti. Spoločnosť Jonckers by v tomto smere zlepšovania kvality mala pokračovať, aby získavala stále väčšie zákazky od týchto klientov pretože v oblasti ceny za poskytované služby to môže byť ťažie.

2.2.2 Analýza vnútorného prostredia

Na analýzu vnútorného prostredia som zvolil McKinseyho model 7S, ktorý popisuje interné faktory spoločnosti a to z pohľadu stratégie, štruktúry, systémov, štýlu vedenia, spolupracovníkov, zdieľaných hodnôt a schopností alebo znalostí zamestnancov.

1. Stratégia

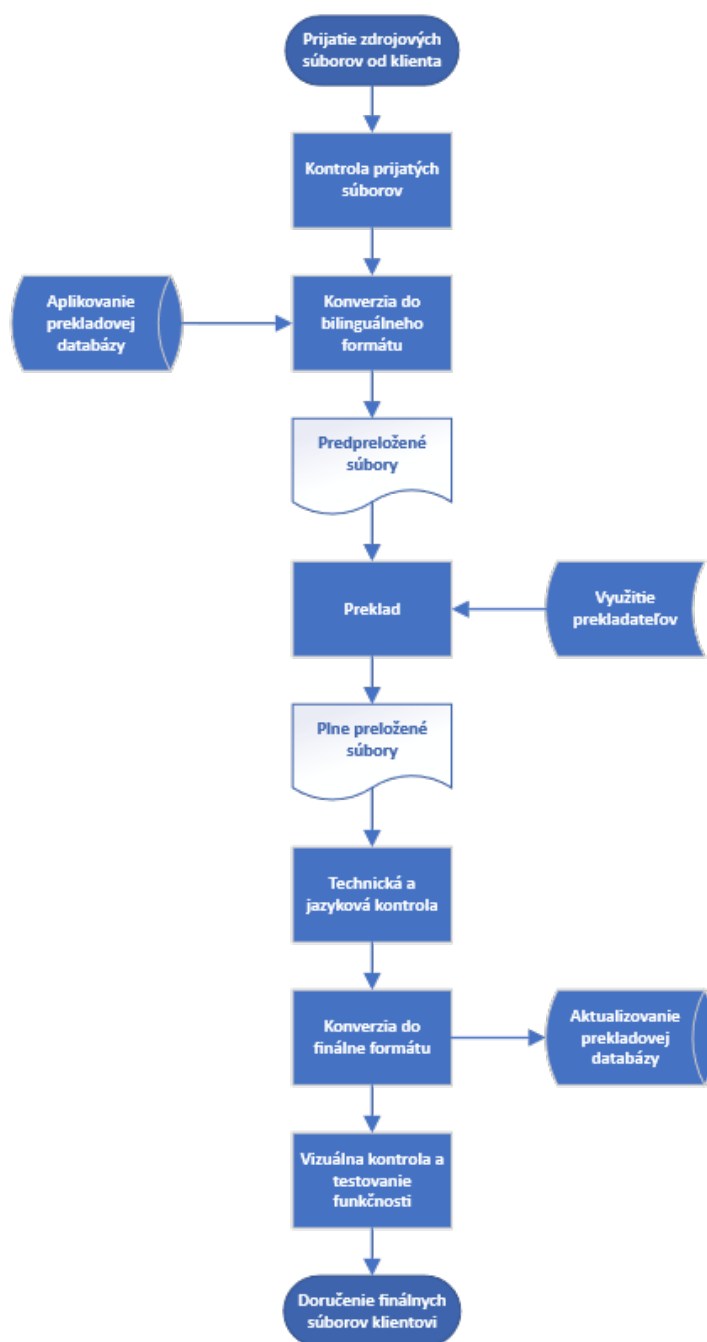
Hlavnou stratégiou firmy je poskytovať služby zákazníkom v čo najvyššej kvalite a za čo najrýchlejší čas. Vysoká kvalita služieb je zabezpečovaná tréningami prekladateľov, pravidelnými kontrolami ich poskytovaných služieb a kladením veľkého dôrazu na technickú a vizuálnu kontrolu výsledného dokumentu. Taktiež sa snaží udržať stávajúcich zákazníkov alebo získať nových tým, že využíva na prekladanie umelú inteligenciu v podobe *Machine translation*, vďaka čomu dokáže znižovať cenu svojich služieb. Stále však výsledné preklady kontrolujú zamestnanci aby sa zachovala dostatočná kvalita.

2. Organizačná štruktúra

Organizačná štruktúra v spoločnosti je líniová keďže jeden útvar je nadriadený inému. Každý tím má svojho vedúceho, ktorý zadáva úlohy ostatným. Komunikácia prebieha vo všetkých smeroch a zamestnanec nekomunikuje výlučne so svoji priamym nadriadeným ale aj s vyššie postavenými zamestnancami. Do riadenia podniku vstupujú iba vyššie postavení zamestnanci ale vďaka pravidelným stretnutiam a štvrťročným dotazníkom ohľadom spokojnosti môže každý zamestnanec odovzdať svoje podnety na zlepšenie. Celá organizačná štruktúra je zobrazená v kapitole 2.1.2 *Organizačná štruktúra*.

3. Systémy

Hlavným procesom, ktorý spoločnosť vykonáva je poskytovanie prekladateľských služieb. Systém prekladania súborov spolu s jeho podpornými činnosťami je zobrazený na *Obrázku č. 8*, na nasledujúcej strane. Tento proces a jeho dĺžka sa môže líšiť od konkrétneho projektu. Niektoré projekty majú dobu obratu 24 hodín a niektoré trvajú aj niekoľko týždňov. Hlavným rozhodovacím kritériom tu je počet slov, ktoré je potrebné preložiť a skontrolovať.



Obrázok č. 8: Proces prekladania
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Spoločnosť nemá žiadny centralizovaný informačný systém, v ktorom by sa vykonávala celá činnosť firmy, preto sa na jednotlivé procesy využívajú rôzne systémy. Na prekladanie súborov to je automatizovaný systém WordsOnline a SDL Trados, v ktorom prebieha prekladanie súborov *offline*. Proces prekladania na Obrázku č. 8 prebieha hlavne za pomoci tohto softvéru.

Na finančnú stránku sa využíva softvér Galileo a sním sú spojené systémy Agresso a Jots, ktoré slúžia na dochádzku a sú popísané v kapitole 2.3. *Informačné systémy využívané v spoločnosti*. Taktiež je tam popísaný systém BambooHR, ktorý slúži na riadenie ľudských zdrojov.

4. Štýl vedenia

V spoločnosti prevláda demokratický štýl riadenia, keďže medzi podriadenými a nadriadenými existuje obojstranná komunikácia. Vedenie tak má neustály prehľad o dianí v spoločnosti a môže zbierať nové podnety od svojich zamestnancov. Tieto podnety vedúci pracovníci zbierajú cez pravidelné firemné stretnutia, štvrťročné dotazníky ohľadom spokojnosti zamestnancov a taktiež cez stretnutia alebo telefonáty v užšom kruhu zamestnancov. V niektorých prípadoch prevláda aj štýl vedenia, kde manažér nechá svojim pracovníkom voľnosť. Každý už vie čo má na svojom projekte robiť a túto prácu vykonáva. Manažér sa do procesu zapojí až v prípade potrebnej komunikácie s klientom.

5. Spolupracovníci

Vďaka nízkej fluktuácii kľúčových zamestnancov firma disponuje kvalitnými pracovníkmi vo všetkých potrebných oblastiach. Ich kvalita je aj výsledkom faktu, že väčšina už začala v spoločnosti pracovať počas štúdia a boli vedení skúsenejšími pracovníkmi. Po skončení školy tam častokrát zostanú vďaka výhodnejším podmienkam nástupu a množstvu skúseností, ktoré majú na vykonávanie danej práce. Ďalším pozitívom je, že noví pracovníci sú získavaní prevažne na základe odporúčania od zamestnancov, ktorí už vo firme pracujú. Ak nový pracovník odpracuje za určité obdobie určitý počet hodín, zamestnanec, ktorý ho odporučil dostane od spoločnosti odmenu.

Nedostatkom v oblasti nových zamestnancov môže byť nedostatočná dokumentácia niektorých procesov vo firme. Novým zamestnancom bez predchádzajúcich skúseností s prekladaním súborom to môže pôsobiť zo začiatku veľmi komplikované. Vďaka faktu, že vo firme prevláda priateľská atmosféra sa ale dá tento problém vyriešiť komunikáciou s ktorýmkoľvek zamestnancom.

Za pozitívum v riadení zamestnancov sa dajú považovať aj rôzne školenia, ktoré firma ponúka. Jedná sa napríklad o školenia kybernetickej bezpečnosti alebo taktiež vytvorenie si certifikátu v oblasti GDPR.

6. Schopnosti

Schopnosti a zručnosti sú vo firme rozvíjané rôznymi spôsobmi. Môže sa jednať o rôzne školenia, ktoré firma ponúka alebo aj vďaka každodennému spojeniu s ostatnými kolegami na iných pozíciách. Často sa stáva, že projektoví manažéri dostávajú informácie o postupoch na špecifických pracoviskách, napríklad od lokalizačných inžinierov alebo grafických specialistov. Je to z dôvodu, že projektoví manažéri komunikujú s klientami alebo prekladateľmi a častokrát im musia vysvetliť nejaký problém, ktorý nastal a tieto informácie dostanú od špecialistov. Ďalším spôsobom akým môžu zamestnanci rozvíjať svoje schopnosti je možnosť zmeny pozície. V prípade, že zamestnanec nie je spokojný na svojej pozícii, ktorú vykonáva, môže požiadať o priradenie na inú pozíciu alebo iný projekt. Aj zmena projektu so sebou prináša nové postupy spracovania a s tým nové zručnosti, ktoré sa zamestnanec naučí.

7. Zdieľané hodnoty

Vízie a misia spoločnosti sa dostáva do povedomia zamestnancov vďaka pravidelným stretnutiam. Tieto stretnutia prebiehajú v rôznych intervaloch, niektoré sú týždenne, niektoré mesačne alebo ročne. Obsah tohto stretnutia sa líši podľa toho, o aké stretnutie ide. Na častejších stretnutiach sú prezentované krátkodobé výsledky a ciele, vďaka ktorým majú zamestnanci prehľad ako sú na tom jednotlivé projekty. Na väčších stretnutiach, ktoré sú vykonávané raz za rok, sa preberajú súhrnné výsledky, ako si firma viedla v priebehu roka.

Zamestnanci si aj vďaka priateľskej atmosfére vo firme stále uvedomujú svoje nadriadené a poriadkové pozície, vďaka čomu je podniková kultúra na vysokej úrovni. Zamestnanci sa s vedením stretávajú na spoločných obedoch kde sa neformálnejšie diskutuje o rôznych problémoch alebo sú organizované rôzne spoločné hry a aktivity, čo napomáha k budovaniu stabilného kolektívu.

2.2.3 SWOT analýza

V tejto časti budú zhrnuté všetky predchádzajúce analýzy pomocou analýzy SWOT, ktorá hodnotí vonkajšie a vnútorné vplyvy, ktoré na spoločnosť pôsobia. Tie sú ďalej rozdelené na pozitívne a negatívne faktory, inak aj nazývané silné a slabé stránky, respektíve príležitosti a hrozby.

Tabuľka č. 3: SWOT analýza spoločnosti

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

	Pozitívne	Negatívne
	Silné stránky	Slabé stránky
Vnútorné	▪ dobré vzťahy s klientami ▪ popredná pozícia na trhu prekladateľských služieb ▪ kvalifikovaní zamestnanci ▪ kvalita poskytovaných služieb	▪ slabá alebo chýbajúca dokumentácia ▪ zastaralý informačný systém ▪ veľa kľúčových zamestnancov
	Príležitosti	Hrozby
Vonkajšie	▪ nábor nových zamestnancov ▪ získanie nových klientov ▪ investícia do informačného systému	▪ narastajúca konkurencia ▪ strata veľkých klientov ▪ nízke investície do technológií, hlavne <i>Machine translation</i>

Silné stránky

Hlavnou silnou stránkou spoločnosti sú dobré vzťahy s klientami, ktoré sú budované dlhou spoluprácou a snažením sa vždy dohodnúť spoluprácu, ktorá je pre obidve strany výhodná. Za dlhé roky, ktoré firma ponúka svoje služby si taktiež vypracovala poprednú pozíciu na trhu prekladateľských služieb. Zásluhu na tom majú hlavne kvalifikovaní zamestnanci a aj fakt, že sú títo zamestnanci získavaní v radách študentov. Tí majú počas štúdia možnosť pracovať vo firme, ktorá im ponúka flexibilné pracovné podmienky. Vďaka tomu často títo študenti pokračujú v spolupráci so spoločnosťou aj po skončení štúdia a disponujú tak bohatými skúsenosťami. Výsledkom všetkých týchto faktorov sú samozrejme kvalitné poskytované služby klientom.

Slabé stránky

Medzi slabé stránky spoločnosti sa dá zaradiť chýbajúca alebo slabá dokumentácia, ktorá značne komplikuje nábor nových zamestnancov. Každému novému zamestnancovi sa tak musí venovať niekto, kto má s danou prácou skúsenosti, keďže potrebné inštrukcie nemôže dohľadať v dokumentácii. S tým úzko súvisí aj problém, že firma má veľký počet kľúčových zamestnancov, ktorých odchod by predstavoval pre spoločnosť značné komplikácie. Ďalšou slabou stránkou spoločnosti je jej zastaralý informačný systém na riadenie ľudských zdrojov. Tento systém používa zastaralú verziu z roku 2010, ktorá väčšine zamestnancov neponúka žiadne funkcie okrem evidencie odpracovaných hodín.

Príležitosti

Ako pri každej spoločnosti v poskytovaní služieb sa ako príležitosť ponúka získavanie nových zamestnancov, a to hlavne z dôvodu zvyšovania počtu zákaziek. Týchto zamestnancov by bolo vhodné získať dobre cielenou reklamou, ktorá by mierila hlavne na skupiny, ktoré majú s lokalizačnou firmou nejaké skúsenosti. Ďalšou možnosťou je aj získavanie študentov počas štúdia na vysokých školách a ich tréningom počas štúdia. Ďalšou veľkou príležitosťou je pre spoločnosť investovanie do informačných systémov, medzi ktoré patrí investovanie do systému na riadenie ľudských zdrojov, ktorý pomôže zamestnancom efektívnejšie riadiť svoj čas, ale taktiež ponúkne manažmentu lepšie funkcie pri plánovaní.

Hrozby

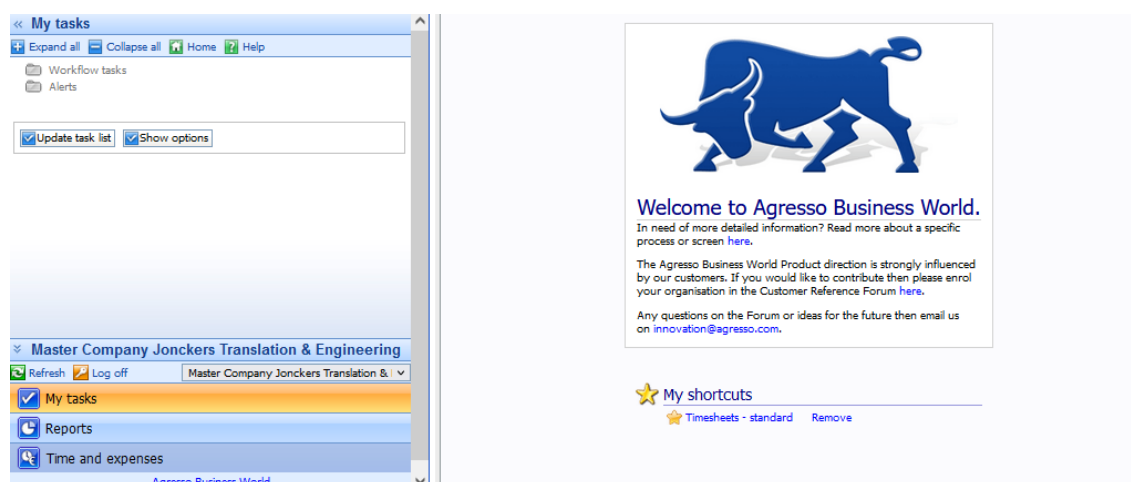
Najväčšou hrozbou pre spoločnosť Jonckers môže byť strata jedného z veľkých klientov, ktorá by mala pre firmu fatálne následky a mohla by viesť k zrušeniu niekoľkých pracovných miest alebo až ku zániku spoločnosti. Podobný problém môžu predstavovať konkurenčné spoločnosti, ktoré môžu ponúknuť klientom lepšie podmienky a spôsobili tak opäť stratu klientov. Ďalšou hrozbou pre spoločnosť môžu predstavovať nízke investície do nových technológií. Hlavnou technológiou, ktorá hrá veľkú rolu v odvetví prekladateľských služieb sa stal strojový preklad, tzv. *Machine Translation*. V tomto smere môžu spoločnosť ohroziť veľké firmy ako je napríklad Google alebo DeepL.

2.3 Informačné systémy využívané v spoločnosti

V nasledujúcej kapitole budú bližšie predstavené informačné systémy, ktoré sa v spoločnosti využívajú na evidenciu odpracovaných hodín. Okrem dochádzkových systémov Agresso a Jots bude taktiež popísaný systém BambooHR, ktorý slúži na riadenie ľudských zdrojov a evidovanie neprítomnosti v práci.

2.3.1 Agresso

Prvým dochádzkovým systémom, ktorému sa budem v práci venovať je Agresso. Tento systém je dodávaný spoločnosťou Unit4 a z môjho pohľadu prináša zamestnancom firmy Jonckers v celku komplikovaný a nie moc užívateľsky prívetivý nástroj na evidenciu odpracovaných hodín.

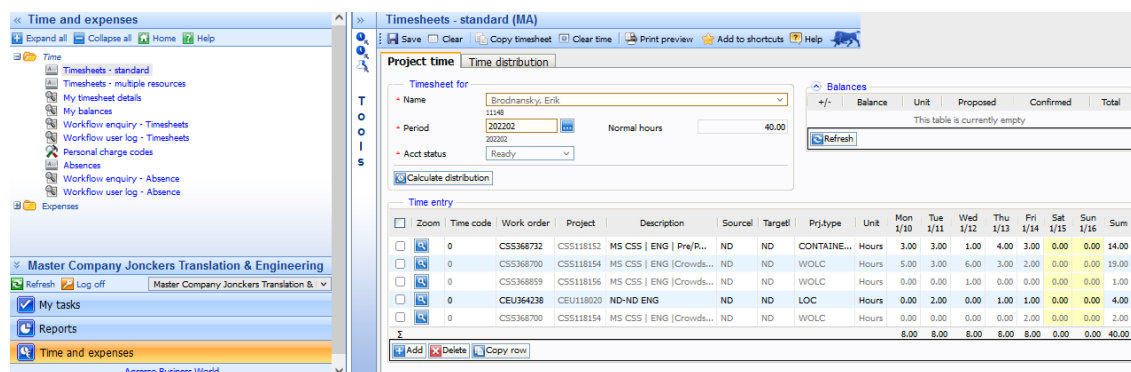


Obrázok č. 9: Úvodná obrazovka systému Agresso
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Na Obrázku č. 9 môžeme vidieť úvodnú obrazovku, ktorá sa zobrazí po prihlásení do systému. Výhodou je, že prihlasovanie do tohto systému prebieha pomocou Microsoft účtu, ktorý zamestnanec využíva na prihlasovanie takmer na všetky platformy, ktoré sa pri práci využívajú. Môže sa jednať napríklad o prihlásenie do pracovnej stanice alebo HR systému, prípadne rôznych nástrojov na spracovanie textu. Veľkou nevýhodou ale je, že tento systém ponúka zamestnancom len evidenciu odpracovaných hodín ale už v úvodnej obrazovke presmeruje užívateľa na záložku *My tasks*, ktorá je úplne prázdna a nie je možné využívať jej funkcie.

Podľa môjho názoru by v modernej firme, kde zamestnanec plní niekoľko úloh za deň, mala byť takáto možnosť aktívna a po prihlásení by mal vidieť aktivity, ktoré mu pridelil projektový manažér.

K samotnému zadávaniu odpracovaných hodín je možné sa dostať cez vytvorenú záložku na úvodnej obrazovke alebo sa preklikať cez menu v ľavej časti obrazovky. Po otvorení zamestnanec vidí v pravej časti obrazovky prehľad aktuálneho týždňa. Za ďalšie, nie príliš intuitívne riešenie, vidím vyberanie zobrazovaného týždňa. Tu užívateľ vidí číslo aktuálneho týždňa v roku a v prípade, že chce prejsť na iný, musí zmeniť toto číslo manuálne. Taktiež môže využiť ikonu rozšírených možností, pomocou ktorej sa zobrazia nasledujúce týždne v roku, spoločne aj s konkrétnymi dátumami.



Obrázok č. 10: Modul Timesheets v systéme Agresso
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Ako môžeme vidieť na Obrázku č. 10, v pravej dolnej časti sa už zadávajú konkrétne činnosti, na ktorých zamestnanec pracoval. Každý projekt, a činnosť na ňom vykonávaná, má svoje jednoznačné označenie *Workorder*. Môže sa napríklad jednať o prácu inžiniera alebo projektového manažéra. Ku každej činnosti sa na prislúchajúcom riadku zapisuje čas v hodinách. Za veľmi zastaralé sa tú do považovať to, že po každej zmene v module *Timesheets* je potrebné tieto kroky manuálne uložiť.

Okrem práce na projektoch sa do tohto systému zapisuje aj čas strávený u doktora, dovolenka alebo sviatky. Medzi činnosti *Workorder* môže patriť napríklad:

- LEG-HOL – *Legal Holiday* – čerpanie dovolenky
- NAT-HOL – *National holiday* – štátny sviatok
- SICK – *Sick day* – návšteva lekára na viac ako pol dňa
- DOCTOR – *Doctor's Visit* – návšteva lekára na menej ako pol dňa
- UNPAID – *Unpaid Permit* – neplatené voľno

Veľkou nevýhodou systému Agresso je, že prihlásenie sa do neho je možné iba z lokálnej siete firmy. V prípade, že zamestnanec ochorie a zostane doma, nemá možnosť zapisovať údaje do systému bez použitia VPN alebo vzdialeného prístupu na firemný počítač. Po nezadaní údajov do systému je následne upozorňovaný emailom, aby tieto chýbajúce údaje doplnil. Za ďalšiu absenciu sa dá považovať celkový prehľad o odpracovaných hodinách, napríklad výpis posledného mesiaca alebo roka. Človek by tak mohol jednoducho kontrolovať stav svojich odpracovaných hodín mimo pracovnú dobu.

Tabuľka č. 4: Zhrnutie informácií o systéme Agresso

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Silné stránky	Slabé stránky
▪ Používanie zdieľaného firemného účtu Microsoft ▪ Emailové upozornenia ▪ Prehľad týždňa na jednej stránke ▪ Predbežný plán na ďalší týždeň	▪ Neprehľadnosť ▪ Zložité a pomalé vyhľadávanie ▪ Nutnosť byť pripojený na lokálnej sieti firmy ▪ Nutnosť manuálne ukladať každú zmenu v dochádzke
Príležitosti	Hrozby
▪ Možnosť vytvoriť jednoduchší webový klient ▪ Možnosť vytvoriť mobilnú verziu	▪ Výpadok internetového pripojenia ▪ Problém s užívateľským účtom Microsoft ▪ Konkurenčný softvér na evidenciu odpracovaných hodín

2.3.2 Jots

Jots je v podstate podobný systém ako Agresso, ale slúži na evidenciu pracovných hodín pre brigádnikov a pracovníkov, ktorí nemajú trvalý pomer v spoločnosti. Systém Jots bol vytvorený interne a slúži na princípe jednoduchej databázy, ktorá nie je prepojená so žiadnym ďalším systémom a všetky dáta je potrebné exportovať. Tieto dáta sú prezentované ako jednoduchá tabuľka vo formáte pre MS Excel, kde sa na jednej strane nachádzajú dáta o zamestnancoch a ich odpracovaných hodinách. Na ďalšej strane je jednoduchá kontingenčná tabuľka, ktorá vytvorí sumár odpracovaných hodín spolu s filtrom podľa krajiny kde zamestnanec pracuje.

Zapisovanie odpracovaných hodín na danom projekte má v tomto systéme inú postupnosť ako v systéme Agresso a to trochu komplikuje jeho používanie. Zamestnanec tu musí v prvom rade vyplniť názov projektu a až potom *Workorder*, zatiaľ čo v systéme Agresso je to naopak. Problém v tomto prípade je to, že v mailovej komunikácii pri obdržaní úlohy od projektového manažéra sa nachádza len číslo *Workorder*. V systéme Agresso po vyplnení tohto údaju sú už ostatné údaje, ako aj názov projektu, vyplnené automaticky. Systém Jots vás ale bez zadania názvu projektu ďalej nepustí a to je potrebné zistiť od projektového manažéra.

Welcome BRODE											
HOME TIMESHEET											
Your Timesheet Create Timesheet											
User name		Weekly Period *		Status							
BRODE		202004		To Approve							
☐	Project	Work Order	Mon 1/20	Tue 1/21	Wed 1/22	Thu 1/23	Fri 1/24	Sat 1/25	Sun 1/26	Summary	Status
	CEU115401 - Project Start - 1/1/20	CEU288616 - ND-ND E...	6.5	6.5	8		8			29	To Approve
	CEU115179 - Project Start - 1/1/20	CEU284074 - ND-ND E...				4				4	To Approve
			6.5	6.5	8	4	8	0	0	33	

Obrázok č. 11: Modul Timesheets v systéme Jots
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Na konci roka 2019 sa Jots dočkal aktualizácie a okrem zmeny vzhľadu priniesol veľmi prínosnú funkciu, ktorou je možnosť prihlásiť sa do neho aj mimo firemnú sieť. V prípade, že si brigádnik zabudol zapísať odpracované hodiny, môže tak urobiť z domu bez nutnosti kontaktovania správcu alebo pracovníčky, ktorá má plný prístup do systému a môže editovať zadané údaje.

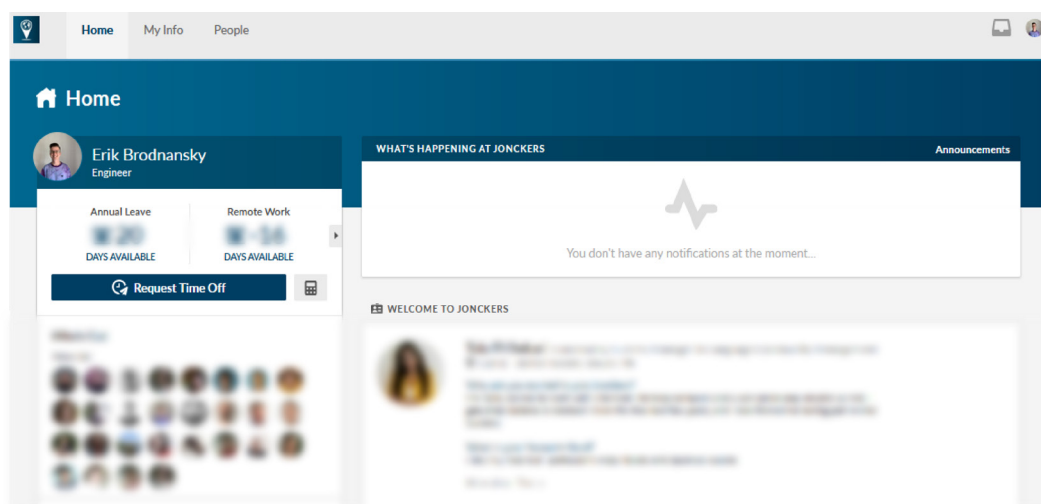
Tabuľka č. 5: Zhrnutie informácií o systéme Jots

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Silné stránky	Slabé stránky
- Vzhľad prostredia - Súhrn odpracovaných hodín - Možnosť prihlásenia sa do systému mimo lokálnu sieť firmy	- Nutnosť manuálne ukladať každú zmenu v dochádzke - Menší výber projektov - Využívaný brigádnikmi
Príležitosti	Hrozby
Rozšírenie systému aj pre stálych zamestnancov	- Výpadok internetového pripojenia - Pokles brigádnikov vo firme

2.3.3 BambooHR

Posledným analyzovaným systémom, ktorý sa v spoločnosti Jonckers využíva, bude BambooHR. Je to štandardný systém na riadenie ľudských zdrojov, ktorý ponúka veľké množstvo doplnkov a funkcií, ktoré môže firma využívať. V spoločnosti Jonckers sa ale využíva len jeho pár funkcií.



Obrázok č. 12: Úvodná obrazovka systému BambooHR
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Systém BambooHR sa v súvislosti s dochádzkou používa len na evidovanie absencií zamestnancov. Zamestnanec tu môže sledovať koľko dovolenky mu ešte do konca kalendárneho roka zostáva, taktiež tu môže požiadať o jednu z absencií. Cez jednoduchý formulár vyplní o aký typ absencie sa jedná a určí dátum začiatku a konca absencie. Taktiež môže uviesť poznámku ohľadom osoby, ktorá ho bude zastupovať. Zadávanie absencií je teda duplicitné pretože je potrebné ich evidovať aj do BambooHR a aj do systému Agresso. V tomto prípade je ich viac než vhodné nahradiť jedným centralizovaným systémom aby sa odstránili prípadné nezrovnalosti medzi zadanými hodnotami, keďže ich vyplňa zamestnanec manuálne.

Okrem evidencie absencií a sledovania udalostí vo firme nemá bežný zamestnanec veľký priestor ako využiť tento systém. V module *My info* si môže vyplniť svoj profil a vyplniť núdzový kontakt. V module *People* môže tieto informácie prezerať aj o svojich kolegoch.

Vedenie spoločnosti má okrem vyššie spomínaných modulov prístup aj k niektorým ďalším, ktorými sú napríklad:

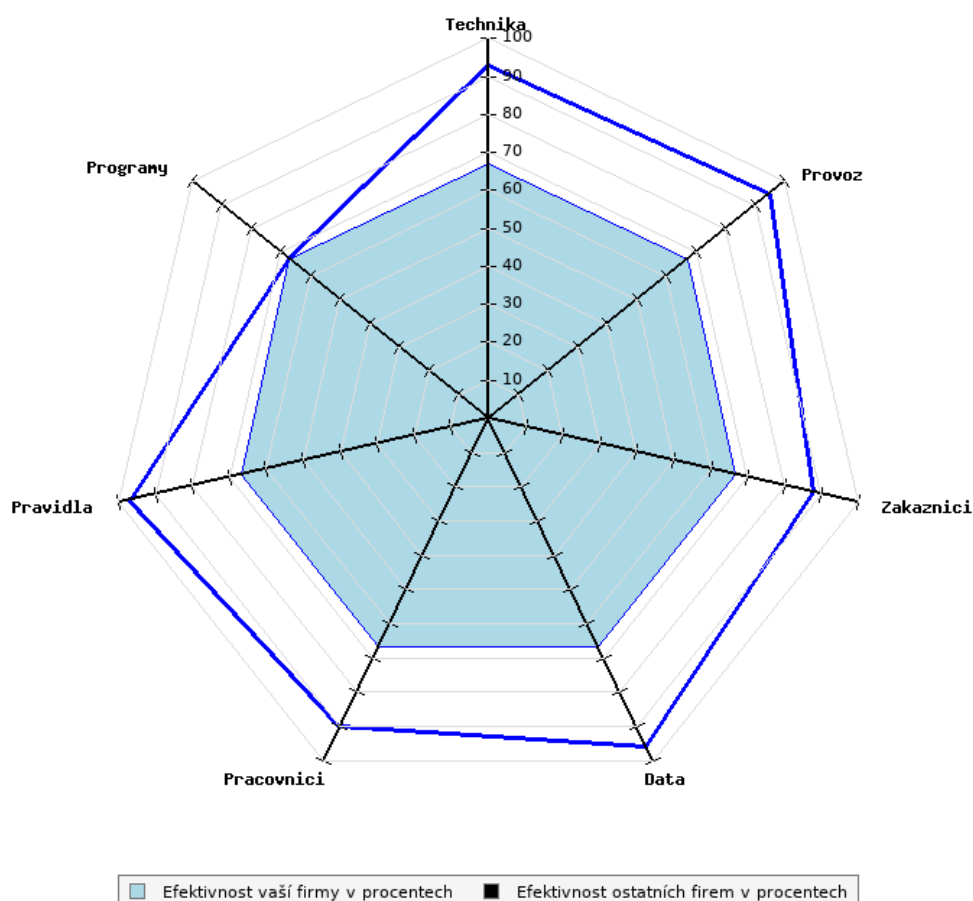
- *Documents* – je v podstate zložka, v ktorej sa zhromažďujú dokumenty súvisiace so zamestnancom. Môže sa jednať napríklad o pracovnú zmluvu alebo rôzne pracovné podmienky, ktoré tu môže zamestnanec priamo podpísať.
- *Training* – obsahuje informácie o tom aké školenia zamestnanec absolvoval, prípadne aké má nariadené a ešte nesplnené. Tieto tréningy je potrebné nahrávať do systému manuálne, keďže systém neobsahuje žiadny modul, ktorý by dovoľoval užívateľom absolvovať kurzy priamo v ňom.
- *On-boarding/Off-boarding* – obsahuje zoznam úloh, ktoré je potrebné splniť pri prijatí nového zamestnanca alebo jeho odchode. Môže obsahovať napríklad automatizované upozornenie na zrušenie zamestnaneckého účtu, ktoré sa pri aktivovaní modulu odošle priamo na technickú podporu.
- *Reports* – poskytuje rôzne súhrny potrebné pre manažment. Môže sa jednať o hodnotenia zamestnancov, ich fluktuáciu na rôznych oddeleniach, kontrolu absencií kvôli výplatám a taktiež je tu možnosť vytvoriť vlastné súhrny.
- *Performance* – tento modul umožňuje definovať ciele, ktoré by mali byť v určitom časovom intervale zamestnancom dosiahnuté. Jednať sa tak môže o cieľ, ktorý zadáva vedúci pracovník svojim zamestnancom. Taktiež si tu môže každý zamestnanec definovať aj svoj osobný cieľ, ktorého by chcel dosiahnuť. Na základe splnenia alebo nesplnenia týchto cieľov sa potom vytvára každému zamestnancovi osobné ohodnotenie výkonnosti.

2.4 Analýza informačného systému

Informačný systém využívaný v spoločnosti Jonckers, ktorý bude bližšie analyzovaný pomocou auditného softvéru Zefis, sa nazýva Agresso. Je to z dôvodu, že tento systém je hlavným systémom na evidenciu odpracovaných hodín pre stálych zamestnancov, a teda jeho hlavný proces, ktorý bude popisovaný v tejto kapitole je *Timesheet*.

2.4.1 Efektívnosť využívania informačného systému

Efektívnosť informačného systému predstavuje stupeň ako sú dosahované stanovené ciele. V tomto prípade je cieľom správne vybrať, nastaviť a využívať informačné systémy a procesy bez prípadných nedostatkov. Efektívnosť ideálnej firmy je 100 %, čo je ale v reálnom živote veľmi ojedinelé.



Obrázok č. 13: Efektívnosť využívania informačného systému
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Na *Obrázku č. 13* môžeme vidieť efektívnosť jednotlivých oblastí využívania systému v spoločnosti Jonckers. Najmenšia hodnota udáva celkovú efektívnosť používania, ktorú tvorí oblasť Programy a táto hodnota je 67 %. Podrobnú efektívnosť vo všetkých oblastiach je možné vidieť nižšie v *Tabuľke č. 6*.

Tabuľka č. 6: Efektívnosť využívania informačného systému

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Oblasť	Hodnotenie
Technika	93 %
Programy	67 %
Pravidlá	97 %
Pracovníci	90 %
Dáta	96 %
Zákazníci	88 %
Prevádzkovanie	95 %
Celkom	67 %

Na základe podrobných výsledkov všetkých oblastí je vidieť, že ostatné oblasti okrem Programov sú využívané vo firme pomerne efektívne. Takmer všetky dosahujú podobné hodnoty v rozmedzí 88 – 97 %. Najvýhodnejším riešením pre firmu by bolo teda zamerať sa na oblasť Programy, prípadne upraviť využívanie systémov v zákazníckej oblasti. V prípade, že všetky oblasti budú mať hodnoty využívania približne rovnaké, bude tento systém pre firmu najmenej nákladný a využitý na maximum.

2.4.2 Výsledky auditov

Výsledky sú zamerané na oblasť Programy, ktorá mala v efektívnosti využívania systému najnižšie hodnotenie. Nižšie budú popísané nízke a stredné hrozby, ktoré sa týkajú tejto oblasti. Na základe týchto výsledkov budú navrhované zmeny a úpravy daného systému.

Blížiaci sa koniec životnosti systému – Stredná významnosť

V prípade, že je systém už veľmi starý, je vhodné zvážiť jeho výmenu, pretože je ťažké očakávať ďalšie aktualizácie a prípadnú podporu. V spoločnosti Jonckers je systém na evidovanie odpracovaných hodín veľmi zastaralý pretože sa ešte používa verzia Agresso 5.5 z roku 2010. Bolo by preto viac než vhodné uvažovať nad implementáciou moderného systému, ktorý by ponúkal zamestnancom väčšie pohodlie pri jeho používaní a taktiež manažmentu pri jeho rozhodovacích úlohách.

Aktualizácia systému na poslednú verziu – Stredná významnosť

Všeobecne platí, že systém by sa mal udržiavať v aktuálnej verzii. V tomto prípade to platí dvojnásobne, pretože verzia systému Agresso z roku 2010 je veľmi zastaralá. Táto verzia neponúka užívateľom žiadne užitočné funkcie okrem evidencie odpracovaných hodín. Ovládacie prvky sú veľmi zastaralé a celkové používanie tohto systému je neintuitívne.

Zlá odozva systému – Stredná významnosť

Pomalá odozva systému je pomerne závažným problémom, ktorý môže komplikovať každodennú prácu s ním. V prípade dochádzkového systému ktorý sa využíva na dennej/týždennej báze to môže hlavne komplikovať prácu manažmentu. Ten potrebuje pri plánovaní a kontrolovaní práce na projektoch dostávať tieto dáta veľmi spoľahlivo a hlavne čo najrýchlejšie. Najväčší problém to predstavuje pre spoločnosť Jonckers hlavne na konci mesiaca keď sa uzatvárajú odpracované hodiny na jednotlivých projektoch. Následne sa z týchto získaných dát vytvára fakturácia pre klientov a taktiež pre najímaných prekladateľov.

Pracovníkom chýbajú niektoré dáta alebo funkcie – Stredná významnosť

V prípade, že zamestnancom chýbajú niektoré dáta pri práci, znižuje sa ich produktivita. Pri využívaní dochádzkového systému Agresso sa považujú za tieto dáta špecifické označenia jednotlivých projektov a spolu s nimi číselné označenia úkonov vykonávaných na týchto projektoch. V systéme Agresso sa tieto špecifické čísla nazývajú *Workorders*. Je veľmi komplikované a neintuitívne si toto číslo vyhľadať v systéme.

Zamestnanec si tu na základe prekonania niekoľkých okien vyhľadávania a označenia projektu môže vyhľadať všetky úkony, ktoré sa na danom projekte vykonávajú. Z nich si musí vybrať jednoznačné číslo podľa toho akú prácu vykonával. Tieto úkony však nie sú nijak vysvetlené a na základe ich skratky je niekedy komplikované určiť ten správny.

Ďalšou možnosťou je potom kontaktovať projektového manažéra, ktorý tieto čísla k úkonom manuálne vytváral, o zaslanie príslušného čísla. Obidve varianty sú pomerne neefektívne a riešením by bolo intuitívnejšie vyhľadávanie s popisom aktivity aby si každý zamestnanec mohol jednoducho dohľadať svoj úkon. Prípadne filtrovať tieto úkony podľa projektového manažéra, ktorý mu danú prácu zadal.

Nejednotné ovládanie systému – Nízka významnosť

Nejednotné ovládanie a nelogické usporiadanie komplikuje zamestnancom orientovať sa v systéme a zhoršuje im to komfort pri práci. V prípade systému Agresso z roku 2010 je táto logika na veľmi nízkej úrovni. Jednotlivé prvky sú navrhnuté pomerne komplikovaným spôsobom. Napríklad týždeň, do ktorého sa vkladajú záznamy je označený poradovým číslom týždňa v danom roku. Čiže formát tohto týždňa vyzerá napríklad 202215. V prípade posunu na iný týždeň je potrebné meniť posledné číslo a stlačiť *Tab*. Tlačidlo na vyhľadávanie týždňov po otvorení zobrazí týždne zoradené od najmenšieho, čiže prvý sa zobrazí týždeň kedy ste začali vo firme pracovať.

Zlé ovládanie systému – Nízka významnosť

Tento nedostatok je veľmi ťažko riešiteľný a to hlavne ak už je raz systém navrhnutý zle, je veľmi nákladne ho upraviť. Je preto vhodné klásť dôraz na zoznámenie sa so systémom pri jeho výbere. Pri systéme Agresso tu môžeme zaradiť napríklad komplikované ovládanie pri zadávaní odpracovaných hodín. Jedným z problémov je výber *Workorder*, ktorý bol spomenutý vyššie.

Medzi ďalšie problémy patrí aj to, že po zadaní záznamov do systému musí užívateľ tieto zmeny uložiť manuálne pomocou tlačidla *Save*. V dnešnej dobe je to veľmi neobvyklé, že sa údaje neuložia automaticky samé priamo po ich zadaní. V prípade, že tieto záznamy neboli uložené, po vypnutí systému sa všetky zmeny stratia.

Taktiež ďalším problémom ovládania systému je nemožnosť si skontrolovať svoju bilanciu za určité obdobie. Systém ponúka možnosť pozrieť si distribúciu hodín pre aktuálny týždeň, ktorá zobrazí koľko hodín ste nad alebo pod svoj stanovený týždenný paušál. Chýba tu však možnosť skontrolovať si bilanciu za celý mesiac, ktorá je pre zamestnancov dôležitejšia ako na týždennej báze.

Zhrnutie

Na základe získaných výsledkov je pre spoločnosť Jonckers viac než vhodné uvažovať nad zaobstaraním nového informačného systému na evidenciu odpracovaných hodín. Aktuálny systém je veľmi zastaralý a ponúka pomerne komplikované ovládanie a malé množstvo funkcií ako už pre zamestnancov, tak aj pre manažment firmy.

3 VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠNIA

Obsahom tejto kapitoly bude vybrať informačný systém pre spoločnosť Jonckers, ktorý bude slúžiť na evidenciu odpracovaných hodín a taktiež na celkové riadenie ľudských zdrojov. Tento systém by mal nahradiť stávajúce systémy Agresso, Jots a prípadne BambooHR. Po výbere informačných systémov sa bude táto kapitola venovať ekonomickému zhodnoteniu vybraných riešení. V ďalšej časti kapitoly bude popísaný samotný proces zavedenia nového informačného systému do spoločnosti, spolu s rizikovou politikou a časovou analýzou.

3.1 Výber informačného systému

Výber nasledujúcich systémov na riadenie ľudských zdrojov bol vytvorený na základe dostupných hodnotení na internete. Jednalo sa o prieskum rôznych hodnotiacich stránok a na ich základe boli vybrané systémy Deputy, Rippling a taktiež rozšírenie používaného systému na riadenie ľudských zdrojov BambooHR.

3.1.1 Deputy

Prvým vybraným informačným systémom na plánovanie zmien, evidenciu odpracovaných hodín a celkové riadenie ľudských zdrojov je systém Deputy. Tento systém je na trhu od roku 2008 a dnes už má viac ako 300 000 užívateľov. Ponúka mnoho užitočných funkcií pre svojich užívateľov, či už z pohľadu pracovníkov alebo manažmentu. Niektoré z hlavných funkcií sú popísané nižšie.

Evidencia odpracovaných hodín

Každý zamestnanec sa prihlási v aplikácii Deputy do svojho účtu. Po prihlásení má možnosť zapnúť sledovanie jeho hodín v práci. Priamo pri započatí sledovania zvolí na akom projekte ide pracovať. Keď zamestnanec spustí sledovanie, jeho vedúci má v reálnom čase prehľad o jeho dostupnosti. Taktiež vidí ak zamestnanec odišiel na obed.

Vedúci pracovník môže navrhnúť rôzne typy prestávok pre svojich zamestnancov ako prestávka na obed, ktorá je neplatená alebo krátku pauzu na oddych, ktorá napríklad platená bude. V prípade, že zamestnanec takúto prestávku nevyužije, je na to upozornený. Vedúci pracovníci môžu, okrem iného, sledovať aj reálne odpracované hodiny s vopred pripraveným plánom. Všetko môžu sledovať na prehľadných grafoch.

Zamestnanec môže taktiež v reálnom čase sledovať svoje finančné ohodnotenie. Systém mu automaticky podľa zvoleného projektu prideli hodinovú mzdu a prepočíta s odpracovanými hodinami. Taktiež po nastavení krajiny, v ktorej pracuje, odpočíta všetky poplatky, ktoré sa zo mzdy strhávajú a zamestnanec tak vidí svoj čistý zárobok.

Toto riešenie by bolo pre firmu veľmi efektívne pretože zamestnanci by si nemuseli zapisovať odpracované hodiny manuálne ale stačilo by na začiatku dňa pustiť sledovanie. Vedúci pracovník ihneď môže vidieť odpracované hodiny zamestnanca a v aplikácii ich priamo schváli a môže exportovať na mzdové oddelenie. Systém Deputy je možné prepojiť aj s mzdovými systémami a po exportovaní odpracovaných hodín sú automaticky spracované na vyplatenie.

Správa neprítomnosti v práci

V tomto riešení môže vedúci pracovník v pár krokoch vytvoriť rôzne typy neprítomností zamestnanca v práci. Môže sa jednať napríklad o platenú dovolenku, návštevu lekára alebo neplatené voľno. Pri každom type neprítomnosti nastaví limit, z ktorého zamestnanec čerpá, taktiež tam nastaví aké finančné ohodnotenie zamestnanec dostane v prípade takejto neprítomnosti. Taktiež môže sledovať pri každom zamestnancovi koľkokrát už daný typ neprítomnosti využil a koľko mu ich ešte do konca roka zostáva. Nechýbajú rôzne filtre podľa mena alebo typu neprítomnosti. Zamestnanec si tu môže požiadať o rôzny typ neprítomnosti. Vyberie tu dátum a čas začiatku, a konca tejto neprítomnosti. Táto žiadosť sa odošle vedúcemu pracovníkovi, ktorý ju má možnosť schváliť.

Ďalšou užitočnou funkciou v tejto časti je aj to, že ak zamestnanec nie je v práci prítomný, nezobrazuje sa vedúcemu pracovníkovi v dostupnosti pri plánovaní zmien. Vopred sa tak vyhne problémom spojeným s hľadaním náhrady.

Plánovanie zmien

Vedúci pracovník si v tomto riešení môže naplánovať pracovný týždeň. Určí si typ projektu, na ktorom sa bude pracovať, ďalej mu prideli počet hodín a pozície zamestnancov, ktoré sú na vykonanie potrebné. Pod každým pracovným dňom potom môže zvoliť zamestnancov, ktorý v daní deň budú pracovať. Tento plán týždňa môže voľne kopírovať ďalej. Po naplánovaní môže tento týždeň zverejniť medzi zamestnancov.

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
Nadire Ferne	9:00 - 5:00 Management	Unavailable	+	+	+
Lillie Coleen	9:00 - 5:00 Floor staff	+	9:00 - 5:00 Management	+	9:00 - 5:00 Floor staff
Cecilio Parvan	9:00 - 5:00 Accounts	9:00 - 5:00 Management	9:00 - 5:00 Management	9:00 - 5:00 Accounts	+
Hannah Gibbs	Annual leave	Annual leave	+	9:00 - 5:00 Management	9:00 - 5:00 Management

Obrázok č. 14: Plánovanie zmien v systéme Deputy
(Zdroj: [28])

Každému zamestnancovi tak príde upozornenie o práci a uloží sa mu automaticky do jeho kalendára. Zamestnanec má možnosť ihneď v upozornení odmietnuť túto prácu a vedúcemu pracovníkovi sa tak zobrazí voľné okno na jeho pozícii. Po otvorení tejto pozície má na výber z voľných zamestnancov vhodných na túto pozíciu.

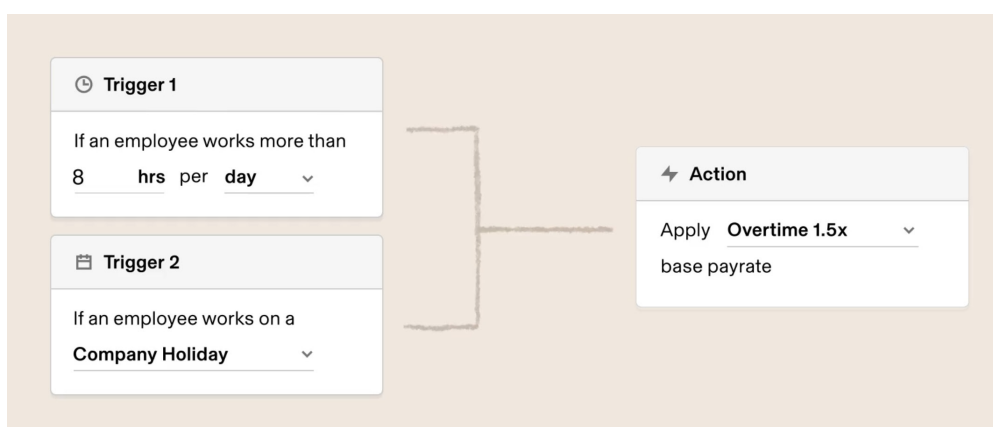
V prípade, že vedúci pracovník nechce vyplňať každú pozíciu manuálne, môže využiť funkciu automatického naplánovania pracovného týždňa, kde systém sám vyberie zamestnancov vhodných na tieto pozície na základe rozpočtu a ich skúseností.

3.1.2 Rippling

Ďalším z navrhovaných systémov, ktorý by vyhovoval požiadavkám je systém Rippling. Tento systém ponúka veľmi prehľadné a intuitívne ovládanie, a taktiež mnoho užitočných funkcií, ktoré sa týkajú riadenia ľudských zdrojov. V prípade evidencie odpracovaných hodín funguje na podobnom princípe ako systém Deputy. Systém Rippling ale ponúka aj niekoľko zaujímavých automatizovaných funkcií navyše.

Automatizované pracovné postupy

Vedúci pracovník môže v systéme Rippling vytvárať automatizované postupy založené na logických podmienkach. Môže sa jednať napríklad o započítanie vyššej odmeny za odpracované nadčasy alebo sviatky. Aplikácia ho prevedie pár jednoduchými krokmi kde vyberie podmienku, pri ktorej splnení sa spustí požadovaná akcia.



Obrázok č. 15: Vytvorenie automatizovaného pracovného postupu
(Zdroj: [29])

Podobným postupom je v systéme Rippling možné vytvoriť aj automatizované upozornenia pre manažment alebo pre zamestnancov. Tieto upozornenia môžu byť nastavené aj na komunikáciu medzi týmito pracovníkmi. Jednať sa môže napríklad o rôzne schválenia, ktoré zamestnanec od svojho nadriadeného vyžaduje. Na druhú stranu si môže zamestnanec vytvoriť aj súkromné upozornenia, ktoré ho napríklad upozornia, že si nevyčerpal obednú prestávku. Toto upozornenie môže byť odoslané cez e-mail, priamo na mobilný telefón alebo sa zobrazí vo výkaze evidencie hodín k danému dňu priamo v informačnom systéme.

Automatizovaná kontrola predpisov

Systém Rippling automaticky aplikuje rôzne zákony a predpisy na základe krajiny, v ktorej zamestnanec vykonáva svoju prácu. Môže sa jednať o rôzne pravidlá týkajúce sa nadčasov, vyberania prestávky na obed a rôznych predpisov vychádzajúcich zo zákonníka práce. Táto funkcia by bola pre spoločnosť Jonckers veľkou výhodou, pretože spoločnosť má pobočky v rôznych krajinách po celom svete.

Zjednodušená evidencia hodín

Ďalšou zaujímavou funkciou systému Rippling je spustenie evidencie odpracovaných hodín pomocou skenovania QR kódu. Ku každej pracovnej činnosti by tak mohol projektový manažér vytvoriť unikátny kód, ktorý by odoslal spolu so zadáním inému zamestnancovi. Znížila by sa tým chybovosť pri zadávaní činnosti, keďže by označenie tejto činnosti nemusel zamestnanec hľadať manuálne a taktiež by sa celý proces evidovania hodín značne urýchlil.

Integrované tréningy

Systém Rippling ponúka svojim užívateľom absolvovanie rôznych kurzov a tréningov priamo v svojej aplikácii, bez nutnosti využívať softvér tretích strán. Tento modul by predstavoval pre spoločnosť Jonckers značné ušetrenie nákladov, keďže spoločnosť využíva tréningy vo veľkej miere. Tieto tréningy sú však zabezpečené pomocou platformy Talent LMS, za ktorú je potrebné platiť mesačný prenájom na základe počtu užívateľov, ktorý budú mať ku kurzom prístup. Systém Rippling má v ponuke viac ako tisíc rôznych kurzov, ako napríklad sexuálne obťažovanie alebo kybernetická bezpečnosť. V prípade, že by ponuka kurzov spoločnosti nevyhovovala, tento modul obsahuje aj funkciu pridania si vlastného kurzu.

Zamestnanci tak môžu pristupovať k svojim kurzom priamo v systéme Rippling alebo taktiež cez jeho mobilnú aplikáciu a dokončiť tak kurz odkiaľkoľvek. Po dokončení kurzu sa im do ich firemného profilu uloží získaný certifikát. Tento certifikát tak môže byť ďalej požadovaný na vykonávanie určitého pracovného úkonu. V prípade, že by zamestnanec nemal splnený potrebný kurz, systém by mu znemožnil prístup k spusteniu evidencie odpracovaného času na tomto úkone.

Preddefinované šablóny

Systém Rippling obsahuje taktiež aj veľkú knižnicu preddefinovaných šablón, ktoré je možné využiť na spúšťanie rôznych akcií. Môže sa jednať napríklad o spomínanú akciu upozornenia zamestnanca v prípade, že si neurobil prestávku na obed.

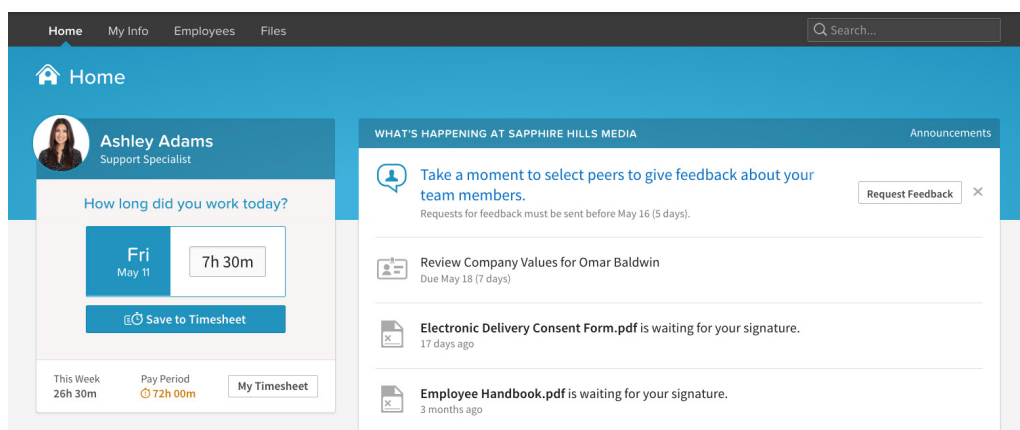
Niektoré z týchto šablón sú prepojené aj s aplikáciami tretích strán a dovoľujú tak vykonať nejakú akciu v inej aplikácii na základe podmienky, ktorá bola splnená v systéme Rippling. Môže sa tak jednať o aktualizovanie statusu o neprítomnosti v aplikácii Slack, v prípade, že sa zamestnanec nenachádza v práci. Vďaka týmto šablónam sa ušetrí značný čas každému používateľovi systému, keďže si nebude musieť definovať každú automatizovanú akciu samostatne.

3.1.3 BambooHR

Najjednoduchším riešením pre spoločnosť Jonckers by podľa môjho názoru bolo využiť systém BambooHR vo väčšej miere ako to je doteraz. Tento systém patrí medzi jeden z najlepšie hodnotených na trhu a jeho rozšírenie o moduly evidencie odpracovaných hodín by ušetrili spoločnosti značné komplikácie pri implementácii nového informačného systému.

V spoločnosti Jonckers sa využíva balík funkcií *Advantage*, ktorý obsahuje podobné funkcie ako už spomínané systémy Deputy alebo Rippling. Oproti systému Rippling zaostáva v automatizovaných funkciách, ktoré sú užitočné ale v prípade základnej funkčnosti dochádzkového systému nie sú až tak potrebné. Veľkou nevýhodou tohto balíka je, že v ňom nie sú zahrnuté funkcie vyplácania zamestnancov, evidencie hodín a sledovania výkonnosti zamestnancov. V prípade rozšírenia o balík evidencie odpracovaných hodín by sa v systéme odomkli nasledujúce moduly:

- *Daily Time Entry* – vkladanie odpracovaných hodín pre aktuálny pracovný deň. Táto možnosť sa zobrazuje priamo na domovskej obrazovke, ktorú je možné vidieť v kapitole 2.3.3 *BambooHR*. Priamo z nej si zamestnanec môže spustiť evidovanie pracovných hodín alebo prejsť do modulu *Employee Timesheets*, kde tieto údaje zadáva manuálne.



Obrázok č. 16: Domovská obrazovka s modulom evidencie hodín
(Zdroj: [30])

- *Employee Timesheets* – podrobná evidencia odpracovaných hodín, nadčasov a sviatkov, ktorá sa zobrazuje ku každému výplatnému obdobiu. Vďaka možnosti nastavovania oprávnení je možné určiť osoby, ktoré budú mať prístup na revíziu, editáciu alebo schvaľovanie zadaných údajov. Zamestnanci tu majú taktiež možnosť ku každému pridávanému údaju zadať aj špeciálne označenie úkonu, ktoré by nahradilo *Workorders*, ktoré sa aktuálne využívajú v systéme Agresso. Na základe týchto unikátnych označení má potom manažment podrobnejší prehľad ku každému projektu a taktiež podklady pre fakturáciu.
- *Automatic Reminders* – na konci každého zúčtovacieho obdobia obdržia zamestnanci pripomienku na skontrolovanie správnosti svojej evidencie hodín, po ktorej sú tieto dáta odoslané vedúcemu pracovníkovi na schválenie.
- *Approval Workflow* – automatizovaná akcia, ktorá zozbiera potrebné dáta na konci každého výplatného obdobia. Oproti systému Agresso sa tak ušetrí práca zamestnancom finančného oddelenia, ktorí musia na konci zúčtovacieho obdobia kontaktovať zamestnancov, ktorí si tieto údaje nepotvrdili.
- *Automatic Overtime Calculations* – systém obsahuje prednastavené kalkulácie nadčasov a prác cez sviatky podľa krajiny využívania. Taktiež si môže manažment vytvoriť aj vlastné kalkulácie, v prípade, že zamestnancom poskytuje nadštandardné ohodnotenie oproti zákonom danému minimu.
- *Report for Payroll* – vďaka tomuto modulu sa všetky odpracované hodiny, sviatky a nadčasy spracujú do prehľadnej správy, ktorú je možné vyexportovať a odovzdať na mzdové oddelenie. [30]

BambooHR API

V prípade rozšírenia systému BambooHR o balíček evidencie odpracovaných hodín by spoločnosť Jonckers taktiež mohla využiť ich dostupné API. Pomocou neho by sa tak mohol systém prepojiť s už existujúcim systémom Galileo, ktorý slúži na sledovanie činností na jednotlivých projektoch a následne na fakturáciu. Vďaka tomuto riešeniu by sa mohli všetky dáta o zamestnancoch centralizovať do jedného informačného systému a nebolo by potrebné využívať Agresso a Jots.

3.2 Ekonomické zhodnotenie

Nasledujúca kapitola sa bude týkať nákladov na zakúpenie jedného z dochádzkových systémov, ktoré boli popísané v predchádzajúcej kapitole. Jednáť sa tak bude o systém Deputy, Rippling a BambooHR. Je treba uviesť, že nasledujúce kalkulácie sú len orientačné a ceny v nich boli čerpané z dostupných informácií na oficiálnych stránkach poskytovateľov. V prípade BambooHR je cenová kalkulácia vytvorená na základe aktuálnych poplatkov spoločnosti Jonckers za tento systém, keďže poskytovateľ nemá zverejnenú cenu na oficiálnych stránkach a je potrebné si o ňu zažiadať.

Systém Deputy ponúka niekoľko cenových možností, ktoré sa líšia od počtu funkcií, ktoré sa v ňom budú využívať. Pre cenové porovnanie som vybral balíček *Premium*, keďže obsahuje podobné funkcie ako ostatné porovnávané systémy.

Tabuľka č. 7: Porovnanie cien informačných systémov (bez DPH)

(Zdroj: Vlastné spracovanie na základe [28][29][30])

Názov balíka	cena/mesiac/ zamestnanec	počet zamestnancov	cena spolu/ mesiac	cena spolu/ rok
Deputy Premium	4,00 €	200	800,00 €	9 600,00 €
Rippling	8,00 €	200	1 600,00 €	19 200,00 €
BambooHR	6,00 €	200	1 200,00 €	14 400,00 €

Na základe cenových kalkulácií pre 200 užívateľov je najvýhodnejším systémom Deputy, ktorý by stál 9 600 € bez DPH na rok. Na druhej priečke to je systém BambooHR s cenou 14 400 € bez DPH na rok. Posledným, najdrahším systémom je Rippling s cenou 19 200 € bez DPH na rok. Treba ale uviesť, že v prípade rozšírenia systému BambooHR o balík evidencie odpracovaných hodín sa jeho cena môže vyšplhať na cenovku systému Rippling. Spoločnosť Jonckers by teda mala zvážiť, či nie je vhodnejšie využiť drahší systém, ktorý ale ponúka aj mnoho funkcií navyše. Medzi tieto funkcie neodmysliteľne patrí aj dostupnosť rôznych kurzov a tréningov, ktoré sú aktuálne prenajímané pomocou služby Talent LMS. V prípade využitia iného systému ako je BambooHR treba ale počítať s potrebnou migráciou dát a komplikáciami, ktoré môžu vzniknúť pri jeho zavedení.

3.3 Zavedenie informačného systému

V tejto kapitole bude popísaný postup zavedenia informačného systému do spoločnosti Jonckers. Na tento popis som vybral Lewinov model. Tento model sa zameriava na tri fázy, ktoré sprevádzajú zavedenie zmeny. V prvom kroku je to fáza rozmrazovania, kde je potrebné vytrhnúť ľudí zo súčasného stavu a presvedčiť ich o potrebe zmeny. V druhom kroku je to fáza prechodu a aplikovania zmeny. Jedná sa tu už priamo o implementáciu zmeny spolu so súborom na seba nadväzujúcich činností. Posledným krokom je fáza zmrazenia kde sa stabilizuje systém, ktorý umožní realizáciu požadovaných výkonov a výsledkov.

3.3.1 Fáza rozmrazovania

V tejto fáze je potrebné vytvoriť analýzu silového poľa kde musia hybné sily prevládať nad tými brzdnými. V prípade, že by brzdné sily boli silnejšie, je potrebné ich eliminovať, pretože by sa táto zmena nemohla realizovať.

Sily pôsobiace v prospech zmeny:

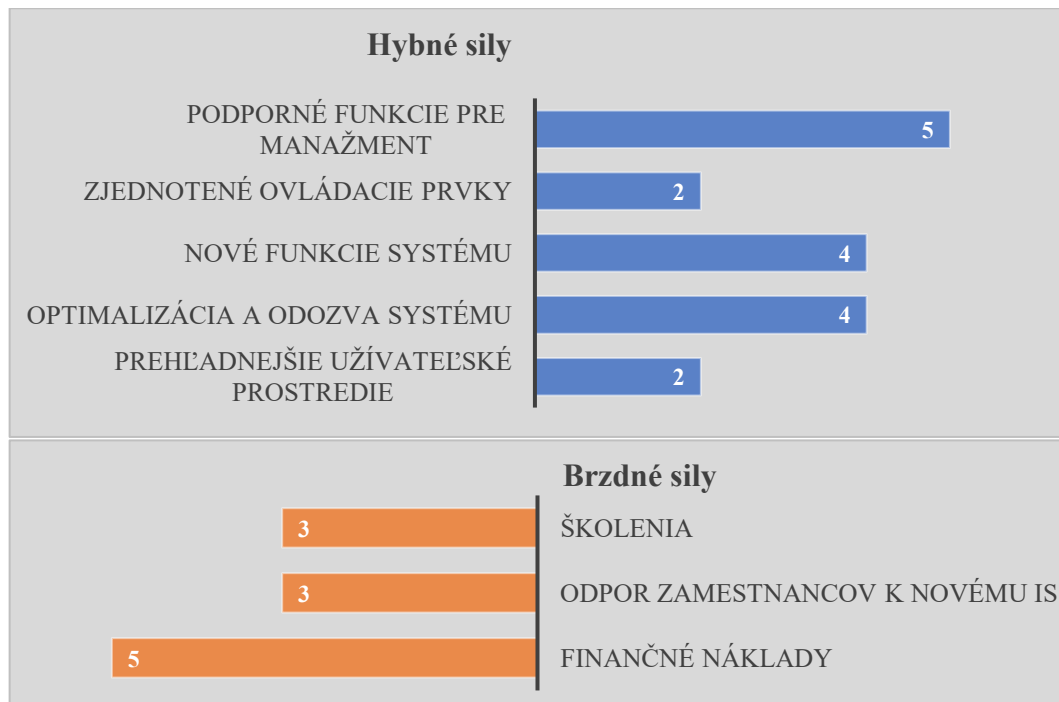
- prehľadnejšie užívateľské prostredie
- optimalizácia a odozva systému
- nové funkcie systému
- zjednotené ovládacie prvky
- podporné funkcie pre manažment

Sily pôsobiace proti zmene:

- finančné náklady
- odpor zamestnancov k novému IS
- školenia

Diagram silového poľa

Pre lepšie zobrazenie pôsobenia hybných síl a rozhodnutí o tom, ktoré prevládajú je ich tieto sily potrebné kvantifikovať. Pri kvantifikovaní bola použitá stupnica od 1 do 5, kde číslica 1 značí najnižšie pôsobenie sily a číslica 5 najvyššie pôsobenie.



Graf č. 2: Kvantifikácia hybných síl
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Na *Grafe č. 2* môžeme vidieť hybné a brzdné sily, ktoré ovplyvňujú zmenu. Je vidieť, že hybné sily prevyšujú brzdné sily. Hybné sily majú hodnotu 17 bodov, zatiaľ čo brzdné sily hodnotu 11. Je preto viac než vhodné túto zmenu realizovať.

Účastníci zmeny

- **Agent** – agentom zmeny v prípade zavedenia nového informačného systému bude IT oddelenie spoločnosti, ktoré bude celý proces plánovať, riadiť a realizovať
- **Sponzor** – sponzorom projektu je samostatná spoločnosť, ktorá na realizáciu vyhradzuje finančné prostriedky
- **Advokát** – advokátom zmeny sa stávajú samostatní zamestnanci, ktorí budú zmenu podporovať a zároveň nemajú žiadne iné zodpovednosti a práva

Intervenčné oblasti

- **Technológie** – zavedenie nového informačného systému do spoločnosti, získanie nových funkcií pre zamestnancov a manažment, optimalizácia a zefektívnenie systému
- **Toky a procesy** – nový systém ponúkne zamestnancom nové možnosti využívania systému na riadenie ľudských zdrojov. Zamestnanci budú mať jednoduchší prístup k svojej dochádzke, plánovaniu svojej dovolenky a lepši prehľad o svojej výplate. Taktiež sa otvoria nové možnosti pre manažment v plánovaní firemných činností a zjednoduší sa celková fakturácia
- **Organizačná štruktúra** – v prípade zavedenia nového informačného systému na riadenie ľudských zdrojov sa v organizačnej štruktúre nevykonajú žiadne zmeny
- **Ľudské zdroje** – pri zavedení zmeny bude potrebné preškoliť zamestnancov, aby vedeli pracovať so systémom a využívať jeho funkcie. Taktiež sa zabezpečí externá podpora priamo od výrobcu tohto systému

3.3.2 Fáza prechodu a aplikovania zmeny

V tejto fáze budú popísané všetky kroky, ktoré sú potrebné k zavedeniu nového informačného systému do spoločnosti. Tieto kroky sú nasledovné:

1. Rozhodnutie vedenia o zmene systému
2. Analýza súčasného stavu informačného systému
3. Analýza procesov spoločnosti spojených s informačným systémom
4. Zber požiadaviek na informačný systém od zamestnancov
5. Vyhodnotenie získaných požiadaviek
6. Prieskum trhu o dostupných informačných systémoch
7. Zostavenie bodového ohodnotenia rôznych systémov
8. Výber finálneho informačného systému
9. Konzultácia požiadaviek s dodávateľom systému
10. Dodanie skúšobnej verzie systému

11. Testovanie dodaného informačného systému
12. Skúšobné prepojenie s ostatnými systémami
13. Vypracovanie spätnej väzby od zamestnancov
14. Vyhodnotenie získanej spätnej väzby
15. Firemná úprava systému
16. Dodanie finálneho riešenia systému
17. Uzavretie zmluvných podmienok s dodávateľom
18. Spustenie plnej prevádzky systému
19. Školenie zamestnancov
20. Napojenie ostatných systémov
21. Vyhodnotenie projektu

3.3.3 Fáza zmrazenia

V poslednej fáze by mal manažment firmy zhodnotiť zavedenie zmeny do spoločnosti a odpovedať tak na otázku ako celý proces dopadol. Mal by venovať pozornosť porovnaniu požadovaných výsledkov s tými, ktoré boli skutočne dosiahnuté. V prípade zavedenia nového informačného systému do spoločnosti by mal určiť zodpovednú osobu, ktorá bude kontrolovať požadované funkcie systému. Túto spätnú väzbu môže získavať dotazníkmi priamo od zamestnancov alebo z vyhodnocovaním reportov, ktoré boli zaslané podpore tohto systému. Tieto výsledky je potrebné ďalej riešiť s poskytovateľom daného informačného systému a venovať sa neustálej podpore a jeho aktualizácii.

3.4 Riziková politika

V tejto kapitole budú rozobrané riziká, ktoré môžu zavedenie novej zmeny sprevádzať a ohrozovať ju. V prvom rade bude potrebné riziká identifikovať a prideliť im váhu skórovanou metódou. Ich pravdepodobnosť a dopad je ohodnotený na stupnici od 1 do 10 a výsledná hodnota sa vyčísli ich násobením. V ďalšej časti bude na zistené riziká vytvorený návrh opatrení, ktorý by mal tieto riziká eliminovať alebo ich hodnotu dopadu znížiť na prijateľnú úroveň.

3.4.1 Identifikácia rizík

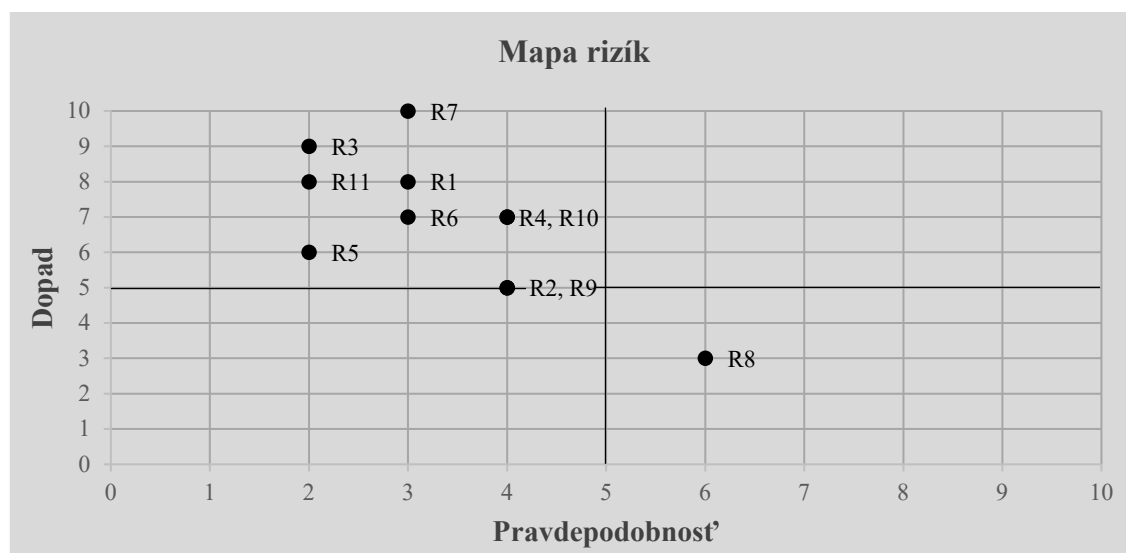
V *Tabuľke č. 8* môžeme vidieť zistené riziká, ktoré môžu ohroziť celú realizáciu projektu. Ku každému riziku je taktiež pridelený scenár, pravdepodobnosť, dopad a dopočítaná celková hodnota tohto rizika, ktorá môže naberať hodnotu od 1 do 100.

Tabuľka č. 8: Identifikácia a kvantifikácia rizík

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

#	Riziko	Scenár	P	D	H
R1	Nedostatočná analýza súčasného stavu	Nenaplnenie cieľov zefektívniť systém	3	8	24
R2	Nereálne požiadavky od zamestnancov	Komplikácie pri výbere systému	4	5	20
R3	Nedostatok produktov na trhu	Výber systému, ktorý úplne nevyhovuje požiadavkám	2	9	18
R4	Vysoká cena finálneho systému	Zvýšenie nákladov na celý projekt	4	7	28
R5	Slabá komunikácia s dodávateľom	Predĺženie času realizácie projektu	2	6	12
R6	Veľké množstvo chýb systému	Dlhá fáza testovania	3	7	21
R7	Nekompatibilita s ostatnými systémami	Potreba upraviť ostatné systémy	3	10	30
R8	Nespokojnosť zamestnancov	Neochota zamestnancov využívať systém	6	3	18
R9	Slabé zaškolenie zamestnancov	Zamestnanci nebudú vedieť využiť systém naplno	4	5	20
R10	Doplácanie za dodatočné funkcie	Zvýšenie nákladov na celý projekt	4	7	28
R11	Slabá technická podpora	Chybovosť systému	2	8	16

Na *Grafe č. 3* je vidieť, že väčšina zistených rizík, pred prijatím opatrení, zasahuje do kvadrantu významných rizík. Následným prijatím opatrení by sa hodnota týchto rizík mala znížiť na prijateľnú hodnotu a to tak, aby sa zaradili do kvadrantu bezvýznamných rizík a neohrozovali tak vývoj projektu.



Graf č. 3: Mapa rizík
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

3.4.2 Návrh opatrení

V nasledujúcej *Tabuľke č. 9* môžeme vidieť pôvodné riziká, ktoré by mohli ohroziť realizáciu projektu. Spolu s nimi sú v ďalšom stĺpci navrhnuté opatrenia, ktoré by znížili pravdepodobnosť ich výskytu a taktiež znížili celkový dopad. Jedná sa o rôzne opatrenia, ktorý by prebiehali vo vnútri organizácie pri plánovaní projektu, ale aj opatrenia, ktoré by vyžadovali externých pracovníkov.

Jednať sa môže napríklad o využitie služieb nezávislého odborníka na analyzovanie informačného systému. V takýchto prípadoch je pre potreby analýzy aktuálneho stavu lepšie zaobstarat' nezávislého pracovníka, pretože analyzovanie vlastnej spoločnosti môže byť vo veľa prípadoch skreslené. Je to hlavne z dôvodu, že vedenie firmy si nie vždy dokáže priznať nedostatky, ktoré sa v nej nachádzajú.

Tabuľka č. 9: Návrh opatrení

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

#	Riziko	Opatrenie	P	D	H
R1	Nedostatočná analýza súčasného stavu	Využitie nezávislého odborníka	1	3	3
R2	Nereálne požiadavky od zamestnancov	Ponúknuť zamestnancom výber z existujúcich funkcií	1	2	2
R3	Nedostatok produktov na trhu	Navrhnutie vlastného systému	2	4	8
R4	Vysoká cena finálneho systému	Navýšenie nákladov na projekt	2	4	8
R5	Slabá komunikácia s dodávateľom	Predĺžiť čas realizácie projektu	1	4	4
R6	Veľké množstvo chýb systému	Väčšia investícia do testovania	2	3	6
R7	Nekompatibilita s ostatnými systémami	Konzultácia s IT odborníkom pred výberom finálneho produktu	1	4	4
R8	Nespokojnosť zamestnancov	Konzultácia prípadných zmien so zamestnancami	1	2	2
R9	Slabé zaškolenie zamestnancov	Väčšia investícia do zaškolenia	2	3	6
R10	Doplácanie za dodatočné funkcie	Preskúmanie zmluvy v rannej fáze projektu	3	4	12
R11	Slabá technická podpora	Príplatok za vyšší balíček systému s nepretržitou podporou	1	3	3

Na *Grafe č. 4* je taktiež vidieť, že všetky riziká sa po prijatí opatrení presunuli do kvadrantu bezvýznamných rizík. V tomto kvadrante nepredstavujú pre vývoj projektu veľké riziko a spoločnosť môže pokračovať s implementáciou informačného systému aj s ich prítomnosťou.



Graf č. 4: Mapa rizík po prijatí opatrení

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

3.5 Časová analýza

V nasledujúcej kapitole bude vytvorená časová analýza pomocou metódy PERT. Táto metóda využíva na počítanie dĺžky strednú dobu trvania, ktorá je získaná z optimistického, pesimistického a realistického odhadu doby trvania každej z činností, počítanej v dňoch.

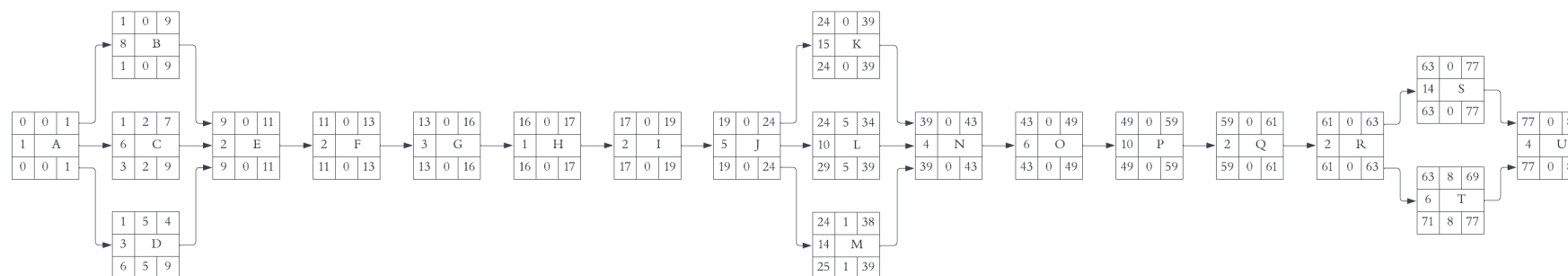
Tabuľka č. 10: Časový harmonogram projektu

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

#	Popis	Predchodca	Doba trvania (d)			Stredná doba trvania	ZM	KM	ZP	KP	RC
			a	m	b						
A	Rozhodnutie vedenia o zmene systému	-	0,5	1	1,5	1	0	1	0	1	0
B	Analýza súčasného stavu informačného systému	A	6	8	10	8	1	9	1	9	0
C	Analýza procesov spoločnosti spojených s informačným systémom	A	4	6	8	6	1	7	3	9	2
D	Zber požiadaviek na informačný systém od zamestnancov	A	1	3	5	3	1	4	6	9	5
E	Vyhodnotenie získaných požiadaviek	B, C, D	1	2	3	2	9	11	9	11	0
F	Prieskum trhu o dostupných informačných systémoch	E	1	2	3	2	11	13	11	13	0
G	Zostavenie bodového ohodnotenia rôznych systémov	F	2	3	4	3	13	16	13	16	0
H	Výber finálneho informačného systému	G	0,5	1	1,5	1	16	17	16	17	0
I	Konzultácia požiadaviek s dodávateľom systému	H	1	2	3	2	17	19	17	19	0
J	Dodanie skúšobnej verzie systému	I	3	5	7	5	19	24	19	24	0
K	Testovanie dodaného informačného systému	J	10	15	20	15	24	39	24	39	0
L	Skúšobné prepojenie s ostatnými systémami	J	8	10	12	10	24	34	29	39	5
M	Vypracovanie spätnej väzby od zamestnancov	J	12	14	16	14	24	38	25	39	1
N	Vyhodnotenie získanej spätnej väzby	K, L, M	3	4	5	4	39	43	39	43	0

O	Firemná úprava systému	N	5	6	7	6	43	49	43	49	0
P	Dodanie finálneho riešenia systému	O	8	10	12	10	49	59	49	59	0
Q	Uzavretie zmluvných podmienok s dodávateľom	P	1	2	3	2	59	61	59	61	0
R	Spustenie plnej prevádzky systému	Q	1	2	3	2	61	63	61	63	0
S	Školenie zamestnancov	R	10	14	18	14	63	77	63	77	0
T	Napojenie ostatných systémov	R	4	6	8	6	63	69	71	77	8
U	Vyhodnotenie projektu	S, T	2	4	6	4	77	81	77	81	0

3.5.1 Sieťový graf



Obrázok č. 17: Sieťový graf
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Na základe časového harmonogramu a vypracovaného sieťového grafu vidíme, že celková doba trvania projektu by mala byť 81 dní. Kritická cesta zároveň vedie cez činnosti s označením A – B – E – F – G – H – I – J – K – N – O – P – Q – R – S – U. V prípade, že by sa oneskorila niektorá z týchto činností, predĺžila by sa celková doba realizácie projektu.

3.6 Zhrnutie a prínosy práce

Na základe navrhnutých riešení pre spoločnosť Jonckers považujem za najlepšiu voľbu prejsť na informačný systém Rippling. Využívanie tohto systému by spoločnosť stálo 19 200 € ročne, čo pre spoločnosť takýchto rozmerov nie je veľká čiastka. Tento systém ponúka oproti ostatným navrhnutým systémom mnoho užitočných funkcií.

Aj keď sa jeho cena môže zdať vysoká oproti ostatným, je treba počítať s tým, že obsahuje aj také funkcie, za ktoré by sa v prípade Deputy a BambooHR muselo doplácať alebo by bolo potrebné využiť služby ďalších dodávateľov. Hlavnou funkciou, ktorá tu stojí za zmienku je knižnica kurzov a tréningov pre zamestnancov, ktorých je v tomto systéme viac ako jeden tisíc. Okrem týchto kurzov poskytuje užívateľom mnoho automatizovaných procesov, ktoré by pracovníkom a manažmentu značne uľahčovali prácu s týmto systémom.

ZÁVER

Cieľom tejto diplomovej práce bolo posúdiť informačný systém spoločnosti Jonckers, ktorý využíva na evidenciu odpracovaných hodín a navrhnúť jeho zmenu. Myšlienka takéhoto návrhu vychádzala z faktu, že spoločnosť využíva na evidenciu hodín dva rôzne informačné systémy a tretí systém na riadenie ľudských zdrojov. Navrhnuté riešenie tak centralizuje všetky dáta o zamestnancoch na jedno miesto. Umožní tak pracovníkom jednoduchšie evidovať svoje odpracované hodiny, získavať podrobné výpisy o svojich výkonoch a nezdržiavať sa duplicitným zadávaním rovnakých dát do viacerých systémov. Taktiež takýto centralizovaný systém ponúkne mnoho užitočných funkcií pre manažment spoločnosti. Ten bude mať lepší prehľad o aktivitách svojich zamestnancov, ich výkonoch za určité obdobia, jednoduchší prístup k plánovaniu práce a rýchlejšiemu finančnému zhodnoteniu na konci účtovného obdobia.

Pred samotným analyzovaním informačného systému spoločnosti Jonckers a návrhom jeho zmeny bolo potrebné pochopiť pojmy a metódy, ktoré sú na tento proces potrebné. V teoretickej časti tak boli v prvom rade vysvetlené metódy na analyzovanie podnikového prostredia. Jednalo sa tak o analýzu SWOT, ktorá popisuje silné a slabé stránky podniku, a taktiež aj hrozby a príležitosti v jeho okolí. Na získanie týchto informácií je potrebné podnik analyzovať z pohľadu vonkajšieho a vnútorného prostredia. Preto bol v tejto kapitole popísaný Porterov model, SLEPTE analýza a McKinseyho model 7S. Na samotné zavedenie systému bol popísaný Lewinov model, ktorý slúži na lepšie popísanie riadenia zmien. Zavádzanie zmien so sebou prináša rôzne riziká, preto bola popísaná riziková politika s využitím skórovacej metódy. Na výpočet dĺžky zavádzania nového informačného systému bola popísaná metóda PERT. V ďalšej časti kapitoly boli vysvetlené pojmy týkajúce sa podnikových informačných systémov, konkrétne sa jednalo o ERP, SCM a CRM systémy. Taktiež bol vysvetlený protokol API, ktorý slúži na prepojenie rôznych systémov s existujúcimi službami. V závere tejto časti bol taktiež popísaný auditný systém Zefis, s pomocou ktorého je možné odhaliť slabé stránky informačného systému využívaného v spoločnosti.

Druhá kapitola sa venovala analýze spoločnosti Jonckers. V prvom rade boli popísané základné informácie o spoločnosti, ako jej sídlo, právna norma alebo história jej vývoja. Taktiež bola popísaná jej organizačná štruktúra a hlavné služby, ktoré ponúka svojim zákazníkom. Medzi tieto služby patria hlavne prekladateľské služby rôznych dokumentov, testovanie alebo preklad tituliek. Ďalšia časť tejto kapitoly bola zameraná na odhalenie silných a slabých stránok spoločnosti, a taktiež príležitostí a hrozieb. Medzi silné stránky patrí napríklad popredná pozícia na trhu prekladateľských služieb, dobré vzťahy s klientami alebo vysoká kvalifikácia zamestnancov. Na druhú stranu medzi slabé stránky patrí slabá dokumentácia procesov v spoločnosti alebo zastaralý informačný systém. Zistenými hrozbami je narastajúca konkurencia alebo strata veľkých klientov a ako príležitosť to bola možnosť investície do informačných systémov. Záver kapitoly bol venovaný informáciám o dochádzkových systémoch Agresso a Jots, ktoré doplnil systém na riadenie ľudských zdrojov BambooHR. Pomocou analýzy Zefis boli odhalené nedostatky v týchto systémoch, ktoré mali najnižšie hodnotenie v kategórii Programy. Tento nedostatok hovorí o zastaralom informačnom systéme, jeho slabej odozve a nejednotnom ovládaní. Na základe týchto informácií bol v ďalšej kapitole vytvorený návrh na nový informačný systém alebo prípadné rozšírenie aktuálneho systému.

Posledná kapitola sa tak zameriavala na ponúknuť troch možností v oblasti informačných systémov na riadenie ľudských zdrojov. Najlacnejší variant bol systém Deputy, ktorý ponúka základne funkcie na riadenie ľudských zdrojov spolu s evidenciou odpracovaných hodín. Ďalšou možnosťou bolo rozšírenie systému BambooHR o ďalší balík, ktorý by túto evidenciu ponúkol. Posledným, najdrahším riešením bol systém Rippling, ktorý je podľa môjho názoru zároveň aj najlepším riešením pretože ponúka najviac funkcií zo spomínaných systémov. V ďalšej časti kapitoly boli popísané jednotlivé kroky potrebné k zavedeniu tohto informačného systému. Spolu s týmito krokmi boli zistené riziká, ktoré môžu ohroziť celú realizáciu projektu a taktiež opatrenia na elimináciu týchto rizík. Záver kapitoly sa venoval časovej analýze celého projektu pomocou metódy PERT a bolo zistené, že realizácie zavedenia nového informačného systému do spoločnosti by trvala 81 dní.

ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

- 1) *Michael Porter - Competitive Advantage* [online]. Holandsko: Toolshero, 2009 [cit. 2022-05-06]. Dostupné z: <https://www.toolshero.com/toolsheroes/michael-porter/>
- 2) DVOŘÁČEK, Jiří a Peter SLUNČÍK. *Podnik a jeho okolí: jak přežít v konkurenčním prostředí*. V Praze: C.H. Beck, 2012. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-027-3755-999.
- 3) DAVID, Fred R. *Strategic Management: Concepts and Cases*. 13th. Harlow: Pearson College Div, 2010. ISBN 978-0136120988.
- 4) KOŠŤAN, Pavol a Oldřich ŠULEŘ. *Firemní strategie: plánování a realizace*. Praha: Computer Press, 2002. Business books (Computer Press). ISBN 80-722-6657-8.
- 5) *McKinsey 7-S Framework* [online]. Edinburgh: Mindtools, 2016 [cit. 2022-05-07]. Dostupné z: https://www.mindtools.com/pages/article/newSTR_91.htm
- 6) WATERMAN, Robert H., Thomas J. PETERS a Julien R. PHILLIPS. Structure is not organization. *Business Horizons*. Bridgeport, Conn., 1980, 1980(23), 13.
- 7) KEŘKOVSKÝ, Miloslav a Oldřich VYKYPĚL. *Strategické řízení*. Vyd. 3. Brno: PC-DIR Real, 2000. Učební texty vysokých škol. ISBN 80-214-1538-X.
- 8) *SWOT Analysis - Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats* [online]. London: Mind Tools, 2019 [cit. 2022-05-07]. Dostupné z: https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_05.htm
- 9) KOTLER, Philip. *Moderní marketing*. 4. evropské vydání. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1545-2.
- 10) Organisational change management: A critical review. *Journal of Change Management*. 2005, 5(4), 369-380. ISSN 1469-7017. Dostupné z: doi:10.1080/14697010500359250
- 11) KRITSONIS, A. Comparison of Change Theories. *International Journal of Scholarly Academic Intellectual Diversity*. 2005, 8(1), 1-7. ISSN 1091-3610.
- 12) SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4644-9.
- 13) JANKOVÁ, Zuzana. *Riziková politika: III. Řízení rizik*. Brno, 2022. Podklady k cvičeníu. Vysoké učení technické v Brně.

- 14) JANKOVÁ, Zuzana. *Časová a síťová analýza: IV. Metoda PERT*. Brno, 2022. Podklady k cvičeniu. Vysoké učení technické v Brně.
- 15) RAIS, Karel a Radek DOSKOČIL. *Operační a systémová analýza I: studijní text pro prezenční a kombinovanou formu studia*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011. ISBN 978-80-214-4364-8.
- 16) *Čo sú podnikové informačné systémy?* [online]. Praha: PíšuRád, 2017 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://pisurad.cz/co-su-podnikove-informacne-systemy/>
- 17) SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. *Informační systémy v podnikové praxi*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2878-7.
- 18) *SCM: Supply Chain Management* [online]. Praha: IT SYSTEM, 2002 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/clanky/scm-supply-chain-management.htm>
- 19) *Co je CRM systém?* [online]. Praha: SMIT Services, 2012 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.vyber-crm.cz/co-je-crm-system>
- 20) *Co je portál ZEFIS?* [online]. Brno: Zefis, 2018 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.zefis.cz/index.php?p=21>
- 21) *Co je to API: (application programming interface)?* [online]. Praha: Topranker, 2020 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://topranker.cz/slovník/co-je-to-api-application-programming-interface/>
- 22) *What is API: Definition, Types, Specifications, Documentation* [online]. Foster City: AltexSoft, 2021 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.altexsoft.com/blog/engineering/what-is-api-definition-types-specifications-documentation/>
- 23) *About Jonckers* [online]. Bruxelles: Jonckers, 2022 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.jonckers.com/company/?lang=en>
- 24) *Jonckers: Professional Translation Company & Localization Services* [online]. Bruxelles: Jonckers, 2022 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.jonckers.com/>
- 25) *Inflace 2022: míra inflace a její vývoj v ČR* [online]. Praha: Kurzy, 2022 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/makroekonomika/inflace/>
- 26) *The Slator 2022 Language Service Provider Index* [online]. Zurich: Slator, 2022 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://slator.com/slator-2022-language-service-provider-index/>

- 27) *Top 10 Most Reliable Language Translation Solution Providers in 2020* [online]. San Jose: IndustryWired, 2020 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://industrywired.com/top-10-most-reliable-language-translation-solution-providers-in-2020/>
- 28) *Employee Scheduling Software: Staff Scheduling App - Deputy* [online]. Sydney: Deputy, 2022 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.deputy.com/features/scheduling-software>
- 29) *Time & Attendance Software: Rippling* [online]. San Francisco: Rippling, 2022 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.rippling.com/time-and-attendance>
- 30) *Packaging: BambooHR* [online]. Lindone: BambooHR, 2022 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: <https://www.bamboohr.com/packaging/>

ZOZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKOV

Obrázok č. 1: Výpočet strednej doby trvania	24
Obrázok č. 2: Vzorec na výpočet začiatku prípustného a konca možného.....	24
Obrázok č. 3: Vzorec na výpočet celkovej rezervy	24
Obrázok č. 4: Ako funguje API	29
Obrázok č. 5: Logo spoločnosti Jonckers	30
Obrázok č. 6: Vývoj spoločnosti Jonckers.....	31
Obrázok č. 7: Organizačná štruktúra spoločnosti Jonckers	32
Obrázok č. 8: Proces prekladania	39
Obrázok č. 9: Úvodná obrazovka systému Agresso	44
Obrázok č. 10: Modul Timesheets v systéme Agresso	45
Obrázok č. 11: Modul Timesheets v systéme Jots.....	47
Obrázok č. 12: Úvodná obrazovky systému BambooHR.....	49
Obrázok č. 13: Efektívnosť využívania informačného systému	51
Obrázok č. 14: Plánovanie zmien v systéme Deputy.....	58
Obrázok č. 15: Vytvorenie automatizovaného pracovného postupu	59
Obrázok č. 16: Domovská obrazovka s modulom evidencie hodín	62
Obrázok č. 17: Sieťový graf.....	73

ZOZNAM POUŽITÝCH TABULIEK

Tabuľka č. 1: SWOT analýza	18
Tabuľka č. 2: Skórovacia metóda rizík.....	22
Tabuľka č. 3: SWOT analýza spoločnosti	42
Tabuľka č. 4: Zhrnutie informácií o systéme Agresso	46
Tabuľka č. 5: Zhrnutie informácií o systéme Jots	48
Tabuľka č. 6: Efektívnosť využívania informačného systému	52
Tabuľka č. 7: Porovnanie cien informačných systémov (bez DPH).....	64
Tabuľka č. 8: Identifikácia a kvantifikácia rizík.....	69
Tabuľka č. 9: Návrh opatrení.....	71
Tabuľka č. 10: Časový harmonogram projektu	72

ZOZNAM POUŽITÝCH GRAFOV

Graf č. 1: Mapa rizík – legenda	22
Graf č. 2: Kvantifikácia hybných síl.....	66
Graf č. 3: Mapa rizík.....	70
Graf č. 4: Mapa rizík po prijatí opatrení	71