

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra informačních technologií



Diplomová práce

Myšlenkové mapy v projektovém řízení

Bc. Martina Borkovcová

© 2018 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Martina Borkovcová

Projektové řízení

Název práce

Myšlenkové mapy v projektovém řízení

Název anglicky

Mind maps in project management

Cíle práce

Cílem diplomové práce je analyzovat přínosy myšlenkových map v oblasti projektového řízení. V rámci splnění cíle diplomové práce bude popsáno a analyzováno, jakým způsobem lze pomocí myšlenkových map zjednodušit a zpřehlednit pracovní úkoly a další činnosti, jimiž se pravidelně projektový manažer či projektová kancelář zabývá.

Metodika

První část diplomové práce je založena na analýze a následné syntéze teoretických poznatků získaných na základě studia odborné literatury týkající se oblasti projektového řízení a myšlenkových map.

V druhé části diplomové práce budou analyzovány možnosti využití myšlenkových map v oblasti projektového řízení včetně modelování konkrétních situací. Součástí bude komparace použití myšlenkových map a použití jiných prostředků či způsobů řešení pracovních úkolů a činností spojených s prací projektového manažera či projektové kanceláře.

Na základě syntézy teoretických poznatků a výsledků v praktické části budou formulovány závěry práce.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

projektové řízení, myšlenková mapa, projektový manažer, projektová kancelář, management

Doporučené zdroje informací

BARKER, Stephen. Projektový management pro praxi. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 155 s. ISBN 978-80-247-2838-4.

BUZAN, Tony, BUZAN, Barry. Myšlenkové mapy : probudíte svou kreativitu, zlepšete svou paměť, změníte svůj život. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011. 213 s. ISBN 978-80-251-2910-4

BUZAN, Tony, GRIFFITHS, Chris. Myšlenkové mapy v byznysu : revoluce ve vaší práci a podnikání. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011. 253 s. ISBN 978-80-251-3162-6

BUZAN, Tony. Mentální mapování. Vyd. 2. Přeložil Jiří FOLTÝN. Praha: Portál, 2014. ISBN 9788026205203.

MÜLLER, Horst. Myšlenkové mapy : jak zlepšit své myšlení, paměť, koncentraci a kreativitu. Vyd. 1. Praha: GRADA, 2017. 112 s. ISBN 978-80-247-5057-6.

NĚMEC, Vladimír. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. 182 s. ISBN 80-247-0392-0.

SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. 380 s. ISBN 978-80-247-3611-2

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Petr Benda, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra informačních technologií

Elektronicky schváleno dne 30. 10. 2017

Ing. Jiří Vaněk, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 1. 11. 2017

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 16. 03. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Myšlenkové mapy v projektovém řízení" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 29. 3. 2018

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Petru Bendovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky při zpracování diplomové práce.

Myšlenkové mapy v projektovém řízení

Souhrn

Tato diplomová práce je zaměřena na myšlenkové mapy a jejich využití v projektovém řízení. První část diplomové práce je založena na teoretických východiscích pro praktickou část, a to zejména z oblasti projektového řízení, myšlenkových map a legislativních pojmů souvisejících s projektem řešeným v praktické části diplomové práce. V teoretické části práce jsou popsány principy projektového řízení a principy tvorby myšlenkových map. Praktická část je založena na reálném projektu, při jehož realizaci jsou využívány myšlenkové mapy. Myšlenkové mapy jsou využity ve všech fázích projektu, a to jak pro tvorbu oficiální dokumentace, zápisů, tak i pro operativní činnosti související s projektem. Myšlenkové mapy jsou porovnány s dalšími nástroji projektového řízení.

Klíčová slova: projektové řízení, projektový manažer, projektová kancelář, projekt, fáze projektu, nástroje projektového řízení, myšlenková mapa, GDPR, legislativa, ochrana osobních údajů

Mind maps in project management

Summary

This diploma thesis is focused on the mind maps and their use in the project management. First part of this diploma thesis is based on the theoretical basis for an analytical part, especially from the field of project management, mind mapping and legislative concepts related to a project in the analytical part of the diploma thesis. In the theoretical part of the diploma thesis are described principles of the project management and principles of the mind maps creation. The analytical part is based on the real project. Mind maps are used during the project realization. Mind maps are used in each project phase, for assembly the project documentation, for writing the meeting minutes, for the operational activities. Mind maps are compared with the other project management tools.

Keywords: project management, project manager, project management office, project, project phase, project management tools, mind map, GDPR, legislation, protection of personal data

Obsah

1	Úvod	10
2	Cíl práce a metodika.....	12
2.1	Cíl práce	12
2.2	Metodika	12
3	Teoretická východiska.....	14
3.1	Projektové řízení	14
3.1.1	Historie.....	16
3.1.2	Principy projektového řízení.....	16
3.1.3	Životní cyklus projektu.....	17
3.1.4	Organizační struktura v projektovém řízení	19
3.1.5	Metodika PRINCE2	21
3.1.6	Nástroje projektového řízení.....	24
3.2	Myšlenkové mapy	26
3.2.1	Historie.....	26
3.2.2	Princip tvorby	28
3.2.3	Oblasti využití.....	30
3.2.4	Mindmapping na PC	33
3.3	Legislativní normy	35
3.3.1	Historie ochrany osobních údajů	36
3.3.2	Obecné nařízení o ochraně osobních údajů	37
3.3.3	Zákon o kybernetické bezpečnosti.....	39
3.3.4	ISO/EIC 27001 Systém bezpečnosti managementu informací.....	40
4	Vlastní práce.....	41
4.1	Představení společnosti	41
4.2	Projekt Implementace GDPR.....	42
4.2.1	Předprojektová fáze	43
4.2.2	Projektová fáze	53
4.2.3	Poprojektová fáze	57
	Výsledky a diskuse.....	60
5	Závěr	64
6	Seznam použitých zdrojů	66
7	Přílohy.....	69

Seznam obrázků

Obrázek 1: Projektové řízení a řízení projektu	15
Obrázek 2: Projekt, program, portfolio	15
Obrázek 3: Projektový trojimperativ	17
Obrázek 4: Fáze projektu	17
Obrázek 5: Organizační struktura	20
Obrázek 6: Zainteresované strany.....	21
Obrázek 7: Levá a pravá hemisféra	27
Obrázek 8: Koeficient kreativity.....	28
Obrázek 9: Myšlenková mapa – prvky využívané při tvorbě.....	30
Obrázek 10: Myšlenková mapa - projektové řízení.....	33
Obrázek 11: Ikony v XMind.....	43
Obrázek 12: Myšlenková mapa - co nás ovlivňuje?.....	44
Obrázek 13: Myšlenková mapa - dopady projektu a změny pro Společnost.....	44
Obrázek 14: Myšlenková mapa – Rozhodování při výběru DPO	45
Obrázek 15: Myšlenková mapa - WBS	47
Obrázek 16: Harmonogram projektu – předprojektová fáze	47
Obrázek 17: Matice rizik	50
Obrázek 18: Myšlenková mapa - organigram.....	51
Obrázek 19: Aktuální harmonogram - 16.10.2017	53
Obrázek 20: Myšlenková mapa - report o konci 1. etapy - 16.10.2017.....	54
Obrázek 21: Aktuální harmonogram – 3.1. 2018	54
Obrázek 22: Myšlenková mapa - report o konci 2. etapy - 12.1.2018.....	55
Obrázek 23: Myšlenková mapa - zápis z jednání	55
Obrázek 24: Myšlenková mapa - příprava na jednání	56
Obrázek 25: Myšlenková mapa - Lessons Learned	58

Seznam příloh

Příloha A: Business Case	69
Příloha B: Myšlenková mapa – souhrn v předprojektové fázi.....	70
Příloha C: Myšlenková mapa - analýza rizik.....	71
Příloha D: Myšlenková mapa - komunikační plán	72
Příloha E: Myšlenková mapa – Návrh závěrečné akce po ukončení projektu.....	73

1 Úvod

Projektové řízení se rozvíjí již desítky let. Nejprve byly vyvinuty první nástroje projektového řízení a metodiky, podle kterých se při řízení projektů postupuje. Pomůcky pro projektové řízení, zejména pro tzv. *hard skills* projektového řízení, jsou důležitou a nedílnou součástí práce projektového manažera. Znalost výpočtů na základě EVM (Earned Value Management), využívání nástrojů projektového řízení jako je například Ganttův diagram pro plánování harmonogramu nebo sestavení WBS, je pro práci projektového manažera důležité a patří mezi základní znalosti a dovednosti potřebné k vykonávání role projektového manažera.

Projektový manažer by měl mít i jiné schopnosti, tzv. *soft skills*. Soft skills jsou pro osobnost projektového manažera nejdůležitější. Jako osoba vedoucí projektový tým, zodpovídající za projekt, za jeho rozsah, za splnění cíle musí být projektový manažer velmi spolehlivý, zodpovědný, schopný motivovat k práci na projektu celý projektový tým a jeho komunikační dovednosti musí být na vysoké úrovni.

Myšlenkové mapy rozvíjejí tvůrčí myšlení a dávají podnět přemýšlet nad problémem z jiných úhlů. Projektový manažer může myšlenkové mapy využít nejen pro běžné činnosti, ke kterým se primárně vztahoval jejich účel dle Buzana – rozvržení denních aktivit, pracovního dne a pracovních úkolů, psaní zápisků nebo rozvržení připravovaného textu – ale i k projektovým činnostem.

Myšlenkové mapy mohou být využity pro tvorbu oficiálních projektových dokumentů, které musejí být ve společnostech uchovávány, jako je například Business Case. Dále ve fázi realizace projektu mohou být využity například pro přípravu na jednání projektového týmu nebo pro zápis nejdůležitějších bodů z jednání projektového týmu.

Myšlenkové mapy byly vytvořeny jako nástroj pro třídění myšlenek člověku přirozenou formou. Proto může projektový manažer myšlenkovou mapu využít například při promýšlení projektu ve fázi předprojektové. V předprojektové fázi nejčastěji existuje pouze vize, kterou projektový manažer spolu s dalšími členy managementu společnosti hlouběji analyzuje. Myšlenkové mapy se dále hodí jako nástroj při rozhodování. Rozhodování probíhá v celém životním cyklu projektu. Využití myšlenkových map v projektovém řízení je široké. Záleží na konkrétním projektovém manažerovi, jakým způsobem a do jaké míry bude myšlenkové mapy využívat.

V této diplomové práci je uveden reálný projekt, na kterém byly myšlenkové mapy využity. Je vysvětleno, jakým způsobem byly myšlenkové mapy využity a proč. Dále jsou rozepsány

výhody a nevýhody plynoucí z použití myšlenkové mapy v dané situaci. Myšlenkové mapy jsou dále porovnány s dalšími nástroji využívanými v projektovém řízení.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je návrh využití myšlenkových map v celém životním cyklu projektu a zhodnocení přínosů myšlenkových map pro oblast projektového řízení. V rámci splnění cíle diplomové práce bude popsáno, jakým způsobem lze pomocí myšlenkových map zjednodušit a zpřehlednit pracovní úkoly a další činnosti, jimiž se pravidelně projektový manažer či projektová kancelář zabývá. Návrh využití myšlenkových map bude realizován na konkrétním projektu implementace zásad Obecného nařízení o ochraně osobních údajů a souvisejících legislativních norem a zákonů v konkrétní společnosti (*Implementace GDPR*). Budou využity zásady projektového řízení, bude využit obvyklý postup pro řízení projektů a současně budou využity myšlenkové mapy jako nástroj pro projektové řízení. Myšlenkové mapy budou komparovány s jinými nástroji využívanými v projektovém řízení.

2.2 Metodika

První část diplomové práce je založena na analýze a následné syntéze teoretických poznatků získaných na základě studia odborné literatury týkající se oblasti projektového řízení, myšlenkových map a legislativních termínů týkajících se Obecného nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR), Kybernetického zákona, ISO 27 001.

V druhé části diplomové práce budou navrženy možnosti využití myšlenkových map ve všech fázích projektu. Návrh využití myšlenkových map bude realizován na konkrétním projektu implementace Obecné normy o ochraně osobních údajů a souvisejících legislativních norem v konkrétní společnosti. Bude sestavena kompletní projektová dokumentace. V softwaru XMind budou namodelovány situace a případy, pro které je vhodné využití myšlenkových map.

Následně bude proveden řízený skupinový rozhovor s top managementem společnosti, pro kterou bude návrh využití myšlenkových map sestaven. V rámci řízeného skupinového rozhovoru bude provedeno zamaskované zúčastněné pozorování v umělé situaci.

Myšlenková mapa jako nástroj pro konkrétní proces či činnost v projektu bude na základě výstupů dosažených výše specifikovanými metodami komparována s obvykle využívanými technikami, nástroji a postupy využívanými v projektovém řízení.

Závěry diplomové práce budou formulovány na základě syntézy teoretických poznatků, vyhodnocení návrhu využití myšlenkových map v projektovém řízení popsaném v praktické části diplomové práce, a dále na základě vyhodnocení výstupů získaných v řízeném skupinovém rozhovoru.

3 Teoretická východiska

3.1 Projektové řízení

„Slovo *management* bylo převzato z angličtiny. Znamená *vedení, správu, řízení* a v češtině se používá ve všech významech. Proces řízení čili management se zabývá koordinací zdrojů za účelem dosažení stanoveného cíle. Dle teorie řízení jsou pro management typické čtyři hlavní manažerské činnosti:“ (Němec, 2002)

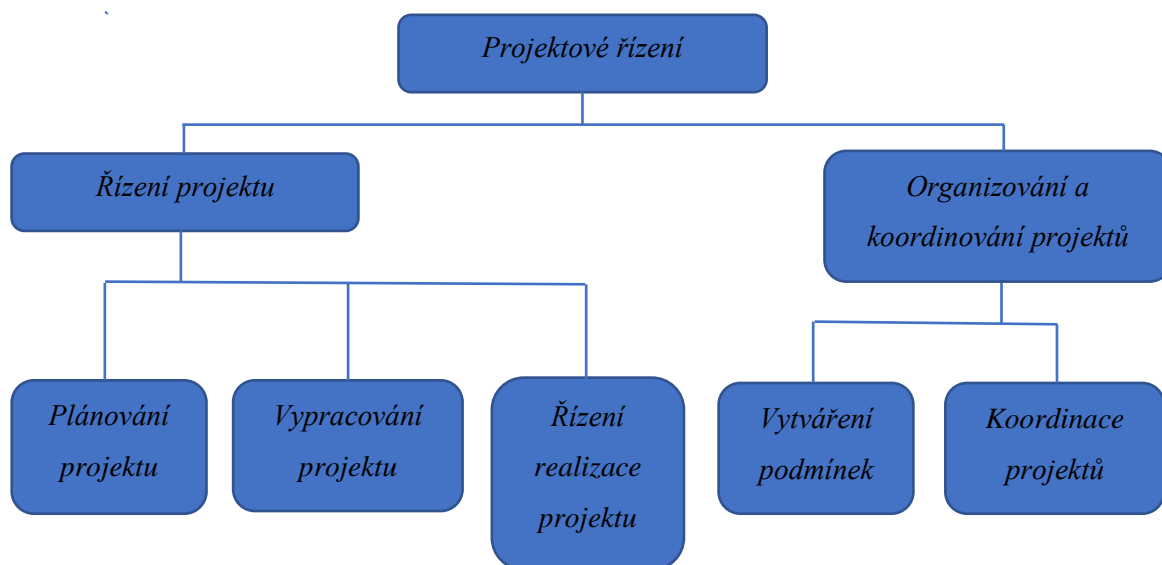
- *plánování;*
- *organizování;*
- *vedení lidí;*
- *kontrolování.*

Hlavním úkolem manažera je řízení a vedení lidí, nikoli řízení podniku nebo výroby. (Němec, 2002)

Pojem *projektové řízení* neboli *projektový management* se liší od pojmu *řízení projektů*. *Projektové řízení* je oblast managementu v podniku. Štefánek a kol. (2011) jej definují jako „řízení procesu změny“. Němec (2002) říká, že projektové řízení v podniku vyjadřuje několik současně probíhajících projektů, které se vyvíjejí paralelně a nemusí být na sobě závislé. Pojem *řízení projektu* je spojen s konkrétním projektem v podniku. Každý projekt je řízen zvlášť a je mu přiřazen manager projektu.

Vztahy mezi projektovým řízením a řízením projektu jsou k náhledu na Obrázku 1.

Obrázek 1: Projektové řízení a řízení projektu



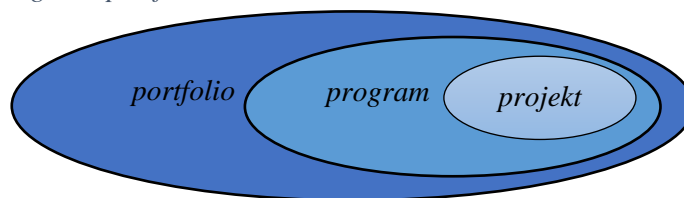
Zdroj: Němec, 2002, vlastní zpracování

Programové řízení (Program Management) má souvislost s projektovým řízením. Rothman (2007) jej definuje jako „coordinating several subprojects or a series of projects to meet some specific business objectives.“ Rothman (2007) dále uvádí, že všechny strategické cíle programu jsou následovány i v rámci subprojektů.

Řízení portfolia projektů (Portfolio Project Management) je pojem typický pro řízení projektů nebo programů v jednom či více subjektech. Důležitým znakem je dlouhodobost a dosažení strategických cílů podniku či subjektů. Tato manažerská praktika umožňuje ukončit projekty, které nejsou v podniku prioritní a jejich financování nepřinese podniku původně očekávané výhody. (Horine, 2009)

Na Obrázku 2 je k náhledu nejčastější způsob zařazení projektů a programů do portfolia.

Obrázek 2: Projekt, program, portfolio



Zdroj: vlastní zpracování

3.1.1 Historie

Vznik projektového řízení v podobě, v jaké jej chápeme dnes, se váže k 60. létům 20. století. V té době společnosti zejména ze západních států začaly využívat projekty k organizaci práce mezi různými odděleními v podniku a pomocí nich řídily komunikaci ve společnosti a rozdělení úkolů mezi odděleními. V prvopočátcích, tzn. v 60. letech 20. století, byl projektový management novinkou v oblasti řízení a byl využíván pouze u rozsáhlých projektů, jako byly například vesmírné nebo výzkumné projekty, případně výstavby elektráren. O desetiletí později se projektový management rozšířil i pro využití v rámci menších projektů. Toho bylo dosaženo primárně rozvojem informatiky. Od 80. let 20. století se projektový management dále rozvíjel a jeho využití pro řízení malých a středních projektů se zvyšovalo. (Štefánek a kol., 2011)

3.1.2 Principy projektového řízení

Dle Doležala a Krátkého (2017) je *projekt* „jedinečná skupina kroků vedoucích k dosažení stanoveného cíle či výsledku.“ Štefánek a kol. (2011) definici dále rozvíjejí tak, že projekt „je vymezen časem, financemi, lidskými a materiálními zdroji. Projekt je realizován projektovým týmem v podmínkách nadprůměrné nejistoty.“

Z definice vyplývá, že nejdůležitějšími atributy, pojícími se s pojmem projektové řízení, jsou:

- projektový tým;
- jedinečnost projektu;
- vymezenost projektu časem, financemi a zdroji;
- nejistota a rizikovost;
- komplexnost projektu.

Doležal a Krátký (2017) vysvětlují pojem *projektové řízení* jako „používání znalostí, dovedností, metod a nástrojů k tomu, aby byly projekty úspěšné.“

S každým projektem jsou provázány tři důležité parametry, tj. *cíl, čas a náklady*. Někteří autoři používají místo parametru *cíl* (Rosenau, Githens, 2005) jiné parametry: *rozsah* (Lewis, 2005) nebo *dostupnost zdrojů* (Svozilová, 2006). V pojetí projektového trojimperativu mají pojmy *cíl, rozsah a dostupnost zdrojů* podobný charakter a svým významem si jsou velmi blízké. Při změně jednoho parametru bude mít změna dopad i na další dva zbylé parametry.

Důležitým úkolem projektového týmu je udržovat rovnováhu mezi všemi parametry po celou dobu trvání projektu.

Projektový trojimperativ vyjadřuje Obrázek 3.

Obrázek 3: Projektový trojimperativ



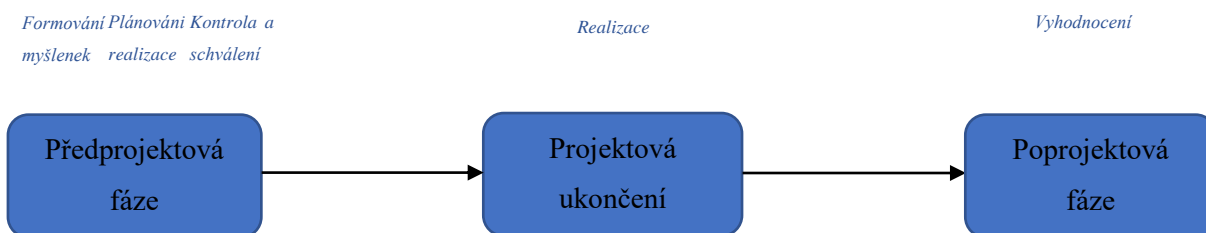
Zdroj: Němec, 2002, vlastní zpracování

3.1.3 Životní cyklus projektu

Každý projekt je rozdělen na 3 základní fáze. Nejprve probíhá *předprojektová fáze*. V této fázi je projekt pouhou myšlenkou či nápadem. Je nutností řádně prověřit, zda je výhodné projekt zrealizovat. Poté nastává *fáze projektová*, kdy dochází k podrobnému rozplánování projektu, realizaci projektu a následně k ukončení projektu. Poslední fází je *fáze poprojektová*.

Fáze projektu jsou k dispozici k náhledu na Obrázku 4.

Obrázek 4: Fáze projektu



Zdroj: Štefánek a kol., 2011, vlastní zpracování

Předprojektová fáze

Štefánek a kol. (2011) říkají, že je potřeba nejprve *zformovat myšlenky*, poté *plánovat realizaci a nadefinovat projekt*, následně *projekt zkontrolovat před začátkem realizace*. V předprojektové fázi rostou náklady, zdroje i úsilí.

Doležal (2017) považuje za nejdůležitější kroky v předprojektové fázi *zdůvodnění projektu a sestavení projektového záměru a logického rámce*. Při zahájení projektu doporučuje sestavit *zakládací listinu projektu* a ve fázi plánování připravit *plán projektu*. Plán projektu schvaluje sponzor projektu. Důležitým aspektem je schválení rozpočtu projektu, jmenování projektového manažera, sestavení projektového týmu a identifikace zainteresovaných stran.

Autoři Štefánek a kol. (2011) i Doležal a Krátký (2017) se shodují, že v předprojektové fázi je potřeba formulovat *cíl*. Doležal a Krátký (2017) uvádějí jako pomůcku k formulaci cíle *pravidlo SMART*. „Cíl bude správně definován, když bude:

S – specifický

M – měřitelný

A – akceptovatelný

R – realistický

T – testovatelný.“

Máchal (2015) vysvětluje písmeno „T“ ve slově SMART jako trackable (sledovatelný).

Projektová fáze

Štefánek a kol. (2011) považují projektovou fázi za nejnáročnější fázi projektu. V projektové fázi dochází k realizaci projektu. Náklady, úsilí i zdroje stále rostou a dostávají se na své maximum. Realizační fáze je ukončena předáním nového vytvořeného výstupu v podobě statku nebo služby. „Cílem realizační fáze je dodržet plán a dodat požadovaný výstup ve stanovené podobě.“ (Štefánek a kol., 2011)

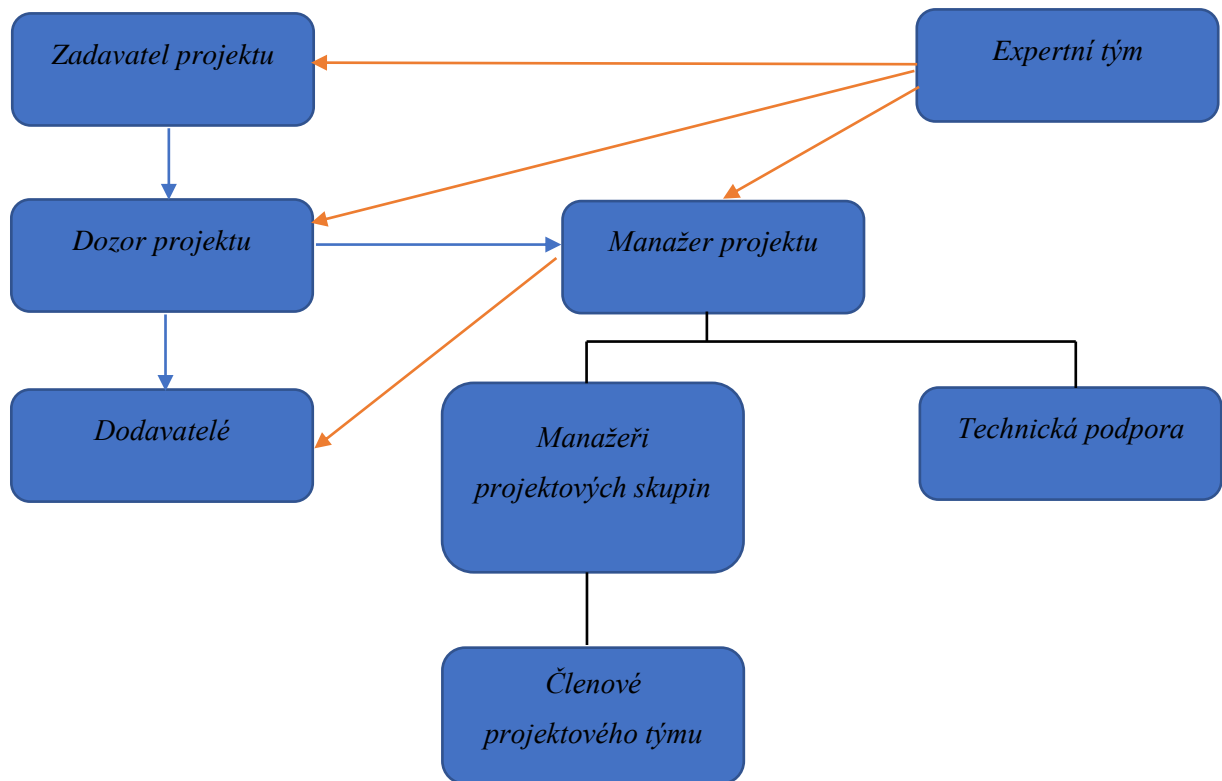
Poprojektová fáze

Projekt nekončí předáním výstupu. Po dodání požadovaného výstupu nastává poprojektová fáze. Každý projekt přináší nové poznatky a zkušenosti všem členům týmu. Je potřeba si je zaznamenat, archivovat a předávat dále, aby v budoucnu nedocházelo k opakování chyb. (Štefánek a kol., 2011) Nové poznatky a zkušenosti z projektu definuje Horine (2009) jako tzv. lessons learned.

3.1.4 Organizační struktura v projektovém řízení

„Zejména na projektech speciálních a komplexních se podílí řada specialistů různé kvalifikace. Tito vybraní lidé tvoří *projektový tým*, v jehož čele je *manažer projektu*. Ten je vybrán vrcholovým managementem podniku (*zadavatelem projektu*) a jeho úkolem je být vedoucím, plánovačem, organizátorem, koordinátorem práce v týmu, kontrolorem a vyjednávačem v jedné osobě.“ (Němec, 2002) Osobnostní předpoklady pro osobu projektového manažera dále popisují autoři Štefánek a kol. (2011), kteří říkají, že na osobu projektového manažera jsou kladeny vysoké nároky. Důležité jsou jeho znalosti nejen v oboru projektového řízení, ale i ekonomického nebo technického charakteru. Pro osobnost projektového manažera jsou nepostradatelné tzv. soft skills. Jedná se o dovednosti sociálního charakteru, jako jsou vlastnosti osobnosti nebo organizační a komunikační schopnosti. Projektový manažer řídí práci na projektu a motivuje členy projektového týmu a kontroluje jejich práci, ale fyzicky práci nevykonává. Pracovní úkoly vykonávají ostatní členové týmu. Pojem *týmový management projektu* zastřešuje projektový tým a vrcholový management podniku. (Němec, 2002) „*Zadavatelem projektu* je obvykle vrcholový management (VM) podniku, *dozorem projektu* je pověřován člen VM, který zodpovídá za projekty a je jejich hlavním koordinátorem, *expertní tým* je poradním orgánem VM, který se podílí na zadání projektu, vyhodnocuje postup prací, využívání disponibilních zdrojů i účinky zavádění projektu; jeho členy bývají odborníci z řad pracovníků firmy, výzkumných ústavů, odborných a vysokých škol apod., *dodavatelé* výrobků, prací, služeb, případně tzv. vyšších dodávek jsou kontrolováni dozorem projektu a koordinováni *manažerem projektu*, *manažeři projektových skupin* jsou odpovědní za práce na určených subprojektech.“ (Němec, 2002)

Obrázek 5: Organizační struktura



Zdroj: Němec, 2002, vlastní zpracování

Štefánek a kol. (2011) popisují účastníky projektu jako zainteresované strany. Rozděluje je na primární a sekundární. Mezi primární zainteresované strany patří ty, které se na projektu podílejí přímo a ovlivňují jeho průběh svou prací, ať už fyzickou nebo mentální. Sekundární zainteresované strany mají nepřímý vliv na průběh projektu. „U velkých projektů mohou být těmi nejdůležitějšími zainteresovanými stranami koneční uživatelé: jestliže neschvalují novou rozhlasovou stanici, budovu opery nebo nerozumí způsobu, jakým se mají zapsat na nový technický institut, může být projekt neúspěchem, i když splnil všechny praktické cíle, byl realizovaný v rámci rozpočtu, časového harmonogramu a podle odsouhlasených specifikací.“ (Štefánek a kol., 2011)

Zainteresované strany jsou znázorněny na Obrázku 6.

Obrázek 6: Zainteresované strany



Zdroj: Štefánek a kol., 2011, vlastní zpracování

V projektové terminologii je často používán pojem stakeholder. Horine (2009) stakeholdery definuje jako „individuals or organisations who are actively involved in the project, or whose interests may be impacted by the execution or completion of the project.“ Z definice je patrné, že pojem stakeholder a zainteresovaná strana jsou synonyma.

3.1.5 Metodika PRINCE2

Metodika PRINCE2 vznikla v roce 1995 ve Velké Británii. Stala se nástupcem metody PROMPT, která vykazovala nedostatky a byla primárně určena pouze pro projekty spojené s informačními technologiemi. Metodika PRINCE2 byla vyvíjena zpočátku pouze pro státní správu, avšak postupem času se její principy začaly uplatňovat i v soukromém sektoru. Metodika vychází z dokumentu, jehož název zní Základy metody projektového řízení (The essence of the Project Management Method PRINCE2). (Máchal, Kopečková, Presová, 2015). Název metodiky PRINCE2 je odvozen od sousloví Projects in Controlled Environment. (PRINCE2, 2017).

Elementy dle metodiky PRINCE2 jsou rozděleny na (Máchal, Kopečková, Presová, 2015):

- *principy;*
- *témata;*
- *procesy;*
- *přizpůsobení metodiky PRINCE2 prostředí projektu.*

7 principů

- 1) nepřetržitá opodstatněnost investice;
- 2) jasně definované role a zodpovědnost;
- 3) zaměření se na produkty;
- 4) řízení po etapách;
- 5) řízení na základě výjimky;
- 6) učit se ze zkušeností;
- 7) přizpůsobení metody PRINCE2 prostředí projektu.

7 témat

- 1) investice;
- 2) organizace;
- 3) kvalita;
- 4) plány;
- 5) riziko;
- 6) změna;
- 7) progres.

7 procesů

- 1) zahájení projektu;
- 2) nastavení projektu;
- 3) směřování projektu;
- 4) kontrola etapy;
- 5) řízení dodávky produktu;
- 6) řízení přechodu mezi etapami;
- 7) ukončení projektu.

Řízení rizik

Řízení rizik dle metodiky PRINCE2 je postup založený na 5 krocích. (PRINCE2, 2009)

- „identifikovat kontext a riziko;
- vyhodnotit, odhadnout, ocenit;
- naplánovat obranu;
- implementovat opatření;
- komunikovat vůči zainteresovaným stranám.“

V rámci řízení rizik je sestavován Plán řízení rizik a Rozpočet na rizika. Každému riziku je přiřazena odpovědná osoba – vlastník. Ten provádí kontrolu. Naopak opatření provádí řešitel, který je stanoven současně s vlastníkem a může se jednat o osobu rozdílnou od vlastníka. (PRINCE, 2009)

Certifikace lze získat v následujících stupních (PRINCE2, 2017):

- *PRINCE2 Foundation*;
- *PRINCE2 Practitioner*;

V současné době je souběžně zavedena metodika PRINCE2 Agile. Dle této metodiky je po splnění podmínek certifikace vydáván certifikát Prince2 Agile Practitioner. (PRINCE2, 2017)

Tabulka 1: Certifikace PRINCE2

Certifikace	Určena pro	Předpoklady k získání certifikace			Doba platnosti certifikace	Jazyk (test/certifikát)
		znalosti	praxe	Certifikát		
<i>PRINCE2: Foundation</i>	<i>Projektový manažer</i>	<i>ano</i>	<i>ne</i>	<i>ne</i>	<i>neomezená</i>	<i>AJ nebo ČJ/AJ nebo ČJ</i>
<i>PRINCE2: Practitioner</i>	<i>Projektový manažer</i>	<i>ano</i>	<i>ano</i>	<i>ano*</i>	<i>5 let</i>	<i>AJ nebo ČJ/AJ nebo ČJ</i>
<i>PRINCE2 Agile: Practitioner</i>	<i>Projektový manažer, agilní přístup</i>	<i>ano</i>	<i>ano</i>	<i>ano**</i>	<i>5 let</i>	<i>AJ/AJ</i>

* certifikát PRINCE 2 Foundation nebo certifikáty PMI (PMP, CAPM) nebo certifikáty IPMA (Level A-D)

**certifikát PRINCE2 Practitioner

Zdroj: Máchal, 2015, vlastní zpracování

Projektová dokumentace dle PRINCE2

V počátcích plánování projektu je potřeba zjistit, zda má projekt přidanou hodnotu pro daný podnik. Je sestaven *business case*, kde jsou sepsány plánované vstupy a výstupy projektu. Ty jsou následně porovnány. Pokud kladné přínosy a benefity převažují nad vstupy do projektu, bude projekt s největší pravděpodobností realizován. (PRINCE2: Managing Successful projects with PRINCE2, 2009)

Další standardy projektového řízení

Mezi další nejčastěji využívané standardy projektového řízení patří:

- *PMBOK Guide* (A Guide to Project Management Body of Knowledge) – vytvořen institutem PMI;
- *National Competence Baseline* – vytvořen asociací IPMA. (Máchal, Kopečková, Presová, 2015)

PMI (Project Management Institute) byl založen v USA, v Pensylvánii v roce 1969. PMBOK Guide rozděluje projekt na tzv. procesy. (Máchal, Kopečková, Presová, 2015)

IPMA (International Project Management Association) působí v 55 zemích světa na 5 kontinentech. Pojetí projektového řízení podle IPMA je zakotveno v rozvíjení kompetencí projektového řízení, na jejichž základě jsou dále rozvíjeny vztahy s okolím, zejména s dalšími firmami, vládními agenturami a vzdělávacími instituty. (Máchal, Kopečková, Presová, 2015)

3.1.6 Nástroje projektového řízení

Ganttův diagram

Ganttův diagram patří mezi základní nástroje projektového řízení. Henry Laurence Gantt jej představil veřejnosti již na počátku 20. století. Jedná se tak o první grafický nástroj, který byl k projektovému řízení využíván. Slouží k zachycení harmonogramu projektu, plánování, sledování projektu během jeho průběhu a vyhodnocování, jakým způsobem se projekt vyvíjí. (Larson, Gray, 2011)

Síťová analýza

„Síťová analýza je soubor modelů a metod, které vycházejí z grafického vyjádření složitých projektů a provádějí analýzu těchto projektů z hlediska času, nákladů nebo zdrojů nutných k jejich realizaci.“ (Fiala, 2004) Štefánek a kol. (2011) říkají, že „síťová analýza je založena na teorii grafů. Umožňuje realizovat časovou, zdrojovou a nákladovou analýzu.“

Dle Fialy (2004) rozlišujeme dva druhy síťových grafů, a to hranově a uzlově orientovaný síťový graf. Uzlově orientované grafy jsou vhodnější pro zřetelnější vyjádření vazeb mezi jednotlivými činnostmi. Štefánek a kol. (2011) rozdělují vazby mezi činnostmi na:

- „*FS (finish to start)* – následující činnost začíná nejdříve se skončením předcházející činnosti;
- *FF (finish to finish)* – činnost následující končí s činností předcházející;
- *SS (start to start)* – činnost následující začíná nejdříve se začátkem činnosti následující;
- *SF (start to finish)* – činnost následující končí se začátkem činnosti předcházející.“

Fiala (2004) uvádí jako nejčastěji využívané metody síťové analýzy:

- *Metodu CPM (Critical Path Method)*;
- *Metodu PERT (Program Evaluation and Review Technique.)*.

Pro metodu CPM je hlavním znakem deterministická struktura, čas je označen také deterministicky. Pomocí metody CPM je nalezena kritická cesta projektu. Je to „nejdelší možná cesta mezi vstupem a výstupem projektu, která zároveň určuje nejkratší čas, v němž může být projekt dokončen.“ (Štefánek a kol., 2011) Metoda PERT je založena také na deterministické struktuře, čas je vymezen stochasticky. Metoda PERT navíc od metody CPM umožňuje provést pravděpodobnostní analýzu projektu. (Fiala, 2004)

WBS

Dle Larsona a Graye (2011) je WBS (Work Breakdown Structure) nástroj projektového řízení k rozkladu projektu na jednotlivé dílčí části, malé celky, které budou dodávány v rámci projektu postupně. WBS rozloží projekt na několik stupňů:

- projekt;
- dodávky;
- subdodávky (mohou být dále členěny);
- souhrny pracovních balíků;
- pracovní balíky.

Štefánek a kol. (2011) považují za důležité dekomponovat projekt na základě rozsahu projektu. Náročnější projekty jsou dekomponovány ve vyšší míře než projekty nižšího rozsahu.

Myšlenková mapa

Myšlenková mapa není typickým nástrojem projektového řízení, avšak práci projektového manažera může značně zjednodušit a zpřehlednit. Její hlavní přínosy jsou ve srovnání myšlenek a pracovních úkolů během dne, týdne nebo delšího časového úseku. Její využití je možné i v oblasti projektového řízení. (Buzan T. a Buzan B., 2011)

3.2 Myšlenkové mapy

3.2.1 Historie

Pojem myšlenková mapa se váže k 60. letům 20. století. Tehdy mladý americký student Tony Buzan pátral po tom, jakým nejjednodušším a člověku nejpřirozenějším způsobem vstřebat látku vysokoškolského učiva. „V druhém roce na vysoké škole jsem nakráčel do knihovny a zeptal se paní za přepážkou, kde bych našel knihu o svém mozku a o tom, jak jej používat. Pohotově mě poslala do sekce s knihami o medicíně. Když jsem jí vysvětlil, že nechci svůj mozek *operovat*, ale *používat*, vysvětlila mi, že žádnou takovou publikaci nemá. Z knihovny jsem vyšel cenný udivený.“ (Buzan T. a Buzan B., 2011)

Tony Buzan se rozhodl, že bude dále pátrat po tom, jak svůj mozek co nejefektivněji používat. „Přivedlo mě to ke studiu psychologie, neurofyziologie mozku, sémantiky, neurolingvistiky, informační teorie, metod memorování a mnemotechnických pomůcek, vnímání, kreativního myšlení, zápisků velkých myslitelů působících v nejrůznějších oborech, i ke zkoumání věd obecně. Postupně jsem si uvědomoval, že lidský mozek funguje lépe, když jeho různé části a schopnosti mohou navzájem harmonicky spolupracovat, než když je používáme zvlášť.“ (Buzan T. a Buzan B., 2011).

Tony Buzan je pokládán za tvůrce myšlenkových map. Do světa myšlenkových map brzy přivedl i svého bratra, Barryho Buzana. Ten byl pro Tonyho pomocníkem při tvorbě příručky, jak myšlenkové mapy používat a také obrovskou inspirací, protože oba myšlenkové mapy využívali odlišným způsobem a vytvořili si svůj vlastní systém v jejich tvorbě a následném využití v reálném životě. Barry Buzan se rozhodl myšlenkové mapy využívat zejména pro třídění svých vlastních myšlenek při psaní odborných textů, Tony Buzan se zaměřil primárně na psaní zápisků. (Buzan T. a Buzan B., 2011)

Pravá a levá hemiféra

Müller (2013) říká, že v době, kdy začal vypracovávat Tony Buzan teorii myšlenkových map, přišli s novými objevy i neuropsychologové. Roger Sperry zjistil, že pravá a levá hemisféra mozku plní rozdílnou funkci. Za svůj objev získal Nobelovu cenu. Buzan a Harrison (2013) popisují, že velcí myslitelé minulého tisíciletí zřejmě při své práci využívali obě mozkové hemisféry. Naznačuje tomu jejich zvýšená výkonnost spojená s mnoha vynálezy, které jim jsou připisovány. Fantazii a umění využívali při svých objevech osobnosti jako Einstein, Charles Darwin nebo Leonardo da Vinci. Současně tak rozvíjeli obě hemisféry mozku. „Místo aby Leonardo jednotlivé oblasti svých skrytých schopností odděloval, kombinoval je. Jeho vědecké poznámky jsou plné trojrozměrných výkresů a obrázků. Stejně zajímavý je i fakt, že konečné plány na jeho malířská veledíla často vypadají jako architektonické výkresy, plné přímků, úhlů, křivek a čísel, které do jeho vizuálních poznámek zavádějí matematiku, logiku a přesné měření.“ (Buzan, Harrison, 2013) Velcí myslitelé vyjadřovali za pomoci paprskovitého myšlení své myšlenky a dále si je uspořádávali. Myšlenkové mapy byly popsány v 60. letech minulého století, avšak využívány byly již mnohem dříve. Z toho vyplývá, že myšlenkové mapy pomáhají rozvíjet obě hemisféry mozku. Probouzejí kreativitu z pravé hemisféry mozku. S pomocí kreativity jsou dosahovány logické cíle, vytvářeny analýzy a další typické činnosti pro levou hemisféru. Současné využívání obou hemisfér mozku přináší lepší výsledky, avšak je potřeba současné využívání obou hemisfér trénovat. Dnešní doba nutí k dodržování pravidel a předem definovaných postupů, a to má neblahý vliv na rozvoj kreativity a rozvoj funkce pravé hemisféry mozku jako celku. (Buzan, Harrison, 2013) Na Obrázku 7 jsou k náhledu atributy spojené s hemisférami mozku.

Obrázek 7: Levá a pravá hemisféra

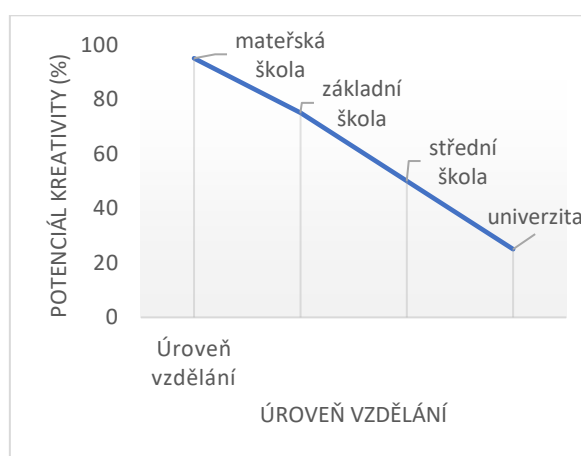


Zdroj: Müller, 2013, vlastní zpracování

Buzan a Harrison (2013) dále popisují, že nevhodný způsob výuky ve škole snižuje kreativitu. Odkazuje na řízené studie kreativity, kdy účastníci studií různého věku řešili různé situace a problémy. Na základě studií byl zkoumán kreativní potenciál. Z výsledků výzkumu vyšlo najevo, že nejvyšší skóre kreativního potenciálu mají děti předškolního věku (95 %), děti ze základní školy dosáhly skóre 75 %, studenti středních škol disponují kreativním potenciálem 50 %. Nejnižší skóre kreativního potenciálu dosáhli studenti univerzit a vysokých škol (25 %).

Na základě koeficientu kreativity zjištěného pomocí zmíněných výzkumů byl sestaven graf, který je k nahlédnutí na Obrázku 8.

Obrázek 8: Koeficient kreativity



Zdroj: Buzan, Harrison, 2013, vlastní zpracování

Objev měl vliv na další vývoj myšlenkových map. Při tvorbě lineárních zápisků je zapojována pouze levá hemisféra mozku, při zapisování formou mentálních map jsou využívány obě hemisféry. To přispívá k lepšímu zapamatování daného tématu. „Dva hlavní faktory pro pamatování si informací jsou asociace a důraz.“ (Buzan T., Buzan B., 2011) Buzan postavil svou teorii na tom, že „mozek nemyslí lineárně ani sekvenčně jako počítač. Myslí multilaterálně, mnoha směry, paprskovitě.“ (Buzan T., Buzan B., 2011)

3.2.2 Princip tvorby

Müller (2013) říká, že nejjednodušší způsob, jak začít používat myšlenkové mapy, je kreslení na papír velikosti A4 nebo A3. Je důležité začít vždy uprostřed papíru, kde bude nakreslen ústřední obrázek. Ten vyjadřuje hlavní téma a může být doplněn symbolem. Od ústředního obrázku vycházejí paprskovitě větve obsahující klíčová slova. Ta by měla být krátká, jasná, výstižná. Klíčové slovo může být podstatné jméno nebo sloveso. Klíčová slova se dále větví na podhesla.

Dle Müllera (2013) je důležité využívat prvky k obohacení myšlenkových map, které výrazně přispějí k zapamatování si informací z myšlenkové mapy, a to zejména:

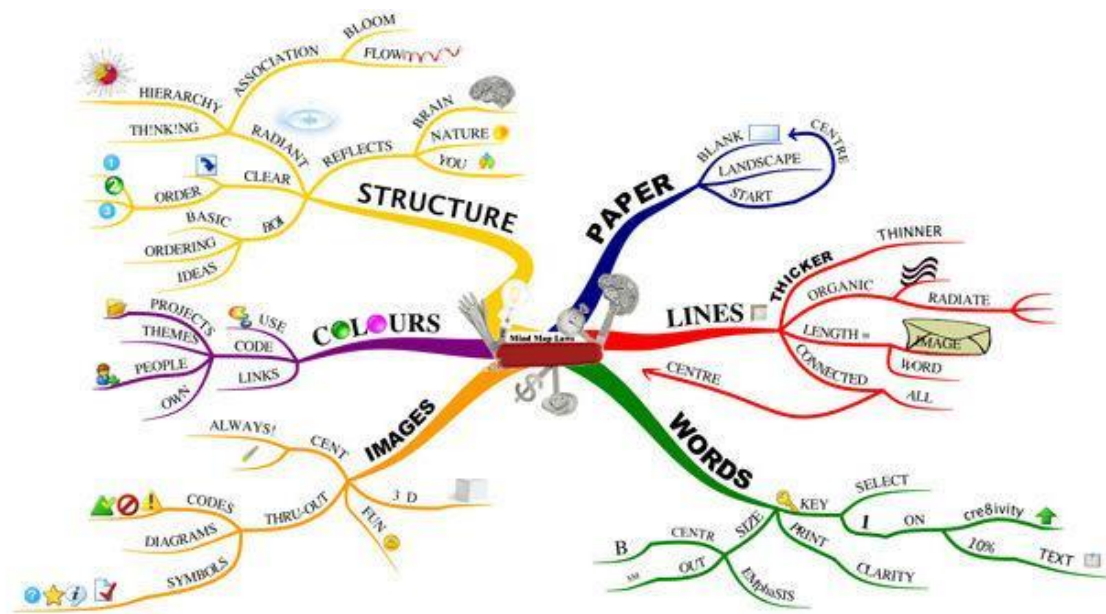
1. *tiskací písmena* – důležité je psaní velkými tiskacími písmeny při zdůrazňování klíčových slov. Podhesla mohou být psána malými tiskacími písmeny. Pro přehlednost a zapamatování je vhodné, když jsou typy písma střídány;
2. *větve vést směrem k rohům* a ohýbat je dle potřeb a velikosti papíru;
3. *barvy*;
4. *obrázky*;
5. *symbols* – mohou být využívány například pro přídavná jména či příslovce k obohacení hesel;
6. *přeškrtnutí hesel, termínů atd.*, které nejsou potřeba – k využití např. při poradách;
7. *asociovat*, poté se věnovat až struktuře a kategoriím.

Buzan T. a Buzan B. (2011) doporučují využívat ještě další prvky pro přehlednost a srozumitelnost map, nejdůležitější z nich jsou:

8. *spojovat* – při pohledu seshora na mapu je možné zaregistrovat spojitosti mezi větvemi, ty můžeme vyjádřit šipkami a obohatit je barvami a symboly;
9. *absurdní nápady a hesla* – zaznamenávání hesel, která se zdají v dané situaci absurdní, nereálná, možná i nevhodná, vzbuzuje kreativitu a pomáhá nalézt nové myšlenky a dojít k novým zjištěním.

Na Obrázku 9 je k náhledu využití obohacujících prvků myšlenkových map. Prvky jsou znázorněny pomocí myšlenkové mapy.

Obrázek 9: Myšlenková mapa – prvky využívané při tvorbě



Zdroj: Forbes, 2017

3.2.3 Oblasti využití

Myšlenkové mapy lze využívat v mnoha oblastech života, a to až už pro osobní účely nebo v oblasti pracovních záležitostí. Buzan T. a Buzan B. (2011) jejich nejvyšší přínos shledávají v oblasti:

- *tvůrčího myšlení;*
- *podpory paměti;*
- *rozhodování se a třídění informací;*
- *psaní zápisků z přednášek.*

Dle Buzana T. a Buzana B. (2011) myšlenkové mapy zlepšují *paměť* z mnoha důvodů. Mapa je zakreslena na jednom listě papíru, a je tak po celou dobu učení v zorném poli člověka. Navíc využití symbolů, barev a obrázků zjednodušuje zapamatování si informací na rozdíl od běžných lineárních poznámek. Z tohoto důvodu jsou myšlenkové mapy vhodné zejména pro osoby s vizuální pamětí. Avšak dle názoru Horsta Müllera (2013) se s myšlenkovými mapami

naučí pracovat osoby se všemi typy paměti, tzn. osoby s vizuálním, kinestetickým i auditivním způsobem vnímání.

Buzan T. a Buzan B. (2011) připisují myšlenkovým mapám vysoký potenciál pro rozvoj *tvůrčího myšlení*. Při zaznamenání asociací do myšlenkové mapy, které běžně vypadají jako absurdní či nepoužitelné pro dané téma, mohou vznikat průlomové myšlenky.

Další oblastí pro využití myšlenkových map Buzan T. a Buzan B. (2011) zmiňují rozhodování se mezi několika variantami. „S mapami lze objevit více klíčů k rozhodnutí, než by se vám podařilo při vytváření seznamu pro a proti. Tvorba map navíc sama od sebe vede často k rozhodnutí, anebo jej alespoň ulehčuje.“ (Buzan T., Buzan B., 2011)

Myšlenkové mapy jsou také spolehlivým nástrojem k zaznamenávání poznámek. Právě tomuto směru myšlenkových map se Tony Buzan věnoval nejvíce. Zaměřil se zejména na vypisování z knih a zaznamenávání poznámek z přednášek, kurzů, internetových sdělení nebo ze schůzek.

Osobní život

V osobním životě se dle Müllera (2013) myšlenkové mapy hodí zejména pro kreativní tvorbu vizí a cílů v budoucnosti a sepsání běžných úkolů během dne či naplánování události. Jejich smysl se dá dohledat i při využití vizualizace vztahů a dalších aspektů týkajících se tématu. Buzan a Harrison (2013) smysl využití myšlenkových map shledávají i z hlediska psychologického – například tvorba sebeanalytických myšlenkových map, tvorba map k zajištění rovnováhy mezi pracovním a soukromým životem, tvorba myšlenkových map k řešení osobních překážek a soukromých problémů. Buzan a Harrison (2013) doporučují myšlenkové mapy využívat i jako osobní diář.

Studium

Müller (2013) jako hlavní přínos myšlenkových map pro studium zdůrazňuje jejich využití při tvorbě poznámek, přípravě prezentací a organizaci času.

Buzan T. a Buzan B. (2011) přínosy využití myšlenkových map rozšiřují na oblast přípravy esejí, přípravy na zkoušku a přípravy školních projektů. Jejich přínos shledává i v tvorbě výpisků z knih a skript.

Pracovní oblast

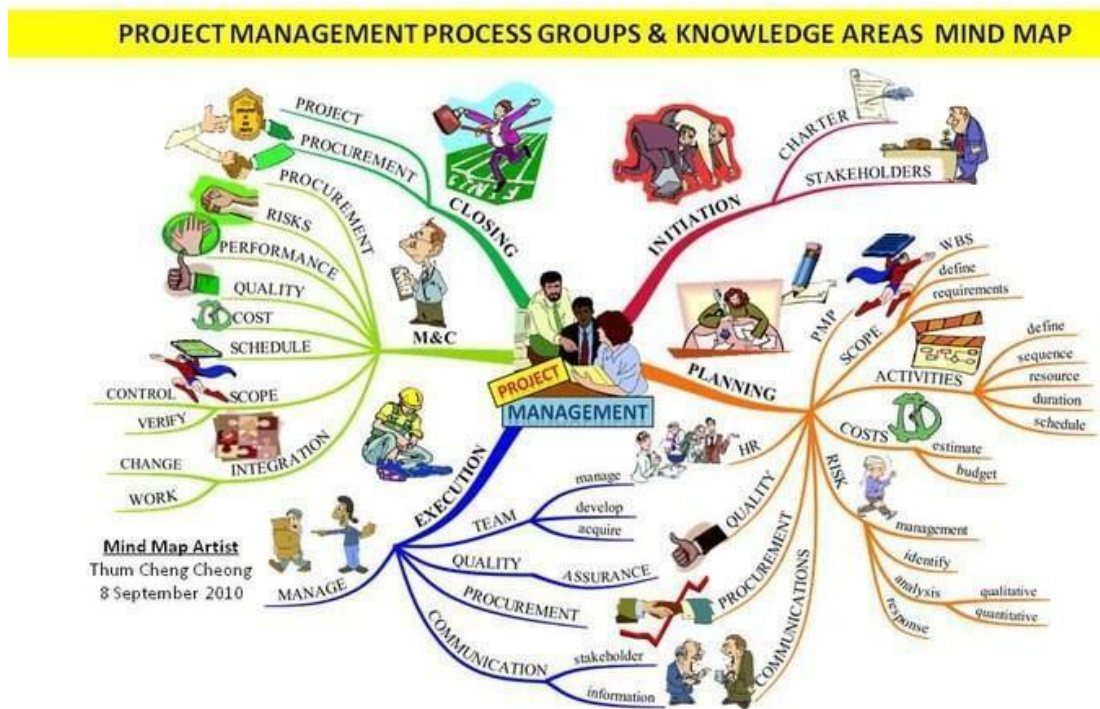
Podle Müllera (2013) jsou myšlenkové mapy kvalitním nástrojem pro správu informací a jejich jednodušší, logičtější a přehlednější třídění.

Buzan a Griffiths (2011) myšlenkové mapy popisují jako nástroj vhodný v oblasti managementu i při běžných pracovních schůzích, vypracování úkolů a organizace práce. Myšlenkové mapy je vhodné vypracovávat na poradách, a to buď samostatně k tvorbě zápisů z porady nebo ve formě skupinové diskuse a k tvorbě skupinové myšlenkové mapy. Tvorba myšlenkové mapy v týmu stmeluje kolektiv a můžeme ji považovat za formu teambuildingu. Myšlenková mapa pomůže k vytvoření oficiálního zápisu z porady. Další možností, jak využít myšlenkovou mapu na poradě, je vedení porady. Sestavení myšlenkové mapy pomůže s přípravou na prezentaci v rámci schůzky či s přípravou vedení porady. Pro svou přehlednost jsou myšlenkové mapy kvalitním nástrojem pro oblast managementu.

Myšlenkové mapy lze využít i v *projektovém řízení*. „Především během přípravné fáze mohou myšlenkové mapy podpořit a podnítit skupinové a vyjasňovací procesy. Během realizace projektu pak mohou myšlenkové mapy skvěle posloužit pro zachování přehledu, připomínání hlavních cílů a udržování požadovaného směřování projektu.“ (Müller, 2013). Avšak dle Müllera (2013) mají myšlenkové mapy bezpochyby svůj smysl ve všech fázích projektového řízení, tj. ve fázi předprojektové, projektové i poprojektové. Ve fázi předprojektové je vhodné shromažďovat a strukturovat data a informace týkající se výchozího cíle. Mentální mapy mohou v počáteční fázi přispět k jednoduchému přehledu pro celý projektový tým. V rámci přípravy projektu se mohou myšlenkové mapy stát důležitou pomůckou při plánování, zaznamenávání milníků, rozpracování hlavního cíle na dílčí cíle. V myšlenkové mapě lze zaznamenat odpovědnost, prioritu nebo konkrétní úkol. Ve fázi realizace projektu jsou myšlenkové mapy vhodné k zobrazování aktuálního stavu projektu. V poprojektové fázi je možné pomocí myšlenkové mapy přehledně vyjádřit vývoj celého projektu, zdokumentovat jej a zřetelně zaznamenat přínosy projektu. Myšlenkové mapy mohou být v projektovém řízení využity například při reportingu nebo pro tvorbu prezentací na poradách a zápisů z porad. Členové projektového týmu mohou během projektu zaznamenávat do již vytvořených myšlenkových map své myšlenky a tvořit tak skupinovou myšlenkovou mapu. V poprojektové fázi mohou členové týmu zhodnotit projekt ze svého úhlu pohledu, například jaké přínosy pro něj projekt měl či jaké přínosy měl pro oddělení, které se projektu účastnilo.

Obrázek 10 znázorňuje využití myšlenkových map v projektovém řízení.

Obrázek 10: Myšlenková mapa - projektové řízení



Zdroj: iMindMap, 2017

3.2.4 Mindmapping na PC

Müller (2013) říká, že při řešení složitějších situací je jednodušší využít elektronickou formu myšlenkové mapy. Jedná se například o projekty či programy v rámci projektového řízení. V projektu s vyšším finančním a časovým rozpočtem bývá zapojeno několik oddělení jejich zaměstnanců. Takový projekt či program je složitější, komplexnější a mentální mapy je vhodnější vytvářet v počítačových aplikacích.

Vývoj informačních technologií postupuje stále rychleji. I v oblasti mind mappingu dochází k neustálému rozvoji a k tvorbě nových softwarových řešení. Müller (2013) říká, že „díky softwaru určenému k práci s myšlenkovými mapami získáte velký potenciál nových možností. Získáte nástroj, který vám umožní snadno připravovat a strukturovat myšlenkové mapy, provazovat je se svými dokumenty, přidávat odkazy na webové stránky, spojovat spolu různé mapy, importovat data z jiných aplikací, nebo své myšlenkové mapy naopak exportovat pro použití v jiných aplikacích.“

Myšlenková mapa v elektronické formě je vhodná zejména pro složitější problémy či pro tvorbu velkých skupinových map. Nabízí nové kreativní možnosti, jak myšlenkovou mapu obohatit a prostor pro nové asociace je téměř neomezený. Větve je možné kdykoli přidat nebo přesunout. (Müller, 2013) Buzan a Harrison (2013) jako další výhody mentálních map popisují funkce navigace neboli možnost miniaturního náhledu v rozsáhlých mapách, rozbalování a sbalování větví, možnost zaostření na konkrétní větev a vytvoření nové myšlenkové mapy z dané větve, vyhledávání klíčových slov, funkce vkládání poznámek či odkazů, sdílení, ukládání a distribuce v mnoha formátech, možnost prezentace několika způsoby. Výhody popisované Buzanem a Harrisonem (2013) jsou spojeny s programem iMindMap, který byl vyvinut za spolupráce Tonyho Buzana.

V současné době je k dispozici mnoho softwarových aplikací umožňujících mind mapping. Některé z nich jsou volně stažitelné bez poplatku, jiné si může uživatel stáhnout po uhrazení určité finanční částky. Myšlenkové mapy v elektronické podobě jsou někdy označovány pojmem „business mapping“. „Mnoho map připravených na počítači nejsou myšlenkové mapy v pravém slova smyslu, ale spíš věty rozmístěné určitým způsobem po papíře. Pokud se tak děje kvůli usnadnění jejich exportu do jiných aplikací – tedy proto, aby daný materiál bylo možné snáze použít ve Wordu nebo v PowerPointu -, dává tento přístup určitý smysl. Mnoho map připravených na počítači však jasně ukazuje, že použitím softwaru může zůstat nevyužita velká část potenciálu myšlenkových map jakožto nástroje podporujícího netradiční způsob uvažování. Elektronicky zhotovené mapy často trpí nadužíváním příliš mnoha slov nebo celých vět, zbytečným a nefunkčním opakováním i naprosto minimálním zapojením symbolů a grafiky.“ (Müller, 2013)

Software

1) *iMindMap* – aplikace byla vyvinuta v roce 2006 dle požadavků Tonyho Buzana a její omezená free verze je volně stažitelná z webu www.imindmap.cz. Plná verze softwaru ve verzi *iMindMap 10 Home & Student* je dostupná od 80 €. Verze *iMindMap 10 Ultimate* je nabízena za 190 € a verze *iMindMap 10 Ultimate Plus* za 250 €. Nejdražší verze softwaru obsahuje navíc od verze *Ultimate 2* knihy a 2 DVD Tonyho Buzana. (www.imindmap.com, 2017)

2) *Xmind* – v současnosti se jedná o hojně využívaný software v oblasti mind mappingu. Ke stažení je nabízena free verze *Xmind 8*, verze *Xmind 8 Plus*, kterou je možné stáhnout za poplatek 79 € nebo verze *Xmind 8 Pro* za 99 €. (www.xmind.net, 2017)

3) *MindManager* – program *MindManager* je součástí balíku MS Office a z tohoto důvodu je jedním z nejoblíbenějších programů pro tvorbu myšlenkových map. „Během vývoje programu byla implementována možnost používání Ganttových diagramů, byl vyvinut velmi užitečný formát dynamických PDF – předávání map dále je tak mnohem jednodušší a elegantnější, bez nutnosti používat dříve nezbytný prohlížeč, byla doplněna funkce analytického pohledu na principu tzv. SWOT analýzy, byl přidán názorný návod na využívání brainstormingu jako pomůcky zcela nezávislé na myšlenkových mapách.“ (Müller, 2013) Program *MindManager 2017* je nabízen v plné verzi za 349 € pro Windows, ve verzi *MindManager 10* pro Mac za 179 €. (www.mindjet.com, 2017)

4) *MindPlan* - „*MindPlan* je mindmappingový software, který pracuje s databází Lotus Notes. Jedinečným způsobem kombinuje myšlenkové mapy, Lotus Notes a projektové řízení, a lze ho proto doporučit zejména s existující infrastrukturou založenou na řešení Lotus Notes.“ (Müller, 2013) Je dostupný ke stažení z webu www.weilgut.com.

5) *MyThoughts*, *iThoughts* – aplikace pro produkty značky Apple. Program *MyThoughts* je vytvořen pro Apple Mac, zatímco *iThoughts* pro iPad a iPhone. (Müller, 2013)

6) *MYmap* - „je důsledně a dlouhodobě vyvíjen již od roku 2000. Aplikace nabízí velmi příznivý poměr cena-výkon a možná i díky tomu si získává stále více příznivců.“ (Müller, 2013)

7) *MindView* - „software s největším množstvím importů a exportů do programů MS Office.“ (Müller, 2013)

3.3 Legislativní normy

Každý jednotlivec v dnešní společnosti disponuje vlastnictvím svých osobních údajů. Člověk má právo na zadržení svých osobních údajů. „Zpracování osobních údajů, ať už chceme nebo nechceme, toto právo výrazně narušuje, a to jak na základě zákonem stanovených důvodů či při uzavírání či plnění smlouvy, kdy musíme zpracování osobních údajů akceptovat, tak i na základě našeho souhlasu, kdy své osobní údaje dobrovolně poskytujeme za určitým účelem.“ (Žůrek, 2017)

Množství osobních údajů se v dnešní době neustále zvyšuje a jejich rozsah rozšiřuje. Z důvodu ochrany osobních údajů vydala Evropská unie opatření, dle kterého se musí všechny instituce v členských zemích Evropské unie řídit. (Žůrek, 2017)

3.3.1 Historie ochrany osobních údajů

Evropa

První legislativní normou, která deklarovala právo na soukromý a rodinný život, byla *Všeobecná deklarace lidských práv*. Přijala ji Organizace spojených národů roku 1948 v San Francisku. Současně bylo deklarováno právo na soukromou korespondenci. (Žůrek, 2017)

V roce 1950 byla v Římě sjednána *Evropská úmluva o ochraně lidských práv a svobod*. V článku 8 bylo zaručeno právo na respektování rodinného a soukromého života. Československo úmluvu přijalo v roce 1992 jako první země střední a východní Evropy. (Žůrek, 2017)

Prvním dokumentem, který byl výhradně vytvořen pro ochranu osobních práv v rámci Evropy, byla *Úmluva o ochraně osob se zřetelem na automatizované zpracování osobních dat* (č. 115/2001 Sb. m. s.). V úmluvě byly poprvé definovány pojmy související s ochranou osobních údajů. Úmluva byla přijata 28. ledna 1981.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 95/46/ES ze dne 24. října 1995 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů měla vliv na právní řády členských zemí Evropské unie. Směrnice sjednotila právní rámec ochrany osobních údajů členských zemí, avšak striktně neurčila subjektům práva v jednotlivých členských zemích konkrétní postup. Ten byl stanoven vnitrostátními právními akty, které se v jednotlivých členských státech lišily. Vlivem novel zákonů a dalších legislativních úprav v členských zemích harmonizace v rámci Evropské unie neproběhla dle očekávání. (Žůrek, 2017)

Česká republika

První právní normou, která se na území České republiky zabývala problematikou osobních údajů, byl *zákon č. 256/1992 Sb. o ochraně osobních údajů v informačních systémech*. Zákon nabyl účinnosti v roce 1992 před vznikem samostatné České republiky. (Žůrek, 2017)

První zákon zabývající se osobními údaji obecně byl *zákon č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů*. Zákon nabyl účinnosti v roce 2000. Před vstupem do Evropské unie byl zákon novelizován. Novelizace proběhla z důvodu sladění se Směrnicí 95/46/ES. (Žůrek, 2017)

3.3.2 Obecné nařízení o ochraně osobních údajů

Z důvodu harmonizace právních systémů členských zemí, kterou Směrnice 95/46/ES nezajistila, vyšlo v platnost *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a volném pohybu těchto údajů a o zrušení Směrnice 95/46/ES*. Nařízení má vliv na subjekty práva jednotlivých členských zemí a určuje jim práva a povinnosti spojené s ochranou osobních údajů. Účinnosti nabyde 25. května 2017. (Žůrek, 2017)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 je často označováno jako Obecné nařízení nebo jako GDPR. Zkratka GDPR znamená General Data Protection Regulation. (GDPR, 2017).

„Celý nový revidovaný evropský právní rámec ochrany osobních údajů netvoří pouze Obecné nařízení, ale pro oblast ochrany fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů příslušnými orgány za účelem prevence, vyšetřování, odhalování či stíhání trestných činů nebo výkonu trestů a o volném pohybu těchto údajů byla přijata *Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/680* (tzv. trestněprávní směrnice) a pro oblast používání údajů ze jmenné evidence cestujících (PNR) pro prevenci, odhalování, vyšetřování a stíhání teroristických činů a závažné trestné činnosti byla přijata *Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/681* (tzv. jako PNR směrnice).“ (Žůrek, 2017) Zkratku PNR vysvětluje Žůrek (2017) jako Passenger Name Record. Žůrek (2017) říká, že v budoucnu je plánováno přijetí e-Privacy nařízení, které bude zajišťovat ochranu uživatelů při využívání elektronických zařízení. e-Privacy nařízení v budoucnosti nahradí *Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2002/58/ES ze dne 12. července 2002 o zpracování osobních údajů a ochraně soukromí v odvětví elektronických komunikací*. V současné době je navrhován zákon o zpracování

osobních údajů, který bude doplňovat Obecné nařízení. Zákon v současné době neprošel celým legislativním procesem (říjen 2017).

V den nabytí účinnosti Obecného nařízení bude zákon č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů zrušen. (Žůrek, 2017)

Definice pojmů

Obecné nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 (2016) definuje v článku 4 tyto pojmy, které jsou využity v diplomové práci:

1. *Osobní údaje* – jsou to „veškeré informace o identifikované nebo identifikovatelné fyzické osobě (dále jen subjekt údajů); identifikovatelnou fyzickou osobou je fyzická osoba, kterou lze přímo či nepřímo identifikovat, zejména odkazem na určitý identifikátor, například jméno, identifikační číslo, lokační údaje, síťový identifikátor nebo na jeden či více zvláštních prvků fyzické, fyziologické, genetické, psychické, ekonomické, kulturní nebo společenské identity této fyzické osoby.“
2. *Správce* – je to „fyzická nebo právnická osoba, orgán veřejné moci, agentura nebo jiný subjekt, který sám nebo společně s jinými určuje účely a prostředky zpracování osobních údajů; jsou-li účely a prostředky tohoto zpracování určeny právem Unie či členského státu, může toto právo určit dotčeného správce nebo zvláštní kritéria pro jeho určení.“

Povinnosti vyplývající z Obecného nařízení

Dle Obecného nařízení je důležité, aby správce „zajistil a byl schopen doložit, že zpracování (osobních údajů) je prováděno v souladu s tímto nařízením.“ (Obecné nařízení Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679, 2017) Žůrek (2017) tuto povinnost definuje jako princip odpovědnosti správce. „Každý správce bude dokládat soulad zpracování se zásadami zpracování svým způsobem i s ohledem na povahu, rozsah, kontext a účel zpracování, které provádí. Zajišťování a dokládání souladu zpracování se zásadami zpracování, potažmo s Obecným nařízením, není jednorázový stav v minulosti, ale kontinuální proces v přítomnosti, který spočívá v plnění povinností kladených Obecným nařízením na správce.“ (Žůrek, 2017)

Je nutné, aby zpracování údajů bylo zákonné. Dle článku 6 Obecného nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 (2016) je nutné, aby byla dodržena tato pravidla:

„a) subjekt údajů udělil souhlas se zpracováním svých osobních údajů pro jeden či více konkrétních účelů;

- b) zpracování je nezbytné pro splnění smlouvy, jejíž smluvní stranou je subjekt údajů, nebo pro provedení opatření přijatých před uzavřením smlouvy na žádost tohoto subjektu údajů;
- c) zpracování je nezbytné pro splnění právní povinnosti, která se na správce vztahuje;
- d) zpracování je nezbytné pro ochranu životně důležitých zájmů subjektu údajů nebo jiné fyzické osoby;
- e) zpracování je nezbytné pro splnění úkolu prováděného ve veřejném zájmu nebo při výkonu veřejné moci, kterým je pověřen správce;
- f) zpracování je nezbytné pro účely oprávněných zájmů příslušného správce či třetí strany, kromě případů, kdy před těmito zájmy mají přednost zájmy nebo základní práva a svobody subjektu údajů vyžadující ochranu osobních údajů, zejména pokud je subjektem údajů dítě.”

3.3.3 Zákon o kybernetické bezpečnosti

V souvislosti s Obecným nařízením je důležité dodržovat i další normy. V České republice jsou stanoveny normy pro kybernetickou bezpečnost. Jedná se o: (Kybernetický zákon, 2017)

- „Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti;
- Vyhláška č. 316/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti;
- Vyhláška č. 317/2014 Sb., o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích;
- Změna nař. o kritériích pro určení prvku kritické infrastruktury.“

Zákon o kybernetické bezpečnosti vstoupil v platnost 23. července 2014. Účinnosti nabyl dnem 1. ledna 2015. V roce 2017 byl zákon novelizován. (Zákon 181/2014 Sb. ze dne 23. července 2014 o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů, 2017)

Organizace, jichž se zákon týká, jsou povinny:

- hlásit své kontaktní údaje;
- hlásit bezpečnostní incidenty pocházející z kybernetického prostoru;
- zjišťovat bezpečnostní události vzniklé v kybernetickém prostoru;
- vypracovat bezpečnostní dokumentaci;
- dohlížet na dodržování bezpečnosti a zajišťovat bezpečnostní opatření na základě povinnosti uložené Národním bezpečnostním úřadem. (Kybernetický zákon, 2017)

3.3.4 ISO/EIC 27001 Systém bezpečnosti managementu informací

ISO/EIC 27001 je jeden ze standardů spadajících pod ISO 27000. Standard vydala Mezinárodní organizace pro standardizaci (ISO – International Organization for Standardization). ISO 27001 je platné mezinárodně, a proto se vztahuje i na subjekty v rámci České republiky. ISO 27001 je základní normou pro řízení bezpečnosti informací. Certifikace ISO 27001 není pro subjekty povinná. Certifikát je vhodný zejména pro subjekty spravující velké množství informací prostřednictvím informačních systémů – tzn. například pro společnosti, jejichž hlavní činností je práce v oblasti informačních technologií. (ISO, 2017)

4 Vlastní práce

Vzhledem k blížícímu se datu účinnosti Obecného nařízení Evropské unie o ochraně osobních údajů (25. května 2018) vznikl ve společnosti X (dále jen „Společnost“) projekt s názvem *Implementace GDPR*.

4.1 Představení společnosti

Společnost je akciová společnost s 85 zaměstnanci, která vznikla fúzí v roce 2016. Historie společností, ze kterých současná Společnost vznikla, sahá až do roku 1997. Společnost je zaměřena na oblast informačních a komunikačních technologií.

Poskytuje služby v oblasti ICT:

- cloudové služby;
- podnikové informační systémy;
- telekomunikační informační systémy.

Ve Společnosti není zavedena projektová kancelář. Řízení projektů probíhá na úrovni 3 výše zmíněných oblastí, kdy ředitel každé ze 3 oblastí vykonává funkci projektového manažera pro danou oblast.

Projektové řízení ve Společnosti

Ve Společnosti převažují projekty s kratší dobou trvání. Jedná se zejména o implementace informačních systémů do společností zákazníků, migrace cloudových úložišť či zavedení TELCO systémů do společností zákazníků. Projekty s kratší dobou trvání jsou spojeny s oborem podnikání dané společnosti – poskytováním ICT služeb. Délka zmíněných projektů je maximálně 3 měsíce.

Ve Společnosti jsou současně realizovány i projekty dlouhodobějšího charakteru. Mezi dlouhodobější projekty řadí společnost projekty s dobou trvání nad 3 měsíce. Mezi dlouhodobější projekty je zařazen aktuálně probíhající projekt „*Implementace GDPR*“ nebo již ukončený projekt „Výstavba datového centra“. V blízké budoucnosti je plánován obdobný projekt z důvodu stavby dalšího datového centra. Dlouhodobé projekty ve Společnosti jsou projekty regulatorního charakteru či strategické projekty ve Společnosti.

4.2 Projekt Implementace GDPR

Zavedení zásad a povinností dle GDPR bude realizováno formou projektu. Cílem projektu GDPR je implementace Obecného nařízení Evropské unie o ochraně osobních údajů a dalších norem souvisejících s ochranou dat a informací v informačních systémech a v kybernetickém prostoru ve Společnosti.

Projekt GDPR je rozdělen na předprojektovou fázi, projektovou fázi a poprojektovou fázi.

Předprojektová fáze projektu byla iniciována v červenci 2017. V rámci předprojektové fáze projektu byly myšlenkové mapy využívány k třídění myšlenek a při přemýšlení nad tím, jakým způsobem bude projekt probíhat, co vše bude k projektu potřeba zajistit. Následně byly vytvořeny základní dokumenty projektu. Dále byly definovány strategie – komunikační strategie, strategie řízení změn a strategie rizik. Strategie byly definovány v rámci procesu nastavení projektu. Byl vytvořen komunikační plán, plán řízení rizik, plán projektu včetně harmonogramu.

Projektová fáze projektu začala probíhat v polovině září 2017. V projektové fázi byl upravován harmonogram projektu, bylo reportováno o stavu projektu na základě EVM. Ukončení projektové fáze je plánováno dle harmonogramu na konec dubna 2018, kdy bude podepsán předávací protokol projektu.

Poprojektová fáze je naplánována na květen 2018. V poprojektové fázi projektu budou zhodnoceny přínosy projektu, zapsány lessons learned a naplánováno setkání projektového týmu.

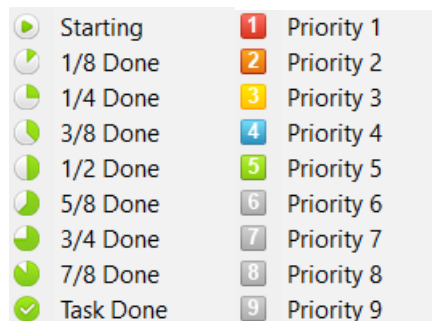
Pro sestavení projektové dokumentace je využita metodika PRINCE2 v modifikované verzi využitelné v daném podniku. Ve všech fázích projektu jsou jako projektový nástroj využívány myšlenkové mapy.

Pro procesy či úkoly spojené s řízením projektu jsou vytvořeny myšlenkové mapy v softwaru XMind. Myšlenkové mapy jako alternativní nástroj projektového řízení jsou porovnány s obvyklými metodami a nástroji využívanými při řízení projektů.

Software XMind byl vybrán z důvodu, že je vedoucími pracovníky ve Společnosti dlouhodobě využíván. Další softwarové nástroje pro tvorbu myšlenkových map jsou založené na obdobném principu jako software XMind. Liší se zejména grafickým provedením, doplňky a speciálními funkcionalitami pro tvorbu myšlenkových map. V praktické části budou představeny funkcionality nabízené programem XMind ve volně stažitelné verzi.

Software nabízí ikony k označování větví v myšlenkové mapě. Pomocí ikon je možné prioritizovat činnosti nebo zaznamenávat, z jaké části je úkol již zpracován. Ikony nabízené programem jsou k náhledu na Obrázku 11.

Obrázek 11: Ikony v XMind



Zdroj: software XMind

4.2.1 Předprojektová fáze

Počáteční třídění myšlenek

Na počátku plánování projektu je vhodné využít myšlenkové mapy k jejich primárnímu účelu – třídění myšlenek. Projektový manažer může na základě myšlenkových map zhodnotit situaci. Například sepsat si, jakým způsobem projekt ovlivní Společnost nebo naopak co ovlivní implementaci daného projektu.

V aktuálním případě se jedná o zhodnocení předpisů, které mají vliv na Společnost. Z nich je možné vybrat ty předpisy a normy, které mají přímý vliv na projekt a cílem projektu je implementovat dané normy. Normy, které Společnost bude v rámci projektu implementovat, jsou označeny červeným praporkem. Ostatní normy Společnost musí znát, dodržovat je, avšak jsou mimo rozsah projektu.

Mapa, která byla pro výše zmíněný účel vytvořena, je k náhledu na Obrázku 12.

Obrázek 12: Myšlenková mapa - co nás ovlivňuje?



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Dále je před realizací projektu vhodné, aby projektový manažer analyzoval dopady projektu na Společnost.

Analýza dopadů projektu *Implementace GDPR* na Společnost je k náhledu na Obrázku 13.

Obrázek 13: Myšlenková mapa - dopady projektu a změny pro Společnost



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

GDPR přináší do Společnosti další změnu. Je nutné definovat odpovědnou osobu, která se nadále bude zabývat dodržováním GDPR ve Společnosti.

Společnost musí DPO (Data Protection Officer) vybrat. (Obecné nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 (2016)) Je možné využít více způsobů, jak funkci DPO obsadit. Myšlenkovou mapu je proto možné využít jako nástroj, na základě kterého budou zhodnoceny přínosy a nedostatky volby konkrétní osoby do funkce DPO.

Výstup ze softwaru XMind v podobě myšlenkové mapy vytvořený k projektu *Implementace GDPR* je k náhledu jako Obrázek 14.

Obrázek 14: Myšlenková mapa – Rozhodování při výběru DPO



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Definování rolí

Následně byly v projektu definovány nejdůležitější zainteresované strany (stakeholderi) a projektoví manažeři. Definice zainteresovaných stran je k dispozici v Tabulce 2.

Tabulka 2: Definice zainteresovaných stran

Sponzor projektu	Předseda představenstva Společnosti
Odběratel	Předseda představenstva Společnosti
Dodavatel	Externí auditoři, certifikační inspektoři TÜV
Projektový manažer senior	Projektový manažer Společnosti
Projektový manažer junior	Martina Borkovcová

Zdroj: vlastní zpracování v MS Excel

Business Case

Poté byl sestaven Business Case. Na základě Business Case byly zhodnoceny vstupy a výstupy projektu, přínosy projektu, předpoklady pro vznik projektu, omezení, rizika a hrozby projektu. Business Case je součástí základní projektové dokumentace. K náhledu je v Příloze A.

Využití Lessons Learned

Na základě komunikace manažerů projektu budou v projektu využity zkušenosti z projektů a dalších aktivit členů projektového týmu.

Jedná se o zkušenosti v oblasti:

- ISO 9001 – které bylo již v minulosti úspěšně implementováno
- Znalosti ITIL

Sestavení projektového týmu

Následně byl sestaven projektový tým. Projektový manažer senior je dlouhodobě zaměstnaný ve Společnosti. Získané zkušenosti předává juniornímu projektovému manažerovi. Projektový manažer senior zároveň vykonává roli Project Assurance. Komunikuje s juniorním projektovým manažerem postup projektu ve všech jeho etapách a na řízení projektu se podílí v oblasti konzultací s projektovým manažerem juniorem. Výstup z jednání je k dispozici v Tabulce 3.

Tabulka 3: Projektový tým

Projektový manažer junior*	Martina Borkovcová	
Interní zdroje	Project Assurance/ Projektový manažer senior	1
	Procesní analytik	1
	Bezpečnostní konzultanti	2
Externí zdroje	Auditoři	3
	Právníci	2
	Certifikační autorita (TÜV NORD)	1

* projektový manažer junior je externí zdroj. Jeho práce však není započítána do nákladů na projekt, proto není v tabulce zařazen mezi externí zdroje

Zdroj: vlastní zpracování v MS Excel

Plán pro etapu vznik a definování projektu

Poté byly rozvrženy úkoly, sestavena WBS, ke každé činnosti byly přiřazeny odpovědné osoby a pracnost úkolu v počtu MDs (man-days = člověkodny)

Projekt je rozdělen na 3 etapy.

- 1) Výběrové řízení – etapa je ukončena milníkem Externí zdroje vybrány
- 2) Příprava pro implementaci opatření – etapa je ukončena milníkem Akceptace rizika
- 3) Návrh a implementace opatření – etapa je ukončena milníkem Certifikace ISO udělena

WBS k projektu je k náhledu na Obrázku 15.

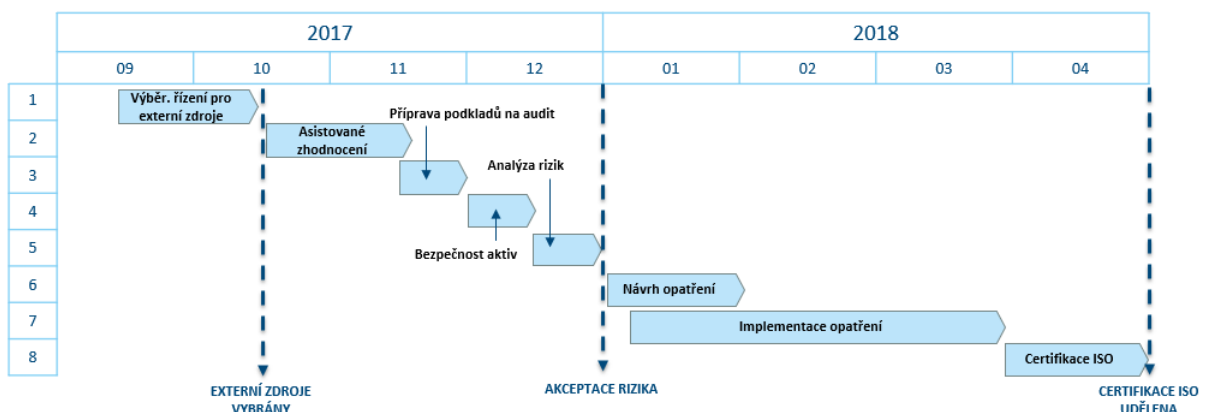
Obrázek 15: Myšlenková mapa - WBS



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Harmonogram projektu je k náhledu na Obrázku 16. Na obrázku je vyznačena pouze realizační část projektu.

Obrázek 16: Harmonogram projektu – předprojektová fáze



Zdroj: vlastní zpracování v MS PowerPoint

1. etapa

Výběrové řízení pro externí zdroje – je realizováno ve Společnosti dle harmonogramu od poloviny září 2017. Na konci výběrového řízení je zvolena společnost, která provede asistované zhodnocení, navrhne opatření a následně jej za spolupráce interních pracovníků implementuje.

2. etapa

Asistované zhodnocení je realizováno ve Společnosti dle harmonogramu od poloviny října 2017 do poloviny listopadu 2017. Procesy, které je nutné ve Společnosti nejpozději k datu účinnosti GDPR (25.5.2018) zavést, jsou zhodnoceny auditory, vedoucími pracovníky Společnosti a dalšími klíčovými pracovníky. Výstupem z jednání je *Závěrečné doporučení* zahrnující organizační a technické opatření. Součástí *Závěrečného doporučení* je check-list. Check-list obsahuje všechny procesy nutné pro implementaci nové legislativní normy. U každého procesu je uvedena poznámka, zda je ve Společnosti již zavedený, zda je jej potřeba zavést nebo zda je pro Společnost irelevantní.

Přípravu podkladů na audit zabezpečuje Společnost interními zdroji stejně jako následnou *Bezpečnost aktiv*. Ta zahrnuje inventuru IT systémů aktiv. Poté následuje *Analýza rizik* na detailní úrovni a *Akceptace rizika* ze strany Společnosti.

3. etapa

Začátek 3. etapy je dle směrného plánu naplánován na začátek ledna 2018. *Návrh opatření* a následně *Implementaci opatření* zajišťuje auditorská společnost a právníci. Poté je naplánována *certifikace ISO*, která bude probíhat od dubna 2018. Tu provede certifikační autorita TÜV.

Vstupní analýza rizik je provedena na základě rozhovoru s expertem. Za experta je v tomto případě považován Project Assurance, který se podílel na většině strategických projektů ve Společnosti.

Strategie řízení rizik a analýza rizik

Analýza rizik je v projektu provedena na dvou úrovních. Nejprve je analýza rizik provedena v iniciační fázi projektu v září 2017, následně jako poslední činnost druhé etapy na konci roku 2017. První analýza rizik slouží jako podklad pro zahájení projektu, druhá analýza rizik je provedena na detailnější úrovni. V době provedení druhé analýzy rizik jsou již známy výstupy z Asistovaného zhodnocení.

Na úvodní schůzce s top managementem byl představen Plán řízení rizik. V rámci prezentace plánu řízení rizik byl definován:

- Risk Manager jako odpovědná osoba za oblast řízení rizik
- Způsob identifikace rizik – zavedení registru rizik s uvedením názvů rizik
- Způsoby analýzy rizik – kvalitativní a kvantitativní, tzn. doplnění scénáře rizik do registru rizik, dopad a výskyt rizika, proximita, očekávaná hodnota rizika (OHR)
- Nástroje pro obranu a odpovědnost – doplnění do registru rizik způsob prevence, odpovědná osoba
- Monitoring a kontrola rizik – bude probíhat na pravidelných projektových schůzkách konaných 1x týdně.

Jako nástroj pro řízení rizik bude využíván *registr rizik a matice rizik*.

Jako software pro identifikaci a analýzu rizik byl využit XMind. Výstup z programu XMind je k náhledu jako Příloha C. Výstup je využitelný jako *Registr rizik*.

Stupnice pro matici rizik:

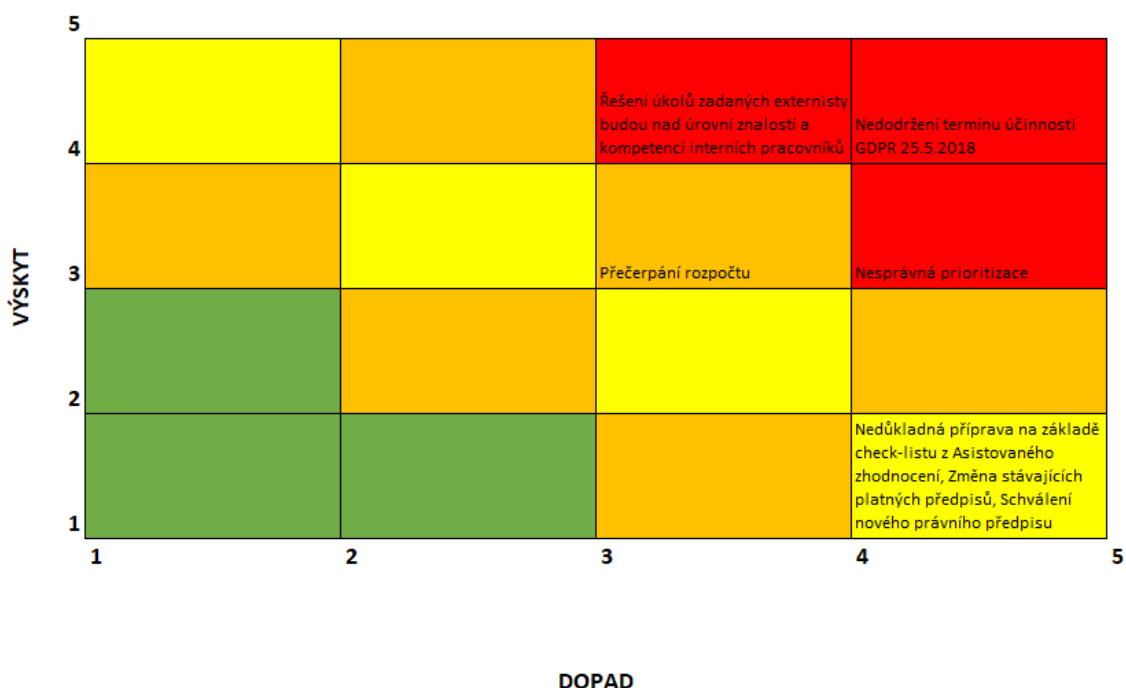
Výskyt rizika:

- 1 – velmi nízký výskyt rizika
- 2 – nízký výskyt rizika
- 3 – střední výskyt rizika;
- 4 – vysoký výskyt rizika
- 5 – velmi vysoký výskyt rizika

Dopad rizika:

- 1 – velmi nízký dopad rizika
- 2 – nízký dopad rizika
- 3 – střední dopad rizika;
- 4 – vysoký dopad rizika
- 5 – velmi vysoký výskyt rizika

Obrázek 17: Matice rizik



Zdroj: vlastní zpracování v MS Excel

Strategie řízení kvality

Project Assurance je zodpovědná osoba za řízení kvality projektu.

Strategie řízení změn

Změny v projektu nejsou očekávány. V případě, že bude potřeba přistoupit ke změně, bude projektový manažer junior změnu konzultovat s Project Assurance.

Strategie řízení komunikace

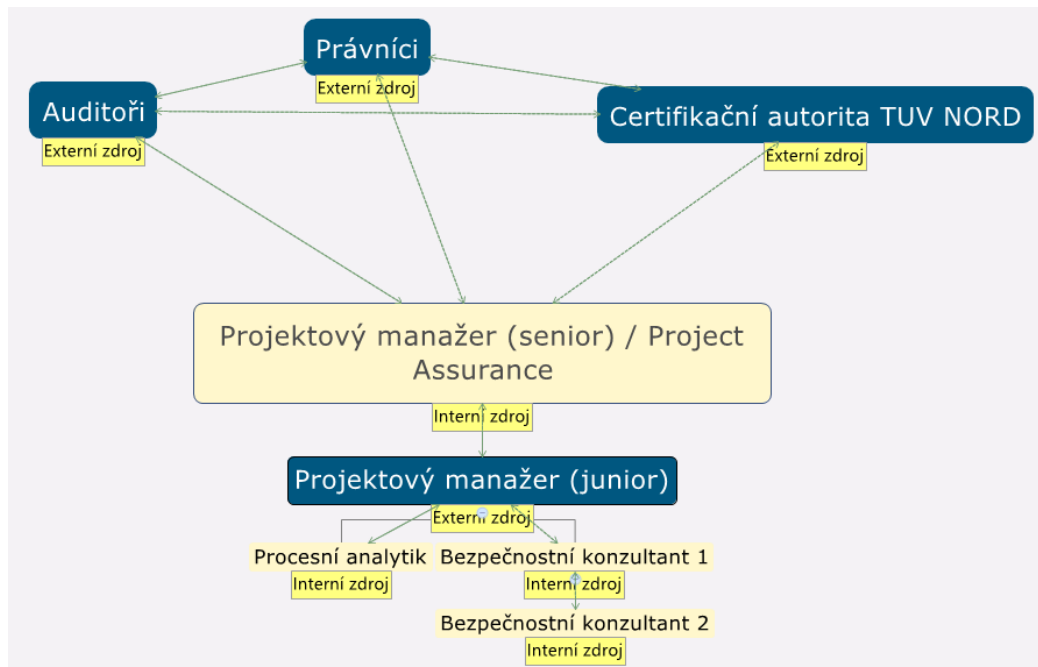
Plánování komunikace

Projektový manažer junior po konzultaci s Projektovým manažerem seniorem sestavil komunikační plán. Ten byl sestaven na základě projednání následujících bodů:

- stanovení interní a externí potřeby komunikace;
- projednání organizační struktury komunikace;
- definování komunikačních kanálů, upřesnění jejich podoby a počtu;
- definování komunikačních nástrojů a popis jejich použití;
- rozhodnutí o konání pravidelných i mimořádných schůzek k projektu – upřesnění délky trvání schůzek, pravidelného intervalu mezi schůzkami.

Komunikační plán je k dispozici jako Příloha D. Součástí komunikačního plánu je organigram. Jsou v něm vyznačeny role. Komunikace probíhá na základě vyznačených šipek. Organigram je k nahlédnutí na Obrázku 18.

Obrázek 18: Myšlenková mapa - organigram



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Zajišťování komunikace

Zajišťování komunikace probíhá na základě reportů. Projektový manažer junior a Project Assurance se dohodli, že pro potřebu Společnosti bude reporting probíhat po ukončení každé etapy a bude obsahovat:

- aktuální stav projektu včetně rizik a otevřených bodů;
- stav provedené práce za uplynulou etapu;
- výhled plánované práce pro následující etapy.

Kontrola

Dle dohody bude probíhat kontrola ze strany juniorního projektového manažera, zda je komunikační plán dodržován i ze strany všech členů projektového týmu.

Využití myšlenkových map v předprojektové fázi

V předprojektové fázi projektu je potřeba vytvářet základní dokumentace (např. v softwaru MS Excel nebo MS Word), které je nutné uchovávat. Software k tvorbě myšlenkových map je v předprojektové fázi projektu využitelný zejména pro tvorbu organigramů, analýzu rizik a WBS.

Přehled – předprojektová fáze

Pro předprojektovou fázi projektu byla vytvořena myšlenková mapa. Myšlenková mapa je k náhledu jako Příloha B. Pomocí myšlenkové mapy lze přehledně uspořádat všechny výše vytvořené tabulky pro proces zahájení projektu do jednoho souboru. Jedná se o přehledný soupis všech důležitých informací o projektu, který může využít projektový manažer pro představení projektu projektovému týmu, sponzorům nebo jiným osobám, které do projektu vstoupí v jeho průběhu.

WBS

WBS v softwaru XMind (Obrázek 15) je přehledná mapa, která zobrazuje rozklad činností v projektu. Tvorba WBS v programu XMind je pro projektového manažera intuitivní.

Pro tvorbu WBS v programu XMind je vhodné využít ikony nabízené programem. Na Obrázku 11 jsou využity ikony, pomocí kterých je možné zaznamenat, zda je úkol již zpracován nebo ještě není dokončen.

Analýza rizik

Myšlenková mapa jako nástroj má vysoký přínos pro oblast analýzy rizik. Myšlenková mapa podporuje přemýšlení nad riziky odlišným způsobem než při zápisu rizik lineárním způsobem. Tento způsob přemýšlení je založen na postupu od obecných informací k detailnímu rozboru. Obecný problém je roztržštěn na dílčí části a ty jsou dále analyzovány. Výstupem detailní analýzy je *registr rizik*, který je součástí diplomové práce jako Příloha C. Pokud rizika analyzuje vyšší počet osob, je vhodné využít myšlenkovou mapu v cloudovém prostředí. To výrazně zvýší efektivitu analýzy rizik.

Plánování komunikace – organigram

Při plánování komunikace v rámci procesu nastavení byl sestaven organigram v softwaru XMind znázorňující komunikaci mezi všemi členy projektového týmu a zainteresovanými stranami. Organigram je k náhledu jako Obrázek 18.

4.2.2 Projektová fáze

V realizační fázi probíhají práce na projektu, projektový manažer a členové projektového týmu se pravidelně scházejí dle popisu schůzek v komunikačním plánu a komunikují společně ohledně činností v projektu:

- kontrola postupu práce na jednotlivých činnostech v projektu;
- soulad aktuálních prací na projektu s harmonogramem;
- kontrola lidských zdrojů a jejich případné přetížení;
- zadávání úkolů účastníkům jednání

Po ukončení každé etapy projektový manažer připravuje:

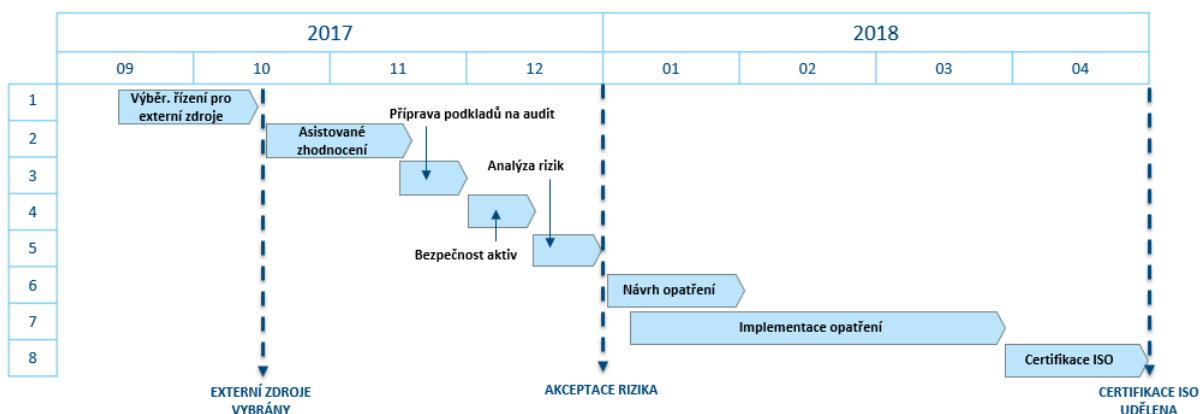
- report o konci etapy;
- aktuální harmonogram pro celý projekt;
- plánování další etapy;
- kontrola komunikačního plánu;
- žádost o přechod do další etapy.

Aktuální harmonogram – 1. etapa

Po ukončení 1. etapy byla zorganizována projektová schůzka nejprve na úrovni řídicího výboru a poté schůzka s projektovým týmem. Na obou schůzkách byl prezentován aktuální harmonogram projektu a report o konci etapy. Práce na projektu probíhají podle plánu.

Aktuální harmonogram projektu je k náhledu jako Obrázek 19.

Obrázek 19: Aktuální harmonogram - 16.10.2017

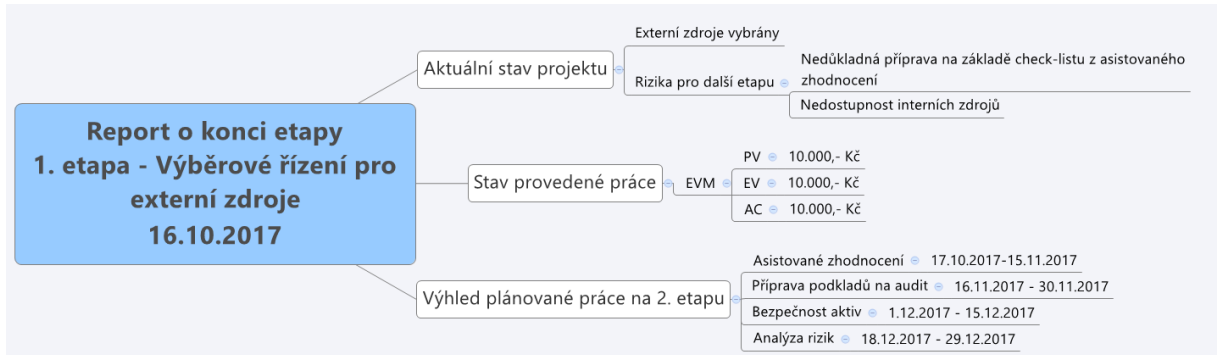


Zdroj: vlastní zpracování v MS PowerPoint

Report o konci etapy ve formě myšlenkové mapy je k nahladu jako Obrázek 20.

Report o konci etapy – 1. etapa

Obrázek 20: Myšlenková mapa - report o konci 1. etapy - 16.10.2017



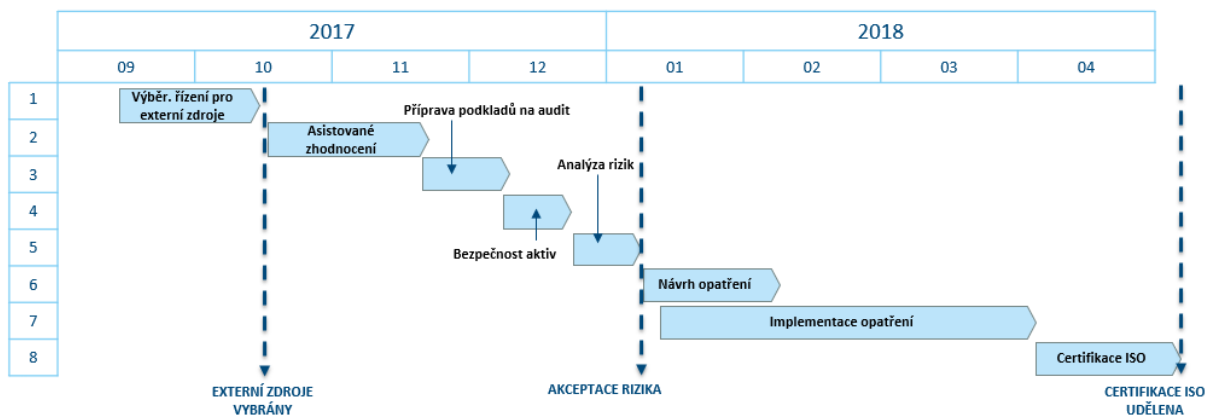
Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Obdobný scénář se opakoval v době, kdy byla ukončena 2. etapa projektu. Projekt se mírně zpozdil. Náklady na projekt jsou vyšší než náklady plánované.

Aktuální harmonogram projektu k nahladu na Obrázku 21.

Aktuální harmonogram – 2. etapa

Obrázek 21: Aktuální harmonogram – 3.1. 2018

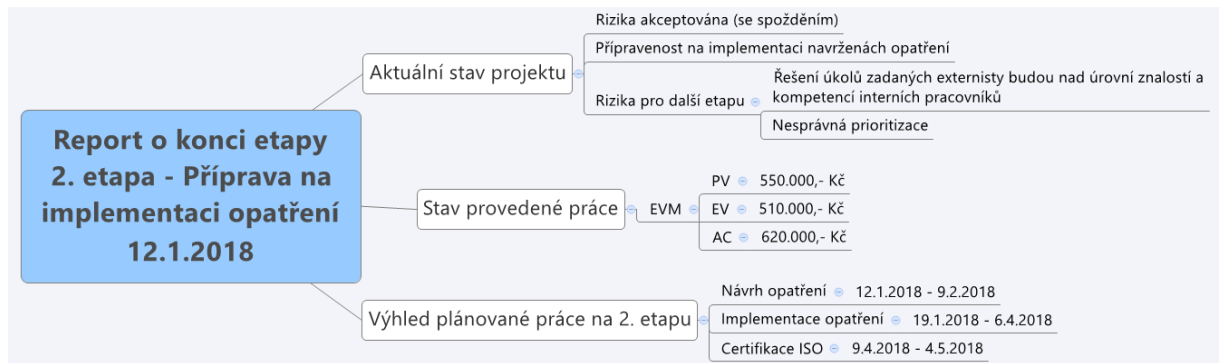


Zdroj: vlastní zpracování v MS PowerPoint

Report o konci 2. etapy ve formě myšlenkové mapy je k nahladu na Obrázku 22.

Report o konci etapy – 2. etapa

Obrázek 22: Myšlenková mapa - report o konci 2. etapy - 12.1.2018



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Pravidelné jednání projektového týmu

V projektové fázi je vhodné využít myšlenkové mapy jako nástroj k zápisu z jednání či utřídění myšlenek před jednáním.

Obrázek 23 ukazuje, jakým způsobem lze zapsat hlavní body z jednání do myšlenkové mapy.

Obrázek 23: Myšlenková mapa - zápis z jednání



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Zápisy z jednání v myšlenkové mapě jsou přehledné, lze pomoci nich prioritizovat úkoly v myšlenkové mapě a kontrolovat, zda je úkol splněn či nikoli. K tomu je možné použít ikony nabízené programem XMind. Větve myšlenkové mapy mohou být upraveny dle požadavků společnosti nebo projektového manažera.

Příprava na důležité jednání

V průběhu projektu jsou organizována důležitá jednání mezi klíčovými osobami projektu, na úrovni top managementu nebo s jinými důležitými osobami z vnějšího prostředí dané společnosti.

V rámci projektu GDPR probíhají nepravidelná jednání s externími pracovníky nebo školení GDPR. Na důležité strategické jednání je vhodná příprava formou myšlenkové mapy. Ta může nahradit check-list pro přípravu a doplnit jej o další nezbytné body, které je třeba si uvědomit před počátkem jednání. Projektový manažer výstup z myšlenkové mapy může využít jako přehledný podklad ke kontrole, zda bylo na jednání vyřešeno vše, na co společnost očekávala odpovědi.

Obrázek 24 vyjadřuje přípravu na jednání. Konkrétně popisuje přípravu na školení GDPR, které proběhlo ve společnosti pro interní pracovníky. Školení vedli odborníci z praxe za pomoci projektového manažera seniora/Project Assurance.

Obrázek 24: Myšlenková mapa - příprava na jednání



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Brainstorming při poradách

Myšlenkové mapy jsou vhodným nástrojem při brainstormingu. Myšlenkovou mapu může využít projektový manažer při jednání s projektovým týmem. Účinným nástrojem je využití myšlenkové mapy dle následujícího scénáře: projektový manažer nakreslí základ myšlenkové mapy a nastíní větve. Následně jsou větve vytvářeny a detailně analyzovány celým projektovým týmem.

Žádost o přechod do další etapy

Po ukončení dané etapy projektový manažer zadává žádost o přechod do další etapy. U projektu *Implementace GDPR* byla žádost schválena.

Ukončení projektu

Na konci projektové fáze dochází k ukončení projektu a doporučení k uzavření. Je podepisován předávací protokol projektu.

Využití myšlenkových map v projektové fázi

V projektové fázi je možné využít myšlenkové mapy pro třídění myšlenek, ale i pro tvorbu projektové dokumentace. Formou myšlenkové mapy je možné vytvořit report o konci etapy či zápis z jednání.

Třídít myšlenky na základě myšlenkových map v projektové fázi je možné například při přípravě na poradu nebo na důležité jednání.

V projektové fázi je myšlenková mapa významným nástrojem při brainstormingu. Myšlenková mapa je využitelná zejména při poradách s projektovým týmem.

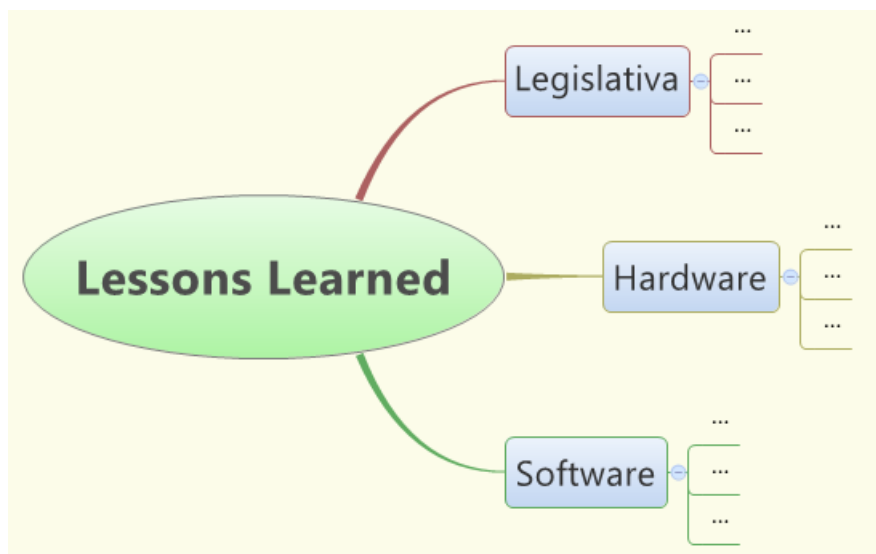
4.2.3 Poprojektová fáze

Poprojektová fáze daného projektu v době psaní diplomové práce neproběhla. Ve fázi poprojektové bude projekt ukončen. Budou analyzovány dopady projektu. Zkušenosti z průběhu projektu (tzv. lessons learned) budou diskutovány a zaznamenávány. Myšlenkové mapy jsou vhodné pro rozklad zkušeností plynoucích z projektu, ať už jsou zkušenosti jakéhokoliv charakteru.

Níže je uveden nástin, jakým způsobem je možné myšlenkovou mapu využít jako nástroj, který projektovému manažerovi nebo jeho týmu pomůže při přemýšlení nad přínosy i negativními důsledky projektu.

Na Obrázku 25 je k náhledu zápis lessons learned ve formě myšlenkové mapy. Náhled je pouze orientační. Ukazuje, jakým způsobem mohou být lessons learned analyzovány. Tento způsob rozboru lessons learned je vhodný zejména pro jednání ve skupině, kdy jsou všechny lessons learned rozebírány jednotlivými členy projektového týmu. Následně mohou být konkrétní konečné větve myšlenkové mapy vepsány do registru lessons learned, který si daná společnost vede nejčastěji ve formě tabulky.

Obrázek 25: Myšlenková mapa - Lessons Learned



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Nedílnou součástí poprojektové fáze je uspořádání neformálního setkání projektového týmu. Setkání v neformálním prostředí, například ve formě posezení v restauraci či společného víkendu s řadou zábavných aktivit by mělo být vždy po skončení projektu zrealizováno. Myšlenkové mapy pomůžou projektovému manažerovi či jeho asistentovi při plánování akcí takového charakteru. Asistent projektového manažera je v konkrétním případě u projektu *Implementace GDPR* Office manažer. Ten nebyl po celou dobu součástí projektu, zapojí se až v poprojektové fázi projektu jako podpora pro projektového manažera. Na základě myšlenkové mapy se může projektový manažer rozhodnout, jakou formu setkání projektového týmu zrealizuje. Asistent mu může připravit přehledný návrh možných aktivit.

Myšlenková mapa jako podklad pro rozhodování projektového manažera o závěrečném projektovém setkání je k náhledu jako Příloha E. Myšlenková mapa k rozhodování o závěrečné akci slouží pouze jako návrh, jakým můžou být prezentovány nápady na formu setkání projektového týmu. Myšlenková mapa v Příloze E se vztahuje k období, ve kterém bude projekt *Implementace GDPR* pravděpodobně dokončen, tzn. k jarnímu období. Aktivity v myšlenkové mapě jsou realizovatelné právě v daném ročním období.

Po zhodnocení všech kladných i záporných charakteristik navrhovaných možností pro konání projektového setkání vybere projektový manažer konkrétní aktivitu, která bude následně zrealizována. Na realizaci se podílí jeho asistent. Asistent může myšlenkovou mapu využít k analýze všech úkolů a činností, které s realizací aktivity souvisí.

Zhodnocení přístupu Společnosti k návrhu využití myšlenkových map

Po sestavení návrhu využití myšlenkových map v projektovém řízení byl ve Společnosti proveden řízený skupinový rozhovor, kterého se zúčastnil projektový manažer senior/Project Assurance a zástupci top managementu Společnosti. Řízený skupinový rozhovor vedl projektový manažer junior. Hlavní témata řízeného skupinového rozhovoru byla:

- obecný přístup k myšlenkovým mapám ve Společnosti;
- přístup k myšlenkovým mapám jako k nástroji pro projektové řízení;
- zhodnocení vhodných a nevhodných oblastí pro využití myšlenkových map v rámci projektového řízení;
- komparace myšlenkových map s dalšími obvykle užívanými nástroji, metodami a technikami pro oblast projektového řízení;
- zhodnocení přínosu myšlenkových map pro oblast projektového řízení;
- možnosti využití myšlenkových map v projektovém řízení v různých typech společností.

Při řízeném skupinovém rozhovoru bylo současně využito zamaskované zúčastněné pozorování v umělé situaci. Na základě obou zmíněných vědeckých metod byly zjištěny výsledky, které jsou uvedeny v následující kapitole *Výsledky a diskuse*.

Výsledky a diskuse

Myšlenkové mapy jsou ve Společnosti využívány dlouhodobě, pracovníci s nimi mají zkušenosti a mají proaktivní přístup k využívání myšlenkových map pro oblast projektového řízení.

Myšlenková mapa může být využita ve všech fázích projektu. V každé fázi projektu je však využívána odlišným způsobem.

Myšlenkové mapy vytvořené v kapitole *Vlastní práce* této diplomové práce, jsou většinou mapy, které se pojí ke konkrétní události. Myšlenková mapa vytvořená pro celý projekt nebo celou jeho etapu či část by byla nepřehledná a pro projektového manažera i jeho tým by nebylo snadné se v ní orientovat. V některých případech je jednodušší vytvořit více myšlenkových map k určité události.

Využití myšlenkových map v projektových fázích

Ve fázi předprojektové a poprojektové je myšlenková mapa vhodná k rozboru situace. A to jak situace ještě před započítím projektu, tak i po jeho ukončení. Ve fázi předprojektové a poprojektové je myšlenková mapa nejčastěji využívána způsobem, k jakému byla primárně vytvořena, tzn. k třídění myšlenek, přemýšlení nad problémy, hledání východisek, hodnocení variant z hlediska vyšší využitelnosti pro projekt či z hlediska výběru výhodnější varianty, a to jak z hlediska nákladů i z hlediska vyšší míry přijetí projektovým týmem.

V projektové fázi je možné myšlenkovou mapu využít nejen k třídění myšlenek a k analýze problémů, ale i ve formě dokumentace. Projektovou dokumentaci je potřeba uchovávat, dbát na její zálohování a pravidelně ji aktualizovat. Nejčastěji se projektová dokumentace uchovává za použití tabulkových procesorů nebo textových editorů. Software XMind však splňuje výše zmíněná kritéria, tzn. možnost průběžných úprav a aktualizací, možnost dlouhodobého uchování souborů i zálohování a archivace. Software XMind umožňuje ukládání důležitých dokumentů k projektům, jako je například registr rizik, komunikační plán, zápisy z jednání nebo reporty o stavu projektu. Business Case nebo alespoň jeho návrh je také možné vytvořit v softwaru pro tvorbu myšlenkových map.

Komparace s jinými obvykle užívanými nástroji projektového řízení a definice vhodných a nevhodných oblastí pro využití myšlenkových map v projektovém řízení

Business Case, zápis z jednání, report o konci etapy, komunikační plán či registr rizik jsou obvykle vytvářeny v tabulkových procesorech nebo v textových editorech.

Pro *oblast plánování* je nejvhodnější metodou Ganttův diagram, který myšlenková mapa v jeho původním smyslu a přístupu nenahradí. Ganttův diagram je využíván jako nástroj pro plánování projektu a tvorbu harmonogramu.

WBS

WBS přímo vybízí z důvodu své struktury využít program pro tvorbu myšlenkových map. Ostatní programy, jako například MS Excel nebo MS Word nenabízí tak intuitivní tvorbu WBS, jako software k tvorbě myšlenkových map.

Komunikační plán

Tvorba komunikačního plánu ve formě myšlenkové mapy je intuitivní a není nutné jej sestavovat současně i v MS Excel. Obě varianty tvorby, MS Excel i XMind, jsou pro tvorbu komunikačního plánu vhodné. Komunikační plán ve formě myšlenkové mapy je vhodnou alternativou pro projektového manažera či jeho tým.

Organigram

Součástí komunikačního plánu je i organigram. Stejně jako komunikační plán může být organigram vytvořen v softwaru pro tvorbu myšlenkových map. Organigram se svojí přirozenou strukturou má velmi blízko k myšlenkové mapě, proto je vhodné jej vytvořit v softwaru pro myšlenkové mapy. V softwaru MS Word nebo MS Excel by bylo jeho sestavení složitější. XMind navíc nabízí další prvky, kterými je možné organigram obohatit.

Registr rizik

Nejčastěji je vytvářen v softwaru MS Excel nebo v podobném tabulkovém procesoru. Registr rizik ve formě tabulky je přehledný. Myšlenková mapa podporuje přemýšlení nad možnými riziky, proto se hodí zejména při identifikaci a analýze rizik. Jedná se o významný nástroj pro tuto oblast. Z důvodu přehlednosti je vhodné, aby byly zachovány obě formy zápisu – tabulka v MS Excel pro ucelený a přehledný záznam konkrétních rizik a myšlenková mapa pro identifikaci a analýzu rizik.

Zápisy z jednání

Zápisy z jednání ve formě myšlenkové mapy jsou přehledné. V mnoha případech je jejich přínos vyšší než přínos zdlouhavých zápisů vytvořených v textovém editoru. V myšlenkové mapě je možné zaznamenat témata řešená na pravidelném jednání projektového týmu jako jednotlivé větve a ty dále rozepsat. Úkoly a rozhodnutí můžou mít také samostatnou větev. Zejména pro jedince, kteří mají vizuální paměť, může být zápis v této formě zajímavější a vše podstatné ze schůzky budou mnohem snáze vnímat, až si budou zápis číst. U delších jednání, kde se řeší důležitá strategická rozhodnutí či u schůzek, kde je na agendě mnoho bodů k diskusi, není zápis ve formě myšlenkové mapy vhodný. Zápis ve formě myšlenkové mapy je vhodný u projektů, kde není vysoký počet účastníků schůzky a schůzka nemá rozsáhlou agendu. Zápis v textovém editoru je naopak vhodný v případě schůzek, ze kterých plyne mnoho informací. Po zapsání širokého množství informací do myšlenkové mapy by byl zápis nepřehledný, proto je vhodnější textový editor. Projektový manažer může pro náčrt myšlenek a informací ze schůzky myšlenkovou mapu využít ještě při schůzce, tzn. před přepsáním oficiálního zápisu do textového editoru. V takovém případě je myšlenková mapa vhodným nástrojem.

Report o konci etapy

Myšlenková mapa pro report o konci etapy může být využita jako podklad pro reálné vytvoření reportu, či může být odprezentována jako první slide prezentace. Přehledně zobrazuje celkové výsledky a nejdůležitější body uplynulé etapy. Pro kratší a méně složitější projekty může myšlenková mapa představovat kompletní report o konci etapy, který bude odprezentován na schůzce s řídicím výborem nebo s projektovým týmem.

Zhodnocení přínosů myšlenkových map pro oblast projektového řízení

Myšlenkové mapy jsou přínosem pro projektového manažera, ať již jako pomocný nástroj k přemýšlení nad problémy, tak i pro archivaci a sepsání důležitých dokumentů. Je však důležité, jakým způsobem jsou myšlenkové mapy využívány. Tvorba složitých a nepřehledných myšlenkových map vede k nízké efektivitě tohoto nástroje. Projektový tým nebo projektový manažer pak může na základě nesprávné tvorby myšlenkových map vyhodnotit jejich tvorbu jako nepotřebnou a neefektivní pro svou práci. Rozklad událostí, činností, témat či časových úseků do kratších celků je přínosem z hlediska zpřehlednění situace.

Seskupení map k dané události, činnosti či tématu do jednoho souboru pak dodá ucelenou informaci o konkrétním tématu.

Pokud se projektový manažer na přípravě projektu podílí s jiným pracovníkem, je možné využít myšlenkovou mapu v cloudovém prostředí. Myšlenková mapa vytvořená v cloudovém prostředí umožní projektovému manažerovi a jeho týmu sdílenou spolupráci na dokumentu.

Zhodnocení možností využití myšlenkových map v projektovém řízení v různých typech společností

Myšlenkové mapy jako nástroj pro projektové řízení není možné implementovat ve všech společnostech. Záleží na tom, do jaké míry je nutností ve společnosti využívat předepsané formuláře a šablony. Zejména v multiprojektovém prostředí, kde je současně realizováno několik projektů zároveň, není možné vytvářet oficiální dokumentaci ve formě myšlenkových map. Často je zde vyžadováno striktní dodržování předepsaných pravidel pro projektové řízení. V takových společnostech může projektový manažer využít myšlenkové mapy zejména v předprojektové fázi, kdy si třídí myšlenky, a na základě toho se dále rozhoduje. Další možností využití v tomto případě je sestavení myšlenkové mapy v poprojektové fázi k přehlednému soupisu výstupů a přínosů projektu nebo k analýze a zaznamenání lessons learned.

Nejvýraznější příležitost k rozvoji myšlenkových map pro projektové řízení je v malých nebo středních společnostech. Projektoví manažeři v takových společnostech nejsou výrazně ovlivňováni předepsanými nástroji a šablonami, které mají využívat pro tvorbu dokumentace a mohou ve své práci využít myšlenkové mapy.

5 Závěr

Cílem diplomové práce bylo navrhnout a představit využití myšlenkových map v celém životním cyklu projektu a zhodnotit přínosy myšlenkových map pro oblast projektového řízení. Myšlenkové mapy byly aplikovány na konkrétní projekt *Implementace GDPR*, který proběhl dle obvyklých postupů a zásad pro řízení projektů.

Teoretická část diplomové práce byla zaměřena na projektové řízení, myšlenkové mapy a legislativní normy a pojmy k projektu realizovanému v praktické části diplomové práce. Z oblasti projektového řízení byly definovány pojmy, principy a základní charakteristiky projektového řízení. Dále byly uvedeny možnosti využití myšlenkových map a zformulováno jejich možné využití v oblasti managementu včetně projektového managementu.

V praktické části diplomové práce byly navrženy možnosti využití myšlenkových map ve všech fázích projektu *Implementace GDPR*. Myšlenkové mapy v praktické části byly vytvořeny v softwaru XMind. Myšlenkové mapy byly následně komparovány s dalšími obvykle používanými metodami a nástroji projektového řízení. Na základě využití v reálném projektu bylo zhodnoceno, pro jaké účely jsou v projektu myšlenkové mapy vhodné a kdy je naopak vhodnější použít jiný nástroj nebo metodu.

Na základě aplikace myšlenkových map na reálný projekt v praktické části a následném zhodnocení top managementem Společnosti a projektovým manažerem seniorem v rámci řízeného skupinového rozhovoru a současně provedeném zamaskovaném zúčastněném pozorování v umělé situaci bylo potvrzeno, že myšlenkové mapy jsou vhodné při využití v projektovém řízení. Myšlenkovou mapu není vhodné využít jako jediný a hlavní nástroj pro řízení projektů. Nenahraditelnými základními nástroji v projektovém řízení jsou:

- Ganttův diagram pro plánování harmonogramu;
- matice rizik;
- registr (rizik, lessons learned, atp.);
- základní dokumentace – např. Business Case, předávací protokol.

Myšlenkové mapy je vhodné využít jako doplňkový nástroj, a to zejména pro oblast analýzy nápadů, vizí, myšlenek či jejich srovnání a zhodnocení.

Dle vyhodnocených výsledků bylo dále zjištěno, že myšlenkové mapy jsou vhodné i pro využití v rámci projektových aktivit, a to pro:

- tvorbu WBS;
- komunikační plán a organigram;
- zápisy z porad;
- reporty (např. o konci etapy);

Na základě sestavených myšlenkových map v praktické části a následně provedených výše zmíněných vědeckých metod bylo potvrzeno, že zobrazení za pomoci myšlenkových map je ucelené, přehledné a všechny relevantní informace mohou být uspořádány do jednoho souboru.

6 Seznam použitých zdrojů

- BARKER, Stephen. 2009. *Projektový management pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada. 155 s. ISBN 978-80-247-2838-4.
- BUZAN, Tony. 2014. *Mentální mapování*. 2. vyd. Přeložil Jiří FOLTÝN. Praha: Portál. 167 s. ISBN 978-80-262-0520-3
- BUZAN, Tony a Barry BUZAN. 2011. *Myšlenkové mapy : probud'te svou kreativitu, zlepšete svou paměť, změňte svůj život*. 1.vyd. Brno: Computer Press. 215 s. ISBN 978-80-251-2910-4
- BUZAN, Tony a Chris GRIFFITHS. 2011. *Myšlenkové mapy v byznysu : revoluce ve vaší práci a podnikání*. 1. vyd. Brno: Computer Press. 253 s. ISBN 978-80-251-3162-6
- BUZAN, Tony a James HARRISON. 2013. *Používejte hlavu : jak uvolnit energii své mysli*. 1. vyd. Brno: BizBooks. 199 s. ISBN 978-80-265-0069-8
- DAWIS, Barbee. 2010. *97 klíčových znalostí projektového manažera : Zkušenosti expertů z praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press. 240 s. ISBN 978-80-251-2854-1
- DOLEŽAL, Jan a Jiří KRÁTKÝ. 2017. *Projektový management v praxi*. 1. vyd. Praha: GRADA. 176 s. ISBN 978-80-247-5693-6
- FIALA, Petr. 2004. *Projektové řízení : metody, modely, analýzy*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing. 276 s. ISBN 80-86419-24-X
- Forbes. 2017. *Myšlenková mapa*. In: Forbes [online]. [Cit. 15.8.2017]. Dostupné z WWW: <http://www.forbes.cz/wp-content/uploads/2015/03/mind-map-principles-done.jpg>
- HORINE, Gregory M. 2009. *Absolute Beginner's Guide to Project Management*. 2. vyd. Indianapolis: Que Publishing. 408 s. ISBN 978-0-7897-3821-0
- iMindMap. 2017. *Project Management Process Groups & Knowledge Areas by Thum Cheng Cheong*. In: iMindMap [online]. [Cit. 10.8.2017]. Dostupné z WWW: <https://3gabw67dxh21mxkv33nf9htx-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2016/03/project-management-process.jpg>

- ISO. 2017. ISO/IEC 27000 family - Information security management systems [online]. [cit.2017-09-20]. Dostupné z WWW: <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>
- ISO. 2013. ISO/IEC 27001:2013(en) - [cit.2017-09-20]. Dostupné z WWW: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:27001:ed-2:v1:en>
- Kybernetický zákon. 2017. *Zákon o kybernetické bezpečnosti* [online]. [cit.2017-11-10]. Dostupné z: <http://www.kybernetickyzakon.cz/>
- LARSON, Erik W. a Clifford F. GRAY. 2011. *Project Management: The Managerial Process*. 5. vyd. New York: McGraw-Hill Irwin. 671 s. ISBN 978-0-07-340334-2.
- LEWIS, James P. 2005. *Project Planning, Scheduling and Control*. 5. vyd. New York: McGraw-Hill Irwin. 510 s. ISBN 0-07-146037-3
- MÁCHAL, Pavel, Martina KOPEČKOVÁ a Radmila PRESOVÁ. 2015. *Světové standardy projektového řízení pro malé a střední firmy*. 1. vyd. Praha: GRADA, 144 s. ISBN 978-80-247-5321-8
- MÜLLER, Horst. 2017. *Myšlenkové mapy : jak zlepšit své myšlení, paměť, koncentraci a kreativitu*. 1. vyd. Praha: GRADA. 112 s. ISBN 978-80-247-5057-6.
- NĚMEC, Vladimír. 2002. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada. 182 s. ISBN 80-247-0392-0.
- Ochrana osobních údajů: zákon o ochraně osobních údajů a další právní předpisy; GDPR: obecné nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) 2016/679, o ochraně osobních údajů. 2016. Ostrava: Nakladatelství Sagit. 112 s. ISBN 978-80-7488-241-8
- PRINCE2: Managing Succesfsull projects with PRINCE2. 2009. Norwich: TSO, 346 s. ISBN 978 0 11 331059 3
- PRINCE2. 2017. *Qualifications Explained* [online]. [cit.2017-09-20]. Dostupné z WWW: <https://www.prince2.com/eur/prince2-qualifications-explained>
- PRINCE2. 2017. Prince 2 Agile. [online]. [cit.2017-09-22]. Dostupné z WWW <https://www.prince2.com/uk/training/prince2-agile/prince2-agile-with-exam>

- ROSENAU, Milton D. a Gregory D. GITHENS. 2005. *Successful Project Management: A Step-by-Step Approach with Practical Examples*. 5. vyd. New Jersey: John Wiley & Sons. 384 s. ISBN: 978-0-471-68032-1
- ROTHMAN, Johanna. 2007. *Manage It!: Your Guide to Modern, Pragmatic Project Management*. 1. vyd. Railegh: The Pragmatic Bookshlelf. 349 s. ISBN 938-0-9787392-4-8
- SVOZILOVÁ, Alena. 2011. *Projektový management*. 2. aktualizované a doplněné vyd. Praha: Grada. 380 s. ISBN 978-80-247-3611-2
- ŠTEFÁNEK, Radoslav a kol. 2011. *Projektové řízení pro začátečníky*. 1. vyd. Brno: Computer Press. 305 s. ISBN 978-80-251-2835-0
- Zákony pro lidi. 2017. *Zákon č. 2014/181 Sb. o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů* [online]. [cit.2017-11-10]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2014-181>
- ŽŮREK, Jiří. 2017. *Praktický průvodce GDPR*. 1. vyd. Olomouc: Nakladatelství ANAG. 223 s. ISBN 978-80-7554-097-3

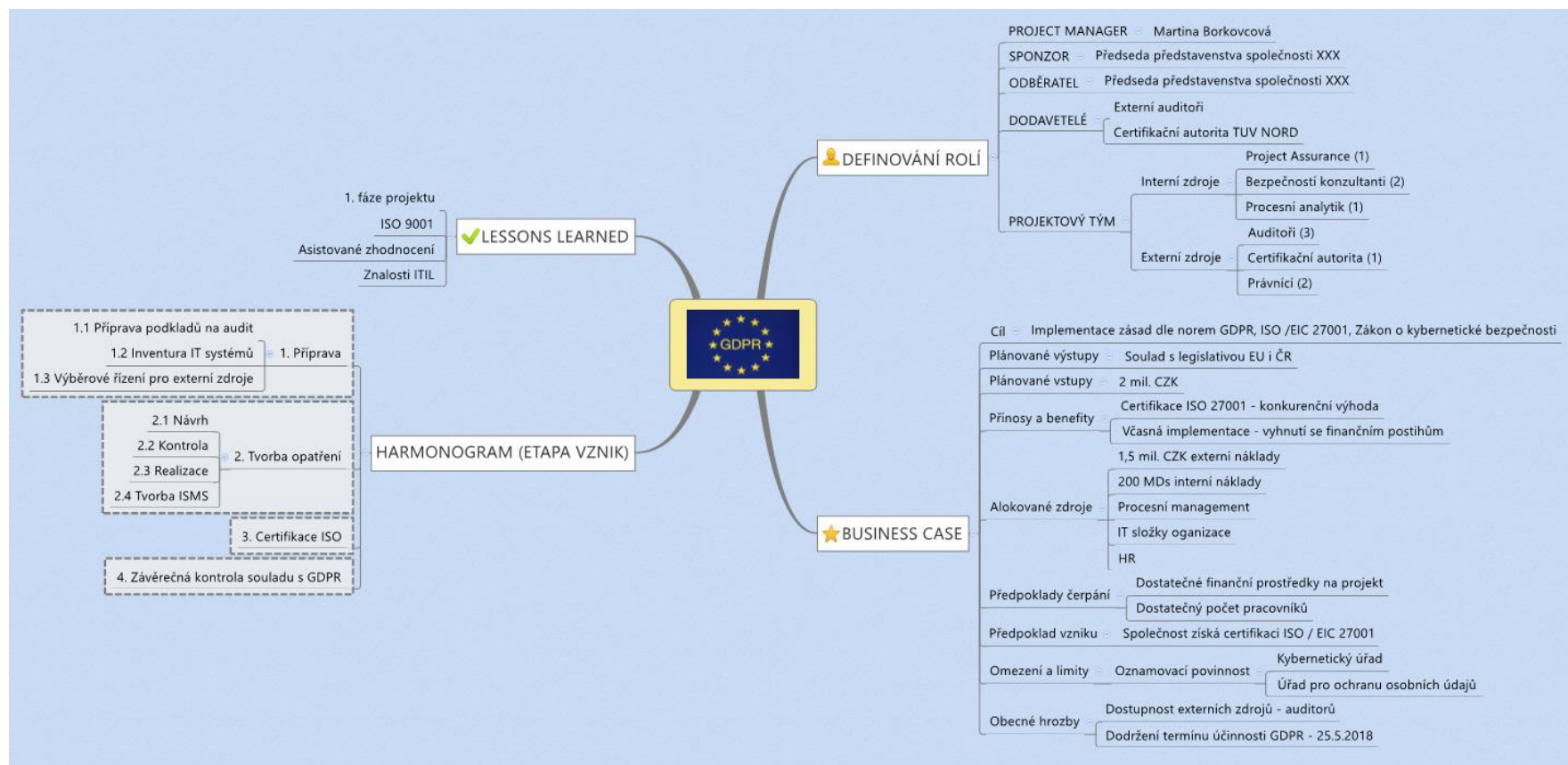
7 Přílohy

Příloha A: Business Case

Název projektu	GDPR
Odpovědnost za projekt	Martina Borkovcová – projektový manažer
Cíl projektu	Příprava na nové legislativní změny – novelizace zákona o kybernetické bezpečnosti, účinnost GDPR a současné dodržení stávajících právních norem. Součástí je certifikace ISO 27001
Sponzor projektu	Předseda představenstva společnosti XXX
Plánované výstupy (co získáme):	Plánované vstupy (co musíme investovat):
- Společnost XXX bude v souladu s legislativou EU i ČR týkající se ochrany osobních údajů a bezpečnosti dat v informačních systémech. - ISO certifikace - necertifikovaný audit dozorčího orgánu - dokumentace ISMS	2 mil. CZK
<u>Přínosy a benefity:</u>	<u>Alokované zdroje:</u>
- Včasná implementace legislativních norem – vyhnutí se finančním postihům v případě nesprávné implementace na poslední chvíli - Certifikace ISO/EIC 270001 – výhoda oproti konkurenci	1,5 mil. CZK externí náklady 200 MDs interní náklady Procesní management HR IT složky organizace
<u>Předpoklady vzniku:</u>	<u>Předpoklady čerpání:</u>
Společnost získá certifikaci ISO / EIC 27001	- Dostatečné finanční prostředky na projekt - Dostatečný počet pracovníků
<u>Omezení a limity (legislativní, technické, atd.)</u>	
Oznamovací povinnost – Kybernetický úřad a úřad pro ochranu osobních údajů	
<u>Obecné hrozby (co je potřeba sledovat a ošetřit):</u>	
Dodržení termínu – účinnost GDPR k 25. květnu 2018 Dostupnost externích zdrojů - auditorů	

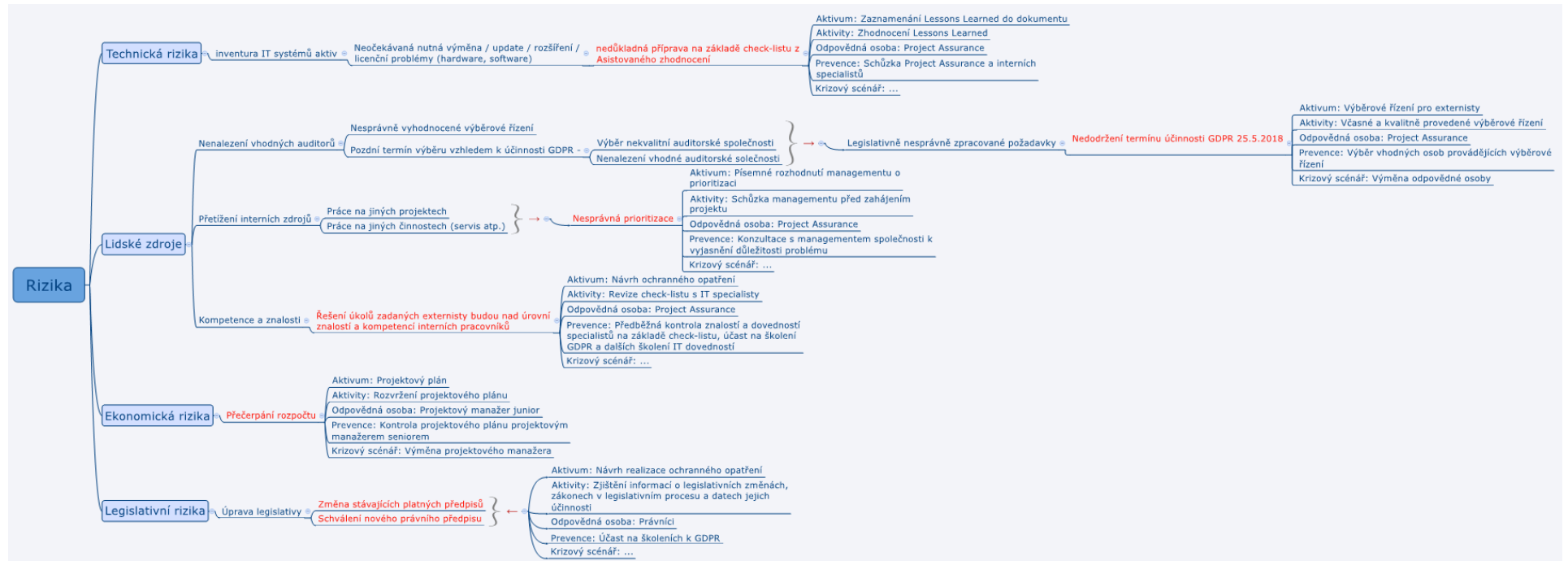
Zdroj: vlastní zpracování v MS Excel

Příloha B: Myšlenková mapa – souhrn v předprojektové fázi



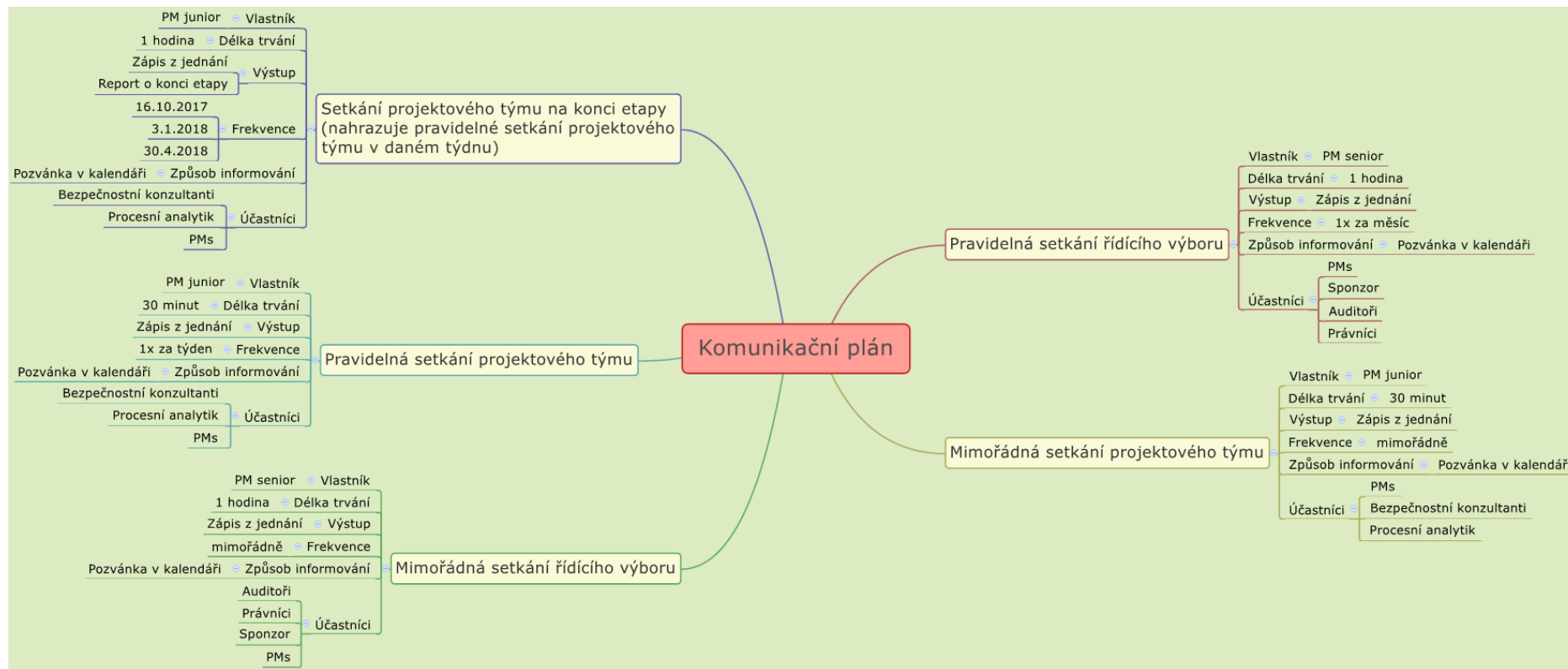
Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Příloha C: Myšlenková mapa - analýza rizik



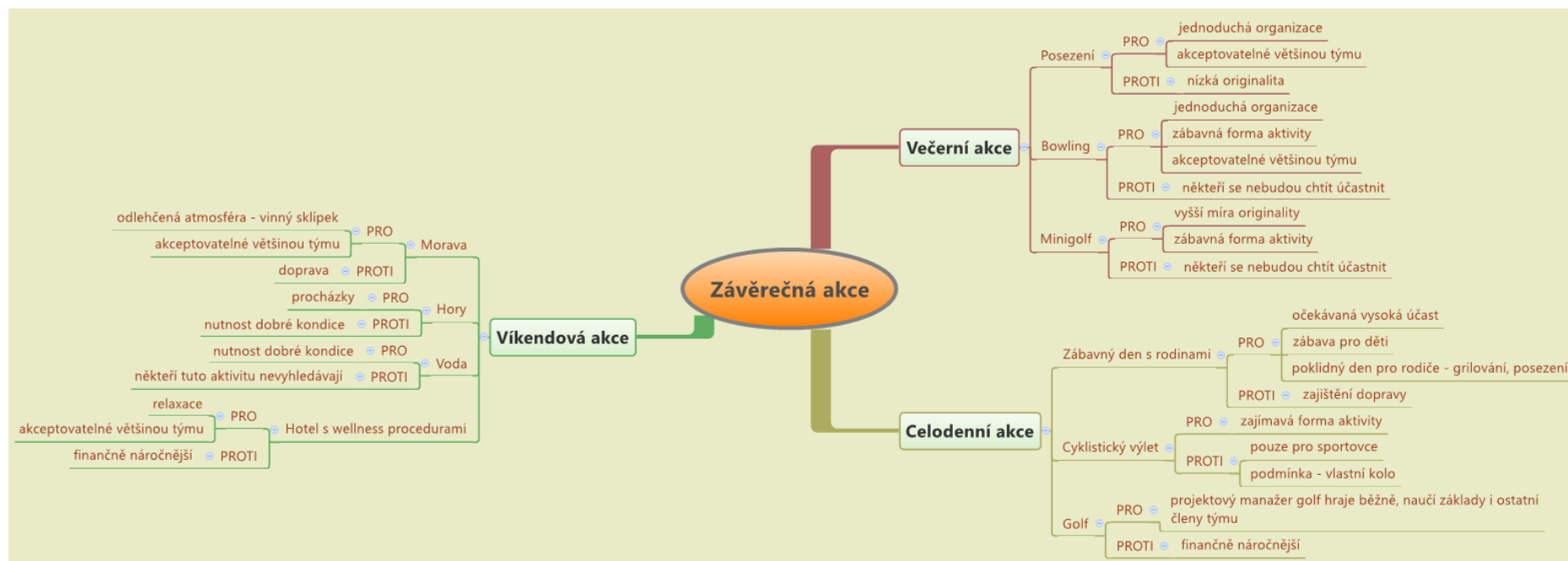
Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Příloha D: Myšlenková mapa - komunikační plán



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind

Příloha E: Myšlenková mapa – Návrh závěrečné akce po ukončení projektu



Zdroj: vlastní zpracování v softwaru XMind