



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ
FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV INFORMATIKY
INSTITUTE OF INFORMATICS

**NÁVRH PROJEKTU A APLIKACE METODIKY
PROJEKTOVÉHO MANAGEMENTU V PODNIKU**

**PROPOSAL FOR PROJECT AND APPLICATION OF PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGY
IN THE COMPANY**

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. Markulchak Alina

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.

BRNO 2021

Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav informatiky
Studentka:	Bc. Alina Markulchak
Studijní program:	Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor:	Informační management
Vedoucí práce:	Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.
Akademický rok:	2020/2021

Ředitel ústavu 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:

Návrh projektu a aplikace metodiky projektového managementu v podniku

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Návrh řešení a přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem diplomové práce je aplikovat metody a nástroje projektového managementu při zpracování vlastního návrhu projektu ve vybrané společnosti.

Základní literární prameny:

DOLEŽAL, J. a kol. Projektový management podle IPMA. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.

FIALA, P. Řízení projektů. 2. vyd. Praha: Nakladatelství Oeconomica, 2008. 186 s. ISBN 978-80-2-5-1413-0.

JEŽKOVÁ, Z., H. KREJČÍ, B. LACKO a J. ŠVEC. Projektové řízení: jak zvládnout projekty. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978-80-905-2971-7.

ROSENAU, M. Řízení projektů. 3. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 356 s. ISBN 80-24-1501-5.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2020/21

V Brně dne 28.2.2021

L.S.

.....
Mgr. Veronika Novotná, Ph.D.
ředitel

.....
doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Tato diplomová práce je zaměřena na problematiku využití nástrojů projektového managementu ve vybrané společnosti. V první části diplomové práce jsou popsány teoretické znalosti projektového managementu. Druhá, analytická část, se věnuje základním informacím o společnosti a analýze současného stavu v ní. Poslední část práce zahrnuje návrhy na změny ve společnosti a popisuje přínosy těchto změn.

Abstract

This bachelor thesis is focused on project management in in the selected company. The first part of the thesis describes the theoretical knowledge of project management. The second analytical part is devoted to the basic information about the company and the analysis of the current situation in the company. The last part of work includes suggestions for changes in the company and describes the benefits of these changes.

Klíčové slova

projektový management, projekt, cíl, rizika, firma

Key words

project management, project, goal, risk, company

Bibliografická citace

MARKULCHAK, Alina. Návrh projektu a aplikace metodiky projektového managementu v podniku [online]. Brno, 2021 [cit. 2021-05-16]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/135192>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav informatiky. Vedoucí práce Lenka Smolíková.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně.

Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 15. května 2021

.....

Podpis

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala paní Ing. Lence Smolíkové, Ph. D. především za vedení mé diplomové práce, odborné a cenné rady, připomínky i konzultace při zpracovávání. Také bych ráda poděkovala své rodině za podporu při studiu.

OBSAH

ÚVOD	11
CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ.....	13
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....	15
1.1 Projektové řízení.....	15
1.1.1 Definice Projektu.....	15
1.1.2 Trojimperativ projektu	16
1.1.3 Životní cyklus projektu	17
1.2 Předprojektová fáze.....	17
1.2.1 Cíl projektu.....	18
1.2.2 Logický rámec	19
1.3 Zahájení	21
1.3.1 Zakládací listina projektu	21
1.3.2 Kritéria úspěchu projektu	22
1.3.3 Hierarchická struktura prací	23
1.4 Časové plánování projektu	24
1.4.1 Milníky projektu.....	25
1.4.2 Ganttův diagram	25
1.4.3 Sít'ové grafy.....	26
1.5 Plánování a alokace zdrojů.....	27
1.5.1 RACI matice.....	27
1.6 Náklady a financování.....	28
1.6.1 Rozpočet projektu.....	29
1.6.2 Metody stanovení nákladů.....	29
1.7 SWOT analýza	30
1.8 Realizace	31
1.8.1 Podávání zpráv a monitorování stavu projektu	31
1.8.2 Softwarový nástroj Microsoft Project	32
1.9 Řízení rizik v projektu	32

1.9.1	Analýza rizik	33
1.9.2	Sledování rizik.....	34
1.10	Ukončení projektu	34
1.11	Poprojektová fáze	35
2	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU.....	37
2.1	Informace o podniku	37
2.1.1	Historie podniku	38
2.1.2	Základní filozofie společnosti	38
2.2	SLEPT analýza	40
2.3	PORTEROVA ANALÝZA.....	43
2.4	McKinsey model 7S	47
2.5	SWOT analýza	49
2.5.1	Silné stránky	50
2.5.2	Slabé stránky	51
2.5.3	Příležitosti.....	51
2.5.4	Hrozby	51
2.6	Souhrn analýz	52
3	NÁVRH ŘEŠENÍ A PŘÍNOS NÁVRHU ŘEŠENÍ.....	53
3.1	Cíl projektu.....	53
3.2	Identifikační listina projektu	53
3.3	Milníky projektu.....	54
3.4	Logický rámec	55
3.5	Organizační struktura projektu	58
3.6	Hierarchická struktura prací	59
3.7	RACI matice.....	61
3.8	Ganttův diagram	62
3.9	Síťový graf, CPM.....	65

3.10	Analýza rizik	67
3.10.1	Mapa rizik.....	72
3.10.2	Mapa rizik před opatřeními	73
3.10.3	Ohodnocení rizik po opatření	74
3.10.4	Mapa rizik po aplikaci opatření.....	75
3.10.5	Shrnutí analýzy rizik	75
3.11	Dostupné rezervační systémy	76
3.12	Rozpočet projektu.....	80
3.12.1	Mzdové náklady a prémie	80
3.12.2	Nový systém.....	80
3.12.3	Náklady na služby subdodavatele	80
3.12.4	Náklady na instalační materiál	80
3.12.5	Náklady na opravy po instalaci	81
3.12.6	Vyčíslení plánovaného rozpočtu projektu	81
3.13	Přínos návrhu řešení	83
ZÁVĚR.....		84
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		85
SEZNAM TABULEK		87
SEZNAM OBRÁZKU.....		88

ÚVOD

Pro zpracování této diplomové práce byla vybrána problematika projektového managementu. V poslední době se o projektech a řízení hovoří v takové míře, že je velmi obtížné v této oblasti přijít s něčím novým. V současnosti se s problematikou projektového managementu setkává každodenně v podstatě každý člověk.

Koncept projektového řízení je poměrně mladý, vznikl v 50. letech 20. století na základě vědomé snahy k navržení specializovaných nástrojů pro řízení složitých akcí. Tyto nástroje se dodnes používají ve všech průmyslových oborech jak ve veřejném, tak i soukromém sektoru.

Ve většině moderních podniků jsou velké změny organizovány ve formě projektů. Uvedená skutečnost je dána tím, že projektové řízení je v současnosti bráno jako nejefektivnější metoda řízení změn na světě. Řízení projektů představuje nástroj pro vývoj a realizaci různých plánů. Založení firmy, vývoj a implementace nového produktu nebo služby, pořádání důležité akce, nebo přijímání zahraničních partnerů – to vše jsou příklady různých projektů. Podstatou každého projektu je koncept „změny“, přičemž projektové řízení je univerzální technologií efektivního řízení změn. Projektové řízení nelze vnímat jako sadu používaných metod a technik. Jde zejména o určitou filozofii, způsob myšlení a styl práce.

Pomocí projektového managementu je možné automatizovat rutinní procesy, které šetří společnosti čas i peníze. Projektové řízení podporuje týmovou spolupráci, kde členové týmu mezi sebou navzájem komunikují a sdílí informace. Porady jsou vedeny efektivně, bez ztráty času a mají kontrolu nad plněním termínů.

Práce se skládá z více částí, a to úvodu, cílů práce a použitých metod, teoretické, analyzované a návrhové části. Teoretická část práce bude popisovat jednotlivé části projektu a metodiky projektového řízení potřebné pro jejich zpracování. Konkrétní zaměření se bude vztahovat k projektům zaměřeným na implementaci rezervačního systému ve společnosti.

Předmětem této diplomové práce je analýza stavu projektového řízení v určité společnosti poskytující elektroinstalační služby. A následně pomocí navrženého projektu implementovat do firmy rezervační systém. Táto práce by měla pomoci při opravdové realizaci tohoto projektu

ve společnosti. S použitím dane diplomové práce, společnost může ušetřit čas, peníze a zajistit efektivní a hladký průběh realizace projektu.

Praktická část diplomové práce bude zaměřená na problematiku projektového řízení. V návrhové části budou aplikovány vybrané metody projektového řízení a sestaven návrh projektu. Návrh řízení projektu bude pokrývat všechny kroky nutné k zajištění bezproblémové realizace projektu. Dále bude provedena časová analýza, analýza rizik a analýza nákladu projektu.

Závěrem diplomové práce bude podkapitola přínosu návrhu řešení. V této práci bude využita softwarová realizace modelování projektu v aplikaci Microsoft Project, která je vhodnou znalostníází pro řízení projektu.

CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ

Vymezení problému

Firma A je kvalifikovaným dodavatelem veřejných zakázek. V rámci marketingu, ale i v rámci dalších aktivit je nezbytné, aby se zainteresovaní zaměstnanci zkoumané firmy setkávali s celou řadou osob – zákazníků, dodavatelů apod. S řadou takových osob je nanejvýš vhodné jednat v zasedací místnosti společnosti, která je k takovým jednáním zařízena a vybavena a poskytuje dostatečně reprezentativní prostředí. Problémem však je, že obchodních a dalších jednání je vedeno ve zkoumané firmě takové množství, že je třeba vytíženost zasedací místnosti regulovat a plánovat tak, aby její využití bylo co nejefektivnější. Řešením tohoto problému by mělo být zakoupení a implementace nového rezervačního systému, který by umožňoval zefektivnění řízení a zlepšení využití kapacity zasedací místnosti.

Cíl práce

Cílem této práce je vypracování návrhu projektu pro zavedení rezervačního systému do podniku s využitím metod a nástrojů projektového managementu. Jedná se o návrh projektu instalace a zprovoznění aktivního rezervačního systému ve vybrané společnosti.

Dílčím cílem této práce je seznámit se ze současnou situací společností. A poznat potřebné teoretické znalosti pro provedení analýz a studie příležitosti v podniku. Dalším dílčím cílem je analýza požadavek zákazníků a okolí společností. Součástí práce je rovněž časová, zdrojová a nákladová analýza, identifikace rizik a stanovení rozpočtu projektu. Tyto analýzy jsou zpracovány pomocí vybraných technik a metod projektového řízení.

Metody a postupy zpracování

Práce je rozdělena do několika částí. První část věnuje se popisu důležitých pojmů projektového managementu. Pro zpracování teoretické části, jako východiska pro vlastní návrhy, byla předem provedena studie odborné literatury a dokumentů. V první části podrobně popsány jednotlivé fáze životního cyklu projektu. Dále pak popsán postup návrhu projektu, který je potřebný pro analytickou a návrhovou část práce. Postup návrhu projektu je rozdělen do tří fází: předprojektová, projektová a poprojektová fáze.

Diplomová práce zpracována na základě informací získaných sběrem dat s pomocí empirických metod. Konkrétněji to jsou metody dotazování, realizované formou rozhovoru. Neméně

důležitým nástrojem, použitým a této práci, je metoda pozorování. Poznatky s těchto metod jsou použité jako výstupy pro analýzu firmy.

Na základě poskytnutých dat se v analytické části popsala společnost, její struktura a historie vzniků. Pro strategickou situační analýzu firmy se použila analýza SLEPTE, Porterův model 5 sil, McKinsey analýza 7S a SWOT analýza. Tato část návrhu projektu je analýzou proveditelnosti projektu a její výsledkem jsou definované přesné požadavky pro projekt a jeho vize.

Protože tato práce je zaměřena na zpracování projektu, v poslední části se použily vybrané metody a techniky z oblasti projektového managementu. Pro návrh projektu byla vytvořena identifikační listina projektu a jeho logický rámec. Tyto dva nástroje jsou nevyhnutelnou částí každého projektu a základem pro další analýzy. Časová analýza projektu zpracována pomocí metodiky CPM a také definována kritickou cestou. Časová analýza spolu s nákladovou a zdrojovou analýzou jsou podpořené Ganttovým diagramem. Který se vytvořil v softwarovém nástroji Microsoft Project. Analýza rizik a návrhy opatření pro snížení rizikovosti projektu provedené metodou PRIPRAN. Poslední část popisuje přínosy návrhu projektu a jeho zhodnocení.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Tato část diplomové práce se zabývá vymezením základních pojmů projektového managementu, které budou používány v dalších kapitolách této práce. Cílem teoretické části je seznámit čtenáře se základy projektového managementu a vytvořit tím předpoklady k výpočtům v praktické části práce.

1.1 Projektové řízení

Projektové řízení je oblastí činnosti, ve které jsou stanoveny a dosaženy jasné cíle projektu při vyvažování množství práce a zdrojů.

James Taylor říká: „*Projektový management je specializovaným přístupem, jak řídit dnešní firmy.*“ Je uměním i vědou, jak řídit krátké aktivity, které mají omezený počet počátečních a koncových bodů. Projektový management představuje soubor nejen základních norem, ale i životních zkušeností a doporučení, které se týkají projektu a jeho řízení. [9]

Klíčovým faktorem úspěchu projektového řízení je přítomnost jasného, předem určeného plánu, minimalizace rizik a odchylek od plánu a efektivní řízení změn.

1.1.1 Definice Projektu

Nejdůležitějším prvkem projektového řízení je projekt. Ve stručnosti lze říci, že projekt je časově ohraničené úsilí, směřující k vytvoření unikátního produktu nebo služby. Charakteristickými znaky projektu jsou jedinečnost, konkrétní cíl, časové omezení začátku a konce a rámec pro čerpání zdrojů pro jeho realizaci. [2]

Projekt se obecně definuje jako: „*Jedinečný časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (naplnění projektových cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky.*“ V odborné literatuře je možné sice najít celou řadu dalších definic, avšak hlavní podstata projektu, která je uvedena v citované definici, zůstává zachována. [1]

Účelem projektu je dosažení stanoveného cíle v zadaném čase, při stanovených zdrojích, nákladech a kvalitě. Projekty se od rutinních, tedy opakujících se činností, odlišují tím, že končí ve chvíli, kdy dosáhneme vytyčených cílů nebo vlastním ukončením projektu.

Projekt charakterizuje několik rysů:

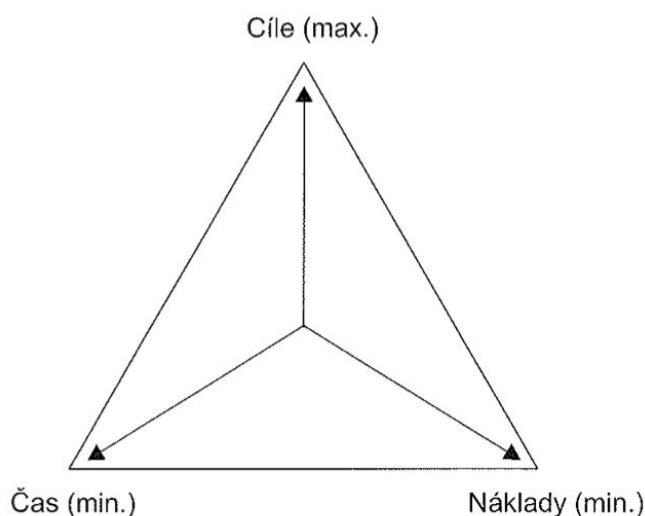
- Jedinečný výsledek – musí se zákazníkovi projektu předat po době, která je přesně určena a navzájem předem dohodnuta.
- Časové omezení – je jasně definován začátek a konec projektu.
- Realizace v rámci organizace mimo běžnou podnikatelskou rutinu – nejedná se o opakovanou činnost, nýbrž o jednorázový proces realizovaný v některém z mezinárodně uznávaných standardů.
- Omezení zdrojů pro realizaci projektu a dosažení co nejrychlejší návratnosti finančních prostředků vložených do projektu.
- Nejistota – úspěch projektu při zahájení není zřejmý. [3]

1.1.2 Trojimperativ projektu

Při zpracování projektu jsou zdůrazněny tři nejdůležitější parametry, které dohromady tvoří tzv. trojimperativ projektového řízení. Tato trojice parametrů je:

- Cíl (co?) čeho má být dosaženo,
- Čas (kdy?) plán určující, kdy a co má být provedeno,
- Zdroje (za kolik?) finanční vyjádření vynaložených prostředků k dosažení cílů. [3]

Hlavním účelem je optimální vyvážení těchto tří dimenzí, které jsou vzájemně provázány. Při změně jakékoli veličiny se změní v reakci na to jiná veličina. Uvedené lze znázornit následujícím obrázkem.



Obrázek 1: Trojimperativ projektu (Zdroj: 3)

Na první pohled se může zdát, že kterýkoliv projekt splňující trojimperativ, tedy cíl dosažený, v daném čase a s použitím přidělených zdrojů, lze považovat za úspěšný. Nemusí to tak ale být vždy, a to za situace, kdy dodané řešení projektu sice splňuje trojimperativ, avšak je prakticky nepoužitelné. V praxi se používají tzv. kritéria úspěchu projektu, která jsou měřítkem posuzování úspěchu či neúspěchu projektu. [5]

1.1.3 Životní cyklus projektu

Projekt lze jako celek, s ohledem na časové hledisko a prováděné činnosti, rozčlenit na projektové fáze, jež dohromady tvoří životní cyklus řízení projektu. Každá z fází se vyznačuje specifickými metodami a dokumenty, které můžeme nejobecněji dělit takto:

1. Předprojektová fáze (přípravná, definiční)
2. Projektová fáze (realizační)
3. Poprojektová fáze (vyhodnocovací)

Jelikož je toto členění pro většinu konkrétních projektů příliš obecné, je možné tyto hlavní projektové fáze dělit do podrobnějších „podfází“ projektového řízení. [5]

Projekt vždy prochází několika stádii. Na počátku je formulace, poté se přechází k realizaci a následně k vyhodnocení. Pak jednotlivá stadia rozdělujeme do dalších fází: předprojektové, projektové a poprojektové.

Fáze životního cyklu projektu definují:

- jaký typ práce má být vykonán v příslušném stupni rozvoje projektu
- jaké konkrétní výstupy jsou v jednotlivých fázích generovány, jak jsou ověřovány a hodnoceny
- kdo se zapojuje do aktivit projektu v jeho jednotlivých úsecích [1]

1.2 Předprojektová fáze

Účelem předprojektové fáze je prozkoumání příležitostí pro projekt a posouzení proveditelnosti daného záměru. V této fázi bychom měli dostat odpověď na strategické otázky projektu čili odkud jdeme, kam chceme dojít, jakou cestu si zvolíme a zda má smysl pouštět se vůbec do realizace daného projektu.[5]

Studie příležitosti (angl. *Opportunity Study*) má odpovědět na otázku, zdali je správná doba na realizaci zamyšleného projektu. Úkolem této studie je hodnocení současného stavu společnosti a jejího okolí. Výsledkem by mělo být doporučení nebo nedoporučení k realizaci projektu, případně podrobnější charakteristika projektu. [4]

Součástí studie příležitosti jsou analýzy SLEPT a SWOT. Pro zhodnocení faktorů ve vnitřním a vnějším prostředí se používá SWOT analýza. Ta je spíše zaměřena na slabé a silné stránky ve vnitřním prostředí, přičemž se snaží silné stránky vyzdvihnout a slabé omezit. Ve vnějším prostředí je jejím cílem identifikovat příležitosti a hrozby, přičemž by mělo být snahou organizace využít příležitosti a překonat hrozby. Analýza SLEPT je zaměřena na strategickou analýzu okolí společnosti. [4]

Studie proveditelnosti (angl. *Feasibility Study*) má za cíl zhodnotit možné varianty řešení projektu a ukázat na tu nejvýhodnější cestu zpracování daného projektu. Prostřednictvím studie proveditelnosti upřesníme obsah projektu, plánované termíny zahájení a ukončení projektu, cíl, náklady, zdroje, budoucí přínosy a rizika, která mohou v projektu nastat. [4, 5]

V některých případech jednodušších projektů je zpracován pouze jediný dokument – **předprojektová úvaha**, která v sobě kombinuje oba výše zmíněné dokumenty.

1.2.1 Cíl projektu

Důležitým prvkem projektu je cíl. Správná definice cíle projektu je jedním z klíčových faktorů jeho úspěchu. Cíl můžeme popsat jako stav, do kterého se chceme realizaci projektu dostat. Jedná se tedy o zamyšlený (žádoucí) stav po provedené změně. Čím více je zvolený cíl nejasný nebo neurčitý, tím nejistěji může projekt dopadnout. Jakmile je cíl schválen, stává se centrálním bodem komunikace mezi sponzorem, manažerem a projektovým týmem. Aby byl cíl pro všechny strany jednoznačný, používá se technika SMART. [1]

Cíl projektu je zároveň i výsledkem realizace projektu, přestože se jedná o součet dílčích výstupů. Každý cíl je podstatným prvkem řízení, má pro projekt zásadní význam, přičemž definuje jeho postup. Je základem pro plánovací procesy projektu, volby výstupu a metod, správného načasování a sestavení nákladů na realizaci projektu. [1]

Cíl definovaný podle techniky SMART, by měl splňovat níže uvedená kritéria:

S – (*specific*): cíle mají být specifické a konkrétní,

M – (*measurable*): mají být vyjádřeny měřitelnými parametry, podle nichž lze poznat, zda bylo cíle dosaženo,

A – (*agreed*): cíle mají být přidělitelné jedinému subjektu s odpovědností a autoritou k výkonu rozhodnutí,

R – (*realistic*): cíle mají být dosažitelné s použitím disponibilních zdrojů a realistické.

T – (*timed*): cíle mají být časově ohraničené. [4]

Existují i jiné varianty, které bývají označovány poněkud odlišnými akronymy (např. SMARTER aj.). Lze narazit i na variantu SMARTi, kde **I** (*integrated*) vyjadřuje, aby byl cíl integrován do organizační strategie podniku a mohl navazovat na ostatní související projekty.[5]

Ať už se však jedná o jakýkoliv cíl, včetně milníků a průběžných cílů, všechny by měly splňovat výše uvedenou techniku SMARTi. [5]

1.2.2 Logický rámec

Pomocí logického rámce bývají zmapovány záměry a očekávání, které bývají uvedeny do souladu s konkrétními výstupy a činnostmi během realizace projektu. Pomocí toho postupu jsme schopni stručně, přehledně a srozumitelně popsat projekt, což je základem jeho řízení. Díky logickému rámci jsme schopni identifikovat a analyzovat problémy a také definovat cíle a stanovit konkrétní aktivity k řešení těchto problémů. Je uplatňován v průběhu všech fází projektu a tvoří základ pro přípravu jednotlivých aktivit a funkcí monitorovacího systému. [7]

Hlavní přínosy Metody logického rámce (angl. *Logical Framework Method*) - LFM:

- jde o užitečný nástroj při návrhu, realizaci a vyhotovení projektu
- napomáhá ke specifikaci a stanovení cílů
- přispívá k organizování činností realizovaných v rámci projektu
- napomáhá identifikovat základní předpoklady a rizika projektu
- stanovuje kritéria pro ověření úspěšnosti projektu
- pomáhá definovat strategii a prvotní harmonogram projektu. [4]

Tabulka 1: Šablona logického rámce projektu (Zdroj: 2)

	Strom cílů (SMART)	Objektivně ověřitelné ukazatele (OOU)	Zdroje informací k ověření (ZIO)	Předpoklady a rizika
Hlavní cíl (záměr)				Nevyplňuje se
Projektový cíl				
Výstupy				
Aktivity		Zdroje	Časový rámec aktivit	
				Předběžné podmínky

Popis jednotlivých polí logického rámce:

Záměr (Hlavní cíl) – PROČ projekt realizujeme. Definuje přínos projektu a k čemu přispívá. Odráží se zde dlouhodobé cíle a strategie organizace. Dosažení daného záměru ovlivňují vnější předpoklady.

Cíl (Projektový cíl) – CO chce konkrétně projekt změnit a čeho chce dosáhnout, aby přispěl k danému záměru. Jakou konkrétní změnu má projektu zajistit. Pro projekt musí být stanoven pouze jeden cíl. Tím se rozumí taková kvantitativní a kvalitativní změna, kterou tým není obvykle schopen dosáhnout přímo, ale pouze prostřednictvím určitých výstupů.

Konkrétní výstupy – JAK a prostřednictvím čeho bude dosaženo cíle. Jde o popis výsledků, které během projektu vzniknou, jinými slovy vyjádřeno, co vše je potřeba uskutečnit, aby nastala výše očekávaná změna.

Klíčové činnosti – jsou to aktivity, které je třeba realizovat, aby vznikly konkrétní výstupy projektu. Ke každému výstupu se řadí 2 až 4 aktivity, které zasahují do rozpočtu projektu.

Objektivně ověřitelné ukazatele (OOU) – indikátory, které prokážou, že bylo záměrů, cíle nebo konkrétních cílů dosaženo. Pomůckou při jejich formulaci je pravidlo QQT, které říká, že každý ukazatel by měl popisovat konkrétní údaje týkající se množství (*Quantity*), kvality (*Quality*) a času (*Time*).

Způsob ověření – jedná se o popis prostředků a metod, kterými je zjišťováno, zda byly jednotlivé OOU naplněny. Obsahuje také informace, kdo bude za ověření zodpovídat, do kdy je třeba ověření provést a s jakými náklady.

Předpoklady a rizika – uvádí předpoklady, ze kterých se vycházelo při stanovení jednotlivých zkušeností, a které podmiňují realizaci projektu. Rizika uvádějí hrozby, na které se musí při plánování a realizaci projektu brát zřetel.

Předběžné podmínky – představují podmínky, bez jejichž splnění není možné s realizací projektu začít. Jako příklad může být získání dotace na projekt, bez které nebude možné ufinancovat a tím ani realizovat. [4]

1.3 Zahájení

Zahájením začíná projektová fáze projektu, v této části se jedná o proces, na jehož počátku je určen sponzor projektu, který způsobí vznik zakládající listiny, ve které jsou uvedeny klíčové parametry projektu, jmenován manažer projektu, upřesněn cíl atd. Zahájení končí formálním schválením zakládací listiny. [6]

Účelem zahájení je zjistit, zda je možné projekt realizovat v rámci stanovených omezení a specifikovat hlavní role, základní charakteristiky a pravidla řešení projektu.

1.3.1 Zakládací listina projektu

Zakládací listina je „projektový dokument definující základní technicko-organizační parametry projektu.“ [5]

Zakládací listina projektu (ZLP) je dokumentem, ve kterém jsou uvedeny klíčové parametry projektu, jmenován manažer projektu, členové řídicího týmu projektu atd. Za vznik ZLP v průběhu projektové fáze řízení projektu „zahájení“ nese zodpovědnost sponzor projektu. Tato

listina formálně deklaruje existenci projektu a opravňuje manažera projektu použít zdroje organizace k projektové činnosti. [4]

Smyslem zakládací listiny je vytvoření konkrétního zadání a definování hlavních mezí, se kterými manažer projektu a projektový tým musí v přípravě počítat. Její zadání však není definitivní, neboť se předpokládá důkladnější rozpracovávání, upřesňování či případně měnění v ní obsažených informací. [5]

Tabulka 2: Vzor zakládací listiny projektu (Zdroj: 5)

Identifikační listina projektu	
Název:	<i>Název projektu</i>
Identifikační číslo:	<i>xxx/xx</i>
Priorita projektu v portfoliu:	<i>X</i>
Zadavatel (vlastník) projektu:	<i>Vlastník projektu</i>
Záměr:	<i>Záměr</i>
Cíl:	<i>Cíl</i>
Výstupy:	1. 2. 3.
Plánovaný termín zahájení:	<i>xx.yy.zzzz</i>
Plánovaný termín dokončení:	<i>aa.bb.cccc</i>
Plánované náklady:	<i>xxx Kč</i>
Hlavní milníky:	a) b) c)
Zodpovědná osoba (manažer projektu):	<i>Projektový manažer</i>

1.3.2 Kritéria úspěchu projektu

Na základě vymezení těchto kritérií je možno dospět k závěru, zda bylo v případě daného projektu dosaženo úspěchu či nikoliv. Každý projekt má stanovená, zhodnocena a zanalyzována vlastní kritéria úspěchu projektu. Hlavními na kritéria úspěchu projektu kladenými požadavky jsou srozumitelnost, jednoznačnost a měřitelnost. Kritéria se však mohou v průběhu projektu měnit. Projekt je úspěšný, pokud splní tvrdá kritéria úspěchu, což mohou být například:

- funkčnost projektu,

- splnění požadavků zákazníka,
- splnění očekávání všech zainteresovaných stran,
- je vstupní produkt projektu na trhu včas, v plánované jakosti a ceně,
- je dosažena předpokládaná návratnost vložených prostředků,
- využití disponibilních zdrojů apod. [5, 4]

Také pro úspěšnost projektu jsou důležitá tzv. měkká kritéria úspěchu. Může to být například motivace projektového týmu, vyřešení konfliktu, spokojený zákazník a sponzor apod. V současnosti jsou tyto faktory velmi důležité. [5]

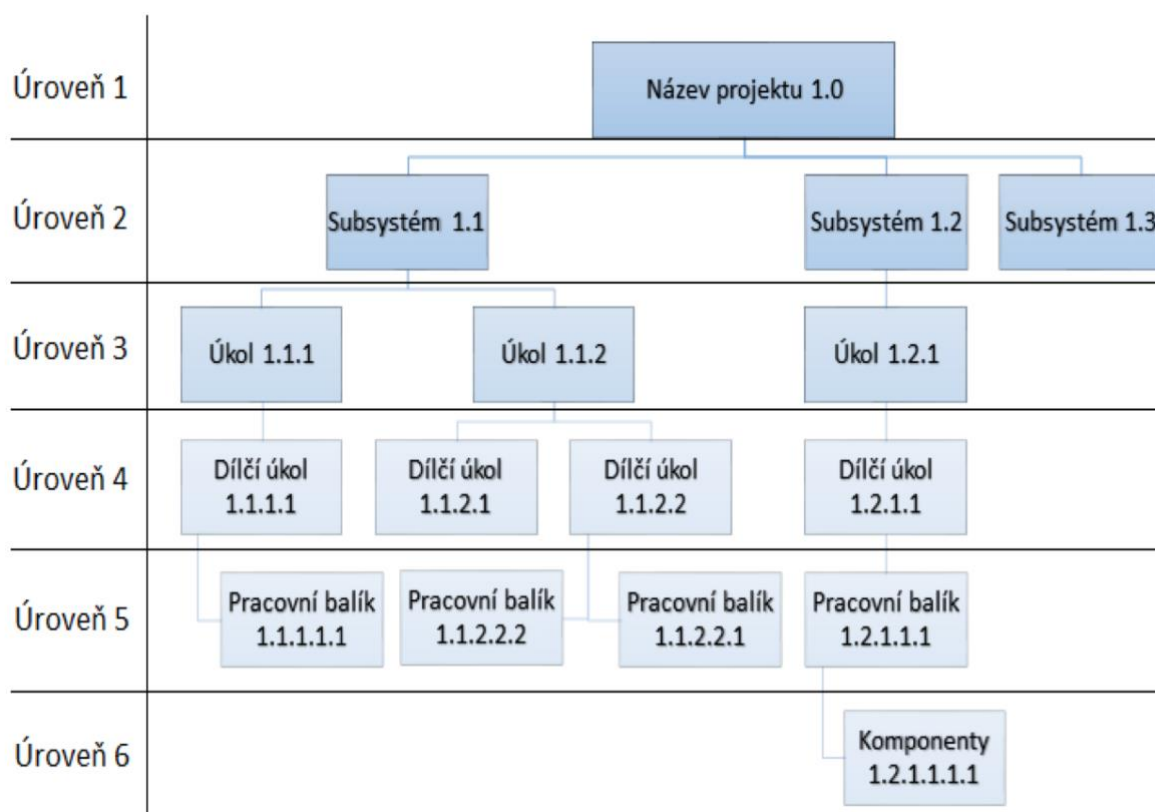
V praxi je možné se setkat i s finančními kritérii, což je zcela pochopitelné, protože finanční stránka je důležitá i u nepodnikatelských subjektů. Příkladem takového vzorce je návratnost investice. Tento ukazatel určuje, kolik zisku nám přinese jedna investovaná peněžní jednotka nákladu. Dalšími ukazateli jsou čistá současná hodnota, což je součtem cash flow a vnitřní výnosové míry – procento, při kterém je čistá současná hodnota rovna nule. V neposlední řadě je možné využít také bod zvratu. Ten nám udává bod, kdy firma začne dosahovat zisku. [3]

1.3.3 Hierarchická struktura prací

WBS představuje klíčový nástroj pro úspěch projektu a zároveň další krok v rámci plánování projektu. Jeho podstatou je hierarchické rozplánování struktury práce, kdy cíl projektu postupně rozkládáme na jednotlivé produkty a podprodukty. Takto se pokračuje až po úroveň pracovních balíků. U struktury WBS je aplikovaná filozofie shora-dolů. [3]

Zobrazení výsledku WBS se provádí za využití stromu. Cíl je jeho kořenem, tím pádem nejvyšším stupněm stromu, a zároveň je povinnou součástí každé WBS struktury. [4]

Jednotlivé prvky WBS bývají obvykle označovány jako dodávky (angl. *deliverables*) – jedinečné a ověřitelné produkty, výsledky nebo schopnosti vykonat nějakou službu, které musí být vyprodukovány za účelem dokončení procesu, fáze nebo projektu. Tyto jednotlivé prvky musí být očíslovány. [4]



Obrázek 2: Grafický formát hierarchické struktury prací (Zdroj: 9)

Hierarchická struktura prací tedy rozkládá cíl na jednotlivé komponenty, které se dále rozpadají až na úroveň úkolů, jež se nazývají pracovní balíky. Ty se vyskytují na páté úrovni. Rozpad je nejčastěji zobrazován ve formě stromu. Pracovním úkolům jsou přiděleny konkrétní osoby, které na daném úkolu pracují. Na první úrovni se nachází název projektu případně kontraktu, druhá úroveň obsahuje subsystém hlavního projektu, třetí úroveň je obsazena souhrnným úkolem, na čtvrté je dílčí úkol, na páté již zmíněný pracovní balík a na poslední, šesté úrovni, jsou uvedeny komponenty. [9]

Sestavení WBS nejčastěji probíhá v takových třech fázích:

- sestavení základního týmu,
- definice organizační struktury projektu,
- deskripce a alokace.

1.4 Časové plánování projektu

Plánování času v projektu představuje klíčovou součást jeho plánování. Časový rozpis jednotlivých kroků obsahuje veškeré informace o tom, v jakých termínech a časových rozmezích budou práce na projektu probíhat. Ke každému úseku jsou přiřazeny realizační

zdroje, které budou provádět výkony podle zadání těchto dílčích úseků. Tyto zdroje jsou také zodpovědní za splnění úkolů a realizaci výstupů spojených s konkrétním zadáním dílčího úkolu. [1]

Časový rozpis projektu představují diagramy a harmonogramy. Mezi nejdůležitější patří:

- milníky a důležité termíny projektu,
- logické a hierarchické struktury prací převedené do časových sledů úloh a úkolů,
- údaje o předpokládané délce trvání jednotlivých úseků práce,
- vazby a souslednosti úseků práce, které napomáhají logice výkonu prací, stejně jako při časových změnách v harmonogramech [1]

Výstupem procesu řazení činností a grafickým znázorněním souvislostí mezi jednotlivými činnostmi je síťový graf. [3]

1.4.1 Milníky projektu

Milník projektu (angl. *Milestone*) definujeme jako významnou událost na projektu (časový okamžik), kdy se měří rozpracovanost produktů. Jedná se většinou o bod kontroly, bod přijetí rozhodnutí, nebo bod převímky, který má většinou nulovou délku trvání. V praxi jsou často milníky znázorňovány graficky a formou tabulky. [4]

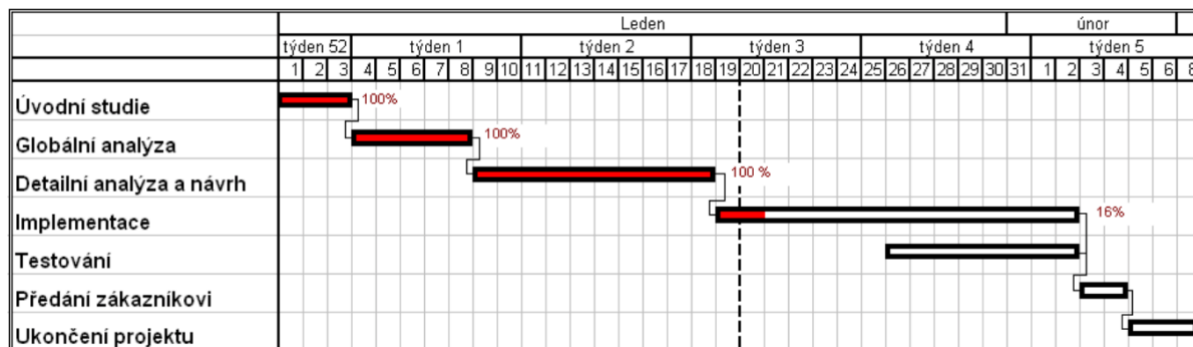
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
Úkol A		●							
Úkol B			●						
Úkol C					●				
Úkol D							●		
Úkol E									●

Obrázek 3: Příklad diagramu milníků (Zdroj: 1)

1.4.2 Ganttův diagram

Ganttův diagram je možno charakterizovat lineární či úsečkový diagram sloužící jako grafické zobrazení informací o časovém plánu projektu, poněvadž jsou v něm uvedeny jednotlivé aktivity s datem zahájení a ukončení. Činnosti mohou probíhat současně, čímž se zkracuje délka trvání celého projektu. Základní princip tedy spočívá v rozložení všech aktivit v čase, jež by měly být v souladu s uvedeným rozpisem prací (ve WBS), schváleným seznamem aktivit a také s milníky. [8]

Tyto diagramy velmi jednoduše a názorně ukazují sled úkolu i jejich začátky a konce. Principem je rozložení všech aktivit a milníků projektu v čase, přičemž na jeden řádek se vždy zapisuje pouze jedna aktivita či milník.



Obrázek 4: Princip základního znázornění činností v Ganttově diagramu (Zdroj: 10)

Na pořadí činností na horizontální ose nezáleží. Při vytváření diagramu je vhodné začít od činností, které mohou být započaty ihned na začátku projektu a následně přidávat další. Důležité je, že některé činnosti běží paralelně a tím zkracují délku trvání projektu. [4]

Nevýhody:

- neukazují závislost mezi úkoly,
- změna v délce nebo začátku jednoho úkolu se nepromítne do zbývajících částí v harmonogramu [1]

1.4.3 Síťové grafy

PMI (2013, s. 159) definují síťový graf projektu jako grafickou reprezentaci logických vztahů (též označovaných jako závislosti) mezi projektovými aktivitami harmonogramu.

Síťová analýza předpokládá vytvoření jednoduchých sousledných závislostí mezi etapami a milníky, čímž vzniká síťový graf, ve kterém jsou zobrazeny souběžnosti a závislosti. [14]

Existují a běžně jsou užívány následující dva typy síťových grafů:

- **Uzlově definovaný síťový graf** – pro znázornění činností se používají ohodnocené uzly, kdy orientované hrany představují závislost mezi činnostmi. [5]

- **Hranově orientovaný síťový graf** – pro znázornění činností se používají ohodnocené orientované hrany, uzly představují okamžik začátku a konce činnosti. U této techniky je pro správné znázornění vazeb v některých případech nezbytné použít fiktivní ohodnocené hrany (fiktivní činnosti). [5]

Síťové grafy jsou dnes nejvíce používány při plánování projektů. Jsou nejvíce podporovány běžnými komerčními plánovacími nástroji, jakými jsou například MS Project.

1.5 Plánování a alokace zdrojů

Při plánování se již vytváří projektový tým, který vytváří plán projektu. Řeší se plánování z hlediska času, technologie, nákladů a pracovních zdrojů. Výsledkem je sestavení časového rámce, rozpočtu projektu a plánu na realizaci projektu. [6]

Plánování je zaměřeno na stanovení budoucího stavu organizace a cest k dosažení tohoto stavu. V každé organizaci plní plánování následující úkoly:

- Je nástrojem rozvoje organizace – prostřednictvím plánů jsou realizovány rozhodující změny v organizaci i v jejích složkách.
- Je prostředkem zabezpečujícím koordinaci a proporcionalitu uvnitř organizace.

Každý plán by měl poskytovat odpovědi na následující otázky: co, kdo, kdy, a jak udělá. Při vytyčování cílů plánu je třeba brát do úvahy následující požadavky:

- Priorita
- Měřitelnost
- Přiměřenost
- Aktivita
- Zdroje
- Termíny a odpovědnost

1.5.1 RACI matice

RACI matice je jedním z typů matice odpovědnosti, která je rozdělena na:

- R – (angl. *responsible*) – vyjadřuje ty, kteří vykonávají práci,
- A – (angl. *accountable*) – jde o ty, kteří zodpovídají za výsledek, přičemž důležité je to, aby byla zodpovědná vždy toliko jediná osoba,

C – (angl. *consulted*) – jedná se o ty kteří by se k záležitosti měli vyjádřit,

I – (angl. *informed*) – tedy lidé, kteří mají být informováni.

Matice odpovědnosti znázorňuje jednoznačné a konkrétní vymezení kompetencí osob v projektovém týmu za konkrétní výsledky. Způsobů sestavení matice odpovědnosti je poměrně mnoho, avšak nejpoužívanějším přístupem je RACI. [3]

RACI matice slouží tedy k označení odpovědnosti a kompetence v projektu, nebo zajišťuje jeho plynulost a zamezuje komplikacím. Zároveň poskytuje informace o tom, kdo se jakým způsobem podílí na projektu. [6]

V průběhu sestavení RACI matice se do řádku uvádí členové projektového týmu a ve sloupcích jsou uvedené jednotlivé činnosti. Také jsou do této struktury přiřazovány odpovědnosti. [6]

Tabulka 3: Ukázka možné RACI matice (Zdroj: 3)

Prvky WBS	Manažer	Člen týmu 1	Člen týmu 2	Člen týmu 3	Subdodavatel	Poradenský expert
A						
B						
C						
D nákup softwaru	A	R	R	-	I	C
E						

1.6 Náklady a financování

Plánování nákladů a sestavení rozpočtu projektu je součástí fáze plánování a navazuje hlavně na časové plánování projektu a plánování zdrojů. Rozpočet projektu se skládá ze strany nákladů

a strany výnosů. Rozpočet je stěžejní částí projektového pánu, zajímají se o něj všechny zainteresované strany. [3]

Rozpočet zahrnuje přímé a nepřímé náklady. Přímé náklady jsou takové náklady, které přímo souvisí s realizací projektu. Mohou to být osobní náklady na pracovníky projektu (mzdy, pojištění), náklady na materiál, nákup služeb atd. Nepřímé náklady není možné jednoznačně přiřadit ke konkrétnímu projektu. Jsou to společné náklady celé organizace, například provoz budov (spotřeba energie, opravy budov atd.). Nepřímé náklady bývají přiřazovány ke konkrétním projektům na základě podílu na daném projektu. [5]

1.6.1 Rozpočet projektu

Často jsou opomenuty náklady na interní pracovníky a organizace, které stačí vyjádřit orientačně alespoň v počtu potřebných člověkodů. Výchozí pohled pro projektového manažera je běžný rozpočet projektu, kolik peněz je celkem k dispozici a do jakého množství finančních prostředků se musí s projektem vejít. Pomocí agregace je získán celkový odhad nákladů na daný projekt. [3]

1.6.2 Metody stanovení nákladů

V praxi se používají různé přístupy a metody ocenění nákladu, od víceméně expertních odhadů až po složité matematické postupy. Výběr metody zaleží na typu, rozsahu a míře složitosti projektu. [5]

Pro stanovení nákladů bývají nejčastěji používány následující metody:

- **Analogický odhad** – je založen na informacích o minulých činnostech. Bere za základ skutečné náklady předešlých projektů, které aplikuje na současný projekt. Tento přístup sice není příliš časově náročný, ale je méně přesný. Takový typ odhadu bývá označován také jako *odhad zdola nahoru*.
- **Expertní odhady** – vznikají na základě zkušeností s danou problematikou, jimiž disponují manažer a členové projektového týmu. Používají se v případě, kdy je časově a nákladově náročné zjistit ceny zdrojů.
- **Parametrický odhad** – při tomto odhadování se používá matematický model založený na známých parametrech, které se mohou lišit podle typu prováděné práce. Existují dva typy takových odhadů, a to regresní analýza a křivka osvojování znalostí.

- **Odhadování zdola nahoru** – vychází ze znalosti nebo plánu částí projektu, kdy každý projekt začíná na nulových nákladech, ke kterým postupně přičítáme náklady na každou položku hierarchické struktury. Výsledkem je součet nákladů za celý projekt. Tato metoda je časově náročná, proto je také i nákladnější, ovšem jejím použitím snížíme riziko špatného odhadu výše nákladů.
- **Užití software** – vyčíslení plánovaných nákladů s využitím specializovaného softwarového produktu. Můžeme také využít tabulkové procesory, statistický nebo simulační software.
- **Analýza nabídek dodavatelů** – náklady jsou vyčísleny na základě porovnání cen nabídek potenciálních dodavatelů. [3]

1.7 SWOT analýza

SWOT analýza je jedna ze základních metod analýzy vnitřního a vnějšího prostředí společnosti. Tato analýza poskytuje podklady pro formulaci rozvojových směrů a aktivit, podnikových strategií a strategických cílů. Zkratka SWOT vznikla jako akronymum z prvních slov anglických slov: S (angl. *Strengths*) – silné stránky, W (angl. *Weaknesses*) – slabé stránky, O (angl. *Opportunities*) – příležitosti, T (angl. *Threats*) – hrozby. [6]

SWOT analýza je univerzální analytická technika používaná pro zhodnocení vnitřních a vnějších faktorů ovlivňujících úspěšnost organizace nebo nějakého konkrétního záměru. Nejčastěji je SWOT analýza používána jako situační analýza v rámci strategického řízení a marketingu.

V analytické části této diplomové práce je zkoumaná společnost proanalyzována pomocí analýzy SWOT, a tak budou identifikovány vnější a vnitřní faktory, které na ni mají vliv. Předem se ale rozeptíše, co konkrétně obsahuje analýza SWOT. Tato analýza přinese komplexní přehled o situaci ve společnosti. [6]

Náhled analýzy SWOT je zobrazen v následující tabulce. Dle této šablony pak v analytické části bude zpracována analýza společnosti. Následně se využijí získané výsledky ze SWOT analýzy. A to v podobě navazujících opatření, která vyplývají z definovaných strategií.

Tabulka 4: Šablona SWOT analýzy (Zdroj: 2)

SWOT	Pozitivní	Negativní
Interní faktory	<u>Silné stránky</u> Rozvoj silných stránek	<u>Slabé stránky</u> Odstranění slabin
Externí faktory	<u>Příležitosti</u> Využití silných stránek k zamezení hrozeb	<u>Hrozby</u> Vývoj strategií pro omezení hrozeb

1.8 Realizace

V realizační etapě jsou všechny části projektového plánu uskutečňovány v realitě. V této souvislosti je používáno operativní řízení a v případě, že dojde k nesrovnalostem mezi plánovaným a skutečným stavem, jsou prováděna vhodná opatření, jejichž cílem je náprava zjištěných problémů. [6]

Na přípravě a realizaci projektu se podílí projektový tým, který je důležitým faktorem při dosahování cílů projektu. Důležité je, aby příprava a realizace projektu probíhala za aktivní účasti jeho zadavatele. V jakékoli oblasti realizace projektu – vzdělávání, podnikání nebo hospodaření – vedou jasně definované cíle k úspěšnému výsledku.

1.8.1 Podávání zpráv a monitorování stavu projektu

Podáváním zpráv (bývá označováno tako jako reporting) o průběhu jednotlivých činností projektu se zainteresované strany dozvídají, jakým způsobem jsou využívány zdroje ve vztahu k dosažení cílů. Pro efektivní podávání zpráv je potřeba přesně stanovit, kdo bude zprávy podávat, komu se budou podávat, jaký bude jejich obsah a forma, kdy a jakým způsobem bude reporting předáván. [5]

Monitoring většinou probíhá tak, že realizační tým průběžně, například měsíčně, sleduje:

- zda a jak se daří realizovat plán aktivit,
- zda se naplňují monitorovací indikátory aktivit,
- zda se plán aktivit daří realizovat podle časového harmonogramu

- zda potřebuje někdo pomoci nebo podpořit
- zda vznikly nějaké problémy
- zda je nutné poskytnout dodatečnou motivaci
- zda se realizují aktivity zaměřené na informování a zapojení veřejnosti. [10]

1.8.2 Softwarový nástroj Microsoft Project

Microsoft Project je nástroj projektového managementu, který je součástí kancelářského balíku Microsoft Office od společnosti Microsoft. Tento nástroj slouží k podpoře projektového řízení, správě úkolů, zdrojů a zjišťování aktuálního stavu projektu. [13]

MS Project je aplikací pro plánování a řízení projektů, sledování termínů, přiřazování zdrojů a sledování jejich využití. Umožňuje rovněž výpočet kritické cesty a zobrazení různých pohledů na projekt. Výhodou je týmové plánování a synchronizace s ostatními programy. MS Project je určen pro profesionální projektové manažery k řízení a vedení jejich projektu a týmu. [13]

Nejnovější verze MS Projectu se vizuálně podobá ostatním aplikacím společnosti Microsoft. Pro ovládání se používá známý „ribbon“, lišta s ikonami sdruženými do skupin souvisejících činností, automatické doplňování myši apod.

1.9 Řízení rizik v projektu

Řízení rizik v projektu je možno charakterizovat jako činnost, jejímž cílem je omezit pravděpodobnost výskytu jakýchkoliv rizik v průběhu projektu, popřípadě snížit jejich dopad. „V reálném světě má každé rozhodnutí manažera na kterékoliv úrovni vždy nějakou míru nejistoty. Vedle šancí na úspěch také nastávají události (rizika), které mohou způsobit menší či větší obtíže, pokud jim nebude věnována náležitá pozornost.“ [1]

Riziko je událost, která může nastat a pokud se tak stane, ohrozí úspěšnou realizaci projektu. Řízení rizik a problémů je přístup založený na předvídání událostí, které pokud nastanou, tak způsobí významné odchýlení od plánu a následného řešení problému. Hodnocení a řízení rizika obsahuje čtyři kroky, které jsou prováděny opakovaně. Prvním krokem je rozpoznání rizika, poté jeho vyhodnocení, třetím krokem je vytvoření plánu a konečně posledním krokem je sledování a řízení rizika. [11]

1.9.1 Analýza rizik

Prvním krokem snížení rizik je jejich analýza. Analýza rizik je většinou chápána jako proces definice hrozeb, pravděpodobnosti jejich vzniku, jejich dopadu na aktiva, stanovení rizika a jejich závažnosti. Kvalitní řešení jakéhokoliv problému v různých oblastech je vždy postaveno na analýze rizik, která je základním vstupem pro řízení rizik. Analýza rizik vždy probíhá v předprojektové fázi, o které pojednává předchozí kapitola. [11]

Analýza rizik – proces definování hrozeb, pravděpodobností jejich uskutečnění a dopadů na aktiva, tedy stanovení rizik a jejich závažnosti.

Základními pojmy používanými při analýze rizik jsou:

- Riziko – nejistá událost nebo podmínka, která pokud nastane, tak má negativní vliv na dosažení cíle.
- Hrozba – událost, při jejímž výskytu započne děj s negativním dopadem na cíl projektu.
- Dopad – účinek události nebo hrozby na cíl projektu. [4]

Pro analýzu rizik se často používá metoda RIPRAN, jejímž autorem je doc. Ing. Branislav Lacko, CSc., která je zaměřena na středně velké projekty, a jejím cílem je identifikace hrozeb a scénářů. [12]

Metoda RIPRAN představuje empirickou metodu pro analýzu rizik projektů. Celý proces analýzy rizik se skládá z následujících fází:

- Příprava analýzy rizika
- Identifikace rizika
- Kvantifikace rizika
- Odezva na riziko
- Celkové zhodnocení rizika. [5]

Analyzovat rizika neznamená pouze určit míru pravděpodobnosti a dopad jednotlivých identifikovaných rizik. Současně je vhodné mít vlastní metodiku, určit krajní body rizik, umět zhodnotit významnost jednotlivých rizik a zpracovat výstup vlastní analýzy rizik.

Hodnocení rizik představuje neustálé zvažování:

- „Poškození aktivit, která mohou být způsobena naplněním hrozeb, přičemž je nutno vzít v úvahu veškeré potenciální důsledky“
- „Reálné pravděpodobnosti výskytu takových rizik z pohledu převažujících hrozeb, zranitelností a aktuálně implementovaných opatření“ [11]

1.9.2 Sledování rizik

Pokud jsme provedli analýzu rizik a pokračujeme implementací projektu, je nezbytné veškerá rizika neustále sledovat, poněvadž může dojít k řadě událostí, které ohrozí daný projekt. [20]

Sledování rizik bývá často zařazováno jako bod pravidelných porad projektových týmů.

Smyslem monitorování rizik je:

- Sledování vnitřních i vnějších změn, které mají nějaký vliv na projekt.
- Zjištění nových rizik.
- Ověření účinnosti a efektivnosti současného řízení rizik.
- Zlepšení řízení rizik pomocí nových informací získaných v průběhu projektu.
- Poučení se z událostí, chyb a úspěchů, které se vyskytly v rámci projektu. [20]

Součástí monitoringu rizik projektu mohou být i různé audity a kontroly, jejichž účelem je ověřit efektivitu zvolených opatření vůči rizikům. S tím souvisí i kontroly projektových rezerv, analýzy trendů, odchylek apod., a to jak procesů řízení projektu, tak co se věcné produkce projektu týče. Sledování a posuzování rizik přináší poučení z probíhajícího procesu řízení rizik prostřednictvím hodnocení událostí, plánů zvládnutí rizik a jejich výsledků. [20]

1.10 Ukončení projektu

Ukončením dochází k vyhodnocení úspěšnosti projektu. Jedná se o závěrečnou fázi, kdy probíhají testy nebo akceptace a přebírání výsledku projektu zákazníkem. Dalším cílem je zhodnocení projektu a jeho administrativní ukončení. Součástí je také získání zkušeností a možné doporučení pro budoucí projekty. [6]

Uzavření projektu je vrcholem všeho projektového snažení a jako takové má rovněž své náležitosti, přičemž akceptace výsledků projektu zákazníkem a závěrečná fakturace jsou jen jednou z jeho částí.

Administrativní uzavření projektu je poslední, tzv. *upravovací fází* projektu a obsahuje následující aktivity:

- ověření a dokumentace výstupu projektu,
- uzavření interní administrativy, účetní vypořádání nespotřebovaných zdrojů projektu,
- závěreční uspořádání a archivace projektové dokumentace. [1]

K ukončení projektu může dojít tehdy, když byly vytvořeny požadované výstupy, eventuálně i tehdy, když projekt z nějakého důvodu ztratí smysl. Aby mohl být projekt ukončen, musí být konečný výstup předán zákazníkovi a z jeho strany akceptován. V případě, že je projekt ukončován dříve, než je dosaženo konečného výsledku, musí existovat písemná oboustranná dohoda o předčasném ukončení projektu. [6,1]

Až po akceptaci výsledného produktu zákazníkem nebo podepsáním dohody o předčasném ukončení projektu mohou být uvolněny přiřazené zdroje. Projekt musí být vyhodnocen (co se povedlo, co se nepovedlo, jaké ponaučení z toho plyne, jak se realita lišila oproti plánu, jak jednotliví členové týmu plnili své povinnosti apod.) a také musí být zpracovány získané znalosti (angl. *lessons learned*). [6,1]

Na konci projektu je potřeba:

- provést administrativní ukončení celého projektu,
- uzavřít dokumentaci,
- archivovat všechny potřebné dokumenty – tento postup musí být v souladu s pravidly organizace, se systémem dokumentace specifikovaným při zahájení projektu. [1]

1.11 Poprojektová fáze

Po ukončení projektu, tedy po ukončení realizační fáze, nastává fáze vyhodnocení – poprojektová fáze. Poprojektová fáze je označována jako nejnáročnější fáze projektu, přičemž důvody jsou jednoduché:

- vyprchalo počáteční nadšení účastníků a chybí potřebná motivace,
- dostavuje se únava z řešení všech problémů spojených s projektem,
- ne každý projekt končí úspěšně, přichází další nové projekty, které odvádějí pozornost.[6]

Poprojektová fáze řízení projektu je obdobím pro ukončení projektu. Ve kterém je “produkt“ projektu v běžném provozu. V tomto období většinou běží různé garance a záruky, projekt jako takový však skončil. V této fázi je také dobré udělat zpětné vyhodnocení, zda skutečně nastaly očekávané přínosy nebo ne. [2]

V poprojektové fázi se provádí důkladné zpětné vyhodnocení přípravy a průběhu celého projektu. Tuto fázi lze realizovat i s určitým časovým odstupem po ukončení projektové fáze. Hlavním účelem je přispět ke zvýšení kvality projektu. Je třeba analyzovat celý průběh projektu, určit dobré i špatné zkušenosti, neboť realizace projektu přináší řady nových poznatků, které lze využít v dalších projektech. [6]

2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Táto část diplomové práce bude věnovaná představení společnosti, která si nepřála být jmenována, proto ji pojmenujeme jako firmu A. Nejdříve se budu věnovat krátkému představení firmy, historii a oboru, ve kterém se firma pohybuje. Dále firma bude podrobena několika analýzám, které budou zaměřeny na její rozbor z pohledu vnitřního, vnějšího a oborového prostředí. Na základě tohoto rozboru provedu shrnutí pomocí SWOT analýzy, která se zaměřuje na silné a slabé stránky společnosti, její budoucí příležitosti a hrozby.

2.1 Informace o podniku

Název: A

Sídlo: město Brno

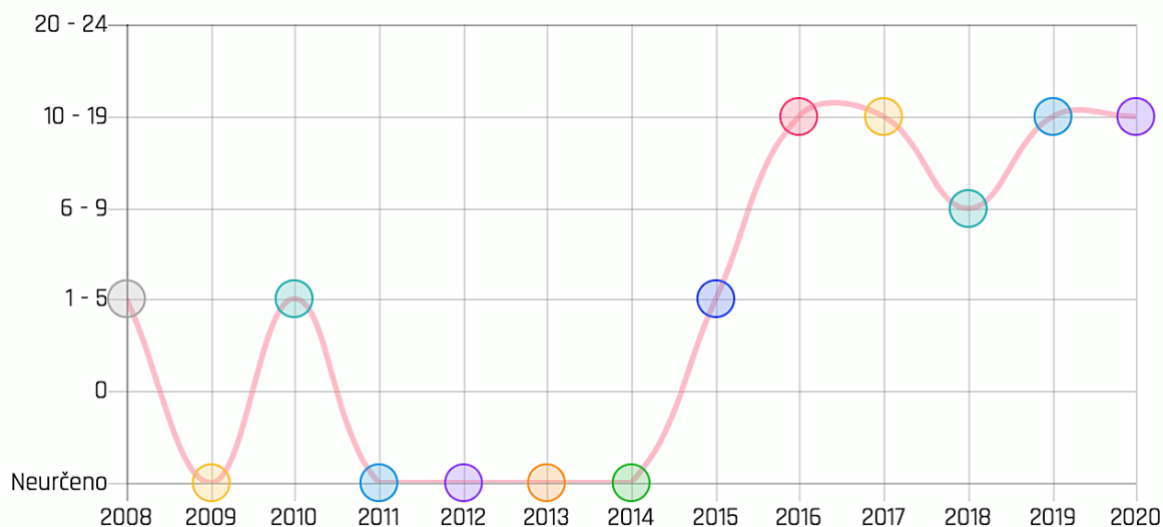
Právní forma: Společnost s ručením omezeným

Počet zaměstnanců: 10-19

Předmět podnikání:

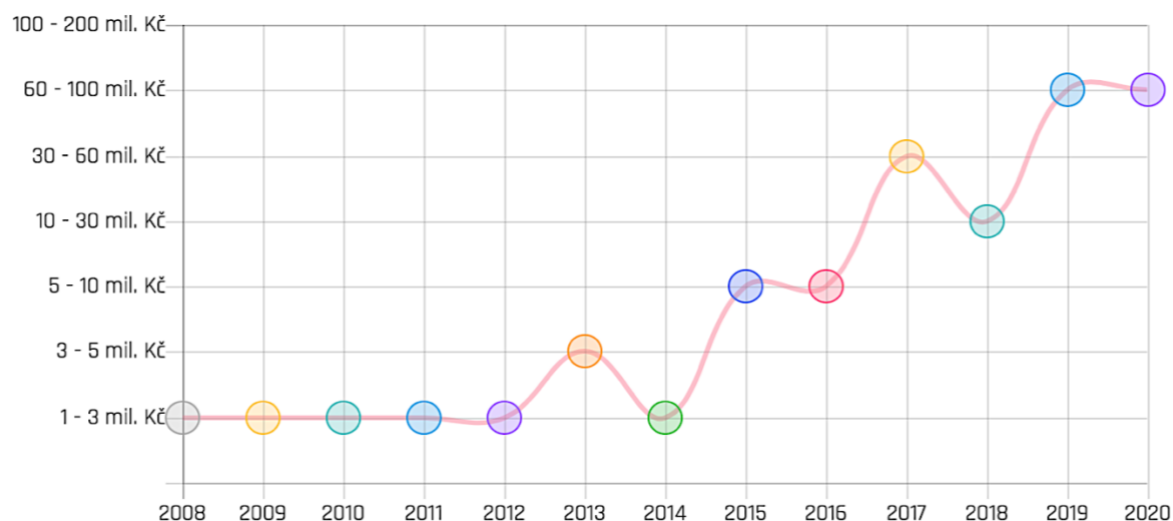
- a) výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení
- b) výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1-3 zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Graf počtu zaměstnanců firmy A



Obrázek 5: Graf počtu zaměstnanců. (Zdroj: 24)

Graf obratu firmy od roku 2008



Obrázek 6: Graf obratu firmy. (Zdroj: 24)

2.1.1 Historie podniku

Společnost A působí na trhu od roku 2004 jako firma poskytující komplexní služby v oblasti informačních, komunikačních a bezpečnostních technologií, elektroinstalací a automatizací.

Zkoumaná společnost poskytuje služby v oblasti informačních a slaboproudých technologií. Nabízí poradenství, konzultace, bezpečnostní posouzení, technické studie, cenové nabídky a zpracování projektové dokumentace. Nabídka služeb zasahuje i do oblasti bezpečnostních a komunikačních systémů.

Tradiční nabídka společnosti je zaměřena na:

- řešení komplexních slaboproudých a silnoproudých elektrických systémů,
- propojení s informačními, komunikačními a bezpečnostními systémy,
- automatizaci,
- datové a telekomunikační sítě,
- aplikaci nejmodernějších technologií.

2.1.2 Základní filozofie společnosti

Základní filozofií společnosti A je systémový, komplexní a profesionální přístup k zákazníkům, který je postaven na bázi projektového řízení (IPMA). K celkové spokojenosti zákazníků přispívá implementace špičkových produktů renomovaných světových výrobců.

V této firmě se klade maximální důraz nikoliv jen na dodávky a montáže technologií, ale také na spolehlivý a odborný záruční a pozáruční servis. Tohoto výsledku se dosahuje těsnou spoluprací s výrobcí, jakož i pravidelným školením a vzděláváním zaměstnanců.

Každoročně a opakovaně se ve firmě organizují veškerá školení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, dále školení řidičů, školení z Vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice“), školení obsluh zdvihacích zařízení, včetně revizí pracovního elektro nářadí. Společnost je pojištěna z hlediska odpovědnosti do výše 50 milionů Kč na veškeré své aktivity, a to i ve vztahu k stavební či montážní činnosti.

DATOVÁ KABELÁŽ, DATACENTRA, WIFI

- Molex – BP110 Molex Premise Networks Data Transport Solutions
- Molex – Copper and Fiber Data Transport Solutions
- Molex – BP210 MIIM Certification Workshop
- R&M – Reichle & De-Massari Freenet OC Designer and Installation manager
- Systimax – Commscope – Systimax Select Installer
- KELine – Authorized Installer
- ModNet – Authorized Installer
- TYCO – Authorized Installer

SLABOPROUDÉ SYSTÉMY

- Axis Communications’ – Academy Network Video Fundamentals
- Samsung – SIPI training L1
- DAHUA – kamery a záznamová zařízení
- ABBAS – Cooper řady CF (MENVIER DF6000)
- ESSER – EPS 8000, FlexES – montáž, instalace a revize
- Honeywell – instalace a servis systému kontroly vstupu Northern NStar / NS2
- C4 – Business partner integračního bezpečnostního systému C4
- Jablotron installation partner

ELEKTROINSTALACE, AUTOMATIZACE

- Technická inspekce České republiky – montáže a opravy elektrických zařízení

- Technická inspekce České republiky – provádění revizí elektrických zařízení
- Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice – § 6, § 7 a § 8
- HILTI – systémy protipožární ochrany
- Loxone Certified Partner

AV TECHNIKA

- CUE Systém Design and Programming
- Samsung bussiness partner

ICT AKTIVNÍ INFRASTRUKTURA

- IBM – Integrity in Business Partner Relationships
- Cisco – Cisco Sales Essentials
- Cisco – Cisco Express Foundation
- Lenovo – Lenovo Data Center Group
- ZYXEL – Network and Tele System Integrator

Podnik A si zakládá na dobré pověsti a kvalitě služeb. Klientům jsou poskytovány kvalitní služby a zákazníkům je poskytováno v případě potřeby poradenství, což je z pohledu zkoumané firmy její konkurenční výhoda.

2.2 SLEPT analýza

Analýza SLEPT je zaměřena na analýzu faktorů, jimiž je firma ovlivňována ze svého vnějšího okolí, přičemž zahrnuje faktory sociální, legislativní, ekonomické, politické a technologické. Podstata této analýzy tkví v identifikaci těch nejvýznamnějších jevů, událostí, rizik a vlivů, které ovlivňují nebo budou ovlivňovat organizaci, a to pro každou skupinu faktorů. SLEPT analýza je používána hlavně k predikci budoucího vývoje vnějšího prostředí společnosti. [15]

S – Sociální a společenské podmínky

Firma A se nachází ve městě Brno, což je druhé největší město v České republice, největší město na Moravě a bývalé hlavní město Moravy. Brno je sídlem Jihomoravského kraje, v jehož centrální části tvoří samostatný okres Brno-město. Díky této poloze může firma v případě svého rozšiřování bez problémů získat nové zaměstnance z řad absolventů středních a vysokých škol nejen z Brna, ale i z okolních měst. V roce 2020 nastaly v důsledku nutnosti přijetí opatření

proti šíření nového typu koronaviru označovaného jako SARS-CoV-2 obrovské změny na českém trhu, přičemž tato situace způsobila vysokou míru nejistoty lidí a firem na trhu práce. Tato situace je nesrovnatelná se všemi předchozími ekonomickými krizemi.

L – Legislativní prostředí a podmínky

Jelikož firma realizuje podnikatelskou činnost na českém trhu, tak musí při této činnosti dodržovat zákony a další právní předpisy České republiky, které upravují např. otázky daňové, pracovněprávních vztahů, ochrany spotřebitele apod. Z pohledu zkoumané firmy se jedná především o následující právní předpisy:

- zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů – vymezuje základní otázky fungování podnikatelských subjektů nebo problematiku závazkových vztahů,
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů – upravuje pracovněprávní vztahy, tj. vztahy mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem,
- zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů – vymezuje mimo jiné některé podmínky podnikání významné pro ochranu spotřebitele a mimosoudní řešení spotřebitelských sporů,
- zákon České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů – upravuje mimo jiné problematiku daní z příjmů právnických osob.

Shora uvedený výčet právních předpisů je pouze výběrem z těch nejdůležitějších. Na činnost zkoumané firmy se vztahuje celá řada dalších právních předpisů. Obecně je možno současné právní prostředí v České republice označit za relativně stabilní a nepředpokládají se v dohledné budoucnosti žádné zásadní změny.

E – Ekonomické faktory

Mezi ekonomické faktory řadíme makroekonomické ukazatele, jakými jsou HDP, inflace a nezaměstnanost. Hrubý domácí produkt České republiky klesl v roce 2020 meziročně přibližně o 5,6 %. Ve 4. čtvrtletí HDP meziročně poklesl o 5,0 % a mezičtvrtletně vzrostl o 0,3 %. [16]

V roce 2020 byl zaznamenán nejhlubší pokles výkonu ekonomiky v historii samostatné České republiky. Pokles byl ovlivněn především sníženou spotřebou domácností, nižšími investičními výdaji, a také propadem zahraniční poptávky. Růst zaznamenaly výdaje vládních institucí. Pokles hrubé přidané hodnoty nejvýrazněji ovlivnil vývoj ve skupině odvětví obchodu, dopravy, ubytování a pohostinství.

Pokud jde o inflaci, tak podle údajů Českého statistického úřadu činila průměrná míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen v roce 2020 proti průměru roku 2019 3,2 %. Tento údaj byl o 0,4 procentního bodu vyšší jak v roce 2019. Jednalo se o nejvyšší průměrnou roční míru inflace od roku 2012. V následujícím období lze předpokládat další růst cen a tím i inflace, poněvadž při případném rozvolňování protiepidemických opatření budou mít podnikatelé snahu odbourat ekonomické ztráty, které jim během pandemie vznikly, což promítnou do cen pro spotřebitele.

Nezaměstnanost v České republice se v poslední době poněkud zhoršila, když se obecná míra nezaměstnanosti meziročně zvýšila o 0,7 %, přesto však tento ukazatel patří u nás k nejnižším v Evropské unii. Meziroční nárůst nezaměstnanosti zaznamenalo v květnu 63 okresů. Úřad práce ČR evidoval k 31. květnu 2020 celkem 266 144 uchazečů o zaměstnání, což je o 65 469 osob více než před rokem ke stejnému datu.



Graf 1: Vývoj minimální mzdy za posledních 5 let. (Vlastní tvorba dle: 16)

P – Politické prostředí a podmínky

V ústavním zákoně č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, ve znění pozdějších předpisů je Česká republika charakterizována jako „... *svrchovaný, jednotný a demokratický právní stát založený na úctě k právům a svobodám člověka a občana.*“ Státní moc, jejímž zdrojem je lid, je vykonávána prostřednictvím orgánů moci zákonodárné, výkonné a soudní. Politická situace v České republice je v rámci současných podmínek stabilní, přičemž tuto situaci je možno z

pohledu podnikání vnímat jako pozitivní. Česká republika je členským státem Evropské unie, díky čemuž má volný přístup na trhy dalších členských států. Na druhé straně však podnikatelské subjekty v České republice musejí počítat s tím, že na tuzemský trh mají stejný přístup podnikatelské subjekty z členských států Unie.

T – Technologické faktory

U technologických faktorů je třeba poukázat především na velmi dynamický vývoj v oblasti komunikačních a informačních technologií. Ten se dotýká jak podnikatelských subjektů, tak i dalších subjektů. V oblasti průmyslu je možno v této souvislosti zmínit koncepty Průmysl 4.0 a nejnověji i Průmysl 5.0, které jsou založeny na těchto moderních technologiích. Rovněž úřady ve stále větší míře využívají moderní informační a komunikační technologie, což přispívá k výraznému zefektivnění jejich činnosti. Pozadu v tomto směru nezůstávají ani domácnosti, které využívají ve stále větší míře jak telekomunikační a výpočetní techniku, tak i prvky tzv. chytré domácnosti. Role technologií tak velmi vzrostla, protože jestli něco pandemie zrychlí, tak je to digitalizace procesů.

2.3 PORTEROVA ANALÝZA

Porterův model se používá k analýze konkurenčního prostředí v rámci jednoho odvětví. Tento model je často využívaným nástrojem analýzy oborového okolí firmy. Vychází z předpokladu, že strategická pozice podniku působí v určitém odvětví. Zde se podniky snaží determinovat vlastní konkurenceschopnost prostřednictvím měření konkurenční síly. [17]

Porterův model pěti sil se zaměřuje na současnou konkurenci, novou konkurenci, vliv odběratelů (zákazníků), vliv dodavatelů a na substituční produkty. Součet všech pěti faktorů udává celkovou tržní konkurenci, pomáhá odhalit rizika a také stanovit současnou konkurenční pozici. [17]

Hrozba vstupu nových konkurentů do odvětví – Nízká

Noví konkurenti – nově vzniklé firmy poskytující elektroinstalační služby nebo firmy zabývající se ICT infrastrukturou a slaboproudovými systémy.

Cíle konkurentů – nově přichozí konkurenti do odvětví chtějí co nejrychleji získat co největší podíl na trhu a upevnit si tím tak svoji pozici. Snižují tím zisky ostatním firmám v odvětví a

zvyšují intenzitu konkurenčního boje. Na zkoumanou firmu však bude mít přímý konkurenční boj mezi brandy konkurentů jen malý vliv.

Konkurenti přicházející z jiných odvětví – firma A nabízí velký rozsah služeb v oblasti elektroinstalace a informačních technologií, které vyžadují ohromné znalosti a zkušenosti v daném oboru. Vzhledem k těmto skutečnostem je příchod firmy z jiného odvětví nepravděpodobný. Hrozbou by mohl být velkoobchod nebo přímo výrobci datové kabeláže. Ti by mohli nastavit nižší cenu a tím získat konkurenční výhodu.

Bariéry vstupu do odvětví:

- 1) Konkurenční výhody stávajících konkurentů – firmy, které působí na trhu delší dobu, mají svůj stálý tržní podíl a vybudovaly si dobré jméno jak u dodavatelů, tak u odběratelů. Podnik nově vstupující na trh bude velmi těžko přesvědčovat dlouhodobě spokojené zákazníky, aby přešli právě k nim.
- 2) Velké požadavky na investice – vstupující firma musí investovat nemalé peněžní prostředky do strojního vybavení. Taktéž je potřeba potenciální zákazníky něčím upoutat, což je vždy nákladné. Dále je třeba investovat peníze do reklamy, protože na trhu je mnoho podobných firem, které se zabývají elektroinstalací.
- 3) Nerovný přístup k distribučním kanálům – elektroinstalační společnosti, které se pohybují v odvětví už delší dobu, mají zajištěn přístup do distribuční sítě. Nově vstupující konkurenti by si museli zabezpečit vhodně zvolenou reklamu, strategii nízkých cen atd., což je finančně náročné a do jisté míry také rizikové.
- 4) Ekonomie množství ze strany dodavatelů – firma A už delší dobu působí na trhu a díky dlouhodobé spolupráci má slevy téměř u všech svých dodavatelů. Díky tomu má zkoumaná firma konkurenční výhodu a může si dovolit nižší ceny než nové firmy vstupující na trh.

Závěr – vstup do odvětví, ve kterém působí zkoumaná firma je **obtížný**.

Vyjednávací síla dodavatelů – Střední

Běžná služba – součástky, které používá firma A jsou běžně dostupné na trhu od desítek dodavatelů. Komponenty potřebné pro elektroinstalaci je možné zakoupit v jakémkoliv specializovaném obchodě. Takových obchodů se jen v České republice nachází zhruba 53 v

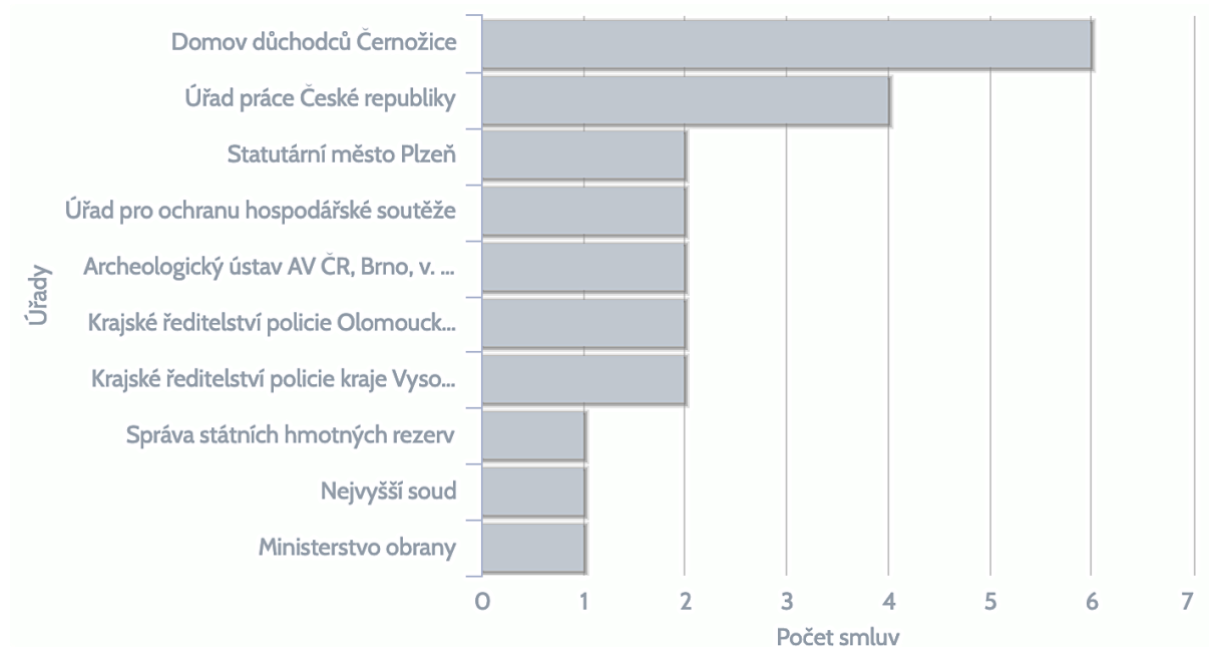
kamenných prodejnách a podobný je i počet internetových obchodů v tomto odvětví. Proto je vyjednávací síla dodavatelů nízká.

Vyjednávací síla zákazníků – Nízká

Specializovaný produkt – v oboru elektroinstalací působí velké množství firem i živnostníků. Firma A se zabývá specializovanými zakázkami, které jsou vždy navrhovány přímo na míru. Zakázky realizuje odborně erudovaný a zaškolený personál. Zaškolení každého pracovníka trvá několik měsíců. Každý zaměstnanec má v oboru několikaleté zkušenosti. Každý projekt je jedinečný a existují pouze tři firmy v České republice, které jsou schopny realizovat podobné zakázky. Z uvedeného je zřejmé, že na trhu působí velmi malý počet firem na množství zákazníků.

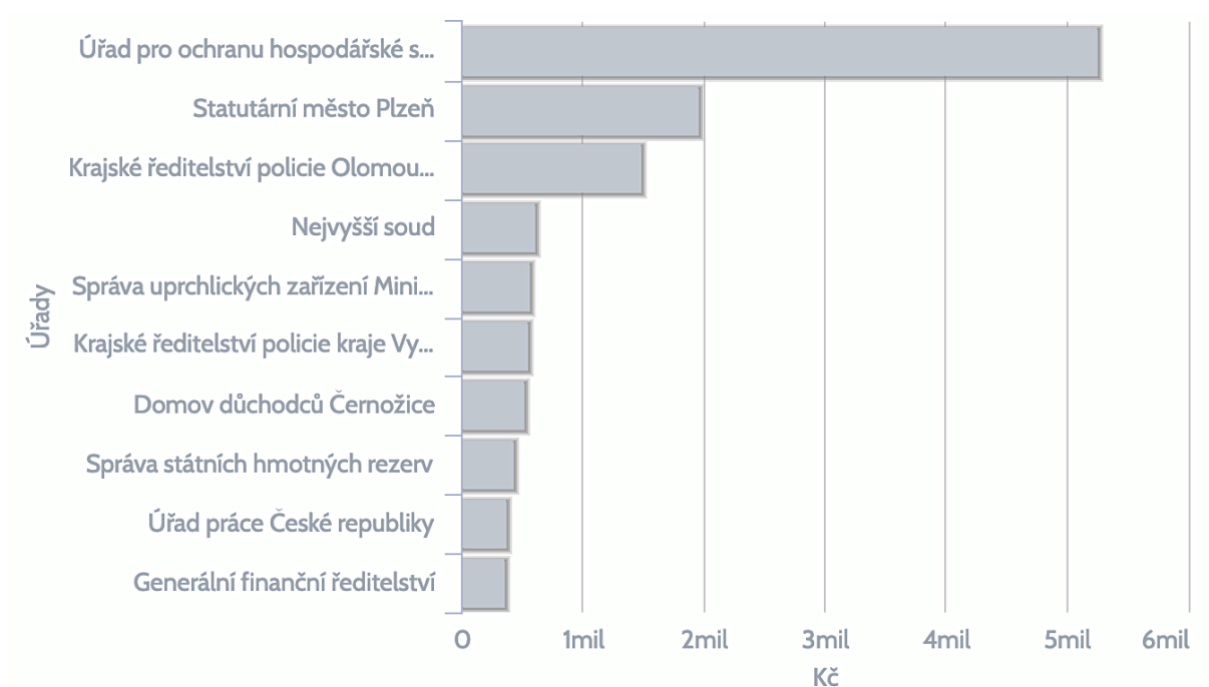
Neidentické produkty – u dané firmy není možný objednat velký počet stejných zakázek. Každý projekt, jak bylo již zmíněno, je specifický. Výrobky firmy A je tedy možno kvalifikovat za zcela neidentické produkty.

Nejčastější zákazníci podle počtu smluv:



Obrázek 7: Nejčastější zákazníci podle počtu smluv. (Zdroj: 25)

Nejčastější zákazníci podle celkové hodnoty smluv:



Obrázek 8: Nejčastější zákazníci podle celkové hodnoty smluv. (Zdroj: 25)

Po provedené analýze je možno konstatovat, že vyjednávací síla zákazníků je téměř nulová.

Hrozba substitutu – Nízká

V současné době neexistuje substitut, který by mohl nahradit elektroinstalaci. Firma A poskytuje komplexní služby a každou zakázku zpracovává jako oddělený projekt s celkovým servisem.

Zkoumaná firma věří, že se elektroinstalace a informační technologie dají dělat „jinak“ – efektivně, spolehlivě, správně a včas. Její snahou je, aby byl celý projekt, dílo, služba i servis v harmonii. Jejím heslem je: „*HARMONIE MEZI TECHNOLOGIEMI*“. (Říčka, 2021)

Z toho vyplývá že hrozba substitutu je malá, ale zvýšila by se v případě zavedení nové technologie.

Rivalita mezi podniky – Středně nízká

Cenová – firma A je schopna snižovat ceny jak snížením nákladů, tak i snížením marže. Může také zlepšit své cenové strategie. Je tedy firma v cenové oblasti konkurenceschopná. K cenové konkurenci v odvětví dochází zejména díky totožnosti nabízených služeb a výrobku.

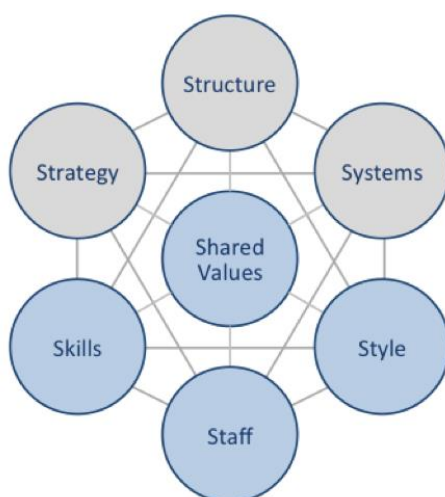
Necenová – Firma A je schopna konkurovat kvalitou svých výrobků a služeb. Oproti konkurentům je poněkud pozadu s reklamou a celkovou propagací. Nemá marketingové oddělení ani marketingového pracovníka, což pro konkurenci představuje výhodu. Firma spoléhá na svou velmi dobrou image. Díky své spolehlivosti a tradici si udržuje největší zákazníky Jihomoravského kraje. Společnost se zaměřuje hlavně na své stálé zákazníky a až potom na získání nových zákazníků.

Ted' v období stagnace se konkurence zvyšuje a je třeba využít všech nástrojů v boji proti konkurenci, a to jak nástrojů cenových, tak i necenových.

2.4 McKinsey model 7S

Je to analytická technika používaná pro zhodnocení kritických faktorů organizace. Je využívána zvláště v podnicích při realizaci podnikové strategie. Analýza zohledňuje následující oblasti:

- Skupina
- Strategie
- Sdílené hodnoty
- Schopnosti
- Styl vedení
- Struktura
- Systémy



Obrázek 9: McKisney 7S Model (Zdroj: 19)

Strategie

Dlouhodobou strategií zkoumané firmy je poskytovat kvalitní služby a výrobky svým koncovým zákazníkům. Jelikož firma se pohybuje na trhu, na němž vedle ní působí i další konkurence, je obtížné získat nové zákazníky, případně i zaměstnance.

Firma se samozřejmě snaží získat nové zákazníky a dlouhodobé zakázky, které jsou pro ni hlavním zdrojem příjmu. Mezi základní marketingové akce patří využívání různých forem reklamy a návštěvy obchodníků na různých konferencích.

Sdílené hodnoty

Jak již bylo uvedeno dříve, vizí firmy je „*HARMONIE MEZI TECHNOLOGIEMI*“. Firma chce být lídrem trhu v evropském měřítku. Jejím cílem v této oblasti je generovat spokojené a vzdělané zaměstnance, kteří budou prospěšní společnosti i jejímu okolí.

Schopnosti

Jelikož má firma zaměstnance zařazené na různých pracovních pozicích (ať již v dělnických, tak i v technicko-hospodářských profesích), všichni po vzniku pracovního poměru absolvovali kurz IT bezpečnosti a ochrany údajů firmy, stejně jako všichni pracovníci prošli rovněž kurzem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Styl vedení

Styl vedení je ve zkoumané společnosti demokratický. Hlavní slovo v klíčových záležitostech ve firmě má ředitel společnosti, avšak o řadě záležitostí mohou rozhodovat manažeři jednotlivých oddělení. Pracovníkům firmy je taktéž poskytován dostatečný prostor pro jejich iniciativu, což je možno hodnotit jednoznačně pozitivně.

Systémy

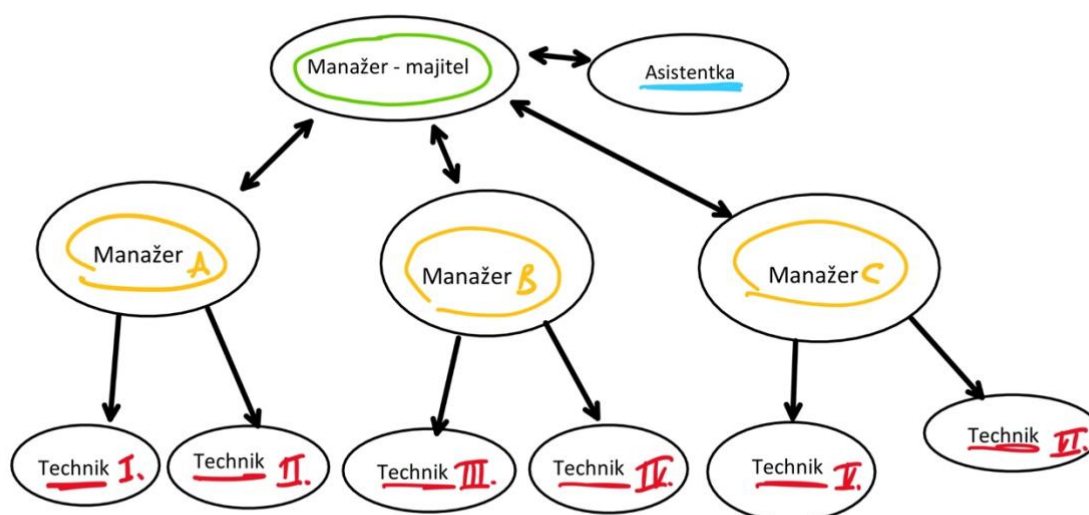
Firma A používá ERP systém, který je základem pro její podnikatelskou činnost. Dalším systémem je skladový systém LOKIA, který byl ve firmě zaveden teprve v nedávné době, a byl upraven tak, aby dokázal pracovat se stávajícím informačním systémem. Pro vnitřní komunikaci firma používá mobilní aplikace WhatsApp a Messenger. V aplikacích jsou vytvořeny skupiny pro jednotlivé zakázky i techniky.

Skupina

Kmenový systém firmy se skládá z deseti až dvanácti pracovníků. Počet pracovníků se odvíjí od aktuálních zakázek.

Struktura

Na vrcholu celé organizační struktury je ředitel společnosti, který má rozhodující slovo v záležitostech strategického rozhodování. Pod ředitelem jsou vedoucí jednotlivých oddělení, kteří mají pod sebou jednotlivé zaměstnance daného úseku.



Obrázek 10: Struktura firmy A. (Zdroj: Vlastní tvorba)

2.5 SWOT analýza

Na základě zpracované analýzy externího a interního okolí firmy je možno zpracovat SWOT analýzu, ve které jsou zhodnoceny silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby zkoumané společnosti.

Nedílnou součástí je dostatek kvalitních firemních informací, a také informací z okolí firmy. SWOT analýza je zobrazena následující tabulkou.

Tabulka 5: SWOT analýza. (Zdroj: Vlastní tvorba)

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
• Dobré umístění společnosti • Moderní technologie • Kvalitní služba. • Dobře zajištěný servis • Dlouhodobé zkušeností v oboru • Kvalitní webové stránky • Dobré podmínky pro zákazníky • Rychlé vyřizování objednávek • Použití metodiky IPMA	• Fluktuace zaměstnanců • Dlouhá čekací doba na realizaci specifické zakázky • Zahlcení zaměstnanců vyřizováním všech požadavků včetně sociálních sítí
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
• Možnost získání absolventů ze středních a vysokých škol • Postupující digitalizace ve společnosti • Vývoj nového produktu pro zákazníky • Vstup na nový zahraniční trh • Statní regulace – ve prospěch společnosti	• Statní regulace trhu • Odchod zaměstnanců ke konkurenci • Pandemie v Asii – problém s doručení součástek • Příchod nové konkurence • Ztráta státních zakázek

2.5.1 Silné stránky

Společnost sídlí v centru Brna a má pobočky v několika krajských městech České republiky. Společnost využívá nejmodernější technologie pro práci i komunikaci s klienty. Její zákaznický servis je na velmi vysoké úrovni, což je její konkurenční výhodou. Zaměstnanci společnosti jsou specialisty ve svém oboru, přičemž se specializují na technologie. Administrativní zaměstnanci hovoří minimálně dvěma světovými jazyky pro snadnější komunikaci se zahraničními dodavateli a zákazníky. K dalším výhodám zkoumané společnosti patří přehledné a moderní webové stránky a online marketing. Ve společnosti se klade velký důraz na rychlost

vyřízení jakéhokoliv požadavku, ať již přijde od zákazníka emailem, nebo i po telefonu, případně prostřednictvím sociální sítě.

2.5.2 Slabé stránky

Mezi slabé stránky zkoumané společnosti lze zařadit zejména fluktuaci zaměstnanců. Je to častý problém společností, v nichž se klade důraz na individualitu a jedinečnost každého jednotlivce. Co se týká některých specifických zakázek tak je možné, že u této firmy bude jejich realizace trvat déle než u firmy, která se zabývá jen specifickými zakázkami. Slabou stránkou může být i situace, kdy jsou zaměstnanci administrativy zahlceni a nejsou schopni rozlišovat priority.

2.5.3 Příležitosti

Velikou příležitostí společnosti je vybírat a potom rekrutovat nové zaměstnance hned po absolvování střední nebo vysoké školy. Proto společnost organizuje různé soutěže zaměřené na odhalení talentů a potenciálních zaměstnanců. Dále také finančně podporuje školy a díky tomu může ve školách propagovat svoji společnost a na různé benefity lákat studenty pro kariéru ve společnosti, poté co dokončí školu. Vstup na zahraniční trh je pro firmu velkou výzvou, která potenciálně přináší řadu nových zákazníků. Vedení musí být neustále připraveno na otevření nové lokality. Technologické společnosti může pomoci i státní regulace v její prospěch. Například pokud stát rozhodne o plošné modernizaci nemocnic nebo jiných veřejných zařízení. To by znamenalo pro sledovanou firmu veliký boom. S tím souvisí i další příležitost identifikovaná v rámci provedené analýzy – postupující digitalizace ve společnosti, která zrychlila v době koronavirové krize.

2.5.4 Hrozby

Hrozbou pro zkoumanou společnost může být regulace ze strany státu, která se negativně dotkne celého odvětví, v němž tato společnost působí. K takovým opatřením může patřit např. omezení zahraniční expanze, kvóty, restrikce, vyšší daňové zatížení nebo zvýšená administrativa. Další velkou hrozbou pro zkoumanou společnost je případný odchod klíčových zaměstnanců ke konkurenci. Z tohoto důvodu mají všichni zaměstnanci ve společnosti podepsanou konkurenční doložku. Hrozbou může být samozřejmě rovněž ztráta státních zakázek, a to hlavně po volbách do krajských, nebo obecních zastupitelských úřadů. Ze zkušeností z roku 2020 dále vyplynulo, že všechny společnosti závislé na dodávkách zboží z Asie může výrazně zasáhnout pandemie, a to kvůli přerušení dodávek materiálu. Náhrada na

evropském kontinentu zatím neexistuje. Pokud by měla přijít nová konkurenční společnost, tak vzniká velké nebezpečí, aby měla firma A dostatek zakázek.

Ze SWOT analýzy vyplývá, že firma disponuje silnými stránkami a množstvím příležitostí. Na některé hrozby může být připravena, jiné však není schopná ovlivnit, ovšem musí s nimi počítat a dále musí neustále monitorovat situaci ve vnějším prostředí k jejich odhalení.

2.6 Souhrn analýz

Druhá kapitola diplomové práce byla zaměřena na různé analýzy firmy A.

Nejprve byla uskutečněna SLEPTE analýza, tedy analýza vnějšího prostředí (tzv. makroprostředí). Za tím účelem byly využity k získání relevantních dat dostupné webové zdroje. V rámci této analýzy se posuzovaly sociální, legislativní, ekonomické, politické, technologické a ekonomické faktory.

Dále byla pro analýzu oborového prostředí (tzv. mikroprostředí) použita Porterova analýza (nebo též Porterův model pěti sil). Tato analýza hodnotila konkurenční síly, a to hrozbu vstupu nových konkurentů (nízká), hrozbu substitutů (nízká), vyjednávací sílu zákazníků (nízká) a konečně i vyjednávací sílu dodavatelů (střední).

K analýze vnitřního prostředí byla použita metoda 7S. V rámci této analýzy byla zhodnocena aktuální situace uvnitř podniku, a to zaměřením se na strategii, strukturu, systémy, styl, sdílené hodnoty, spolupracovníky a schopnosti firmy.

Jako finální analýzu jsem použila SWOT. Tato analýza identifikuje silné a slabé stránky podniku v rámci vnitřního prostředí a hrozby a příležitosti v rámci vnějšího prostředí.

Pro lepší konkurenceschopnost by měla firma zlepšit komunikaci se zákazníky, proto zde navrhuji učinit změnu, a to implementací rezervačního systému. S navrženou změnou vedení společnosti souhlasí.

3 NÁVRH ŘEŠENÍ A PŘÍNOS NÁVRHU ŘEŠENÍ

Návrhová část této diplomové práce se zaměřuje na vytvoření projektu implementace rezervačního systému do podniku A od předprojektové fáze po fázi plánování. V této kapitole bude věnována pozornost hlavně projektové fázi. Nejprve bude definován cíl, identifikační listina a hlavní milníky projektu a na tomto základě bude projekt za využití logického rámce popsán.

Na základě vypracovaných analýz z předchozí kapitoly bylo identifikováno několik přínosů, které by zkoumané firmě mohly pomoci. Dále se návrh řešení bude zabývat analýzou pouze jednoho z nich, a to implementací rezervačního systému pro zasedací místnost. Uvedená změna podniku přinese určitá pozitiva, které pomohou zvýšit efektivitu využití kancelářských prostor i pracovní síly.

Plánování projektu bude probíhat pomocí softwaru MA Project, což umožní definování časové, zdrojové a nákladové náročnosti.

Dále se návrh řešení zabývá časovou analýzou a analýzou rizik. Je zde sestaven návrh plánovaných nákladů na realizaci projektu. Taktéž budou na konci práce shrnuty veškeré přínosy vlastního návrhu projektu pro firmu.

3.1 Cíl projektu

Firma A chce zvýšit využití jejích kancelářských prostor a docílit tak maximálního využití kanceláří na metr čtvereční. Pomocí této změny chce firma zvýšit produktivitu práce.

Cílem je slovní popis účelu, kterého bude dosaženo uskutečněním realizace projektu. Cíl projektu v podniku A je definován následně: Implementace rezervačního systému ve firmě a převod dat na virtuální řešení do 10.09.2021.

3.2 Identifikační listina projektu

Identifikační listina je projekt, ve kterém jsou uvedeny klíčové parametry projektu, stanoven manažer projektu, členové projektového týmu apod. Za vznik zakládací listiny projektu je zodpovědný sponzor projektu.

Tabulka 6: Identifikační listina projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)

Název projektu:	Implementace rezervačního systému
Zadavatel projektu:	Firma A
Záměr projektu:	Rozšíření komunikačního a distribučního kanálu směrem k zákazníkům
Cíl projektu:	Implementace rezervačního systému ve firmě a převod dat na virtuální řešení do 10.09.2021.
Plánované náklady:	500 000 Kč
Termín zahájení:	1.7.2021.
Termín ukončení:	6.9.2021.
Vedoucí projektu:	Bc. Alina Markulchak
Garant projektu:	Firma A
Projektový tým	Projektový manažer
	IT manažer
	účetní
	systemový specialista
	uživatelé

3.3 Milníky projektu

Milníky neslouží k určení doby trvání jednotlivých činností, nýbrž pro stručný přehled důležitých termínů. Je to jednoduchá a přehledná ukázka pro všechny členy projektového týmu nebo pro zákazníky, kteří se v problematice vyznají.

Milník často představuje začátek či konec etapy projektu, je to činnost která má obvykle nulovou dobou trvání. Jde o časový okamžik, kdy se obvykle ověřuje a měří, jaká část výsledků projektu byla dokončena. Milník představuje bod zpětné kontroly, bod přijetí rozhodnutí nebo bod přejímky. Milníkem vystupuje důležitá událost, která slouží k monitorování postupu projektu.

V následující tabulce jsou vypsány hlavní milníky projektu nezbytné pro jeho uskutečnění.

Tabulka 7: Hlavní milníky projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)

Milníky projektu	Datum
Zahájení projektu	1.7.2021
Analýza požadavku	20.7.2021
Vytvoření projektového týmu	4.8.2021
Implementace systému	17.8.2021
Školení	27.8.2021
Ukončení realizační fáze	3.9.2021
Ukončení projektu	6.9.2021

3.4 Logický rámec

V této podkapitole bude uveden logický rámec pro projekt. Obsahuje informace, proč je projekt realizován, jak toho má být dosaženo a co je pro to nezbytné udělat.

Pomocí metody logického rámce je projekt hodnocen z hlediska vhodnosti a přiměřenosti vzhledem k řešení daného problému i vzhledem k jeho proveditelnosti a trvalé udržitelnosti. Uplatnění logického rámce v projektu je důležité nejen v předprojektové fázi, ale také při jeho implementaci a hodnocení. Jeho charakteristickými znaky jsou jednoduchost, stručnost a jednoznačnost.

Logický rámec charakterizuje kromě záměru a cíle také výstupy a hlavní skupiny činností projektu, kterých je zapotřebí k jejich dosažení. Jedná se tedy o stručný a přehledný dokument, jenž umožňuje ucelený pohled na projekt. Slouží rovněž jako pomůcka ke stanovení cílů projektu. Pro rozebíraný projekt je logický rámec podporujícím dokumentem pro dosažení cílů. Umisťuje významné skutečností a popisuje celou strategii projektu.

Strategie zpracovávaného projektu byla diskutována projektovým týmem a majitelem firmy. Byly sjednány podmínky pro dosažení cílů a nastavena pravidla práce na projektu.

V následující tabulce č. 8 je zobrazeno použití logického rámce v projektu: „Implementace rezervačního systému“ ve společnosti A.

Tabulka 8: Logický rámec. (Zdroj: Vlastní tvorba)

	Popis	Objektivně ověřitelný ukazatel	Způsob ověření	Předpoklady/Rizika
Záměr	1. Rozšíření komunikačního a distribučního kanálu směrem k zákazníkům	1.1 Růst tržeb o 15 % 1.2 Zvýšený zájem o spolupráci se společnostmi A o 15% 1.3 Centralizovaná dokumentace	1.1 Počet objednávek 1.2 Počet zaregistrovaných nových dodavatelů 1.3 Kontrola dokumentace v systému	
Cíl	Vytvoření rezervačního systému pro společnost A v termínu 1.7. – 1.10.2021	1.1 Funkční rezervační systém 1.2 Databáze jsou naplněny daty	1.1 Zpětná vazba od zaměstnanců ohledně funkčnosti systému 1.2 Kontrola dat v systému	- Zviditelnění společnosti - Podpora hlavních procesů
Výstupy	1. Zahájení projektu 2. Analýza požadavku 3. Vytvoření projektového týmu 4. Implementace systému 5. Školení 6. Ukončení realizační fáze 7. Ukončení projektu	1. Oficiální zahájení projektu 2. Prostřednictvím dotazování analýza požadavku na systém 3. Rozdělené role v týmu 4. Navržený rezervační systém 5. Uživatelé jsou zaškoleni, splněná docházka 6. Nahraná dokumentace v databázích 7. Splněné požadavky v plánovaném čase a rozpočtu	1. Dokumentace o realizaci 2. Seznam požadavku na systém 3. Fungující a spolehlivý tým 4. Zpracovaný návrh nového systému 5. Smlouvy o školení 6. Dokumentace se nachází v databázích 7. Ukončovací dokumentace, účetnictví	- Podepsání smlouvy - Nesplnění požadavek - Instalace systému - Spokojenost uživatelů - Nedostatečné školení
		Časový rámec aktivit	Zdroje (peníze, lidé)	

Klíčové aktivity	1.1 Sepsání dokumentace o realizaci projektů	1.1 4 dny	1.1 8 ČLD	- Úspěšně zahájen projekt - Správně uvedené smluvní podmínky - Bezchybná počáteční dokumentace - Odborný popis požadavků na systém - Pečlivý výběr vybavení - Vyhovující návrh - Úspěšná implementace - Řádný přenos dat - Naplněná databáze - Splněná docházka na školení - Dostatečná informovanost uživatelů
		2.1 1 den	2.1 1 ČLD	
	2.1 Navržení časového plánu a milníků	2.2 4 dny	2.2 8 ČLD	
		3.1 5 dnu	3.1 5 ČLD	
	2.2 Sestavení rozpočtu projektu	3.2 3 dny	3.2 9 ČLD	
		4.1 1 den	4.1 3 ČLD	
	3.1 Sestavení projektového týmu	4.2 2 dny	4.2 6 ČLD	
		5.1 3 dny	5.1 15 ČLD	
	3.2 Sestavení smlouvy s dodavatelem	5.2 3 dny	5.2 9 ČLD	
		6.1 2 dny	6.1 2 ČLD	
	4.1 Instalace HW	7.1 1 den	7.1 2 ČLD	
	4.2 Instalace SW			
	5.1 Školení uživatelů			
	5.2 Oprava kritických chyb			
	6.1 Odsouhlasení finálního řešení			
	7.1 Fakturace a ukončení			

Co projekt nebude řešit:

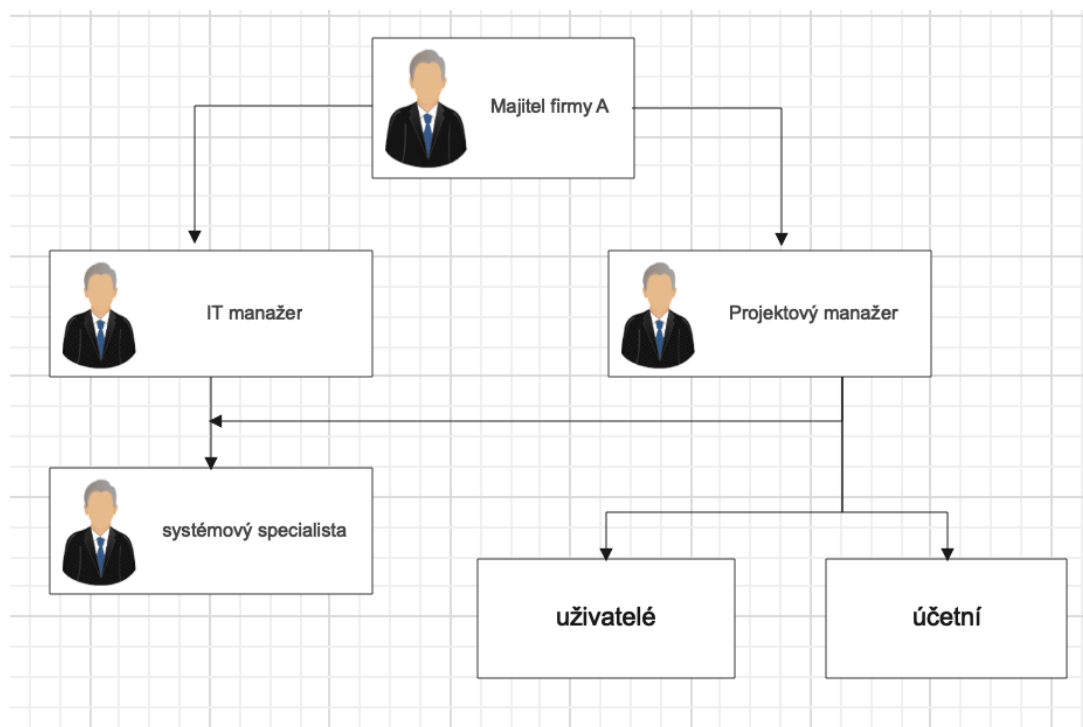
- V rámci projektu nebude řešen zisk z projektu

Předběžné podmínky:

- Souhlas zadavatele s realizací projektu
- Dostatek finančních prostředků k realizaci

3.5 Organizační struktura projektu

Jedná se o hierarchické zobrazení organizace projektu. Tato část znázorňuje, jak jsou definovány vztahy v projektovém týmu, jakým způsobem dochází mezi členy ke komunikaci a jaké je rozdělení pravomocí. Organizační struktura projektu umožňuje projektovému manažerovi, hlavním realizátorům projektu a dodavatelům průběžně řídit projekt. Pomocí struktury se dají usměrňovat činnosti všech subjektů zainteresovaných na realizaci projektu tak, aby byly dosaženy dílčí výsledky ve všech plánovaných parametrech a ve vzájemných návaznostech.



Obrázek 11: Organizační struktura projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)

3.6 Hierarchická struktura prací

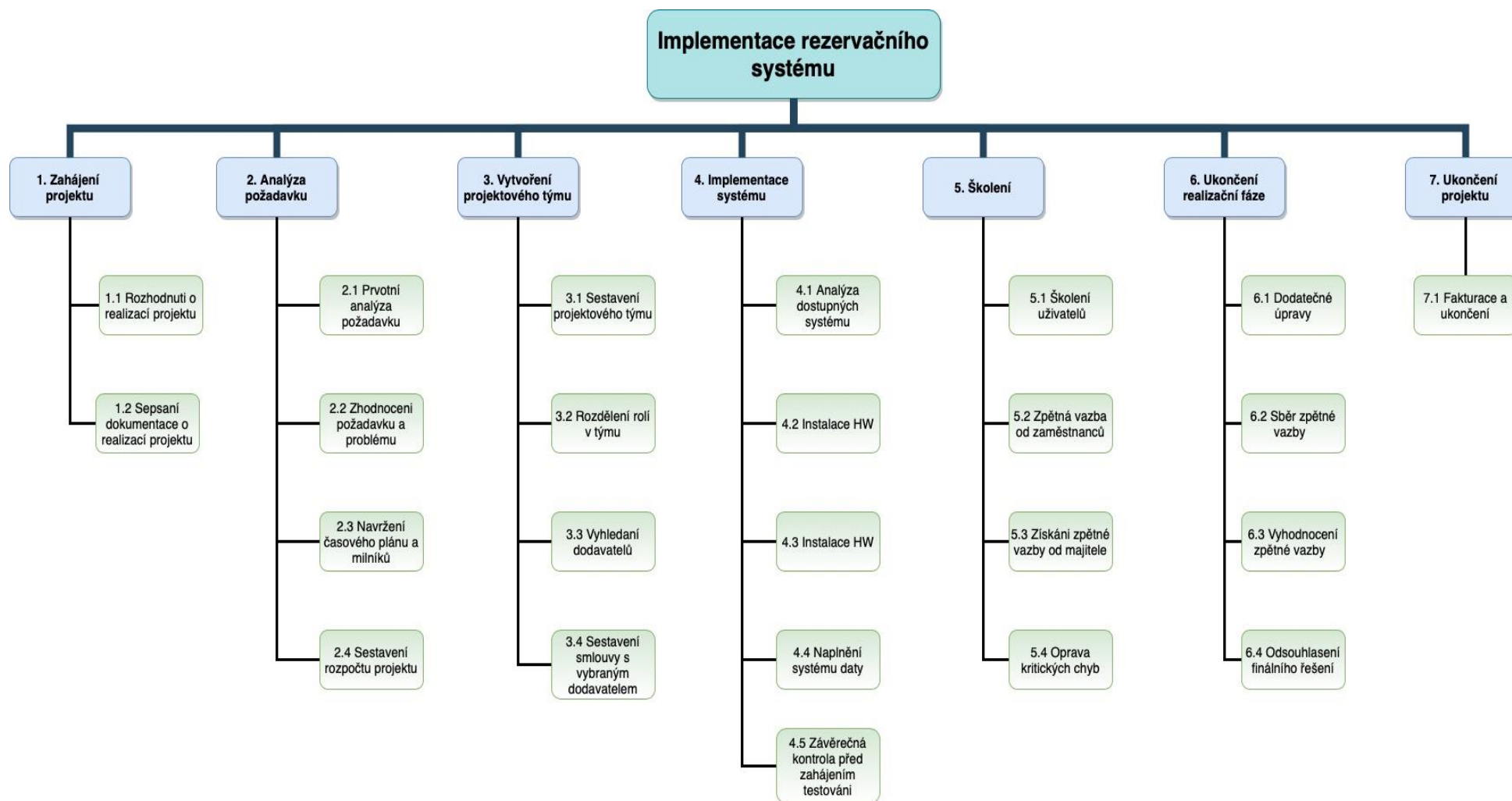
Work breakdown structure (často zkracovaný jako WBS) obsahuje hierarchický rozklad cíle projektu na jednotlivé výsledky. WBS obsahuje stoprocentní definici cíle a zachycuje všechny dodávky – vnitřní, vnější a prozatímní z hlediska vykonávané práce. Hierarchická struktura řeší, jak bude daného cíle dosaženo, její struktura představuje výsledky, které vedou k vytvoření řešení projektu.

Základním přístupem je produktově orientovaný hierarchický rozklad cíle projektu na jednotlivé produkty. WBS se sestavuje takovým způsobem, že je manažer projektu schopen vždy vidět o stupeň níže a tím pádem může předvídat, co bude probíhat v následujícím období.

Kořenem WBS je projektový cíl – nejvyšší úroveň WBS. Dále jsou popsány konkrétní výstupy projektu, které je nutné v rámci realizace projektu vytvořit. Další je produktová úroveň, kde není omezen počet prvků. Minimálně je třeba zpracovat tři úrovně, které obsahují podrobný rozpis práce.

Ve WBS jde především o strukturalizaci projektu a hierarchicky rozpad cíle projektu. Cílem strukturování za pomoci WBS je rozložení projektu na menší části tak, aby s nimi bylo možný následně nakládat efektivněji a kontrolovat jejich splnění.

Níže je znázorněn WBS řešeného projektu.



Obrázek 12: WBS projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)

3.7 RACI matice

Tato matice slouží k identifikaci odpovědnosti osob nebo pracovních míst za provedení jednotlivých činností projektu. V matici se používají písmenka R, A, C, I. Platí pravidlo, že celkovou odpovědnost k danému úkolu má pouze jedna osoba, zapojených lidí by mělo být přiměřeně k danému úkolu.

Následující tabulka zobrazuje členy projektového týmu a znázorňuje matici zodpovědností pro daný projekt.

Písmeno **R** (responsible) v tabulce určuje kdo je odpovědný za vykonání úkolu. **A** (accountable) nám říká, kdo je zodpovědný za celý úkol. Písmeno **C** (consulted) znamená, že daná osoba může dávat rady k úkolu.

Tabulka 9: RACI matice řešeného projektu (Zdroj: Vlastní tvorba)

R – zodpovídá za realizaci A – zodpovídá za výsledek C – konzultuje/kontroluje I – je informovaný	Projektový manažer	IT manažer	účetní	systémový specialista	uživatelé
Zahájení projektu	R, A			C	I
Rozhodnutí o realizaci projektu	R, A				
Sepsání dokumentace o realizaci projektu	R, A	C			
Prvotní analýza požadavku	R, A				
Zhodnocení požadavku a problému		R, A			
Navržení časového plánu a milníků	R, A				
Sestavení rozpočtu projektu	R		A		
Sestavení projektového týmu	R, A				
Rozdělení rolí v týmu	R, A				

Vyhledání dodavatelů		R, A		C	
Sestavení smlouvy s vybraným dodavatelem	R	A	C		
Analýza dostupných systémů	I	R, A		R	
Instalace HW	I	R, A		R	
Instalace SW	I	R, A		R	
Naplnění systému daty	R, A	C			
Závěrečná kontrola před zahájením testování	R	A			
Školení uživatelů	R	A		C	I
Zpětná vazba od zaměstnanců	R, A				I
Získání zpětné vazby od majitele	R, A				
Oprava kritických chyb	I	A		R	
Dodatečné úpravy		R		A	
Sběr zpětné vazby	R, A				I
Vyhodnocení zpětné vazby		R, A			
Odsouhlasení finálního řešení	R, A				
Ukončení projektu	R, A	I			
Fakturace a ukončení	R		A		

3.8 Ganttův diagram

Ganttův diagram se využívá pro grafické znázornění naplánování posloupnosti činností v čase, které mohou probíhat i současně. Pomocí tohoto diagramu lze projekt kontrolovat, definovat zodpovědné osoby, zjišťovat skutečný stav a porovnávat jej s plánovaným. Microsoft Project umožňuje týmové plánování a synchronizaci. To znamená že všechny členové mají přehled, ve které fázi se projekt nachází a jaké činnosti probíhají nebo následují.

Níže na obrázku je zobrazen Ganttův diagram, který byl vytvořen za využití nástrojů MS Project. Na horizontální ose tohoto diagramu je zobrazeno časové období trvání projektu rozdělené do dnů. Na vertikální ose jsou pak jednotlivé činnosti, na které je projekt členěn. Na ploše diagramu jsou činnosti označeny pruhy. Pruhy ukazují na plánovaný začátek a plánovaný konec dané činnosti. Délka pruhu označuje předpokládanou délku trvání činnosti.

	Název úkolu ▼	Doba ▼	Start ▼	Konec ▼	Předcházející úkoly
1	▲ Implementace rezervačního systému	45 dní	čt 01.07.21 8:00	po 06.09.21 18:00	
2	▲ Zahájení projektu	3 dní	čt 01.07.21 8:00	st 07.07.21 18:00	
3	Rozhodnutí o realizaci projektu	1 den	čt 01.07.21 8:00	čt 01.07.21 18:00	
4	Sepsání dokumentace o realizaci projektu	2 dní	pá 02.07.21 9:00	st 07.07.21 18:00	3
5	▲ Analýza požadavku	8 dní	st 07.07.21 8:00	pá 16.07.21 18:00	
6	Prvotní analýza požadavku	2 dní	st 07.07.21 8:00	čt 08.07.21 18:00	3
7	Zhodnocení požadavku a problému	1 den	pá 09.07.21 9:00	pá 09.07.21 18:00	6
8	Navržení časového plánu a milníků	1 den	po 12.07.21 8:00	po 12.07.21 18:00	4,7
9	Sestavení rozpočtu projektu	4 dní	út 13.07.21 9:00	pá 16.07.21 18:00	8
10	▲ Vytvoření projektového týmu	11 dní	po 19.07.21	út 03.08.21 17:00	
11	Sestavení projektového týmu	5 dní	po 19.07.21 8:00	pá 23.07.21 18:00	8
12	Rozdělení rolí v týmu	1 den	pá 23.07.21 17:00	po 26.07.21 17:00	11
13	Vyhledání dodavatelů	2 dní	po 26.07.21 17:00	st 28.07.21 17:00	12,8
14	Sestavení smlouvy s vybraným dodavatelem	3 dní	st 28.07.21 17:00	po 02.08.21 17:00	13
15	▲ Implementace systému	10 dní	út 03.08.21 8:00	po 16.08.21 18:00	
16	Analýza dostupných systému	2 dní	út 03.08.21 8:00	st 04.08.21 18:00	12,14
17	Instalace HW	1 den	čt 05.08.21 8:00	čt 05.08.21 18:00	16
18	Instalace SW	2 dní	pá 06.08.21 8:00	po 09.08.21 18:00	17
19	Naplnění systému daty	2 dní	st 11.08.21 9:00	čt 12.08.21 18:00	18
20	Závěrečná kontrola před zahájením testování	2 dní	pá 13.08.21 9:00	po 16.08.21 18:00	19
21	▲ Školení	8 dní	út 17.08.21 8:00	čt 26.08.21 18:00	
22	Školení uživatelů	3 dní	út 17.08.21 8:00	čt 19.08.21 18:00	20,12
23	Zpětná vazba od zaměstnanců	1 den	pá 20.08.21 9:00	pá 20.08.21 18:00	22
24	Získání zpětné vazby od majitele	1 den	po 23.08.21 8:00	po 23.08.21 18:00	22,23
25	Oprava kritických chyb	3 dní	út 24.08.21 9:00	čt 26.08.21 18:00	24
26	▲ Ukončení realizační fáze	5 dní	po 30.08.21 9:00	pá 03.09.21 18:00	
27	Dodatečné úpravy	1 den	po 30.08.21 9:00	po 30.08.21 18:00	25
28	Sběr zpětné vazby	1 den	út 31.08.21 9:00	út 31.08.21 18:00	27
29	Vyhodnocení zpětné vazby	1 den	st 01.09.21 9:00	st 01.09.21 18:00	28
30	Odsouhlasení finálního řešení	2 dní	čt 02.09.21 9:00	pá 03.09.21 18:00	29
31	▲ Ukončení projektu	1 den	po 06.09.21 9:00	po 06.09.21 18:00	
32	Fakturace a ukončení	1 den	po 06.09.21 9:00	po 06.09.21 18:00	9,30

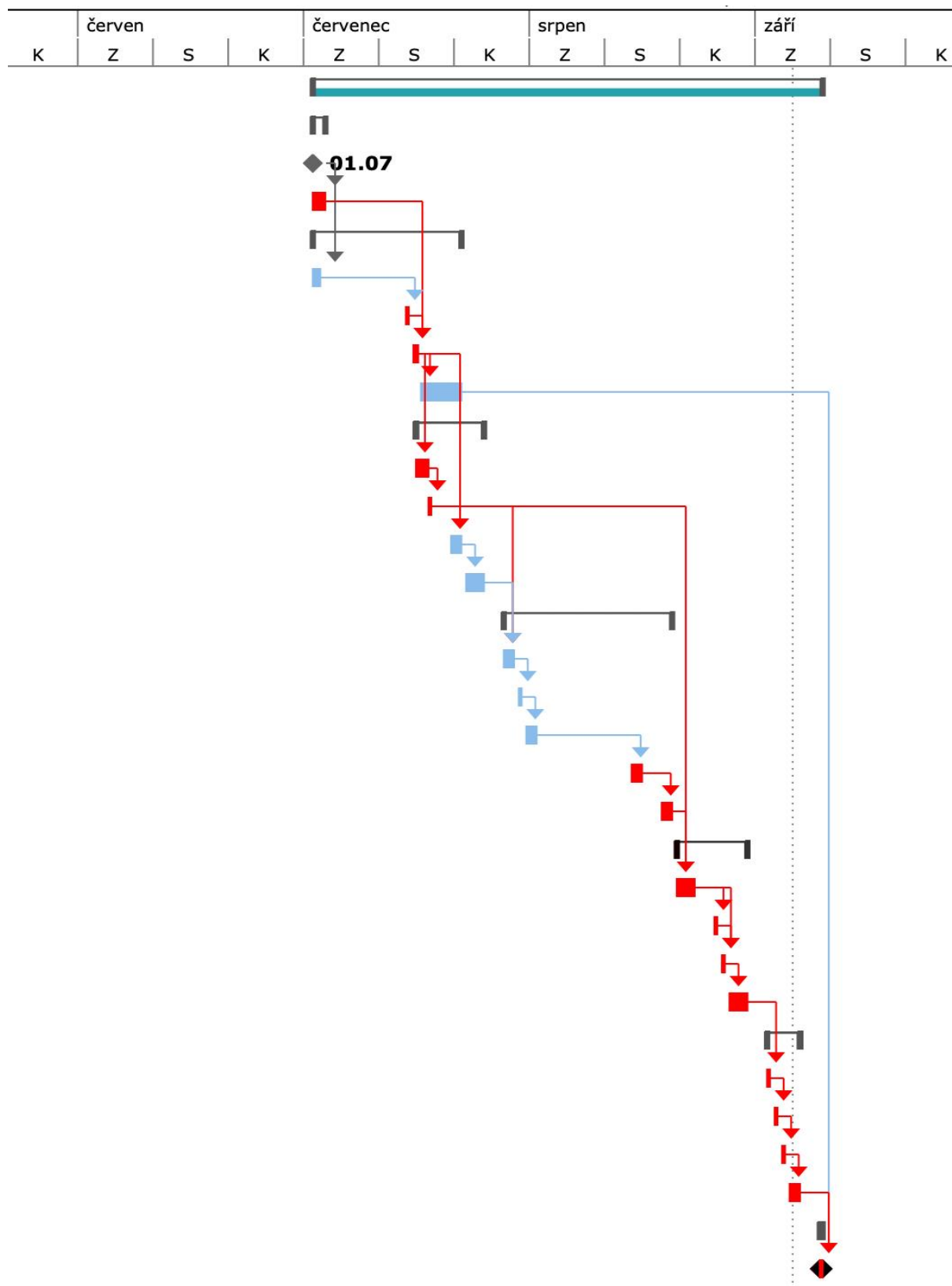
Obrázek 13: Harmonogram pro sestavení Ganttova diagramu. (Zdroj: Vlastní tvorba)

Tento harmonogram slouží pro sestavení Ganttova diagramu, který je zobrazen na následujícím obrázku.

Z tabulky harmonogramu Ganttova diagramu vidíme, že některé činnosti jsou rozděleny do dílčích činností. Zvýrazněné činnosti jsou hlavními úkoly projektu.

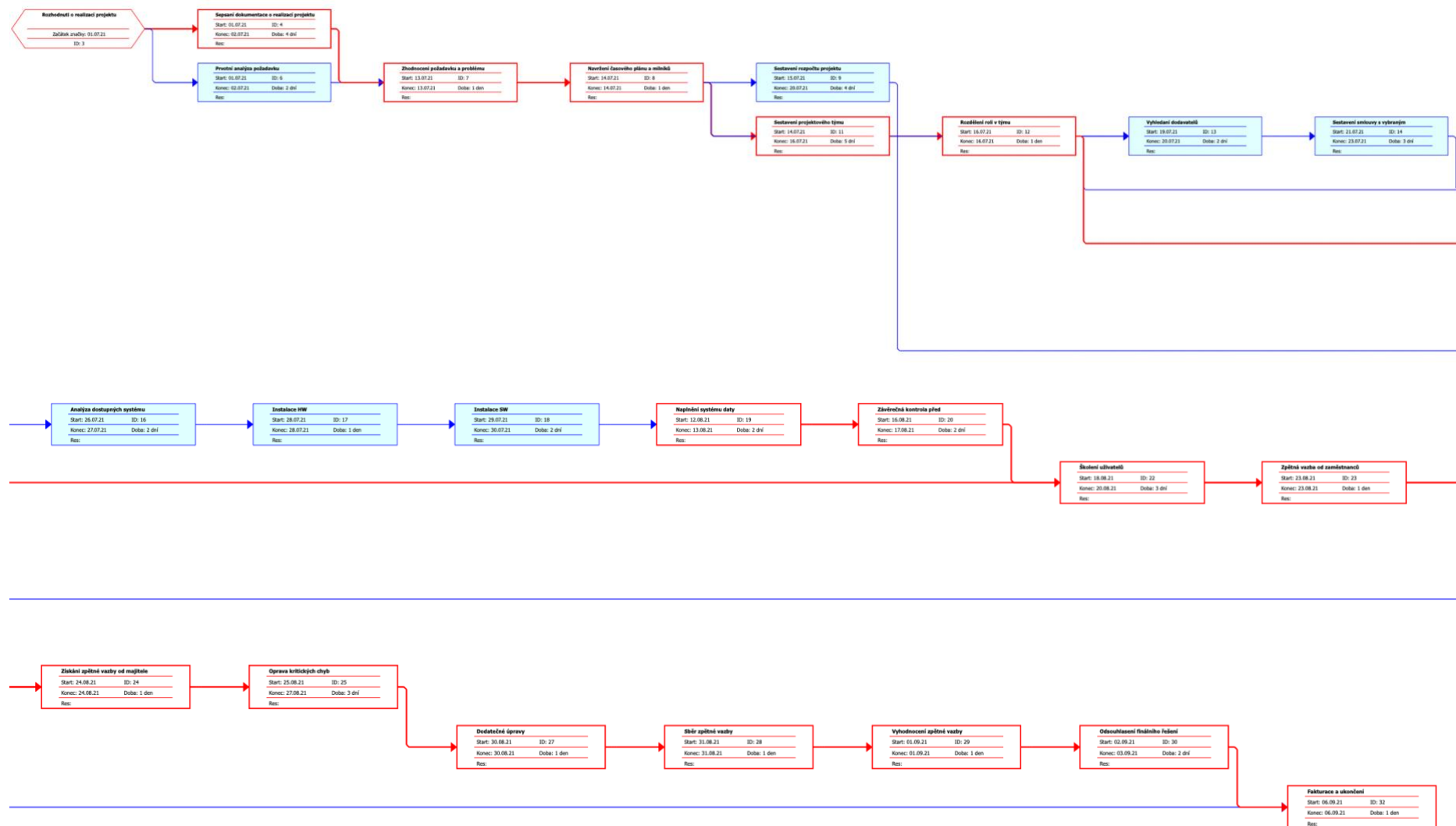
Z provedené časové analýzy vyplývá, že celková doba trvání projektu je odhadována na 46 pracovních dnů. Síťový graf je zobrazen na obrázku č. 13. Činností lze zobrazit i ve formě kalendáře, což je velkou výhodou pro zjištění termínu. Náhled je zobrazen na obrázku č. 13.

Je velmi důležité, aby byly v průběhu projektu monitorovány veškeré aktivity a kontrolováno plnění plánu v čase. Zpoždění aktivit totiž může vést ke zpoždění dokončení celého projektu.



Obrázek 14: Ganttův diagram (Zdroj: Vlastní tvorba)

3.9 Síťový graf, CPM



Obrázek 15: Síťový graf. (Zdroj: Vlastní tvorba)

V této práci je použita metoda kritické cesty CPM, metoda byla pro projekt tohoto obsahu dostačující.

K sestavení síťového grafu bylo využito programu Microsoft Project. Nejdříve bylo nutné sestavit seznam činností, který je již vytvořen v rámci Ganttova diagramu projektu. Dalším krokem bylo ohodnocení délky trvání jednotlivých činností projektu ve spolupráci s manažerem firmy. Vzniku vazeb mezi činnostmi a výsledné podoby síťového grafu je dosaženo za pomoci doplnění předchůdců a následovníků, a tím definování návaznosti.

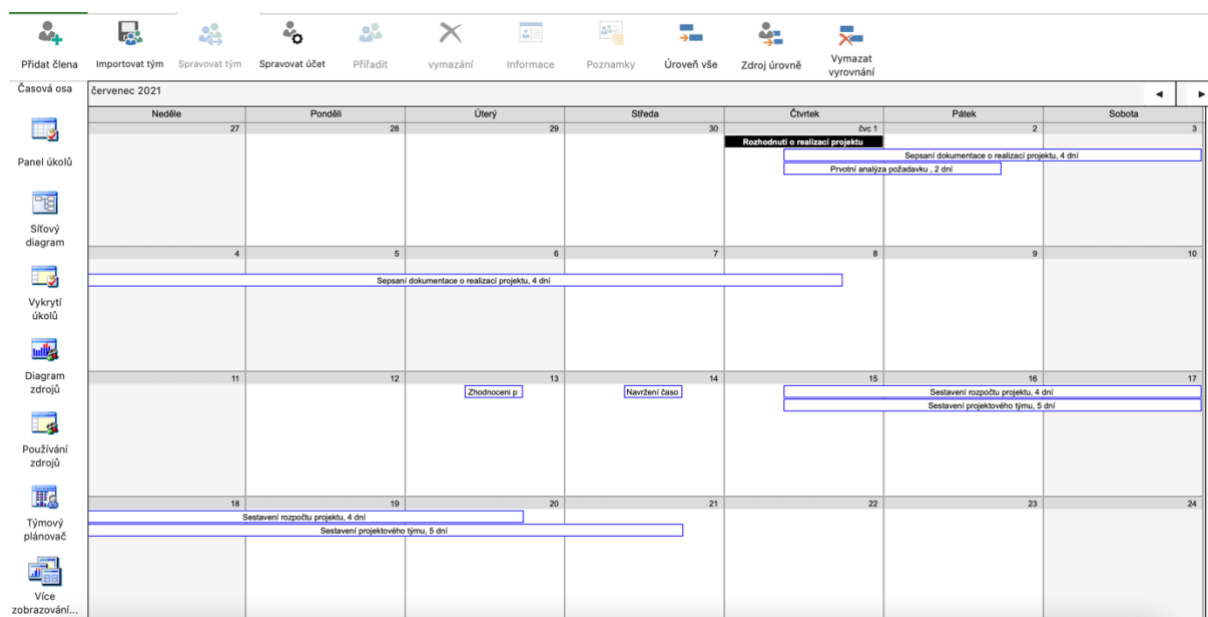
Červeně je označena kritická cesta. Ukazuje na činnosti, které by se neměly zpozdít. Činnosti ležící na kritické cestě jsou kritické a jakékoliv zpoždění těchto činností způsobí zpoždění celého projektu. Proto by měla být těmto činnostem věnována mimořádná pozornost.

Celková doba trvání projektu se odhaduje na 45 pracovních dnu.

Náhled kalendáře projektu

Při řízení projektů, se velmi často využívá kalendáře projektu. Jedná se v podstatě o harmonogram projektu, který je velmi přehledný a lze v něm jednoznačně vidět jednotlivé činnosti podle potřeby. Ať už je vyvolaná nutností zkrácení doby trvání činnosti, popřípadě uskutečněním některého z rizik.

Na obrázku níže je znázorněn kalendář projektu, který byl vytvořen v aplikaci Microsoft Project. Pomocí kalendáře projektový tým a manažer projektu mohou sledovat sekvenci úkolu a řídit jeho vykonání. Díky jinému úhlu pohledu, který pracovní kalendář přináší, můžou se realizovat přesuny činností, které zkrátí dobu trvání projektu.



Obrázek 16: Náhled kalendáře projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)

Prázdné buňky (dny) na tomto obrázku představují buďto státní svátky nebo víkendy.

3.10 Analýza rizik

V této kapitole je prezentována analýza rizik. Při plánování projektu musí každý tým počítat s tím, že se pravděpodobně vyskytnou určité události, které mohou ohrozit dosažení cíle projektu. Je potřebné tyto události předvídat. Za tímto účelem se provádí analýza rizik. Sice není možné odhalit veškerá rizika, která hrozí danému projektu, ale je třeba odhalit alespoň ty, které jsou nejvíce pravděpodobné.

V každém projektu, který je realizován, se vyskytují rizika (hrozby). Proto je důležitá jejich identifikace, ohodnocení a návrh na opatření a jejich eliminaci ještě předtím, než je zahájena samotná realizace projektu.

Pro analýzu rizik byla zvolena metoda PRIPRAN, která je popsána v teoretické části této práce v subkapitole 1.9.1. K vypracování rizik je nutné identifikovat všechna potenciální i reálná rizika, která mohou projekt negativně ovlivnit.

V následujících tabulkách je realizována identifikace rizik projektu a také jsou navržena řešení, jak daná rizika eliminovat nebo snížit dopad rizik. Pomocí metody PRIPRAN je popsán scénář, pravděpodobnost vzniku, dopad. Z toho vzejde hodnota rizika i opatření, jimiž by měla být rizika eliminována. Hodnocení rizik skládá se ze tří činností – identifikace, kvantifikace a

snížování. Nejprve je použito slovní ohodnocení. Následně jsou v další podkapitole tyto hodnoty převedeny na číselné, a to za účelem sestavení mapy rizik.

Třídy hodnoty rizika:

Vysoká hodnota rizika – **VHR**

Střední hodnota rizika – **SHR**

Nízká hodnota rizika – **NHR**

Třídy pravděpodobnosti:

VP – velká pravděpodobnost

SP – střední pravděpodobnost

MP – malá pravděpodobnost

Tabulka 10: Riziko č. 1 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 1	
Hrozba	Chybná počáteční analýza, která může vést ke stanovení nízkého rozpočtu
Scénář	Nebudou zdroje na dokončení projektu
Pravděpodobnost	SP
Dopad	VD
Hodnota rizika	VHR
Opatření	Dobře uzavřená smlouva, detailní počáteční analýza současného stavu podniku za účasti IT manažera firmy

Tabulka 11: Riziko č. 2 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 2	
Hrozba	Nedodržení časového plánu projektu
Scénář	Z důvodu realizačních problémů, které se vyskytnou v následku nedodržení časového plánu projektu, se nestihne projekt realizovat ve stanoveném termínu
Pravděpodobnost	SP
Dopad	SD

Hodnota rizika	SHR
Opatření	Neustálá kontrola plnění milníků projektu

Tabulka 12: Riziko č. 3 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 3	
Hrozba	Odchod poloviny pracovníků, kteří realizovali projekt
Scénář	Projekt bude neúspěšný ze strany zadavatele
Pravděpodobnost	NP
Dopad	VD
Hodnota rizika	SHR
Opatření	Dobře uzavřená smlouva, detailní počáteční analýza současného stavu podniku za účasti IT manažera firmy

Tabulka 13: Riziko č. 4 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 4	
Hrozba	Onemocnění manažerů nemocí COVID-19
Scénář	Zpoždění projektu
Pravděpodobnost	VP
Dopad	VD
Hodnota rizika	VHR
Opatření	Povinné očkování všech členů projektového týmu a každotýdenní testování

Tabulka 14: Riziko č. 5 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 5	
Hrozba	Nekvalitní projektová dokumentace
Scénář	Obtížnější plnění některých činností a jejich zdržení
Pravděpodobnost	NP
Dopad	SD
Hodnota rizika	NHR

Opatření	Důslednost při tvorbě dokumentace projektu, případně vyžádání rad od zkušenějších
-----------------	---

Tabulka 15: Riziko č. 6 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 6	
Hrozba	Ztráta citlivých dat při přenosu na virtuální řešení
Scénář	Závažné škody způsobené zadavateli projektu
Pravděpodobnost	SP
Dopad	VD
Hodnota rizika	VHR
Opatření	Vytvoření nových kopií záloh, nákup externího uložště dat

Tabulka 16: Riziko č. 7 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 7	
Hrozba	Chybějící dokumentace systému
Scénář	Problémy s pochopením systému a obtížné úpravy v kódu
Pravděpodobnost	SP
Dopad	VD
Hodnota rizika	SHR
Opatření	Po implementaci vyčlenit čas pro sepsání dokumentace

Tabulka 17: Riziko č. 8 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 8	
Hrozba	Nedostatečná kontrola kritických činností projektu
Scénář	Prodloužení doby trvání projektu
Pravděpodobnost	NP
Dopad	SD
Hodnota rizika	NHR
Opatření	Sledování časového plánu, nastavení systému upozornění na blížící se konec dané činnosti

Tabulka 18: Riziko č. 9 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 9	
Hrozba	Nedostatečné zaškolení uživatelů
Scénář	Nezkušení uživatelé, kteří se nevyznají v procesu
Pravděpodobnost	SP
Dopad	VD
Hodnota rizika	SHR
Opatření	Povinná docházka zaměstnanců na školení

Tabulka 19: Riziko č. 10 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 10	
Hrozba	Nedostatečná informovanost IT manažera
Scénář	IT manažer nebude vědět, jak spravovat nová řešení
Pravděpodobnost	SP
Dopad	SD
Hodnota rizika	SHR
Opatření	Povinná docházka zaměstnanců na školení

Tabulka 20: Riziko č. 11 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 11	
Hrozba	Špatně nastavená administrátorská práva v systému
Scénář	Manažeři nebudou moct provádět rezervace v systému
Pravděpodobnost	NP
Dopad	SD
Hodnota rizika	SHR
Opatření	Zajištění firewallu, bezpečnostních politik ve firmě, bezpečnostní školení

Tabulka 21: Riziko č. 12 (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č. 12	
Hrozba	Přesáhnutí rozpočtu projektu

Scénář	Zvýšení nakladů, možný nedostatek financí a tím i zpoždění projektu
Pravděpodobnost	SP
Dopad	VD
Hodnota rizika	VHR
Opatření	Kontrola rozpočtu v průběhu projektu, finanční rezerva

Z analýzy vyplývá, že projekt je málo rizikový, protože většina rizik má malou pravděpodobnost vzniku. Zároveň z této analýzy vyplývá, že rizika, která mají větší pravděpodobnost vzniku, lze vhodnými opatřeními snížit.

V průběhu projektu jsou pak všechna rizika kontrolována, a v případě objevení se nebezpečí vzniku nových rizik, budou tato rizika neprodleně analyzována a budou ve vztahu k nim přijímána vhodná opatření.

3.10.1 Mapa rizik

Poté, co byla identifikována veškerá možná rizika, následuje další krok, kterým je jejich ohodnocení. V následující části budou zobrazena rizika působící na projekt na mapě rizik. Rizika byla ohodnocena v níže uvedených tabulkách „Hodnota rizik“, „Závažnost rizika“ a „Číselné hodnocení rizik“.

Tabulka 22: Hodnota rizik (Zdroj: Vlastní tvorba)

Pravděpodobnost	Dopad	Hodnota rizika
NP (0 – 0, 3)	ND (0 - 3)	NHR (<9)
SP (0, 3 – 0, 6)	SD (3 - 6)	SHR (9 – 36)
VP (0,6 - 1)	VD 6 - 10)	VHR (>36)

Tabulka 23: Závažnost rizika (Zdroj: Vlastní tvorba)

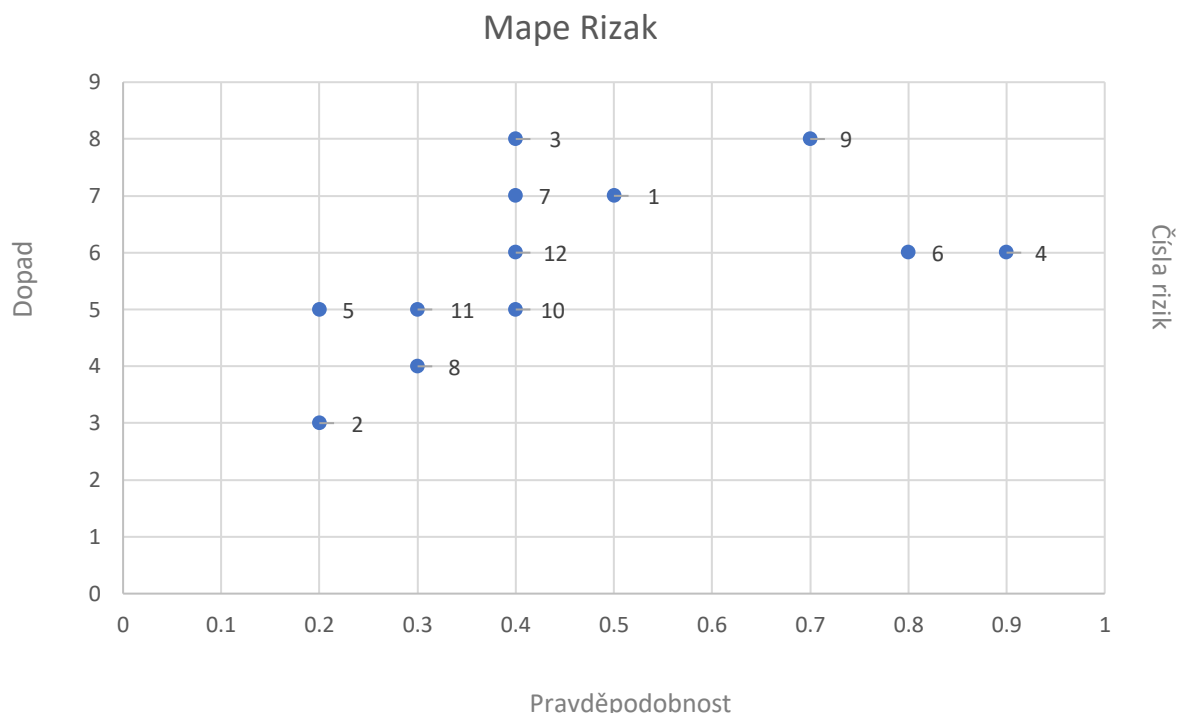
Dopad	Pravděpodobnost	Závažnost rizika
0 – 5	0 – 0, 3	Bezvýznamné
0 – 5	0, 3 – 1	Běžné
5 – 10	0 – 0, 6	Významné
5 – 10	0, 6 – 1	Kritické

Tabulka 24: Číselné hodnocení rizik (Zdroj: Vlastní tvorba)

Riziko č.	Pravděpodobnost	Dopad	Hodnota	Závaznost
1	0,5	7	54	Významné
2	0,2	3	34	Bezvýznamné
3	0,4	8	8	Významné
4	0,9	6	43	Kritické
5	0,2	5	9	Významné
6	0,8	6	39	Kritické
7	0,4	7	24	Významné
8	0,3	4	7	Bezvýznamné
9	0,7	8	17	Kritické
10	0,4	5	27	Významné
11	0,3	5	23	Bezvýznamné
12	0,4	6	45	Významné

3.10.2 Mapa rizik před opatřeními

Na dalším grafu je zobrazena mapa jednotlivých rizik před opatřením. Je v ní zachycena hodnota pravděpodobnosti a dopad daného rizika.



Graf 2: Mapa rizik před opatřením. (Zdroj: Vlastní tvorba)

Z grafu rizik vyplývá, že je třeba věnovat pozornost rizikům RČ 4, RČ 6 a RČ 9, poněvadž tato rizika mají nejvyšší pravděpodobnost dopadu.

Nejvíce ohrožujícím rizikem podle výsledné hodnoty rizik je ztráta citlivých dat při přenosu na virtuální řešení, onemocnění managementu změny nemocí COVID–19 a nedostatečné zaškolení uživatelů. Tato tři rizika jsou nejdůležitějšími kandidáty na návrh opatření ke snížení pravděpodobnosti či míry dopadu rizika.

3.10.3 Ohodnocení rizik po opatření

Dále je třeba pro tři rizika s největší pravděpodobností výskytu popsat možná opatření ke snížení pravděpodobnosti jejich výskytu.

Ztráta citlivých dat při přenosu na virtuální řešení

Pro snížení rizika ztráty dat je možné vytvořit nové kopie záloh a zakoupit externí uložště pro data.

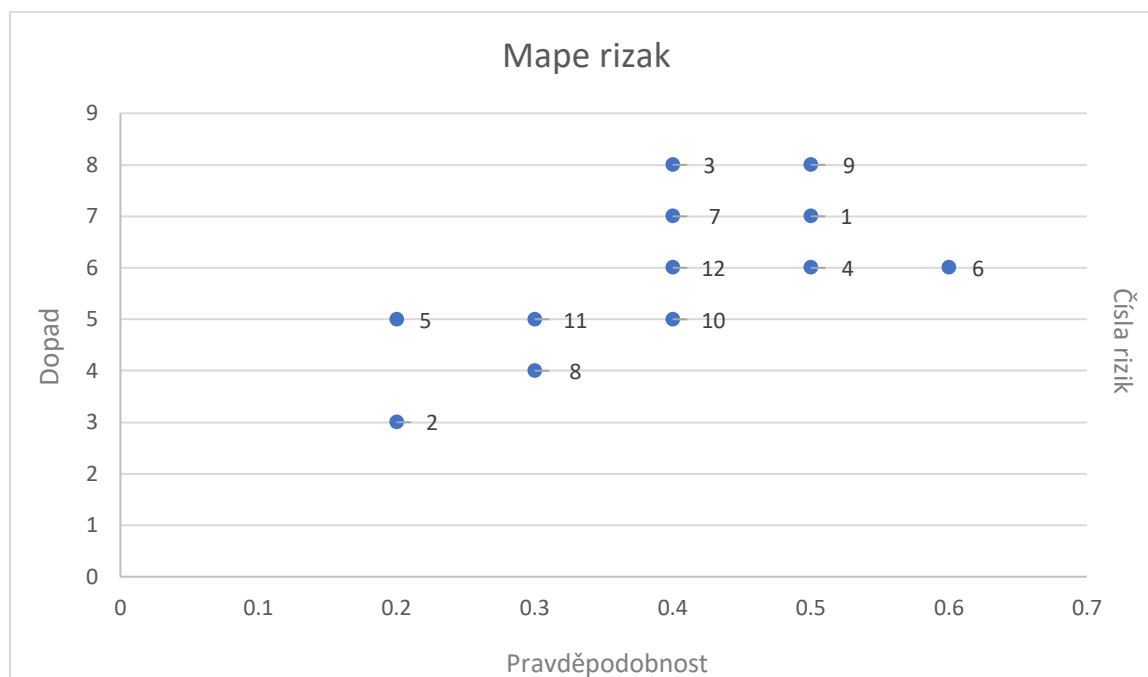
Onemocnění managementu změny nemocí COVID–19

S touto hrozbou je třeba v dnešní době počítat, jelikož se k tomuto onemocnění v současnosti dochází poměrně často a lidské zdraví je faktorem, který je možno ovlivňovat jen v omezené míře. Každopádně pro snížení pravděpodobností výskytu rizika je možno navrhnout povinné očkování všech členů projektového týmu a jejich testování na výskyt této nemoci provádění každý týden.

Nedostatečné zaškolení uživatelů

Pro snížení pravděpodobnosti výskytu tohoto rizika je navrženo zajistit povinnou docházku zaměstnanců na školení. Systém bude užitečný pouze v případě, že s ním budou uživatelé umět pracovat.

3.10.4 Mapa rizik po aplikaci opatření



Graf 3: Mapa rizik po opatřeních. (Zdroj: Vlastní tvorba)

Z grafu 4 vyplývá, že se pravděpodobnost dopadu rizik výrazně snížila.

3.10.5 Shrnutí analýzy rizik

Cílem analýzy rizik je identifikovat možné hrozby, které by mohly negativně ovlivnit průběh projektu. Po identifikaci se ke každému riziku přiřadí možný scénář. V daném projektu bylo identifikováno 12 nejvýznamnějších rizik. Během realizace projektu mohou přirozeně vzniknout i jiná rizika, avšak všechna není možno přes veškeré vynaložené úsilí identifikovat předem.

Pro identifikaci možných rizik projektu byla použita metoda PRIPRAN. Posléze byla rizika číselně ohodnocena za využití skórovací metody. Číselné ohodnocení pomohlo k sestavení mapy rizik.

Je třeba mít na zřeteli, že hodnota rizika musí trvale zůstat pod výslednou hodnotou, proto je třeba riziko neustále sledovat. Jestliže je v průběhu projektu zjištěno, že riziko je vyšší, než je přijatelná hodnota, je třeba se snažit o jeho eliminaci.

3.11 Dostupné rezervační systémy

Ze systémů, které jsou dostupné na současném trhu, byly vybrány ty, které jsou ze strany firem nejvíce používány. Na základě nabízených služeb byla provedena analýza těchto systémů.

MeetingRoomApp



MeetingRoomApp je moderní rezervační systém pro zasedací a konferenční místnosti. Chytrá technologie, která umožňuje efektivně řídit a plánovat firemní meetingy, zjednodušuje firemní procesy a pomáhá lépe využívat firemní prostory. [21]

Možné varianty produktu



Cloud



Tento pokročilý systém vyhovuje bezpečnostní politice 98 % společností na světě. Jde o službu, díky které se uživatel nemusí o nic starat. Jedná se tak o řešení na míru pro ty nejnáročnější uživatele. [21]



On-Premise



Správa systému je uskutečňována na vlastním serveru a dodavatel tohoto systému v případě požadavků zákazníka realizuje i zakázkový vývoj. [21]

TouchONE



TouchONE je rezervační systém vhodný pro firemní účely k zasedacím a konferenčním místnostem a společenským prostorům. Jedná se o český výrobek s dlouholetou tradicí a technickou podporou v České republice. [22]

Rezervaci lze provést přímo z touch panelu, počítače nebo mobilního zařízení pomocí Outlooku, Microsoft Office 365 nebo Microsoft Exchange Server nebo G Suite. Na panelu lze nastavit více jazyků. [22]

Jak vše funguje:

Jednoduchá a rychlá instalace nevyžaduje žádné odborné znalosti. Snadná rezervace přímo z touch panelu, z počítače nebo mobilního zařízení pomocí Outlooku, Microsoft Office 365 nebo Microsoft Exchange Server nebo G Suite. [22]

Touch panel zobrazuje aktuální stav místnosti, kalendář rezervací, a další možnosti rezervace, např. zrušení, prodloužení nebo ukončení rezervace. TouchONE může zobrazovat i celkový přehled všech rezervací, např. v recepci, vstupní hale apod. [22]



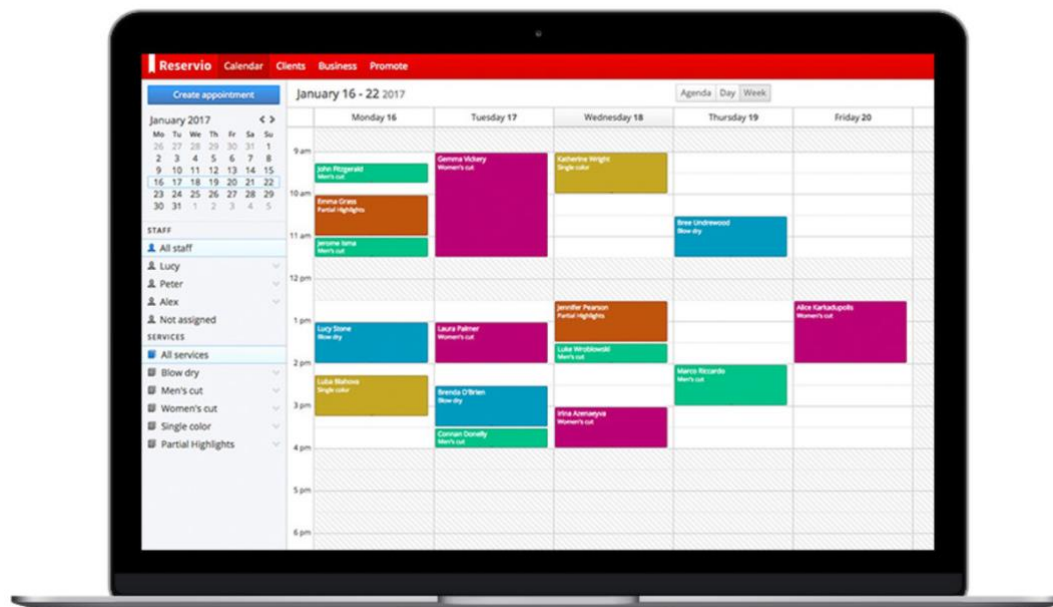
Obrázek 17: TouchONE. (Zdroj: 22)

Praktické použití:

- Technologie touchONE je vhodná jak pro malé kanceláře, provozy a sportovní centra, tak i pro rozsáhlé firemní instalace.
- Stabilita a rozšiřitelnost celého řešení umožňuje používat desítky panelů touchONE, které mohou být propojeny s centrálním přehledovým displejem např. v recepci.

- Systém touchONE je například instalován v nové budově společnosti Microsoft Česká republika, kde zabezpečuje kompletní rezervační systém pro desítky místností.

Reservio



Obrázek 18: Reservio. (Zdroj: 23)

1. Efektivnější rezervace – aplikace obsahuje přehledný online rezervační kalendář. Aplikace generuje automatická upozornění pro klienty.
2. Zlepšení služeb – aplikace odhaluje potenciál společnosti, což jí umožňuje se stát špičkou v jejím oboru.
3. Propagace online.
4. Sdílení dostupnosti s klienty – lze přijímat online rezervace 24/7.

Rezervační a plánovací kalendář

Rezervace, hodiny nebo termíny je možno naplánovat v Reservio kalendáři. Možná je též synchronizace s účtem Google, aplikacemi Outlook nebo iCal kalendářem. Byl hledán způsob, jak jednoduše plánovat rezervace klientů do konkrétních termínů a časů. Reservio splňuje v tomto ohledu veškeré požadavky. [23]

Přijímejte rezervace 24/7

Pomocí Reservia mají klienti možnost provést automatickou rezervaci přímo online. Ušetří se tak čas při domlouvání termínů alepší se komfort pro návštěvníky. Klienti mají rádi

jednoduchost, se kterou se mohou registrovat do rezervačního systému, kdykoliv se jim to hodí. Reservio jim toto umožňuje snadno a přehledně. [23]

Starejte se o vaše klienty

S Reserviem jeho uživatel získává přehledný a organizovaný pohled na své klienty. Jeho uživatel má díky využití databáze klientů možnost zjistit detaily o každém ze svých klientů a poskytnout jim ten nejlepší servis na míru. [23]

Tabulka 25: Dostupné rezervační systémy. (Zdroj: Vlastní tvorba)

	TouchONE	Reservio	MeetingRoomApp
Asistenční služby	Navíc 1399 Kč/měsíc	NE	ANO v ceně
Upravení na míru	ANO	NE	ANO
Platformy	Internetový prohlížeč, Android	iOS, Windows, internetový prohlížeč	iOS, Android, Windows, internetový prohlížeč
Rezervace 24/7	ANO	ANO	ANO
Vyzkoušet zdarma	NE	ANO	ANO
Cena	Od 399 Kč/měsíc	dle rezervací	Od 500 Kč/měsíc

Po provedené analýze dostupných systému byl vybrán systém MeetingRoom App. Systém je sice druhý nejdražší, ale zato má v ceně i asistenční služby. Které mohou být při komplikacích velice užitečné. Systém je funkční na všech zásadních platformách, funguje nonstop. Je ho možné využívat v 24 světových jazycích. V případě potřeby ho společnost poskytující systém naprogramuje individuálně dle prostor.

Společnost A bude využívat tento rezervační systém v kancelářských prostorách a monitorovat schůzky. Systém od společnosti MeetingRoom App bude vyhodnocovat využití prostor a efektivitu schůzek. Vyhodnocená data bude používat vedení společnosti ke zefektivnění pracovních postupů. Tyto požadavky byly pro společnost A hlavní prioritou, a proto rezervační systém od společnosti MeetingRoom App bude nejvíc vyhovujícím rozhodnutím.

3.12 Rozpočet projektu

V této kapitole jsou specifikovány plánované náklady na realizaci projektu. Přesně stanovit náklady projektu je obtížné, proto jsou zpracovány tři různé varianty. Těmi třemi variantami jsou pesimistická, nejpravděpodobnější a optimistická varianta. Navržený projekt bude plně financovat majitel společností A. Hlavní náklady jsou tvořeny mzdami zaměstnanců. Jedná se pouze o odhad nákladů, který nemusí zcela odpovídat skutečnosti. Všechny náklady jsou spočítány a uváděny bez DPH.

3.12.1 Mzdové náklady a prémie

Do mzdových nákladů patří mzdy zaměstnanců, kteří pracují na projektu. Tyto náklady jsou níže popsány na základě odhadu. Dále jsou uvedeny navrhované mzdové náklady. Pro zaměstnance to neznamena, že uváděné mzdové náklady budou připočítány k jejich klasické mzdě, poněvadž práce na projektu je součástí jejich činnosti. Mzdové náklady spadají do přímých nákladů na projekt. Společnost měla potřebu přijmout nového zaměstnance, který pomohl s návrhem a samotnou implementací rezervačního systému.

Projektovému týmu bude připadat finanční prémie pouze v případě úspěšného dokončení projektu.

3.12.2 Nový systém

Náklady na nový rezervační systém jsou odhadovány z webových stránek navrženého dodavatele. Tyto náklady se mohou ve skutečnosti lišit, poněvadž systém bude pro firmu A vytvořen na míru.

3.12.3 Náklady na služby subdodavatele

Náklady na služby dodavatele instalační projekce odhadované na 2 tis. Kč. V odhadu ceny je započítaná suma za vytvoření instalační projekce a po instalaci vytvoření dokumentace. Fyzickou instalaci provádí zaměstnanec firmy A, což znamená že do projektu fakticky budou započteny pouze náklady na instalační materiál.

3.12.4 Náklady na instalační materiál

Celkové náklady na instalační materiál byli odhadnuté na 2 500 Kč. V ceně jsou zahrnuté instalační materiály a prvky potřebné pro realizaci implementace.

3.12.5 Náklady na opravy po instalaci

Po provedené instalaci systému mohou vzniknout určité komplikace. S tím je třeba počítat. To v konečném důsledku znamená, že je třeba očekávané komplikace zahrnout do rozpočtu projektu.

Je třeba mít na zřeteli možná rizika a nepříjemnosti, proto je dobré disponovat určitou finanční rezervou pro případ, že nastanou. V tomto případě byla rezerva stanovená v částce 1500 Kč.

3.12.6 Školení

Po dokončení implementačních prací by mělo následovat školení. Je potřeba proškolit všechny zaměstnance, na což jsou předpokládány výdaje ve výši 10 000 Kč.

3.12.7 Vyčíslení plánovaného rozpočtu projektu

Všechny náklady jsou pouze odhadované a v reálném projektu se mohou lišit.

Tabulka 26: Návrh rozpočtu projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)

Položka	Množství/Popis	Cena
Přímé náklady		
Mzdy	Počet hodin x hodinová mzda	278 720 Kč
Mzdové odvody	34 % ze mzdy	94 765 Kč
Rezervační systém	MeetingRoom App – roční předplatné 4 389 Kč a zákaznická podpora 2 499 Kč	6 888 Kč
Služby subdodavatele	Vytvoření instalační projekce	2 000 Kč
Instalační služby	Instalace	2 500 Kč
Dotykový displej	Čtečka karet a signalizační světla - 1 ks	18 699 Kč
LED diody	Diody pro zobrazení obsazenosti zasedací místnosti - 1 ks	10 390 Kč
Opravy po instalaci	Poruchy a neshody	1 500 Kč
Školení	Školení uživatelů	10 000 Kč
Ostatní náklady		

Náklady celkem	Celkové náklady na realizaci	425 462 Kč
Rezerva	Rezerva na neočekávané výdaje	10 000 Kč
Celkem		435 462 Kč

Z tabulky vidíme, že celkové náklady na projekt by se měli pohybovat v kolem 435 000 Kč.

Rozpočet projektu může při realizaci projektu klesnout nebo narůst v závislosti od aktuální situace na trhu, rizikových faktorů a čerpání stanovené rezervy.

Společnost pro financování projektu bude používat vlastní zdroje. Jde o zdroje, kterými daná společnost disponuje. Firma počítá s konáním určitých událostí a projektu, proto by měla mít na této záležitosti vyhrazenou určitou částku ve svém rozpočtu.

3.13 Přínos návrhu řešení

V této podkapitole diplomové práce jsou uvedeny hlavní přínosy navrhnutého řešení projektu.

V tomto případě není možno hovořit o zisku, které by projekt mohl v budoucnosti přinášet. Tento projekt můžeme považovat za takzvanou investici, která firmě přinese jiné výhody než finanční.

Přínosy diplomové práce lze spatřovat již v její teoretické části. Teoretická část diplomové práce slouží k získání základních znalostí, které se týkají problematiky projektového řízení. Praktická část nabízí komplexní řešení konkrétní změny prováděné ve firmě. Tato změna byla identifikovaná na základě studie příležitostí.

Přínosem pro společnost je detailní zpracování kompletního návrhu plánu projektu vybranými metodami projektového řízení. V diplomové práci jsou zpracovány veškeré důležité podklady a jednotlivé analýzy. Jejich data přispívají k řízení jednotlivých fází projektu.

Dalším přínosem je možnost využití daného projektu v praxi. Lze také čerpat inspiraci z některých dokumentů projektu, jako je například identifikační listina projektu, dokument logického rámce, či RACI matice.

Přínosným pro firmu je také zpracování projektu v aplikaci MS Project. V tomto nástroji je výhodou příjemné uživatelské prostředí, komplexní přehled o nákladech, návaznostech činností či možnost přiřazení zdrojů k jednotlivým úkolům. Projekt spravovaný za pomoci softwaru MS Project dovoluje sledovat všechny klíčové činnosti projektu, jejich data zahájení a plánované dokončení.

Návrh projektu také přináší detailní analýzu rizik, která předchází neočekávaným negativním skutečnostem, jež by mohly ovlivnit projekt.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývá problematikou projektového řízení a jeho rozbořem u vybrané společnosti. Efektivní využívání projektového řízení se stává v dnešní době běžnou praxí zavedených firem, kterým pomáhá řízení změn a dosahování cílů.

Práce obsahuje teoretické poznatky projektového managementu, jeho metod a nástrojů. V úvodní části práce byly stanoveny cíle této práce. Následně byla na základě poskytnutých i dohledaných dat analyzována vybraná firma, zmíněna její struktura a historie vzniku, její současný stav a okolí společnosti.

Návrh obsahuje dva dokumenty projektu, a to identifikační listinu a logický rámec. Dále je realizována analýza rizik, konkrétně metodou PRIPRAN. Rizika byla nejprve identifikována, následně kvantifikována a posléze byla navržena opatření k jejich minimalizaci. Projektová dokumentace, která je výstupem této práce, slouží jako možná varianta při řízení projektu ve společnosti.

Třetí část se zabývá návrhem konkrétního plánu projektu ve společnosti. Byl navržen projekt na zavedení rezervačního systému ve firmě. Následně byla vytvořena časová analýza. Celková délka projektu je stanovena na 45 pracovních dnů, což vyhovuje požadavkům, které společnost nastavila. Dále bylo provedeno zhodnocení finanční stránky projektu. Tak byl současně získán i odhadovaný rozpočet projektu.

Celkové náklady projektu byly odhadnuty na částku 435 462 Kč, což odpovídá požadavkům firmy A. Vzhledem ke všemu uvedenému lze považovat realizaci projektu za výhodnou.

Díky realizovaným analýzám společnosti a její okolí, společnost může využít potenciál příležitostí a minimalizovat hrozby, eventuálně zapracovat na svých slabých stránkách. Náplň této práce může společnost využít i v případě následujících podobných projektů.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 392 s. ISBN 978-80-247-3611-2.
- [2] DOSKOČIL, Radek. *Metody, techniky a nástroje řízení projektů*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2013, 165 s. ISBN 978-80-7204-863-2.
- [3] DOLEŽAL, Jan. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.
- [4] JEŽKOVÁ, Zuzana, Hana KREJČÍ, Branislav LACKO a Jaroslav Švec. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013, 381 s. ISBN 978-80-905-2971-7.
- [5] DOLEŽAL, J., P. MÁCHAL a B. LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2. aktualizované a doplněné vydání.. Praha: Grada Publishing, 2012. 526 s. ISBN 978-80-247-4275-5.
- [6] MARKULCHAK, Alina. *Využití nástrojů projektového managementu v praxi* [online]. Brno, 2019 [cit. 2019-05-12]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/119633>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav informatiky. Vedoucí práce Lenka Smolíková.
- [7] ŠTEFÁNEK, R. *Projektové řízení pro začátečníky*. Brno: Computer Press, 2011, 304 stran. ISBN 978-80-251-2835-0.
- [8] SCHWABLW, Kathy a David KRÁSENSKÝ. *Řízení projektů v IT*. Brno: Computer press, 2007, 720 stran. ISBN 978-80-251-1526-8.
- [9] TAYLOR, James. *Začínáme řídit projekty*. Brno: Computer Press, 2007, 215 stran. ISBN 978-80-251-1175-90.
- [10] NIDV-Projekty [online]. Copyright ©t [cit. 24.01.2021]. Dostupné z: https://projekty.nidv.cz/media/materialy/projekty/strategicke_řízení/Inspiromaty/08_INSP_IROMAT_Monitoring_a_evaluace.pdf
- [11] SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3. rozšírné. a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2010, 354 stran. ISBN 978-80-247-3051-6.
- [12] ŘEHÁČEK, Petr. *Projektové řízení podle PMI*. Praha: Ekopress, 2013, 123 stran. ISBN: 978-80-86929-90-3.
- [13] Previous Version od Microsoft Project. *Wayback Machine* [online]. Dostupné z: <https://web.archive.org>

- [14] Máchal, P., Kopečková, M., Presová, R. Světové standardy projektového řízení: pro malé a střední firmy, Grada Publishing Praha, 2015, 416 stran. ISBN 978-80-247-5321-8
- [15] PESTLE analýza - ManagementMania.com. [online]. Copyright © 2011 [cit. 13.04.2021]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/pestle-analyza>.
- [16] Český statistický úřad | ČSÚ. [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz>
- [17] BOWMAN, Cliff. Strategický management. Vyd. 1. Praha: Grada, 1996, s. 31. ISBN 80-7169-230-1
- [18] REBHANOVÁ, Dominika. Řízení změn v prostředí knihoven. Brno, 2017. Bakalářská práce. [online]. Copyright © [cit. 15.04.2021]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/lkb4p/Baku_fin_change_management.pdf
- [19] Research Methodology. Tesco McKinsey 7S Model. [online]. 2017, [cit. 2017-12-31]. Dostupné z WWW: <<https://research-methodology.net/tesco-mckinsey-7s-model/>>
- [20] Australian New Zealand Standard 4360:2004 Risk Management, Standards Australia International Ltd a Standards New Zealand, 2004, ISBN 0-7337-5904-1
- [21] Rezervační systém pro zasedací místnosti | MeetingRoomApp. MeetingRoomApp | The best meeting and conference room booking system [online]. Copyright © [cit. 29.04.2021]. Dostupné z: <https://www.meetingroomapp.com/cs/produkt/>
- [22] Rezervační systém - Engel s.r.o.. Engel s.r.o. - Audiovizuální technika profesionálně [online]. Dostupné z: <https://engel.sro.cz/rezervacni-system/>
- [23] Rezervační systém – Reservio. [online]. Copyright © 2012 [cit. 29.04.2021]. Dostupné z: <https://www.reservio.com/cs/lp/rezervacni-system/>
- [24] Největší nezávislý katalog českých firem - Živéfirmy.cz. Největší nezávislý katalog českých firem - Živéfirmy.cz [online]. Copyright © 2021 [cit. 02.05.2021]. Dostupné z: <https://www.zivefirmy.cz>
- [25] Hlídač státu – Hlídač státu. Hlídač státu – Hlídač státu. [online]. Dostupné z: <https://www.hlidacstatu.cz>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Šablona logického rámce projektu (Zdroj: 2)	20
Tabulka 2: Vzor základací listiny projektu (Zdroj: 5).....	22
Tabulka 3: Ukázka možné RACI matice (Zdroj: 3)	28
Tabulka 4: Šablona SWOT analýzy (Zdroj: 2)	31
Tabulka 5: SWOT analýza. (Zdroj: Vlastní tvorba).....	50
Tabulka 6: Identifikační listina projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba).....	54
Tabulka 7: Hlavní milníky projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba).....	55
Tabulka 8: Logický rámec. (Zdroj: Vlastní tvorba)	56
Tabulka 9: RACI matice řešeného projektu (Zdroj: Vlastní tvorba).....	61
Tabulka 10: Riziko č. 1 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	68
Tabulka 11: Riziko č. 2 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	68
Tabulka 12: Riziko č. 3 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	69
Tabulka 13: Riziko č. 4 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	69
Tabulka 14: Riziko č. 5 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	69
Tabulka 15: Riziko č. 6 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	70
Tabulka 16: Riziko č. 7 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	70
Tabulka 17: Riziko č. 8 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	70
Tabulka 18: Riziko č. 9 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	71
Tabulka 19: Riziko č. 10 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	71
Tabulka 20: Riziko č. 11 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	71
Tabulka 21: Riziko č. 12 (Zdroj: Vlastní tvorba).....	71
Tabulka 22: Hodnota rizik (Zdroj: Vlastní tvorba)	72
Tabulka 23: Závažnost rizika (Zdroj: Vlastní tvorba).....	72
Tabulka 24: Číselné hodnocení rizik (Zdroj: Vlastní tvorba)	73
Tabulka 25: Dostupné rezervační systémy. (Zdroj: Vlastní tvorba)	79
Tabulka 26: Návrh rozpočtu projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)	81

SEZNAM OBRÁZKU

Obrázek 1: Trojimperativ projektu (Zdroj: 3)	16
Obrázek 2: Grafický formát hierarchické struktury prací (Zdroj: 9).....	24
Obrázek 3: Příklad diagramu milníků (Zdroj: 1).....	25
Obrázek 4: Princip základního znázornění činností v Ganttově diagramu (Zdroj: 10).....	26
Obrázek 5: Graf počtu zaměstnanců. (Zdroj: 24).....	37
Obrázek 6: Graf obratu firmy. (Zdroj: 24)	38
Obrázek 7: Nejčastější zákazníci podle počtu smluv. (Zdroj: 25)	45
Obrázek 8: Nejčastější zákazníci podle celkové hodnoty smluv. (Zdroj: 25).....	46
Obrázek 9: McKisney 7S Model (Zdroj: 19)	47
Obrázek 10: Struktura firmy A. (Zdroj: Vlastní tvorba)	49
Obrázek 11: Organizační struktura projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba).....	58
Obrázek 12: WBS projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)	60
Obrázek 13: Harmonogram pro sestavení Ganttova diagramu. (Zdroj: Vlastní tvorba).....	63
Obrázek 14: Ganttův diagram (Zdroj: Vlastní tvorba).....	64
Obrázek 15: Síťový graf. (Zdroj: Vlastní tvorba)	65
Obrázek 16: Náhled kalendáře projektu. (Zdroj: Vlastní tvorba)	67
Obrázek 17: TouchONE. (Zdroj: 22)	77
Obrázek 18: Reservio. (Zdroj: 23)	78