



# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Projektový plán Red Bull Paper Wings II. ročník

Project plan of Red Bull Paper Wings II. year

## **STUDIJNÍ PROGRAM**

Ekonomika a management

## **VEDOUcí PRÁCE**

Ing. Petr Fanta, Ph.D.

BULIAK

DENIS

**2021**

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Buliak** Jméno: **Denis** Osobní číslo: **469416**  
Fakulta/ústav: **Masarykův ústav vyšších studií**  
Zadávající katedra/ústav: **Institut manažerských studií**  
Studijní program: **Ekonomika a management**

## II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

**Projektový plán Red Bull Paper Wings II. ročník**

Název bakalářské práce anglicky:

**Project Plan of Red Bull Paper Wings II. year**

Pokyny pro vypracování:

Cíl práce: Spracovanie projektového plánu pre II. Ročník Red Bull Paper Wings.  
Prínos práce: Zefektívnenie projektového plánovania na základe predchádzajúcich skúseností s realizáciou I. ročníku Red Bull Paper Wings.  
Osnova práce: 1. Úvod, 2. Teoretická časť – Projektové plánovanie, definícia nástrojov projektového plánovania, plánovanie z časového hľadiska, 3. Praktická časť – predstavenie projektu, vytvorenie časového plánu, aplikácia nástrojov projektového plánovania 4. Záver

Seznam doporučené literatury:

1. Doležal, Jan, Máchal, Pavel, Lacko, Branislav a kol. 2012. Projektový management podle IPMA. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha : GradaPublishing, 2012. ISBN 978-80-247-4275-5.
2. Project Management Institute. 2013. A Guide to the Project Management Book of Knowledge (PMBOK guide). Fifth edition. Pennsylvania, USA : Project Management Institute, 2013. ISBN 978-1-935589-67-9.
3. Doležal, Jan a Krátký, Jiří. 2017. Projektový management v praxi: Naučte se řídit projekty! Praha : Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-5693-6.
4. D. Rosenau, Milton. 2007. Řízení projektů. 3. vydání. Brno : Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1506-0.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

**Ing. Petr Fanta, Ph.D., institut manažerských studií MÚ**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **25.01.2021** Termín odevzdání bakalářské práce: **29.04.2021**

Platnost zadání bakalářské práce: **19.09.2022**

Ing. Petr Fanta, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Dagmar Skokanová, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.  
podpis děkana(ky)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

\_\_\_\_\_  
Datum převzetí zadání

\_\_\_\_\_  
Podpis studenta

BULIAK, Denis. *Projektový plán Red Bull Paper Wings II. ročník*. Praha: ČVUT 2021. Baka-  
lářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV  
VYŠŠÍCH STUDIÍ  
ČVUT V PRAZE**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 26. 04. 2021

Podpis:

## **Poděkování**

Touto formou v prvom rade ďakujem vedúcemu mojej bakalárskej práce Ing. Petrovi Fantovi Ph.D., za jeho čas, ochotu a cenné a vecné rady, ktoré mi pomohli pri tvorbe samotného obsahu tejto práce. V neposlednej rade poďakovanie patrí aj priateľom a rodine, ktorí pri mne stáli pri písaní práce a za ich podporu, pomoc a pochopenie.

# Abstrakt

V bakalárskej práci sa zaoberám fázou plánovania z okruhu projektového managementu. Teoretická časť je venovaná vysvetleniu pojmov ako napríklad zakladacia listina, zainteresované strany, ľudské zdroje, techniky plánovania, riziká, rozpočet a iné. Následne sú tieto pojmy zakomponované do praktickej časti a obohatené o osobné skúsenosti.

Cieľom práce je vytvorenie komplexného plánu pre nasledujúci ročník podujatia Red Bull Paper Wings, vďaka ktorému je možné realizovať tento projekt a vyvarovať sa chybám, na ktoré sa narazilo v minulosti.

## Klíčová slova

Projektový plán, čas a projekt, zainteresované strany, plánovanie projektu, plánovanie činností projektu, WBS, Ganttov diagram, kritická cesta, riziká projektu, rozpočet projektu

# Abstract

This bachelor thesis is focused on the planning phase of project management. The theoretical part is devoted to explaining concepts such as the charter, stakeholders, human resources, planning techniques, risks, budget and others. Subsequently, these concepts are incorporated in the practical part of the thesis and enriched with personal experience. The aim of the work is to create a comprehensive plan for the next year's Red Bull Paper Wings, thanks to which it is possible to realize this project and to avoid mistakes that have been made in the past.

## Key words

Project plan, time and project, stakeholders, project planning, planning activities in project, WBS, Gantt diagram, critical path, project risks, project budget

# Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>5</b>
<b>1 VYMEDZENIE ZÁKLADNÝCH POJMOV</b> .....	<b>7</b>
1.1 Projekt.....	7
1.2 Plán projektu .....	8
<b>2 PROJEKTOVÝ PLÁN</b> .....	<b>9</b>
2.1 Project charter – zakladacia listina projektu .....	9
2.2 Cieľ projektu .....	10
2.2.1 Formulácia cieľu projektu.....	10
2.3 Trojimperatív .....	11
2.4 Čas a projekt.....	12
<b>3 BODY PLÁNU PROJEKTU</b> .....	<b>13</b>
3.1 Zainteresované strany .....	13
3.2 Výstupy projektu.....	14
3.3 Plán rozsahu .....	15
3.4 Plánovanie zdrojov .....	15
3.5 Ľudské zdroje v projekte .....	16
3.5.1 Matica zodpovednosti .....	17
3.6 Plánovanie činností projektu .....	18
3.6.1 WBS .....	18
3.6.2 Sieťový graf .....	21
3.6.3 Ganttov diagram .....	22
3.6.4 Ganttov graf.....	23
3.6.5 Odhadovanie doby trvania .....	23
3.6.6 Pragmatický odhad času .....	24
3.6.7 Kritická cesta .....	24
3.7 Riziká projektu .....	24
3.8 Plánovanie rezerv projektu .....	26
3.9 Rozpočet projektu.....	26
3.9.1 Nástroje a techniky odhadu .....	27
<b>4 PROJEKTOVÝ PLÁN</b> .....	<b>29</b>



4.1	Predstavenie spoločnosti Red Bull .....	29
4.2	Predstavenie projektu Red Bull Paper Wings .....	30
4.3	Zakladacia listina projektu .....	31
4.4	Cieľ projektu .....	32
4.5	Zainteresované strany .....	33
4.6	WBS .....	34
4.7	Činnosti v projekte .....	36
4.8	Sieťový graf a kritická cesta .....	45
4.9	Ganttov diagram .....	47
4.10	Matica zodpovednosti .....	49
4.11	Rozpočet .....	52
4.12	Riziká .....	55
	<b>Záver .....</b>	<b>58</b>
	<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>59</b>
	<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>60</b>
	<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>61</b>

# Úvod

Hlavným dôvodom voľby témy - Projektový plán Red Bull Paper Wings je moja predchádzajúca reálna skúsenosť s organizáciou a plánovaním posledného ročníka tohto projektu. Vzhľadom na to, že po vyhodnotení projektu som dospel k výsledku, že niektoré činnosti sa dali urobiť efektívnejšie alebo lepšie naplánovať, rozhodol som sa, že sa poučím z minulých chýb a s dostatočným časovým predstiahom naplánujem nasledujúci ročník.

Pred realizáciou posledného ročníku som samotné plánovanie projektu nepokladal za veľmi dôležitú súčasť realizačného procesu. Dnes, už vďaka štúdiu a pracovným skúsenostiam viem, že správnym naplánovaním projektu je možné ušetriť mnoho zdrojov, dosiahnuť lepšie výsledky a zefektívniť celý priebeh, a teda vyťažiť maximum z daného konceptu projektu.

Cieľom tejto práce je naplánovať projekt tak, aby ho bolo v budúcnosti možné využiť a vyvarovať sa chybám, ktoré sa vyskytli v minulosti. Práca je spracovaná spôsobom, do ktorého je možné aplikovať rôzne premenné ako napríklad množstvo kvalifikačných kôl, dĺžka promo fáze a podobne.

Nebudem sa v tejto práci zaoberať inými fázami životného cyklu projektu ako plánovaním, pretože plánovacia časť sama o sebe je veľmi dôležitá, a preto aj relatívne obsiahla.

Na základe využitej literatúry v teoretickej časti spracovávam podrobnejšie plánovanie projektu, čo je fáza, na ktorú je potrebné dávať dostatočný dôraz a venovať jej značnú časť času. V začiatkoch sa venujem definícii cieľu projektu a zainteresovaným stranám, následne sa hlbšie zaoberám časovým plánovaním a jednotlivými činnosťami. Po tejto časti prichádza plánovanie rizík a s tým úzko spätých rezerv. Nakoniec som definoval veľmi dôležitá časť, a tou je rozpočet.

V praktickej časti sa v rovnakej následnosti ako v teoretickej časti venujem daným okruhom doplneným o moje nadobudnuté znalosti počas štúdia a práce. Táto práca zároveň nemusí byť viazaná len na plánovanie ďalších ročníkov projektu Red Bull Paper Wings ale môže byť taktiež využitá ako inšpirácie pre mnohé iné projekty s podobnou realizačnou štruktúrou.

# **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 VYMEDZENIE ZÁKLADNÝCH POJMOV

## 1.1 Projekt

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 21) defiunuje projekt, projektové riadenie alebo projektový manager ako pojmy, s ktorými sa takmer každý z nás už aspoň raz stretol, a to z dôvodu, že tieto slová a slovné spojenia sú v dnešnom usporiadanom svete mimoriadne obľúbené. Z tejto myšlienky, by sme teda mohli dedukovať, že projekt môže byť v podstate čokoľvek.

Ďalej môžeme nájsť mnoho iných definícií ako napríklad nasledovné.

Projekt je možné definovať ako proces, ktorý je jedinečný a skladá sa z postupností riadených činností s časovým ohraničením pre zahájenie a ukončenie. Jeho výsledkom je dosiahnutie stanoveného cieľa, ktorý spĺňa špecifické požiadavky, a to za predpokladu, že sú dodržané nákladové, zdrojové a časové obmedzenia (Bieliková, 2000, s. 8).

Svozilová (2016, s. 20) vo svojej publikácii uviedla, že projekt sa dá definovať ako dočasné úsilie, ktoré sa vynakladá na vytvorenie unikátneho produktu, služby alebo určitého výsledku. Dočasnosť sa v tomto prípade dá vysvetliť tak, že každý projekt má jasne daný začiatok aj koniec a je časovo ohraničený jedným z nasledujúcich spôsobov:

- Dátumom zahájenia a ukončenia.
- Dátumom zahájenia a bodom, kedy je cieľ projektu splnený.
- Dátumom zahájenia s konštatovaním, že cieľ projektu nie je z nejakého dôvodu možné dosiahnuť alebo sa zmenu podmienky, prípadne potreby realizácie projektu.

Ďalej je podľa Rosenau (2007, s. 5) projekt definovaný štyrmi základnými znakmi, ktoré keď sú pokope, vieme povedať, že sa nejedná o inú manažérsku činnosť, ako o riadenie projektu. Projekty majú cieľ, ktorý je trojrozmerný, sú jedinečné, realizujú sa v rámci organizácie a sú v nich zahrnuté zdroje.

- Cieľ projektu a trojimperatív

Trojrozmerný cieľ projektu znamená, že spĺňajú naraz rozpočtové obmedzenie, časový plán a vecné prevedenie. Spoločne ich označujeme ako „trojimperatív“, tomuto pojmu sa podrobnejšie venujem v podkapitole 2.3. Je dôležité, aby ľudia, ktorí pracujú na projekte, teda projektový tím, vedeli, ako tieto ciele splniť, a preto sa vyžaduje, aby boli merateľné a dosiahnuteľné.

- Jedinečnosť

Každý projekt je jedinečný, pretože sa neopakuje a realizuje sa iba raz, vždy na ňom pracuje iná skupina ľudí a je dočasný (takmer v každom prípade).

- Zdroje

K realizácii projektu sú potrebné zdroje, a to ľudské aj materiálne. Manager projektu nemá kontrolu nad všetkými zdrojmi, ktoré sú súčasťou projektu.

## 1.2 Plán projektu

Plán projektu je zvyčajne dokument, v ktorom je definované, aký bude postup v rámci daného projektu, ako je projekt naplánovaný a ako bude realizácia projektu zorganizovaná, vykonaná, monitorovaná a kontrolovaná. Môžeme sa stretnúť aj s názvom projektový plán (Bartošová, Bartoš, 2011, s. 41).

Definícia podľa štandardov PMBOK:

- Plán projektu je formálny, schválený dokument, ktorý sa pri realizácii projektu a pri projektovom riadení využíva ako vodítko. Hlavný dôvod použitia projektového plánu je dokumentácia predpokladov a rozhodnutí, uľahčenie komunikácie medzi zainteresovanými stranami a dokumentácia rozsahu, ceny a harmonogramu, ktoré boli schválené. Plán projektu je buď stručný alebo podrobný (Bartošová, Bartoš, 2011, s. 41).

Bartošová, Bartoš (2011, s. 41) uvádzajú 4 základné otázky, ktoré by mal projektový plán v ideálnom prípade obsahovať a sú dôležité pre projekt samotný alebo pre jeho riadenie:

- Prečo? – Dôvod prečo sa projekt realizuje.
- Čo? – Čo je cieľom a výstupom projektu.
- Kto? – Kto sa bude podieľať na realizácii projektu.
- Kedy? – Aký je harmonogram projektu a aké sú významné milníky realizácie projektu.

# 2 PROJEKTOVÝ PLÁN

## 2.1 Project charter – zakladacia listina projektu

Zakladacia listina pokrýva náležitosti ako definícia, prípadne upresnenie cieľu projektu, požadované výstupy, základné personálne obsadenie a ich kompetencie a podobne. Označuje sa taktiež ako základný projektový dokument, ktorý definuje základné technicko-organizačné aspekty projektu (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 172).

Podľa Project Management Institute (2013, s. 66) project charter, inak povedané zakladacia listina projektu, je dokument, ktorý potvrdzuje založenie projektu, a teda, že projekt reálne existuje. Vedúcemu projektu poskytuje možnosť nakladať so zdrojmi určenými na projektové činnosti. Kľúčovou časťou tohto procesu je správne zadefinovanie cieľa a taktiež aj hraníc projektu. Táto listina spočíva vo vytvorení formálneho záznamu o projekte a je spôsobom, ako sa vyšší management zaviazá k realizácii projektu.

Tento dokument je síce v každej organizácii rozdielny a má iný rozsah, avšak informácie o názve projektu, cieľu a hlavných milníkoch sú zásadnými aspektami a mali by byť vždy uvedené (Doležal, 2016, s. 109).

V Zakladacej listine môže byť okrem manažera, vymenovaný aj prípravný tím projektu, resp. aspoň jeho základní členovia, ktorých úlohou je projekt zahájiť a následne pokračovať fázami riadenia projektu (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 279).

Doležal (2016, s. 112) uvádza proces vytvárania zakladacej listiny projektu nasledovne:

- Označenie projektu identifikačnými prvkami – či už identifikačným číslom zákazky alebo aspoň pracovným názvom.
- Definovanie priorít projektu. Každý projekt má pridelenú inú mieru dôležitosti a podľa toho sa pridávajú zdroje a zvyšné potrebné náležitosti pre realizáciu.
- Rozpracovanie projektu do hlbších podrobností a stanovenie cieľu a účelu, ktorý má byť dosiahnutý realizáciou tohto projektu.
- Špecifikovanie časových horizontov a nákladov. Je lepšie tieto prvky uvádzať skôr ako rozmedzie dvoch bodov, než jasne stanovený parameter. Ako príklad si môžeme uviesť rozpočet, ktorý by mal byť 1 000 000 Kč – 1 250 000 Kč. Podľa týchto špecifikácií je projektový tím schopný prísť s návrhmi na realizáciu projektu tak, aby boli dané špecifikácie dodržané. To však neznamená že tieto parametre sú nemenné. Ak sa počas projektu zistí, že takto definované špecifikácie nie je možné dodržať, je nutná zmena alebo odstúpenie od projektu. Taktiež netreba zabudnúť na informácie o lokalite, ktoré by mali byť súčasťou týchto špecifikácií.
- Nastavenie rolí a pridelenie zodpovednosti pre projekt.

- V záverečnej časti dokumentu je priestor na doplňujúce informácie.

## 2.2 Cieľ projektu

Je podľa Svozilovej (2011, s. 90) definovaný ako stav, ktorý má byť v budúcnosti dosiahnutý za pomoci predmetu, služby alebo ich kombinácie a vytvára novú hodnotu.

Cieľ projektu je trojrozmerný, čo sa dá vysvetliť ako súčasné splnenie požiadavkov na rozpočtové náklady, časový plán a vecné prevedenie. Pre tento fakt sa používa aj pojem „trojimeratív“. Úspešné riadenie projektu vyžaduje merateľnosť týchto troch podmienok (inak povedané konkrétnosť a preukázateľnosť a dosažiteľnosť).

Je veľmi dôležité, aby členovia projektového tímu, ktorí pracujú na projekte vedeli, ako ciele „trojimperatívu“ splniť. Každý projekt je jedinečný z dôvodu, že sa realizuje iba raz. Vždy na ňom pracuje iná skupina ľudí a je dočasný (v takmer každom prípade) (Rosenau, 2000, s. 5).

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 58) napísali, že cieľom projektu je dosiahnuť výsledky, ktoré boli vopred odsúhlasené. Dôležité je, aby boli splnené výstupy v rámci akceptovateľných parametrov rizika, daného rozpočtu a v požadovanom časovom rámci. Špecifický a merateľný cieľ projektu je vytvorený na základe parametrov, ktoré boli stanovené ako cieľové. Tieto parametre projektu musia projektoví manageri dosiahnuť, aby docielili očakávané prínosy pre zainteresované strany projektu.

### 2.2.1 Formulácia cieľu projektu

Svozilová (2011, s. 90) odporúča techniku SMART pre vytvorenie vhodných podmienok pre realizáciu:

- S ako Specific – Ciele by mali byť konkrétne a špecifické.
- M zastupujúce Measurable – Pre výsledné porovnanie, či bol cieľ dosiahnutý, by ciele mali byť merateľné.
- A s významom Assignable – Pridelenie cieľov jedinému subjektu, ktorý zodpovedne a autoritatívne vykonáva rozhodnutia.
- R ako Realistic – Ciele majú byť realistické, a teda dosiahnuteľné za pomoci disponibilných zdrojov.
- T vyjadrujúce Time-bound – Je dôležité ciele časovo ohraničiť.

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 66) obohacujú SMART cieľ aj o písmeno I – integrated, ako integrovaný do organizačnej stratégie.

Definícia cieľov projektu by mala obsahovať nasledujúce 4 hlavné charakteristiky:

1. Popis výstupu, ktorý by mať byť dosiahnutý.
2. Predpokladaný termín, do kedy by mal byť cieľ projektu splnený.
3. Merítka, na základe ktorých vieme určiť že cieľ sa podarilo zrealizovať.

4. Podmienky, ktoré bližšie popisujú predstavu zadávateľa o spôsobe splnenia daného cieľa projektu.

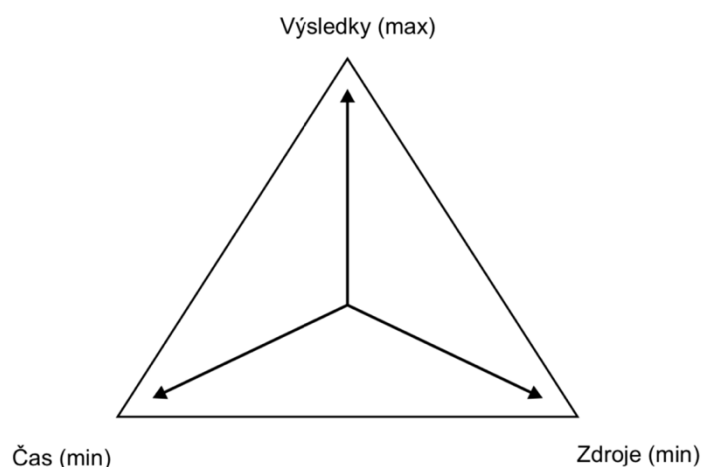
Všetky ciele projektu by mali mať logickú väzbu s konkrétnym predmetom alebo jeho časťou, službou, či kombináciou predmetu a služby. Ak toto pravidlo nie sme schopní aplikovať, je pravdepodobné, že definícia stanoveného cieľu je príliš všeobecná alebo nie je dosaťochne podrobne špecifikované členenie cieľov. To však neznamená, že definícia cieľu bude obsahovať vyčerpávajúci popis funkcionalít. Takáto presnosť špecifikácie je potrebná až v plánovacích fázach projektu (Svozilová, 2011, s. 91).

## 2.3 Trojimperatív

Pre riadenie projektu a pre projekt samotný sú veľmi podstatné tri základne dimenzie. Jedná sa o rozsah, čas a náklady. Každá z dimenzií zastupuje jeden z troch vrcholov trojuholníka. Musíme myslieť na to, že jednotlivé dimenzie sa navzájom ovplyvňujú, sú prepojené väzbami a každá z týchto väzieb zastupuje jednu stranu trojuholníka. Ak sa zvyšujú nároky na kvalitu projektu alebo rozšírenie, rastú tým aj náklady na čas a peniaze. Ak je projekt dokončený skôr, ako bolo predpokladané, dochádza k prebytku nákladov. Pri plánovaní projektu sa projektový manager musí nad týmito tromi dimenziami zamýšľať ako nad celkom a brať ich v úvahu (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, s. 47).

Rosenau (2007, s. 20) uviedol, že podmienky „trojimperatívu“ je nanešťastie veľmi náročné splniť, a to z dôvodu, že všetko, čo môže nastať počas realizácie projektu, môže znamenať hrozbu, že nebudú splnené stanovené špecifikácie realizácie a práca na projekte sa dostane do časového sklzu. Tým sa zároveň aj prekročí rozpočet. Vzhľadom na to, že žiadny z projektov nepostupuje presne podľa plánu, úspešný manager projektu sa musí dostatočne zamerať na možné problémy, ak chce „trojimperatív“ splniť.

Obrázek 1 Trojimperatív projektu



Zdroj: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 66)



## 2.4 Čas a projekt

*„Časový plán, který neuvádí vazby mezi úkoly nebo činnostmi, nemá vlastně pro plánování význam.“* (Rosenau, 2000, s. 83)

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 166) označujú čas ako jeden z kľúčových aspektov projektu, preto je veľmi dôkladne pozorovaný a častokrát aj samotný úspech projektu je veľmi silno spätý s dodržaním časového rámu. Preto je počas priebehu projektu venovaná značná pozornosť času. Z časového hľadiska a podľa charakteru sa dá projekt rozdeliť na niekoľko fáz, ktoré tvoria životný cyklus riadenia projektu.

Fázy riadenia projektu, v najširšom zmysle, vieme rozdeliť na:

- Predprojektová fáza (definičná)
- Projekt (zahájenie, príprava, realizácia, ukončenie)
- Poprojektová fáza (vyhodnotenie)

# 3 BODY PLÁNU PROJEKTU

## 3.1 Zainteresované strany

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 49) označujú za zainteresovanú stranu v projekte osobu alebo organizáciu, ktorá sa podieľa aktívne na projekte, ale aj osobu, ktorú výsledok projektu môže negatívne alebo pozitívne ovplyvniť. Zainteresovaná strana taktiež môže ovplyvniť výsledok projektu alebo jeho priebeh.

Podobne aj podľa (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, s. 71) je to osoba, označovaná ako priamy účastník projektu, ktorá sa aktívne podieľa na projekte. Opakom priameho účastníka projektu je nepriamy účastník. Tento účastník je projektom buď ovplyvnený alebo projekt je ovplyvnený touto osobou.

Úlohou managementu je štrukturovať a zároveň identifikovať možné zainteresované strany, definovať ich hrozby alebo možný pozitívny prínos a následne realizovať stratégiu komunikácie s nimi resp. komunikačnú stratégiu. Každá zo zainteresovaných strán ma pri účasti na projekte rozdielnu úroveň moci a zodpovednosti. Tieto úrovne, sa však v priebehu projektu môžu meniť (Project Management Institute, 2013, s. 30).

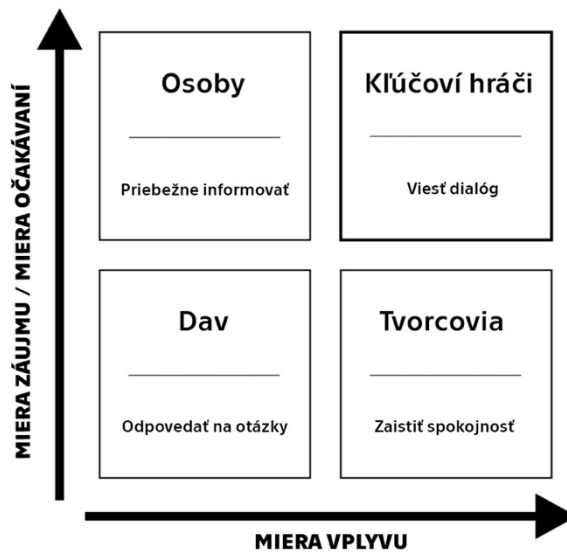
Zainteresované strany je potrebné zapojiť do projektu na základe získaných poznatkov a je potreba brať v úvahu nižšie uvedené informácie vo vzťahu k riešeniu problémov:

- Znalosti a schopnosti zainteresovaných strán
- Vplyv a záujem zainteresovaných strán

Vďaka týmto informáciám vieme takmer presne popísať účasť zainteresovaných strán na projekte, a teda si vieme zodpovedať otázky: ako, kto, kedy, kde a pod. (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 55).

Podľa Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 56) management má za úlohu štrukturovať a identifikovať možné zainteresované strany a pripraviť ich na realizáciu stratégie komunikáciou s nimi.

Obrázek 2 Matica zainteresovaných strán



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 54)

### 3.2 Výstupy projektu

Cieľ projektu, resp. zmena, ktorá má byť dosiahnutá je realizovaná skrz výstupy. Takže výstupy sú to, na čom projektový tím a zamestnanci projektu pracujú, a teda to realizujú.

Výstup projektu sa dá definovať taktiež ako všetko, čo vďaka realizácii projektu vzniklo. Výstup môže byť hmotného aj nehmotného charakteru.

Niektoré výstupy sú veľmi podstatné, a to najmä tie, ktoré sú uvedené priamo v zmluve so zadávateľom. Iné sú menej podstatné a v niektorých prípadoch môže ísť aj o vedľajšie efekty.

Čo sa týka riadenia projektu, tak z tohto pohľadu sú najdôležitejšie práve tie výstupy, ktoré označujeme ako zmluvné výstupy zákazníkovho projektu (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 163).

Svozilová (2016, s. 189) publikovala, že plán riadenia predmetu projektu sa považuje za veľmi dôležitú súčasť projektového dokumentu, ktorá môže mať dopad na jeho úspešnosť, primárne vysokorizikového typu. Pri menej náročných projektoch, je naopak možné tento dokument vynechať. Definícia predmetu projektu je nemenným dokumentom, v ktorom sú obsiahnuté nasledujúce informácie pre každého člena tímu:

- Jasný popis predmetu, ktorý má byť výsledkom projektu, ktorý bude zákazníkovi odovzdaný.
- Čo sa považuje za odchýlenie od pôvodného zadania.
- Ako postupovať pri prípadnom odchýlení alebo zmene od pôvodného zadania.

Dobre stanovené a zdefinované hranice a kvalitne identifikované a riadené konfigurácie výstupov sú potrebnou súčasťou plánu, pre dosiahnutie úspechu, hlavne u komplikovanejších projektov. Ak sa už na začiatku jasne a správne určia hranice, ušetrí sa množstvo možných konfliktov počas realizácie a najmä při jeho ukončovaní. Bez toho, aby boli zdefinované hranice, je pravdepodobné, že realizácia sa vymkne kontrole a nedosiahnu sa ciele, ktoré boli stanovené, pretože ich nie je podľa čoho vyhodnotiť, a teda nebude možné určiť, či bol splnený trojimperatív projektu alebo nie, alebo vôbec nebol definovaný (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 164).

### **3.3 Plán rozsahu**

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 160) pokladajú za dôležité a potrebné si ohraničiť projekt z finančného, časového a vecného pohľadu. Tieto pohľady musia mať medzi sebou väzby. Ak nastane situácia, že zmienené náležitosti nebudú definované, nie je možné posúdiť, či projekt prebieha v poriadku alebo či plní svoj cieľ, pretože tieto skutočnosti nemáme s čím porovnať. Do rozsahu projektu musia byť započítané aj parametre ako legislatívne požiadavky, súlad s podmienkami a štandardmi alebo ekologické limity, prípadne definícia územia a pod.

### **3.4 Plánovanie zdrojov**

Zdaje môžu byť ľudia, veci, ale aj energie alebo miesta a podobne. Čo sa týka ľudských zdrojov jedná sa o akúkoľvek osobu v konkrétnej organizačnej jednotke alebo aj mimo s určitými skúsenosťami ako napríklad počítačové programovanie, manuálne práce a iné. Vo veciach sú zahrnuté akékoľvek druhy zariadenia, ako príklad si môžeme uviesť podlahovú plochu na umiestnenie stroja alebo ľudí, možnosť použitia sústruhu apod. Taktiež peniaze môžu byť brané ako materiálny zdroj (Rosenau, 2007, s. 133).

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 195) vo svojej publikácii uvádzajú, že na to, aby sme mohli plánovať zdroje, si potrebujeme najmä stanoviť rozsah projektu. Podstatné je zhromaždiť si všetky informácie, ktoré nám pomôžu vytvoriť si predstavu o práci, ktorú bude potrebné vykonať z hľadiska obsahu, rozsahu a času. Dôležité je taktiež mať aspoň orientačnú predstavu o nákladovosti jednotlivých činností.

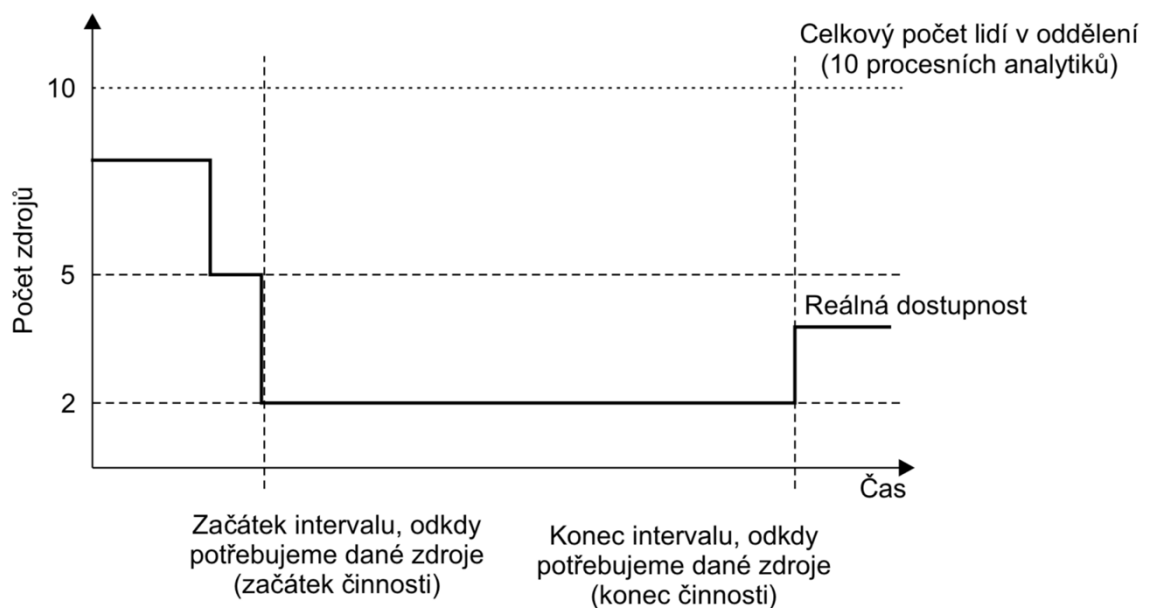
Pokiaľ sa nám podarilo vyššie uvedené informácie zhromaždiť, a to čo najpodrobnejšie (čo býva u rôznych projektov rozdielne), môžeme začať s identifikáciou zdrojov potrebných na činnosti, ktoré následne zaznamenáme vhodným spôsobom. Obecné zdefinovanie potrebných špecializovaných profesií zvládne aj riadiaci tím (napríklad pre vytvorenie návrhu budovy je potrebný projektant), otázka náročnosti úloh býva však často zložitejšia. Využívajú sa tieto postupy:

- Kvalifikovaný odhad – projektový manager diskutuje o náročnosti úlohy napr. s líniovým managerom oddelenia, ktorého skúsenosti sú potrebné a spoločnými silami sa dopracujú k požadovanej kapacite (napr. k počtu ľudí, ktorí by mali na projekte pracovať)

- Historické skúsenosti alebo analógia – ak sa podobné projekty už konali, boli zložené z podobných činností a tie spotrebovali už známe množstvo zdrojov, vieme odvodiť, koľko ich budeme potrebovať pri novom projekte.

Plánovanie zdrojov zvykne byť počas tejto fázy anonymné a riešia ich zatiaľ iba potrebné profesie či osoby s danými skúsenosťami. Až potom, ako si určíme kapacitné potreby všetkých činností v harmonograme, porovnávame naše nároky s realitou. K tomu, je potrebný ďalší vstup – informácia o disponibilite zdrojov, ktoré môžeme do projektu zapojiť (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 196).

Obrázek 3 Reálna dostupnosť zdrojov



Zdroj: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 196)

### 3.5 Ľudské zdroje v projekte

Podľa Svozilová (2011, s. 169) je zaistenie ľudských zdrojov pre projekt komplikovanou, mnohokrát aj citlivou súčasťou plánovania. Najmä, ak sa jedná o komplikovanejší projekt, do ktorého je potrebné dosadiť ľudí z rôznych profesií alebo iných organizácií.

Vo fáze priradovania rolí projektovému tímu sú rozhodné tieto skutočnosti:

- Podľa požadovaného výkonu je to odbornosť a úroveň kvalifikácie.
- Podľa harmonogramu sa jedná o časovú dostupnosť.
- Podľa rozpočtu sú dôležité náklady na výkon činnosti podľa popisu.

Je vhodné dodržať nasledujúce pravidlá:

- Jednoznačnosť priradenia – V rámci projektovej hierarchie, môže byť každá právomoc pridelená iba raz, a teda iba jednému subjektu.

- Delegovanie na základe očakávaných výsledkov – Očakávané výsledky dosiahneme iba tak, že právomoci budú delegované správne, a teda na subjekty, ktorých znalosti sú úmerné k potrebám danej kompetencie. Pri tomto rozdeľovaní je potrebné zohľadňovať znalosti, potrebný čas, riziká, obmedzenia a disponibilné zdroje.
- Všetky príslušené rozhodnutia, pridelené danej úrovni v projektovej hierarchii by mali byť na tejto úrovni aj vyriešené. Inak povedané, rozhodnutia by nemali byť posúvané z nižších na vyššie úrovne (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 122).

Zásady správnej komunikácie Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 276) v projektovom plánovaní definujú nasledovne :

Komunikácia nie je len o oznamovaní správ medzi členmi tímu rôznymi formami, ale taktiež o nasávaní informácii. Problémy vznikajú vtedy, keď sa začne prejavovať dominantné chovanie jedného člena voči druhému. Deje sa to aj vtedy, keď druhému skáče do reči, nenechá ho dohovoriť, rozpráva príliš dlho a pod. Taktiež nie je vhodné ani predstieranie záujmu a násilné naslúchanie.

### **3.5.1 Matica zodpovednosti**

Matica jasne určuje právomoci a zodpovednosť jednotlivých členov a viaže ich k prideleným činnostiam projektu, harmonogramu projektu, organizačnej štruktúre projektu, jednotlivým typom vzťahov a pod. Slúži na rozdelenie a priradenie zodpovedností a povinností jednotlivým členom tímu Bartošová, Bartoš (2011, s. 63).

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 125) uvádza, že je niekoľko spôsobov, ako zostrojiť maticu zodpovednosti, no jedným z najobľúbenejších je RACI matica, ktorej názov je zložený nasledovne:

R – responsible – osoba zodpovedná za čiastkové alebo celkové dosiahnutie výsledku,  
 A – accountable/approver – článok tímu, ktorý sa sám nemusí podieľať na tvorbe určitého výsledku, ale skôr deleguje zodpovednosť. Je to osoba, ktorá ručí za daný výsledok. Pre každý výsledok je stanovená len jedna zodpovedná osoba,

C – consulted – častokrát expert v danom odvetví, ktorý sa vyjadruje k danému výsledku na základe svojích poznatkov a skúseností,

I – informed – označenie pre každého, kto by mal byť informovaný o vývoji alebo plnení danej aktivity.

Obrázek 4 RACI matice zodpovednosti

RACI MATICA	OSOBA				
AKTIVITA	MÁRIA	MAROŠ	ADAM	JAKUB	ANETA
AKTIVITA Č. I	A	R	I	I	I
AKTIVITA Č. II	I	A	R	C	C
AKTIVITA Č. III	I	A	R	R	C
AKTIVITA Č. IV	A	C	I	I	R

R = Responsible A = Accountable C = Consult I = Inform

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa (Project Management Institute, 2013, s. 262)

## 3.6 Plánovanie činností projektu

### 3.6.1 WBS

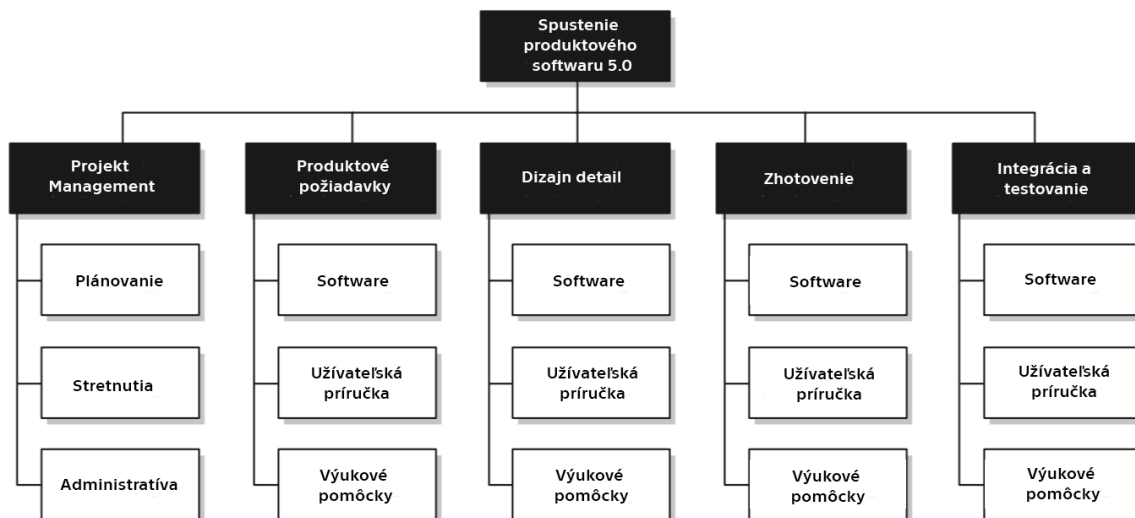
Podrobný rozpis prác (WBS) je hierarchická štruktúra úsekov práce, zaisťujúca dosiahnutie definovaného cieľa projektu (Svozilová, 2011, s. 139).

Rosenau (2007, s. 71) označil WBS ako metódu vhodnú na rozdelenie projektu do činností, úloh alebo pracovných balíkov. Hierarchická štruktúra teda WBS znižuje pravdepodobnosť, že sa na niečo počas projektu zabudne. Z toho vyplýva, že úlohou WBS je zabezpečiť, aby všetky potrebné projektové činnosti boli medzi sebou prepojené a logicky identifikované. Výroba nového produktu, môže byť zložená zo stoviek postupných krokov, vrátane nových a špecifických pre daný typ produktu.

Zvyčajne proces začína definovaním činností určených k realizácii, založené na hierarchickej štruktúre projektu s prípadnými pádnyimi obmedzeniami alebo podmienkami. Začína sa zostavovať iný, kvalitatívne odlišný zoznam, a teda sa nejedná o WBS. Táto aktivita slúži na identifikáciu úloh a činností, ktoré je nutné realizovať, aby bolo možné dosiahnuť požadované výsledky. Všetky činnosti z nášeho zoznamu by mali byť priraditeľné k niektorému pracovnému balíku.

Od tohoto súboru činností sa vyžaduje dostatočná miera detailnosti, a zväčša býva hierarchicky štruktúrovaný. V tomto kroku toľko nezbáame na následnosť činností, primárne nám ide o výpočet (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 178).

Obrázek 5 Príklad WBS



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa (Project Management Institute, 2013, s. 130)

Rosenau (2000, s. 82) tvrdí, že neexistuje žiadny kúzelný vzorec pre zostrojenie WBS, teda žiadny štandardný počet úrovní, ktorými sa môžeme riadiť. Všeobecne by sa mali ukázať asi 3 alebo 4 úrovne, ale niekedy môže byť vhodné vyobraziť päť, desať alebo aj viac úrovní. Dekompozícia môže byť zostrojená z hľadiska časovej postupnosti, podľa zapojenia zložiek organizácie, podľa funkčných celkov alebo takmer podľa čohokoľvek, čo dáva zmysel.

Ak si pracovné balíky v projekte rozdelíte na menšie kúsky, o to ich bude viac a budú lacnejšie. Ale čím viac pracovných balíkov v projekte bude, tým viac peňazí a času bude stáť, aby tieto balíky boli medzi sebou previazané a poriadne prepojené. Malé úlohy hierarchickej štruktúry činností s krátkym trvaním zlepšujú presnosť sledovania aktuálneho stavu projektu. Ak je v projekte iba jeden pracovný balík, nevznikajú nové náklady na medzičlánky, ktoré prepájajú tieto balíky, no úloha je veľká a nákladná. Preto existuje zlatá stredná cesta, ku ktorej manager dospeje na základe skúseností. Čím viac úlohy WBS zodpovedajú predchádzajúcim skúsenostiam, o to presnejšie a realistickejšie budú časové aj nákladové odhady. Ďalšia vec, ktorú treba zvážiť pri rozhodovaní o jednotlivých veľkostiach balíkov je, či za túto úlohu bude zodpovedať vyššie alebo nižšie postavená osoba a či má dostatočné množstvo skúseností na danú úlohu. WBS definuje pracovné balíky a pre tých, ktorí ich budú realizovať bude priradený k úlohám aj časový termín a rozpočet. Preto je správne, aby najnižšie úrovne odpovedali krátkym dobám trvania a malým prírastkom práce. Mnohokrát je vhodné do príslušného rámčeka WBS uviesť aj číslo hierarchickej štruktúry, informáciu o časovom termíne alebo rozpočte a meno vedúceho danej úlohy (Rosenau, 2000, s. 82).



Tománková, Čápková (2013, s. 154) uvádza, že vhodné rozdelenie obvykle býva dosiahnuté ak:

- činnosť obsahuje len jeden druh procesu,
- má daná činnosť predvídateľnú dobu trvania,
- patrí táto činnosť na rovnakú úroveň príslušnej časti projektu,
- je vyžadovaný rovnaký zdroj počas celej doby činnosti,
- je malá pravdepodobnosť, že činnosť bude prerušená,
- za činnosť nesie zodpovednosť jedna osoba alebo organizačná jednotka.

Podľa Svozilová (2011, s. 139) je niekoľko hlavných princípov, ktoré odporúča, aby boli dodržané pri tvorbe WBS:

- Zadanie projektu musí byť jasné, zrozumiteľné a jednoznačné, pre každý rozpis prác tak, aby projektový manager so svojím tímom pochopili, čo má byť výsledkom projektu.
- Podrobný rozpis prác rozoberá do detailov, čo má byť vykonané v rámci projektu a poskytuje základ pre tvorbu časového harmonogramu a v rámci obsahu projektového reportingu.
- Budúci výsledok projektu je cieľ, ktorý majú čiastkovo plniť jednotlivé vetvy hierarchickej štruktúry. Takmer každý predmet projektu je možné rozštiepiť na menšie ciele, ktoré postupným plnením zabezpečia väčšie šance na schválenie, či prijatie celkového výsledku projektu.
- Suma práce na vyšších úrovniach rozpisu je vždy súčet súm prác na nižšej úrovni.
- Pracovníci, ktorí sú súčasťou tímu, ktorý pracuje na tvorbe predmetu projektu, sú pridelovaní k úlohám na technickej úrovni realizácie projektu a sú zodpovední za výkon týchto úloh z hľadiska času a kvality.
- Pracovníci na vyššej úrovni hierarchickej štruktúry sú manažerskej povahy a sú zodpovední za riadne dodržanie času, nákladov a celkovej kvality.

Časový rozpis krokov v projekte, inak povedané harmonogram, je neoddeliteľnou súčasťou plánu projektu a nájdeme v ňom všetky informácie týkajúce sa času a projektu, a teda v akej časovej postupnosti budú práce na projekte prebiehať alebo v akých termínoch. K časovo ohraničeným úsekom rozpisu sa priradujú realizačné zdroje, ktoré podľa zadania realizujú výkony čiastkových úsekov a nesú zodpovednosť za splnenie úloh a realizáciu výstupov spojených s konkrétnym zadaním čiastkovej úlohy:

- Časový rozpis projektu, ktorý znázorňujú diagramy a harmonogramy je dôležitou súčasťou plánu projektu a nástrojom pre celkovú, ale aj prehľadnú evidenciu veľkého množstva informácií, ktoré sú zásadné pre riadenie projektu, a tie najdôležitejšie sú:
  - o kľúčové termíny projektu a milníky,
  - o logické hierarchicky zoradené štruktúry prác prevedené do úloh, ktoré z časového hľadiska na seba nadväzujú,
  - o informácie o očakávanej dobe trvania čiastkových prác,

- o medzi sebou previazané úseky, ktoré zabezpečujú zachovanie logiky výkonu práce, aj keď nastanú časové zmeny v harmonogramoch,
- o informácie iného typu, ktoré sú dôležité po celú dobu životného cyklu ako napríklad koordinácia a riadenie alebo monitorovanie a kontrola, informácie, ktoré napomáhajú údržbe harmonogramu (Svozilová, 2011, s. 150).

Používanie diagramov pri plánovaní projektu má svoje výhody ako napríklad:

- sú dôležitou pomôckou manažera projektu pri sledovaní globálnych cieľov projektu, ale aj pri dennom riadení projektu,
- zabezpečujú dostatočne rýchle rozhodnutia v kritických situáciách, najmä pri využívaní živej a dynamickej štruktúry,
- sú flexibilné a nájdeme v nich väzby, ktoré promptne podporia manažera projektu pri jeho analytických potrebách (Svozilová, 2011, s. 150).

### **3.6.2 Sieťový graf**

Sieťový graf je akékoľvek grafické zobrazenie, ktoré medzi sebou prepájajú projektové činnosti a udalosti za účelom ukázať ich závislosť na sebe. Každá aktivita je viazaná s predchádzajúcimi, nasledujúcimi a súbežnými činnosťami (Rosenau, 2007, s. 84).

Podľa Rosenau (2007, s. 83) existuje veľa foriem sieťových grafov, no za najbežnejšie označil graf logického sledu činností PERT, uzlovo orientovaný sieťový graf PDM a hranovo orientovaný graf ADM.

V uzlovo definovanom sieťovom grafe sa pre znázornenie činností využívajú uzly s hodnotami, kde je závislosť medzi činnosťami vyjadrená orientáciou hrán (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 179).

Pri hranovo orientovaných sieťových grafoch sa pre znázornenie činností využívajú ohodnotené orientované hrany. V tomto prípade uzly predstavujú okamihy vyjadrujúce začiatok a koniec činností. Pri využívaní tejto techniky je dobré v niektorých prípadoch fiktívne znázorniť ohodnotenie hrany pre správne znázornenie (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 179).

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 179) podmienili využívanie Ganttovho alebo sieťového grafu niekoľkými pravidlami, a to:

- graf má jeden začiatok,
- graf má jeden koniec,
- smer šípok je orientovaný zľava doprava a vyjadrujú tok času – nie je možné vytvárať cykly.

Ďalší krok je zoradenie činností, a teda priradenie logických väzieb medzi činnosťami. Pre stanovenie časového harmonogramu musia byť činnosti realizované v istom poradí a taktiež musia na seba nadväzovať. Technologický postup určuje previazanie medzi aktivitami. Môžu byť ovplyvnené externými vplyvmi a ich stanovenie je možné aj na základe skúseností. Existuje viac variánt, ako môžu byť činnosti previazané, no najčastejšie využívané sú tieto:

- Koniec – začiatok: je to najčastejší druh väzby, prvá činnosť musí skončiť, aby druhá mohla začať.
- Koniec – koniec: činnosti, ktoré predchádzajú danej činnosti musia skončiť, aby daná činnosť mohla taktiež skončiť.
- Začiatok – začiatok: činnosti, ktoré predchádzajú danej činnosti musia začať, aby daná činnosť mohla taktiež začať.
- Začiatok – koniec: predchádzajúce činnosti musia začať, aby tie, ktoré nasledujú po nich mohli skončiť.

Výsledkom tohto procesu zvykne byť určitá forma grafického znázornenia (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 178)

### **3.6.3 Ganttov diagram**

Podľa Bartošová, Bartoš (2011, s. 62) ganttov diagram graficky zobrazuje priebeh činností v čase, ich návaznosť a zároveň aj súbežnosť. Ganttov diagram sa využíva pri riadení projektov alebo programov. Tento diagram v stĺpcoch zobrazuje časové obdobie, v ktorom sa plánuje. Od dĺžky plánovaného projektu závisí v akej podrobnosti sa bude zobrazovať, napr. roky, mesiace, dni. Čiastkové úlohy sa zobrazujú v riadkoch, nazývané aj aktivity, a teda kroky, činnosti alebo podprojekty v logickej následnosti k plánovanému projektu. Dĺžka trvania aktivity je teda prepojená s časovým obdobím.

Keď sú všetky činnosti v projekte presne naplánované, prichádza na rad hľadanie kritickej cesty. Kritická cesta začína prvou fázou, resp. činnosťou a končí po ukončení poslednej fázy. Existuje viac kritických ciest.

Je potrebné mať na pamäti časové rezervy. Môže nastať situácia, kedy sa naplánovaná činnosť začne realizovať neskôr, ako bolo v pláne. Ak táto činnosť neleží na kritickej ceste projektu, na priebeh realizácie, a teda na dĺžku trvania to nebude mať dopad a využije sa časová rezerva (Janišová, Křivánek, 2013, s. 371).

Svozilová (2016, s. 153) vo svojej publikácii uviedla, že dnes sa Ganttov diagram stále často využíva, pretože je považovaný za prehľadný nástroj pre komunikáciu. Diagram bol softwarovo zdokonalený a je v ňom možné vyznačiť rôzne typy prekryvov, väzieb až po kritickú cestu. Taktiež je možné porovnávať plán so skutočným stavom projektu.

Obrázek 6 Ganttov diagram

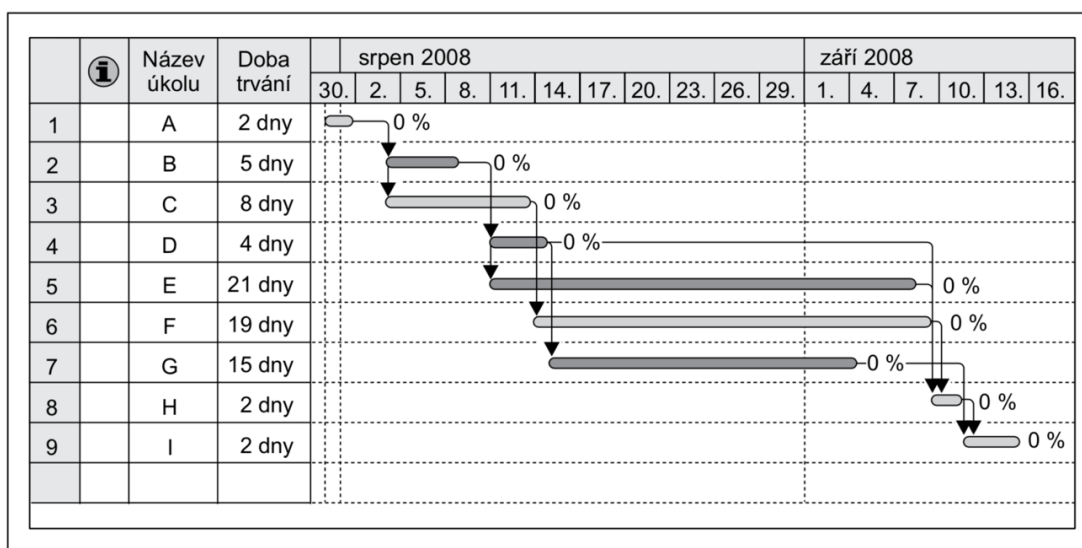
	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8	T 9
Úkol 2.2.1									
Úkol 2.2.2									
Úkol 2.2.3									
Úkol 2.2.4									

Zdroj: (Bartošová, Bartoš, 2011, s. 62)

### 3.6.4 Ganttov graf

V dnešnej praxi sa už nestretáme tak často so sieťovými grafmi. Do popredia sa dostáva graf, ktorý vznikol kombináciou sieťového grafu a Ganttovho diagramu, a teda Ganttov graf. V zobrazení tohto typu sa dajú pomerne jednoducho odpočítať rezervy (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 185).

Obrázek 7 Ganttov graf



Zdroj: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 186)

### 3.6.5 Odhadovanie doby trvania

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 182) udáva ako súčasť plánovania aj odhadovanie doby trvania jednotlivých činností, čo predstavuje stanovenie orientačného času potrebného pre vykonanie danej činnosti. Pri plánovaní doby trvania je nevyhnutné zamyslieť sa aj nad množstvom zdrojov, bez ktorých sa daná činnosť nezaobíde, ich dostupnosť a produktivitu. Doba trvania činnosti sa určuje na základe jej pracnosti a mali by ju odhadovať osoby, ktoré poznajú technológiu pridruženú k tejto činnosti.

Cieľom je vyvodiť, čo najkvalitnejší odhad trvania činnosti, ktorý však bude stále iba odhadom. Najčastejšie sa využívajú odhady ako:

- Jednočíselný odhad na základe osobnej skúsenosti
- Odhad na základe dokumentácie predchádzajúcich projektov
- Odhad na základe noriem napr. v stavebníctve
- Parametrické odhadovanie napr. podľa metrov
- a iné.

### **3.6.6 Pragmatický odhad času**

Rosenau (2007, s. 108) odporúča tento odhad aplikovať na základe skúseností a po kolektívnom posúdení. Diskusia by mala byť zložená z viacerých účastníkov, a teda manažera projektu, vedúceho čiastkovej úlohy a jedného až troch pracovníkov. Táto skupina by mala dospieť k záveru, ako by podľa nich mal vyzeráť časový plán. Zlaté pravidlo hovorí o tom, že vedúci úlohy by mal byť súčasťou tejto skupiny. Manažer projektu je pri tejto aktivite dôležitý, aby dohliadol na vyváženosť s ostatnými časovými odhadmi projektu. Zvyšní účastníci sú potrební pre odborné rady a doplnenie praktických skúseností.

### **3.6.7 Kritická cesta**

Časovo najdlhšia možná trasa zo začiatočného bodu grafu až do koncového bodu sa nazýva kritická cesta. V každom projekte nájdeme minimálne jednu. Ak chce manažer dokočniť svoj projekt včas, sú to práve činnosti na kritickej ceste, na ktoré by sa mal najviac zamerať, aby dodržal časový harmonogram. Projekt je ukončený, keď sa dostaneme na posledný bod kritickej cesty. Pre činnosti na kritickej ceste platí, že nemajú časovú rezervu, a teda ak sa predĺži napríklad prvá činnosť bude to mať dopad na termín ukončenia projektu (ManagementMania.com, 2019).

## **3.7 Riziká projektu**

Projektový tím by mal mať počas priebehu celého projektu na mysli, že úspech projektu môže ohroziť mnoho nebezpečenstiev. Z tohto dôvodu musí celý projektový tím sledovať nepriaznivé vplyvy na projekt a mať v zálohe pripravené opatrenia, ktorými je možné minimalizovať ohrozenie projektu a zabezpečiť, tak vyššiu pravdepodobnosť úspešného dokončenia projektu. Je nevyhnutné, aby celý projektový tím pracoval s rizikami počas celej dĺžky trvania projektu (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 84).

Na základe vyhotoveného zoznamu rizík sa snažíme odhadnúť pravdepodobnosť výskytu daného nebezpečenstva a približne určiť výšku nepriaznivého dopadu na projekt, a teda vyčíslit finančné škody.

Analýza rizík môže byť:

- Kvantitatívna – keď vieme určiť hodnotu pravdepodobnosti a hodnotu straty číselnou hodnotou.

- Kvalitatívna – pre vyjadrenie pravdepodobnosti a straty sa využíva slovná hodnota napr. vysoká pravdepodobnosť, nízka pravdepodobnosť, veľký dopad, stredný dopad (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 87).

Doležal, Máchal, Lacko a kol. (2012, s. 87) o ošetrovaní rizík píše tak, že táto fáza prináša riešenie, ako znížiť celkovú hodnotu všetkých rizík na únosnú úroveň pre úspešné dokončenie projektu. Typické opatrenia, ktoré sa využívajú v praxi sú nasledovné:

- poistenie nepriaznivej udalosti – prenesenie rizika,
- zmiernenie rizika – navrhnúť opatrenia, ktoré minimalizujú napr. veľkosť dopadu neželaných okolností na projekt alebo zmena pravdepodobnostnej hodnoty očakávanej udalosti,
- vylúčiť riziko iným riešením, v ktorom neprichádza v úvahu daná riziková udalosť,
- tvorba rezervy – časová, nákladová alebo vo veľkosti kritického zdroja, ktorá nám zabezpečí možnú kompenzáciu nepriaznivej udalosti,
- tvorba záložného plánu B, v prípade, ak na rizikovú udalosť dôjde,
- na nájdenie konkrétneho opatrenia voči rizikám, je potrebný celý projektový tím, pretože sa jedná o kreatívny proces, ku ktorému je potrebné tvorivé myslenie všetkých členov tímu.

Riziko má vždy dve stránky, fyzickú a psychologickú. Medzi hmotnú, teda fyzickú, môžeme zaradiť napríklad finančné riziko. Psychologická zvykne byť závažnejšia, a to z dôvodu, že ľuďom chýba schopnosť pripúšťania hmotného rizika a potrebujú takzvaný „záchanný vankúš“ pre svoje odhady na financie a čas. Naopak technicky - vzdelaní pracovníci ako napríklad inžinieri, preferujú prácu s presnými hodnotami, a teda numerické odhady času alebo peňazí pre nich nie sú atraktívne. Tieto odhady sa často môžu neskôr ukázať ako chybné. Tento postoj ich následne vedie k pesimistickým odhadom, aby skutočnosť vyznela lepšie (Rosenau, 2000, s. 155).

Zdroje projektových rizík, ktoré majú citelný dopad na rozpočet Svozilová (2011, s. 185) označila ako:

- Zle alebo nedostatočne definované požiadavky pri zadávaní projektu
- Nedefinované požiadavky originálnych riešení v nepreskúmaných oblastiach
- Zle odhadnutá náročnosť a iné typy nákladov
- Nedostatočná podpora zo strany managementu spoločnosti
- Slabé skúsenosti manažera projektu
- Neznáme vplyvy

Svozilová (2011, s. 185) definuje proces riadenia rizík ako sled aktivít. Cieľom procesu riadenia rizík projektu je eliminovanie pravdepodobnosti, že počas realizácie projektu nastanú rizikové javy a zároveň príprava opatrení, ak by tieto javy nastali, aby ich dopady na rozpočet boli čo najmenšie. Ani superkvalifikovaný manažer projektu nemá dostatočné množstvo skúseností na to, aby minimalizoval všetky ohrozenia na nulové

hodnoty, čo sa týka ich finančného vyjadrenia. Preto by mal každý správne nastavený rozpočet počítať s krytím týchto hrozieb.

### **3.8 Plánovanie rezerv projektu**

Výraz „plán“ sa používa spojený s budúcnosťou a nik z nás nie je schopný predvídať skutočnosti, ktoré sa v budúcnosti stanú, a preto musia plány obsahovať rezervy, ktoré je možné využiť pri nepredvídateľných udalostiach. Rezervu môžeme brať ako opozitum rizika. Každá z troch sekcií trojimperatívu by mala mať svoju rezervu (Rosenau, 2007, s. 158).

Rezerva sa najčastejšie týka času a nákladov, pretože v týchto častiach projektu sa stretávame s problémami najčastejšie. Počas projektu sa častokrát objaví mnoho aspektov, ktoré budú vyžadovať viac financií a času, ako bolo plánované. Napríklad, keď potrebujete prejednávať určité veci s inými ľuďmi a potrebujete na to súhlas nadriadeného, čo vás zdrží, následne si ľudia musia nájsť na vás čas, čo tiež nie je ihneď a tak podobne. Takto vznikajú omeškania (Rosenau, 2007, s. 158)

Podľa Rosenau (2007, s. 160) je mnoho spôsobov ako do projektu zakomponovať rezervy. Jednou z týchto variánt je umiestniť malé rezervy 5 – 10 % ku každej z úloh. Táto metóda je dobrá, no nevýhodou je, že neberie v úvahu úlohy, ktoré sa dajú odhadnúť presne alebo nedajú.

Svozilová (2011, s. 185) manažérskou rezervou nazýva rezervu, ktorá bola vytvorená na riziká, ktoré sú pri plánovaní projektu neznáme, ale počas priebehu sa môžu vyskytnúť, no ich povaha na začiatku realizácie nie je známa. Riadenie tejto rezervy podlieha nadriadenému managementu.

### **3.9 Rozpočet projektu**

Svozilová (2016, s. 176) pokladá rozpočet za potrebný podklad pre správne nastavenie všetkých činností a čiastkových dodávok, ktoré sú súčasťou projektu. Tak tiež z dôvodu porovnávania reálneho stavu projektu s jeho plánom.

Rozpočet je neoddeliteľnou súčasťou projektového plánu. Je dôležitý pre všetky zainteresované strany – od vlastníkov projektu, pre ktorých je dôležité koľko peňazí projekt vyprodukuje, za aké množstvo nákladov, cez koordinátorov tímu, ktorí si podľa neho plánujú svoje aktivity, až po rádového zamestnanca, ktorému sa od rozpočtu odvíja výška jeho mzdy (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, s. 203).

Náklady v peňažných jednotkách vyjadrujú spotrebu prostriedkov. Dôležité je prostriedky využívať hospodárne a účelne. Ak má byť spoločnosť efektívne riadená, mala by sa zaoberať nákladovou štruktúrou (Srpová, Svobodová, Skopal, Orlík, 2011, s. 29).

Druhy nákladov projektu podľa Svozilová (2016, s. 176) sú:

- Priame – napr. práca, materiál, cestovné, nákup alebo prenájom technológií
- Nepriame – tzv. režijné náklady – napr. plat managerov spoločnosti, podporné funkcie podniku napr. marketing, daňové odvody a pod.
- Ostatné – rezervy vytvorené na známe riziká, na neznáme riziká, bonusy a provízie zamestnancom a pod.

Podľa Srpová, Svobodová, Skopal, Orlík (2011, s. 29) vieme náklady sledovať na základe:

- Druhu – materiál, odpisy, mzda a pod.
- Účelu – útvar, výkon – pre potreby kalkulácií a tvorbu rozpočtu
- Činnosti – finančné, prevádzkové a mimoriadne
- Variabilné a fixné – v závislosti na zmenách objemu výroby

Je potrebné odhadovať náklad každej úlohy. Po rozložení úloh a činností pomocou hierarchickej štruktúry činností (WBS) a sieťových grafov môžeme začať s odhadom nákladov na jednotlivé úlohy. Súčet menších úloh nás dovedie k rozpočtu pre akúkoľvek väčšiu činnosť, inak povedané, musíme využívať, čo najviac detailov. Pre každú úlohu vyobrazenú vo WBS by mala byť odhadnutá výška nákladov zodpovedným vedúcim (Rosenau, 2000, s. 121).

### **3.9.1 Nástroje a techniky odhadu**

Existuje celá rada spôsobov, ako predbežne odhadnúť náklady. Metóda „zdola nahor“ je typická pre použitie, čo najväčšieho množstva detailov. Pre presný odhad sa hlavný projekt rozdelí na malé pracovné balíky. Súčtom týchto pracovných balíkov sa dostaneme k predbežnému odhadu nákladov na celý projekt (Rosenau, 2000, s. 121).

Svozilová (2016, s. 197) vysvetľuje techniku odhadu analógiou, ako odhad založený na podobnosti s obdobnými projektami realizovanými v minulosti. Využíva sa v ranných fázach príprav projektu. Považuje sa síce za najmenej nákladnú, no zároveň aj za najmenej presnú techniku.



# **PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 PROJEKTOVÝ PLÁN

V tejto kapitole sa budem zaoberať praktickou časťou, a teda plánovaním projektu Red Bull Paper Wings. Pri spracovávaní využijem poznatky, ktoré boli bližšie definované v teoretickej časti a taktiež budem čerpať z vlastných skúseností.

V začiatku kapitoly predstavím spoločnosť a samotný projekt, následne sa cez zakladaciu listinu a zainteresované strany dostaneme až činnostiam, ktoré celý projekt budú tvoriť. Tieto časti sú rozdelené na WBS a činnosti v projekte. V nasledujúcej časti prideliť zodpovednosti členom realizačného tímu projektu formou RACI matice a k záveru sa pozrieme na predpokladaný rozpočet projektu, a samozrejme, na možné riziká, ktoré nám môžu skomplikovať organizačnú fázu.

### 4.1 Predstavenie spoločnosti Red Bull

Spoločnosť Red Bull sa venuje výrobe energetického nápoja Red Bull a bola založená v 80. rokoch minulého storočia rakušanom Dietrichom Mateschitzom, na základe inšpirácie, ktorú načerpal v Thajsku z funkčných nápojov. Pán Mateschitz nepriniesol na trh len nový produkt, ale taktiež unikátny marketingový koncept. Tu vznikli začiatky novej produktovej kategórie zvané „Energetické nápoje“. Od roku 1984 – 1987 vyvíjal receptúru, stratégiu spoločnosti, obal produktu a marketingový plán. V týchto rokoch vzniklo aj známe „Red Bull Vám dáva kríídla“ alebo „Revitalizuje telo a myseľ“.

Red Bull Energy Drink sa začal predávať v Rakúsku 1. apríla 1987. K dnešnému dňu už sa spoločnosť nevenuje len predaju energetického nápoja Red Bull, ale taktiež vyrába aj produktovú radu limonád pod názvom „Organics by Red Bull“.

Výroba a predaj nápojov nie je to jediné, čo táto firma ponúka. Značku vnímajú aj ľudia, ktorí nie sú nadšencami energetických nápojov, a to z toho dôvodu, že spoločnosť sa zaoberá aj inými činnosťami. Ľudia si často spájajú Red Bull s adrenalínovými športmi a vrcholovými športovcami. Vzťah športovec/značka v tomto prípade nie je založený čisto na sponzoringu, ale na dlhoročných dobrých vzťahoch, ktoré sú v mnohých prípadoch budované od mladšieho veku športovcov, umelcov a pod.

Po športovcoch prichádza na rad aj tvorba mnohých zaujímavých akcií. Vo väčšine prípadov ide o realizáciu vlastných atipických konceptov, a práve jednému z nich sa venujem v tejto práci. Najznámejšie akcie od Red Bull-u v Českej republike sú napríklad Red Bull Crashed Ice, ktorý sa uskutočnil priamo v centre Prahy od Pražského hradu do Nerudovy ulice. Red Bull letecký deň, ktorý sa konal taktiež v hlavnom meste na Střeleckom ostrove v rokoch 2001, 2003, 2008 a 2013 a mnohé iné akcie.

Red Bull podporuje okrem športov aj hudobnú, tanečnú a celkovo umeleckú scénu. Okrem iného je posledné roky významným článkom aj v esporte.

Čo sa týka marketingu, spoločnosť je známa svojím netradičným a zaujímavým spôsobom tvorby marketingových kampaní, ako napríklad kreslenými animovanými reklamami alebo vhodne načasovaným doručením energetického nápoja pre konzumenta v momente potreby, napríklad šoférom uprostred dopravnej špičky alebo študentom počas skúškového obdobia netradičným spôsobom a podobne.

Koncom roku 2020 uvádza zdroj, že Red Bull zamestnával 12 618 ľudí v 171 krajinách na celom svete.

## 4.2 Predstavenie projektu Red Bull Paper Wings

Ako už bolo spomenuté, spoločnosť Red Bull sa venuje aj organizácii neštandardných podujatí a jedným z nich je aj Red Bull Paper Wings. Ide o majstrovstvá sveta v hode papierovým lietadielkom, do ktorých sa v roku 2019 zapojilo 64 krajín, a teda 405 vysokoškolských univerzít. Táto akcia je cielená na vysokoškolských študentov, no vekové hranice nie sú stanovené. Korene tohto projektu siahajú do roku 2006 a od toho roku bolo zorganizovaných už celkovo 5 ročníkov. Posledný z nich sa konal v roku 2019. Súťaží sa v troch disciplínach s papierovým lietadlom, ktoré si každý súťažiaci stavia podľa seba resp. vlastných technických poznatkov.

Disciplíny sú:

- hod do diaľky na počet metrov, tzv. „Long Distance“
- hod do výšky na počet sekúnd, tzv. „Airtime“
- akrobatická časť - online kvalifikácia, tzv. „Aerobatics“

Na každú z týchto disciplín je dôležité postaviť iný druh lietadielka, pretože aerodynamika, v tomto prípade, rozhoduje. Kategória akrobacia je trochu odlišná. V tejto disciplíne ide o najlepšie vystúpenie či už tanečné alebo kúzelnícke, do ktorého sú zakomponované papierové lietadlá. Kvalifikuje sa online prostredníctvom natočenia videa. Hranice nie sú stanovené a kreativita víťazí.

V roku 2019, z ktorého čerpám inšpiráciu, sa organizovalo 5 kvalifikačných kôl v Českej republike. Jednotlivé kvalifikačné kolá sú situované na študentskej pôjde, v ideálnom prípade na frekventovanom mieste univerzity - v uzavretých priestoroch. Zúčastniť sa kvalifikačného kola môže každý študent, ktorý si sám postaví papierové lietadielko a nebojí sa postaviť na štart. Traja najšikovnejší v každej kategórii zo všetkých zapojených univerzít postupujú na Československé finále. Následne z každej disciplíny postupuje jeden reprezentant za republiku do celosvetového finále, ktoré sa koná v rakúskom Salzburgu v Hangar-7. Detailnejšie informácie o postupe a kvalifikácii budú rozpisované v nasledujúcich kapitolách v jednotlivých plánovacích častiach projektu.

## 4.3 Zakladacia listina projektu

Tvorba tohto dokumentu, vlastne, štartuje celý projekt. Je to dokument, ktorý potvrdzuje jeho existenciu. Je to v podstate základný pilier, od ktorého sa odvíjajú všetky nasledujúce činnosti. Nájdeme v ňom dôležité informácie ako napríklad cieľ, plánovaný rozpočet, termín zahájenia a ukončenia, v neposlednej rade zodpovednú osobu a mnoho iného. K nahliadnutiu prikladám spracovanú tabuľku s detailnejšími informáciami.

Tabuľka 1 Zakladacia listina projektu

Zakladacia listina projektu	
Názov:	Red Bull Paper Wings II. ročník
Identifikačné číslo:	2/12/2021.
Zadávatel' projektu:	Red Bull Rakúsko
Zámer:	Zvýšiť povedomie o značke na vysokoškolskej pôde.
Cieľ:	Úspešná realizácia kvalifikačných kôl s dostatočným množstvom zúčastnených a realizácia finálového kola.
Výstupy:	1. Kvalifikačné kolá
	2. Československé finále
	3. Účasť na celosvetovom finále
Plánovaný termín zahájenia:	15. januára 20XX
Plánovaný termín ukončenia:	19. júna 20XX
Plánované náklady:	900 000 - 1 000 000,- CZK
Hlavné milníky:	a) Realizácia makretingovej kampane
	b) Výber vhodných priestorov
	c) Príprava kvalifikačných kôl
	d) Výber finalistov
	e) Príprava lokálneho finále
	f) Príprava finalistov na celosvetové finále
Zodpovedná osoba:	Denis Buliak

Ďalšie špecifikácie projektového plánu	
Kritériá úspešnosti:	Dosiahnuť počet 100 zúčastnených na každom z kvalifikačných kôl
Schválené výnimky:	Pri nevhodnom počasí sa akrobatická letecká show na lokálnom finále nebude konať
Významné riziká:	Dopad pandémie Covid-19 na študentský život

Zdroj: vlastné spracovanie

## 4.4 Cieľ projektu

V teoretickej časti sme sa dozvedeli, že dôležité je jasne, a čo našpecifikkejšie stanoviť cieľ projektu. V tomto prípade máme cieľ správne zadefinovaný, a teda je ním úspešné naplánovanie, organizácia a následne realizácia všetkých kvalifikačných kôl v Českej Republike s dostatočným množstvom zúčastnených súťažiacich. Dosiachnutie čo najvyššieho počtu účastníkov je dôležité z dôvodu širšieho výberu správnych finalistov do finálového kola, ktorého úspešná realizácia je taktiež jedným z hlavných bodov pre splnenie cieľa projektu.

Táto špecifikácia cieľa je len čiastočná, pretože z vyššie uvedených dát by sme nevedeli určiť po realizácii, či bol projekt úspešný alebo nie, a to z dôvodu, že výsledok nie je s čím porovnať. Pre merateľnosť cieľa sme si určili čiastkový cieľ pre každé z kvalifikačných kôl, ktorým je dosiahnutá účasť minimálne 100 súťažiacich. A teda celkový cieľ v číslach je v tomto prípade stanovený na 500 účastníkov v rámci celej Českej republiky.

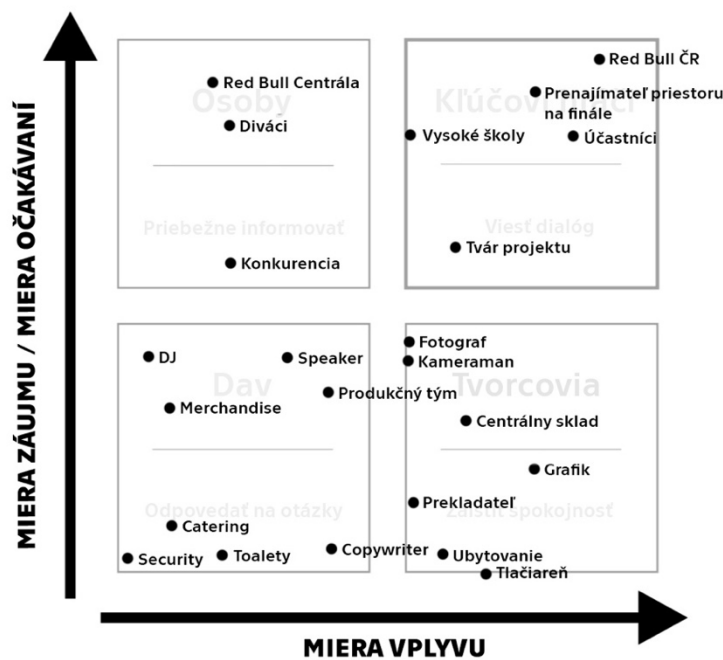
Rozpočet projektu je stanovený na 900 000 – 1 000 000,- CZK. Plán je časovo ohraničený z dôvodu celosvetového finále, ktoré sa zvykne konať približne 16.– 19. mája daného roku a kvalifikačné kolá musia byť ukončené mesiac pred finále. Projektová časť Českej republiky bude musieť prebiehať do 15. januára 20XX a celkové ukončenie projektu bude stanovené po 19. júni 20XX.

Vďaka týmto určeným špecifikám by sme mali spĺňať aj vhodné podmienky pre realizáciu za pomoci techniky SMART.

## 4.5 Zainteresované strany

Zainteresovanou stranou sa rozumejú všetky osoby alebo organizácie, ktorých sa realizácia projektu určitou formou dotkne, a teda ich tento proces ovplyvní. Už v prvotných fázach plánovania projektu je vhodné zadefinovať všetky zainteresované strany, aby sme vedeli určiť, aké sú ich miery vplyvu a očakávaní. Na nižšie uvedenom obrázku je vidieť, jednotlivé osoby/organizácie a ich miera vplyvu na projekt a taktiež miera očakávania od projektu. V pravej hornej časti sú vyobrazené strany, ktoré sú maximálne zainteresované v projekte a naopak v ľavej dolnej časti vidíme subjekty, ktorých sa projekt týka v minimálnej miere. Ako príklad si môžeme uviesť spoločnosť Red Bull Česká Republika, ktorý má veľký vplyv na projekt vzhľadom na to, že celá realizácia stojí na tejto spoločnosti a taktiež aj očakávania sú vysoké z dôvodu, že výsledok bude mať najväčší dopad na túto spoločnosť. Opakom je napríklad security služba, pre ktorú sa jedná len o ďalší pracovný deň a tím, že by neboli súčasťou projektu by organizácia nebola nejak poznačená a projekt by mohol prebiehať ďalej.

Obrázek 8 Zainteresované strany



Zdroj: vlastné spracovanie

Významnú rolu pri zainteresovaných stranách zohráva aj komunikačná stratégia. Treba brať ohľad na to s kým komunikáciu vedieme. Pre internú komunikáciu v tomto projekte plánujem využívať interný komunikačný kanál založený na reportingu, do ktorého má možnosť nahliadnuť každý účastník projektu. Vhodným riešením pre komunikáciu so zainteresovanými stranami mimo firmy, ktoré sa podieľajú na tvorbe projektu sú programy ako napríklad Basecamp, kde sa nachádza všetko na jednom mieste. Cez tento program a jemu podobné je možné zadávať úlohy iným zainteresovaným stranám a taktiež kontrolovať, v ktorom bode sa projekt nachádza, a

kto má pridelenú danú aktivitu. Súčasťou komunikácie sú aj osobné stretnutia s partnermi, ktorí by mali byť informovaní o priebehu, no taktiež s dodávateľmi z dôvodu presného ujasnenia očakávaní a možností. Keďže aj verejnosť je neoddeliteľnou súčasťou tohto projektu, tak komunikačná stratégia pre túto stranu je naplánovaná formou sociálnych sietí a marketingových aktivít.

## **4.6 WBS**

WBS známa ako hierarchická štruktúra činností projektu sa považuje za jednu z najdôležitejších častí projektového plánovania. Ak sa proces vytvárania WBS nezanechá a podrobne sa naplánuje každý výstup, je vyššia pravdepodobnosť, že pri plánovaní sa na žiadnu činnosť nezabudne, čo sa odrazí v realizačnej časti projektu. Následne v poprojektovej fáze sa ukážu rozdiely medzi plánom a realitou, ktoré by pri vhodnom naplánovaní mali byť minimálne.

V nižšie priloženej tabuľke č. 2 je WBS rozdelená do 8 výstupov, ktoré bolo nutné pre detailnejšie rozpracovanie rozdeliť na ďalšie menšie výstupy. Jednotlivé balíky práce sú zoradené chronologicky na základe vecnej súvislosti. Projekt sa skladá z mnoho čiastkových aktivít, ktoré po splnení tvoria výstupy druhého stupňa a po splnení všetkých výstupov druhej úrovne sa dopracujeme k dosiahnutiu výstupov prvej úrovne. Postupným plnením jednotlivých výstupov sa nakoniec dostávame k cieľu projektu. Pre presnejšie pochopenie, ak splníme všetky činnosti obsiahnuté v balíkoch práce 6.1 až 6.4 výsledkom bude realizácia balíku práce označeného 6. Kvalifikačné kolá

Tabulka 2 WBS

<b>1. Kick Off meeting</b>				
1.1 Základný projektový tím	1.2 Prezentácia	1.3 Meeting		
<b>2. Tvár projektu</b>				
2.1 Spolupráca	2.2 Promo fáza	2.3 Finále		
<b>3. Dokumenty</b>				
3.1 Grafika CZ	3.2 Grafika z centrály	3.3 Tlač	3.4 Preklady	
<b>4. Online marketing</b>				
4.1 Web stránka	4.2 Facebook eventy	4.3 Obsah z centrály	4.4 Obsah CZ	4.5 Redbull.cz obsah
<b>5. Offline marketing</b>				
5.1 POS do podnikov	5.2 Seeding - rozdávanie plechoviek s letáčikom	5.3 Plagáty	5.4 Hacky - netradičné aktivity	
<b>6. Kvalifikačné kolá</b>				
6.1 Priestor	6.2 Hardware	6.3 Personál	6.4 Harmonogram	
<b>7. Finále</b>				
7.1 Priestor finále	7.2 Hardware finále	7.3 Personál finále	7.4 Harmonogram finále	7.5 Externé služby (DJ, Merch, Catering, Toalety..)

Zdroj: vlastné spracovanie



## 4.7 Činnosti v projekte

V tejto časti práce sa venujem priamo činnostiam, ktoré sú odvodené z WBS. Sú to činnosti, do ktorých sú rozdelené väčšie celky nazvané výstupy. Každý výstup sa skladá z minimálne jednej aktivity. Všetky tieto aktivity, až na prvú a poslednú, sú previazané medzi sebou označením predchádzajúcej a nasledujúcej aktivity. Každý z aktivít som taktiež pridelil aj dĺžku doby trvania, kde sa počíta s časovou rezervou, ktorá bola bližšie špecifikovaná v kapitole 3.8 Plánovanie rezerv projektu. Doby trvania som špecifikoval na základe predchádzajúcej skúsenosti s organizáciou tejto akcie v roku 2019 a zároveň som zakomponoval zohľadnené možné zmeny a inovácie vyvedené z chýb, ktoré sa stali počas priebehu posledného ročníka. Pri plánovaní nového ročníka som nevyužíval pragmatický odhad času, pretože túto techniku sme využívali pri plánovaní roku 2019, a teda vďaka dátam z tohto ročníka, som nepokladal za dôležité duplicitne sa venovať rovnakej činnosti, no pre urýchlenie som sa odvíjal od reálne nazbieraných dát.

Tejto časti je dôležité venovať značnú mieru pozornosti, pretože od jednotlivých činností sa odvíja celý projektový plán. Na základe čiastkových činností vieme prideliť zodpovednosť za danú aktivitu. Koľko financií bude potrebných na každú z činností. Vieme určiť rozpočet projektu. Koľko času nám zabere daná aktivita. Čo vedie k tvorbe celkového časového plánu projektu a podobne. Dôležitosť tejto úlohy je aj dôvodom, prečo som sa viackrát s časovým odstupom vracal k tejto kapitole a opätovne sa zamýšľal nad činnosťami tak, aby som žiadnu, čo i len menej podstatnú činnosť nevynechal a vďaka tomu urobil plán, čo najpresnejším.

Pri plánovaní kvalifikačného kola som sa zameral na plán iba jednej z plánovaných piatich zastávok. Vzhľadom na to, že každé z kvalifikačných kôl je veľmi podobné tomu predchádzajúcemu, je možné vychádzať z naplánovaného jedného, a teda tento plán využiť aj v prípade, ak sa bude konať viac alebo menej kvalifikačných zastávok.

Nižšie v priložených tabuľkách č. 3 - 9 Balíky práce, pracujem s výrazmi ako napríklad POS, seeding alebo hack a iné. Túto terminológiu nižšie pre presnejšie pochopenie vysvetľujem.

Seeding – slovo odvodené od slova seed, zasiať. Využíva sa pre marketingovú aktivitu rozdávania plechoviek Red Bullu potencionálnym budúcim zákazníkom v momente potreby, a teda sa u nich „zaseje semiačko“ a vyrastie z nich zákazník firmy.

POS - v celej forme Point Of Sale, voľne preložené ako marketing v mieste predaja. Týmto názvom sa označujú reklamné prospekty, plagáty, videá v televíziách a pod., umiestnené v mieste predaja daného produktu.

Hack – týmto výrazom sa označujú netradičné aktivity, ktoré som spomínal v kapitole 4.1. Spravidla sú to činnosti, kedy zamestnanec firmy doručí energetický nápoj, zväčša študentovi, alebo inému potencionálnemu zákazníkovi v momente potreby, ako pri seedingu, s tým rozdielom, že sa jedná o netradičnú formu doručenia. Môžu to byť umiestnené plechovky pod lavicou v učebni, o ktorých študenti počas prednášky nevedia a upozorní ich na ne napríklad profesor v časti prednášky, keď na študentov prichádza únava a strácajú koncentráciu.

Tabulka 3 Balíky práce 1/7

Pracovný balík	Značka	Činnosť	Doba trvania	Predchádzajúca činnosť	Nasledujúca činnosť
1.1 Základný projektový tím	1	Špecifikácia potrebných oddelení	1	3	4
	2	Pozvanie oddelení na meeting	1	4	5
1.2 Prezentácia	3	Príprava prezentácie	4	0	1
1.3 Meeting	4	Rezervácia miestnosti	1	1	2
	5	Prezentácia projektu	1	2	6, 45, 19, 30, 33, 42
	6	Brainstorming	1	5	7, 58, 61, 91
2.1 Spolupráca	7	Výber vhodnej tváre projektu	4	6	8
	8	Oslovenie osoby	3	7	9
	9	Dohodnutie podmienok	2	8	46
2.2 Promo fáza	10	Príprava alternatív	3	46	11
	11	Návrh možností	1	10	12
	12	Odsúhlasenie	1	11	13
	13	Príprava obsahu	10	12	14, 47
	14	Tvorba obsahu	4	13	48
2.3 Finále	15	Dohodnutie podmienok na finále	1	95	16
	16	Návrh programu	1	15	17
	17	Príprava programu	1	16	96
	18	Realizácia programu	1	96	120
3.1 Grafika CZ	19	Osloviť grafika	2	5	20
	20	Vymyslieť grafiku	7	19	21, 23
	21	Prípraviť grafiku (návrhy)	10	20, 23	22, 26
	22	Prípraviť na tlač	1	21	28

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabulka 4 Balíky práce 2/7

Pracovný balík	Značka	Činnosť	Doba trvania	Predchádzajúca činnosť	Nasledujúca činnosť
3.2 Grafika z centrály	23	Voľba vhodnej grafiky pre ČR	4	20	21, 31
	24	Zakomponovať preložené texty	2	32	25, 40, 41
	25	Pripraviť na tlač	1	24	28
3.3 Tlač	26	Výber vhodnej firmy	2	21	27
	27	Príprava počtov kusov na tlač	4	26	28
	28	Zaslanie dát na tlač	2	22, 25, 27	29
	29	Vyzdvihnúť tlač	1	28	51, 53, 56, 133
3.4 Preklady	30	Osloviť prekladateľa	1	5	31
	31	Zaslanie dokumentov na preklad	2	23, 30, 33	32
	32	Kontrola preložených dokumentov	2	31	24, 34
4.1 Web stránka	33	Osloviť editora webu	1	5	31
	34	Zaslať editorovi preložené texty	2	32	35
	35	Vložiť preložené texty	1	34	36
	36	Spustiť registráciu na webe	1	35	38
	37	Vložiť Facebook eventy	1	38	67
4.2 Facebook eventy	38	Vytvorenie eventov	5	65	39, 37
	39	Zdielanie eventov	2	38	67
4.3 Obsah z centrály	40	Zdielanie na súkromných soc sieťach	3	24	67
	41	Zdielanie na RedBull.cz soc. sieťach	3	24	67
4.4 Obsah soc. siete CZ	42	Vymyslieť obsah	7	5	43
	43	Realizácia nápadu	3	42	44
	44	Zdielanie na súkromných soc. sieťach	1	43, 60	67

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabulka 5 Balíky práce 3/7

Pracovný balík	Značka	Činnosť	Doba trvania	Predchádzajúca činnosť	Nasledujúca činnosť
4.5 Redbull.cz obsah	45	Osloviť copywritera	1	5	46
	46	Vymyslieť obsah	10	9, 45	10, 47
	47	Pripraviť obsah	15	13, 46	48
	48	Naplánovať termín uverejnenia	2	14, 47	49
	49	Uverejniť obsah	1	48	50
	50	Zdielanie obsahu na súkromných soc. sieťach	4	49	67
5.1 POS	51	Rozoslanie POS po ČR	1	29	52
	52	Vhodné umiestnenie POS	3	51	67
5.2 Seeding	53	Rozoslanie letáčikov po ČR	1	29	54
	54	Príprava seedingu	3	53	55
	55	Seeding	35	54	67
5.3 Plagáty	56	Rozoslanie plagátov po ČR	1	29	57
	57	Vylepenie plagátov	3	56	67
5.4 Hacky	58	Vymyslenie hacku	1	6	59
	59	Príprava hacku	2	58	60
	60	Realizácia hacku	8	59	44

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabulka 6 Balíky práce 4/7

Pracovný balík	Značka	Činnosť	Doba trvania	Predchádzajúca činnosť	Nasledujúca činnosť
6.1 Priestor	61	Špecifikácia vhodného priestoru	1	6	62
	62	Hľadanie vhodného priestoru	10	61	63
	63	Zvoliť najvhodnejší priestor	3	62	64
	64	Zvoliť vhodný termín kvalifik. kola	1	63	65
	65	Zarezerovať priestor a dátum	20	64	38, 66
	66	Podpísať zmluvu	1	65	70,79,82
	67	Príprava priestoru	1	50, 52, 55, 56, 36, 39, 40, 41, 44, 81	76
	68	Priebeh kvalifikačného kola	1	84, 85, 86, 87, 76	88
	69	Upratanie priestoru	1	78	90
6.2 Hardware	70	Zoznam potrebného hardwaru	2	66	71
	71	Plán rozmiestnenia	1	70	72, 81
	72	Objednávka z centrálného skladu	1	71	75
	73	Vyzdvihnutie z lokálneho skladu	1	81	75
	74	Nákup doplnkových vecí	3	81	75
	75	Dodanie na lokalitu	1	72, 73, 74	76, 83
	76	Stavba a rozmiestnenie hardwaru	1	67, 75	68
	77	Upratanie hardwaru	1	90	78
	78	Zvoz hardwaru	1	77	69

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabulka 7 Balíky práce 5/7

Pracovný balík	Značka	Činnosť	Doba trvania	Predchádzajúca činnosť	Nasledujúca činnosť
6.3 Personál	79	Pripraviť počty potrebného personálu na jednotlivé kvalifikačné kolá	6	66,82	80
	80	Oslovenie a rezervácia personálu	2	79	81
	81	Rozdelenie funkcií členom tímu	3	80, 71	67, 73, 74
6.4 Harmonogram	82	Tvorba harmonogramu	2	66	79
	83	Vysvetlenie náplní práce - breafing	1	75	84, 85, 86, 87
	84	Príprava registrácií	1	83	68
	85	Príprava kategórie č. 1	1	83	68
	86	Príprava kategórie č. 2	1	83	68
	87	Príprava marketingových aktivít	1	83	68
	88	Priebežná kontrola	1	68	89
	89	Vyhodnotenie výsledkov	1	88	77
	90	Ukončenie akcie a feedback	1	69	95
	7.1 Priestor finále	91	Špecifikácia vhodného priestoru	7	6
92		Nájsť vhodné priestory	30	91	93
93		Zvoliť najvhodnejší priestor	5	92	94
94		Zarezervovať priestor	10	93	95
95		Podpísať zmluvu	20	90, 94	99, 108, 122, 128, 129, 15
96		Príprava priestoru	2	17, 126, 111	105, 18
97		Priebeh finále	2	132, 105, 115, 116, 117, 118, 110, 127	113
98		Upratanie priestoru	1	107	114

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabulka 8 Balíky práce 6/7

Pracovný balík	Značka	Činnosť	Doba trvania	Predchádzajúca činnosť	Nasledujúca činnosť
7.2. Hardware finále	99	Zoznam potrebného hardwaru	3	95	100
	100	Plán rozmiestnenia	2	99	101, 102, 103
	101	Objednávka z centrálného skladu	1	100	104
	102	Vyzdvihnutie z lokálneho skladu	1	100, 111	104
	103	Nákup doplnkových vecí	3	100, 111	104
	104	Dodanie na lokalitu	1	101, 102, 103	105, 112
	105	Stavba a rozmiestnenie hardwaru	2	96, 104	97
	106	Upratanie hardwaru	1	121	107
	107	Zvoz hardwaru	1	106	98
7.3. Personál finále	108	Pripraviť počty potrebného personálu na finále	7	95	109
	109	Oslovenie a rezervácia personálu	4	108	110, 111, 129
	110	Pripraviť noty pre speakra	1	109, 128	97
	111	Rozdelenie funkcií členom tímu	2	109	96, 102, 103, 132
	112	Vysvetlenie náplni práce - breafing	1	104	115, 116, 117, 118, 127
	113	Kontrola plnenia povinností	1	97	119
	114	Vyhodnotenie a poučenie sa z chýb	1	98	133

Zdroj: vlastné spracovanie



Tabulka 9 Balíky práce 7/7

Pracovný balík	Značka	Činnosť	Doba trvania	Predchádzajúca činnosť	Nasledujúca činnosť
7.4 Harmonogram finále	115	Príprava registrácií	1	112	97
	116	Príprava kategórie č. 1	1	112	97
	117	Príprava kategórie č. 2	1	112	97
	118	Príprava programu	1	112	97
	119	Vyhodnotenie výsledkov	1	113	120
	120	Ukončenie akcie	1	18, 119	121
	121	Afterparty	1	120	106
7.5 Služby - catering, toalety, DJ, merchandise, security	122	Nájsť firmy ponúkajúce službu	12	95	123
	123	Osloviť firmy ponúkajúce službu	2	122	124
	124	Vybrať najvhodnejšiu ponuku	3	123	125
	125	Dohodnúť podmienky	10	124	126
	126	Podpísať zmluvu	3	125	96
	127	Rozmiestnenie na finále	1	112	97
	128	Kontaktovanie finalistov	6	95	110, 129
	129	Výber ubytovania	4	95, 109, 128	130
	130	Sumarizácia počtu osôb	3	129	131
	131	Rezervácia ubytovania	1	130	133
	132	Dovoz finalistov	1	111	97

Zdroj: vlastné spracovanie

## 4.8 Sieťový graf a kritická cesta

Na sieťovom grafe je možné vidieť graficky vyobrazené jednotlivé činnosti a ich previazanosť medzi sebou. V teoretickej časti tejto práce som uvádzal, že sieťový graf musí mať jeden začiatok, jeden koniec a smer šípok je orientovaný zľava doprava, pretože vyjadruje časový tok. Tieto náležitosti sú zachytené v priloženom obrázku nižšie.

Z grafu môžeme jednoducho vyčítať, ktorá aktívia spúšťa realizačný proces projektu a taktiež, ktorá tento proces ukončuje. Medzi nimi sa nachádza mnoho činností, ktoré sú na sebe závislé alebo je možné ich vykonávať súbežne.

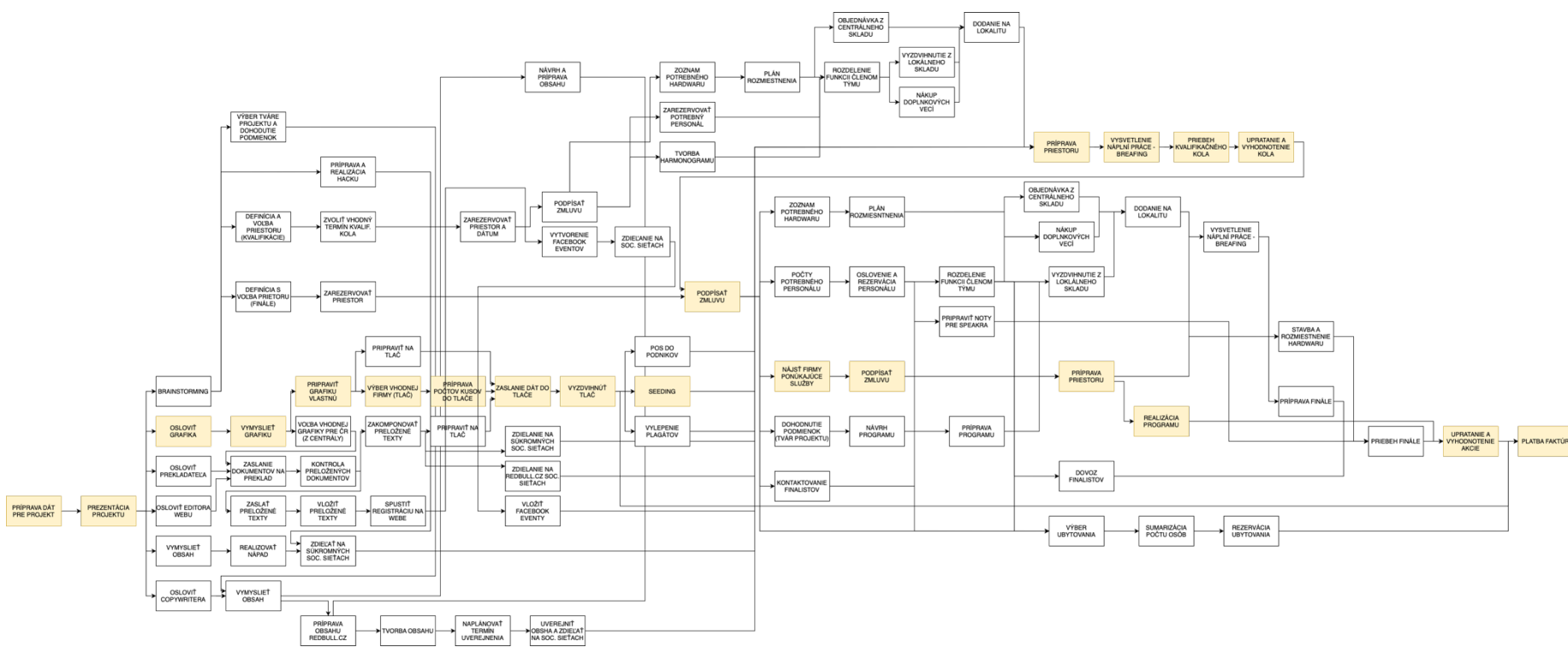
Vzhľadom na to, že v predchádzajúcej kapitole sú detailne rozpísané všetky činnosti a taktiež sú k nim pridelené predchádzajúce aj nasledujúce činnosti, som sa rozhodol pre aplikovanie zjednodušenej verzie činností do sieťového grafu. Inak povedané činnosti, ktoré mali priamu následnosť na sebe bez vplyvu činnosti z iného pracovného balíka alebo neboli dôležité pre začiatok prípadne koniec inej činnosti som vypustil a zachoval činnosti, ktoré daný pracovný balík reprezentujú.

Taktiež z priestorového hľadiska je priebeh finále umiestnený pod činnosťami, ktoré vyjadrujú priebeh kvalifikačného kola.

Do sieťového grafu som vyznačil aj kritickú cestu, a teda činnosti, ktoré vyjadrujú najdlhšiu možnú realizačnú dobu projektu. Na tejto ceste sa nachádzajú činnosti, na ktorých dĺžku trvania je potrebné dať si obzvlášť pozor, ak chceme dokončiť projekt v plánovanom termíne ukončenia. Každá aj malá zmena, ktorá spôsobí časové predĺženie jednej z činností na kritickej ceste bude mať za dôsledok predĺženie realizačného času projektu. Činnosti mimo kritickú cestu nie sú z časového hľadiska tak dôležité, a teda menšie časové zdržanie nebude mať tak badateľný dopad.

Práve pri tvorbe kritickej cesty je dôležité pracovať s možnými rizikami, ktoré môžu pri realizácii projektu vzniknúť. Týmto rizikám sa bližšie venujem v kapitole 4.12. Využil som techniku rezerv a jednotlivým činnosťiam, ktoré ležia na kritickej ceste som pripočítal rezervný čas vo výške 5 – 10 %.

Obrázek 9 Sieťový graf a kritická cesta



Zdroj: vlastné spracovanie

## 4.9 Ganttov diagram

Sieťový graf nám ukázal vzájomnú závislosť aktivít na sebe. V Ganttovom diagrame sú tieto informácie taktiež vyobrazené, no väčšia pozornosť sa prikladá pohľadu na čas a časovú následnosť. V tabuľke č. 10 sú opäť, pre zjednodušenie, uvedené iba balíky činností, namiesto jednotlivých čiastkových úloh z kapitoly 4.7. Každý balík má priradenú svoju dĺžku trvania. Na vodorovnej osi vidíme časové označenie, v tomto prípade sa jedná o týždne. Na zvislej osi nájdeme aktivity. Mnohé z činností môžu prebiehať súbežne, iné sú zas závislé na ukončení jednej aktivity, aby mohla byť realizácia nasledujúcej začatá.

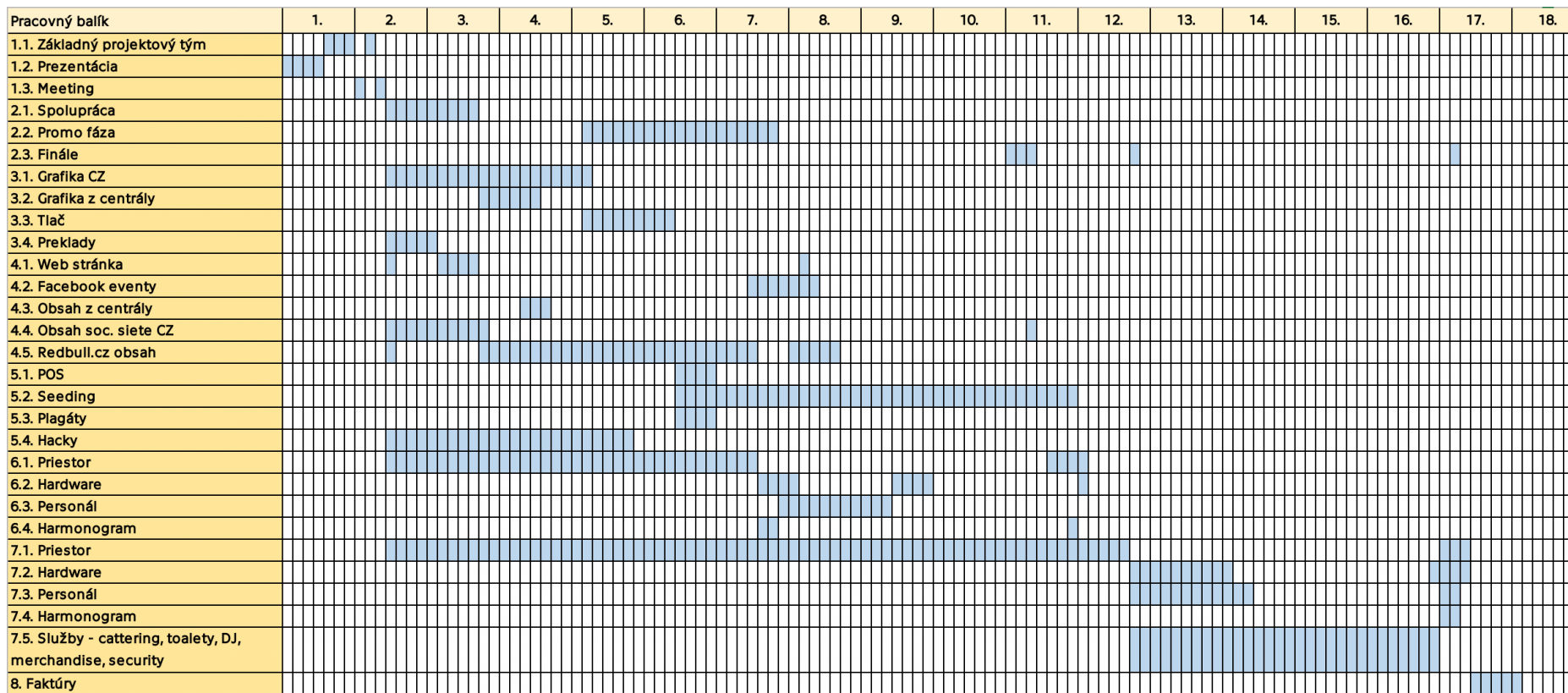
Od úvodu grafu je jasne viditeľná závislosť aktivít na sebe. Nie je možné začať pracovať na aktivitách, ako napríklad hľadanie priestoru pre kvalifikačné kolá alebo príprava materiálov pre marketingové kampane, kým nie je jasne stanovený cieľ projektu a dohodnuté realizačné podmienky a pod.

Jednou z časovo najnáročnejších aktivít je hľadanie správneho priestoru na finále a promo fáza projektu, ktorá prebieha takmer od samotného začiatku projektu a končí tesne pred začiatkom prvého kvalifikačného kola. Súbežne s týmito aktivitami prebieha aj mnoho iných aktivít, ktorých začiatok nie je podmienený ukončením jednej z týchto činností.

Ganttov diagram je veľmi prehľadný a dobrý pomocník pri plánovaní projektu. Už pri prvom pohľade je pochopiteľný a jednoduchý na zorientovanie sa v akejkoľvek fáze projektu.

Časovou jednotkou pre nižšie uvedený graf sú týždne. Tie sú ďalej rozdelené na menšie časti, ktorými sú dni. Pri plánovaní som počítal s prácou na projekte 7 dní v týždni.

Tabulka 10 Ganttov diagram



Zdroj: vlastné spracovanie

## 4.10 Matica zodpovednosti

Keď máme vytvorené jednotlivé činnosti je dôležité priradiť si k nim ľudské zdroje, a teda, kto bude danú činnosť realizovať, kto by mal byť o nej informovaný alebo, kto bude za výsledok zodpovedný. Pre tieto potreby som využil maticu zodpovednosti RACI. V tejto matici si predstavíme osoby, ktoré sa na projekte podieľajú, zobrazené v horizontálnom riadku a činnosti, ktoré je potrebné vykonať pre dosiahnutie cieľu projektu, tie sú znázornené vo vertikálnom stĺpci. Taktiež ako v predchádzajúcich kapitolách z dôvodu zjednodušenia pracujem s pracovnými balíkmi namiesto jednotlivých aktivít.

V tabuľke č. 11 som spojil všetky osoby, ktoré pracujú na danom balíku aktivít, a to tak, že som si rozložil balík na čiastkové činnosti, ktorým som pridelil zdroje a následne ich späťne zbalil do jedného balíku. Čím detailnejšie sú činnosti rozpísané, tým je menšia šanca, že sa následne v realizačnej časti cyklu projektu na niečo zabudne, a tým pádom nebude nutné využívať rezervy.

Do tabuľky č. 11 som k jednotlivým balíkom prác prideloval písmená R, A, C a I k osobám, ktoré sa zúčastňujú na realizácii určitého balíku. Významy týchto priradených písmen sú bližšie definované v teoretickej časti v kapitole č. 3.5.1.

Vďaka matici zodpovednosti je jasné, na koho je potreba sa obrátiť ak nejaká činnosť nebola splnená včas alebo nastala iná komplikácia. Jednoduché a prehľadné usporiadanie do tabuľky nám znázorňuje osobu zodpovednú za danú činnosť. Taktiež vďaka tomuto nástroju vie zodpovedná osoba na koho sa obrátiť ďalej, aby sa dopátrala k dôvodu omeškania a podobne.

Taktiež sú v tabuľke č. 11 znázornené aj strany, ktoré majú byť o priebehu určitej činnosti informované. Napríklad, keď si rozobereme balík práce Priestor pre kvalifikačné kolo, kde je manager projektu označný písmenom C ako konzultant, na základe predchádzajúcich skúseností manažera, pokladám za vhodné poradiť sa pri výbere priestoru s vyššie postaveným zamestnancom. Projekt leader v tomto prípade deleguje prácu na iného pracovníka, ale je stále zodpovedný za celkový výsledok. Personál vzhľadom na to, že hľadá jednotlivé priestory je zodpovedný čiastkovo za túto činnosť. Oddelenia ako digital a šport sú o výbere vhodného priestoru informované, pretože sa jedná o jeden z kľúčových krokov v realizácii projektu. Kameraman a fotograf sú označení ako konzultanti, z dôvodu, že pri každom kvalifikačnom kole je nutné myslieť aj na digitálne výstupy a materiály, s ktorými spoločnosť následne bude pracovať. Preto je nutné vybrať ideálny priestor aj z estetického pohľadu. Tvár projektu je opäť informovaná, pretože ako som uvádzal vyššie, ide o jeden z významných bodov projektu.

Tabulka 11 Matica zodpovednosti 1/2

RACI Matica	Manager	Project leader	Perosnál	Digital	Šport	Kameraman	Fotograf	Grafik	Copywriter	Prekladateľ	Tvár projektu	Centrála
Základný projektový tím	A	R		C	C							I
Prezentácia	I	A / R										
Meeting	A	R	I	C	C							
Spolupráca	A	R	I	I	I	I	I	I	I		C	I
Promo fáza	I	A	I	C	I	R	R	R	R		C	
Finále	I	A	I	I	C	I	I		I		C	
Grafika CZ	I	A	I	C				R	I			
Grafika z centrály	A	R	I	C				C	R	C		I
Tlač	C	A / R	I					C				
Preklady	I	A		C				C	C	R		
WEB stránka	I	A	I	R				I	R	R	I	
Facebook eventy	I	A / C	R	R					R			
Obsah z centrály	R	A	R	R					R	R		I
Obsah CZ	C	A	R	C		R	R	R	C			
Redbull.cz obsah	I	A	I / R	R	C	C / R	C / R	C / R	R		I / C	
POS do podnikov		A	R									
Seeding	I	A	R									
Plagáty		A	R									
Hacky	I	A / C	R			C	C					

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabulka 12 Matica zodpovednosti 2/2

RACI Matica	Manager	Project leader	Perosnál	Digital	Šport	Kameraman	Fotograf	Grafik	Copywriter	Prekladateľ	Tvár projektu	Centrála
Priestor kvalifikačné kolo	C	A	R	I	I	C	C				I	
Hardware	C	A	R									
Personál	C	A / R	C									
Harmonogram	I	A	R			C	C					
Priestor finále	A	R	R	I	I	I	I				C	C
Hardware finále	C	A / R	R								C	
Personál finále	C	A / R	R	C	C	C	C	C	C	C	C	
Harmonogram finále	I	A	R			I	I				R	
Služby (DJ, Merch, Catering...)	C	A	R	I	I	I	I				C	
Faktúry	A	R										

Zdroj: vlastné spracovanie



## 4.11 Rozpočet

Ďalším, veľmi dôležitým krokom v plánovaní, je správne, resp. čo najpresnejšie odhadnutie potrebných finančných zdrojov na realizáciu projektu. V tomto prípade som vychádzal z dvoch známych metód. Prvou z nich bola použitá technika analógia, z dôvodu, že tento projekt sa konal v nedávnej minulosti, a preto som využil poznatky a prispôboval ich na mieru pre ďalší ročník. Z teoretickej časti vieme, že táto technika sa považuje za jednu z menej presných, a preto som využil aj techniku „zdola nahoru“, v ktorej som sa odvíjal z činností z kapitoly 4.7, ktorým som priradil sumy a následným sčítaním som sa dostal k finálnym cenám balíkov.

Vzhľadom na to, že súčasťou tohto projektu sú kvalifikačné kolá, ktorých počet v nasledujúcom ročníku k dnešnému dňu neviem presne definovať, rozdelil som rozpočet na dve časti.

V prvej časti sú náklady týkajúce sa kvalifikačných kôl a finálového kola rozpočítané tak, aby bolo možné dopočítať sa následným vynásobením počtu kvalifikačných kôl k finálnej sume. V rozpočte sa však nachádzajú aj sumy, ktoré nie je možné alokovať na jednotlivé kolá, a preto si pri následnom prepočte na počet kvalifikačných kôl treba dať pozor na tieto náklady. Sú nimi primárne náklady spojené s marketingovou kampaňou.

V teoretickej časti v podkapitole Plánovanie rezerv projektu uvádzam, že jednou z vhodných možností ako zakomponovať rezervy do rozpočtu, je navýšiť každú položku o 5-10 % z reálneho očakávaného nákladu. Túto metódu som využil aj v praktickej časti, no eliminoval som nepresnosti, ktoré môžu vzniknúť tým, že sa navýšia aj činnosti, ktorých sumu presne vieme. Opäť som ťažil z minulého ročníku a tieto znalosti som zakomponoval aj do tvorby rezerv v rozpočte.

Tabulka 13 Rozpočet časť 1a

Skupina	Položka	Plánovaný náklad
Kick off meeting	Mzdové náklady	10 500,00 CZK
Tvár projektu	Mzdové náklady	11 500,00 CZK
	Honorár pre tvár projektu	ZADARMO
	Promo materiály	5 000,00 CZK
	Finále program	35 000,00 CZK
Dokumenty	Mzdové náklady	8 000,00 CZK
	Grafika	10 000,00 CZK
	Preklady	25 000,00 CZK
	Tlač	70 000,00 CZK
Online marketing	Mzdové náklady	25 500,00 CZK
	Kameraman	10 000,00 CZK
	Fotograf	5 000,00 CZK
	Platená reklama	10 000,00 CZK
Offline marketing	Mzdové náklady	67 250,00 CZK
	Vyúčtovanie zamestnanci	25 000,00 CZK
	Produkt Red Bull	7 500,00 CZK
Kvalifikačné kolá (1 zastávka)	Mzdové náklady	17 500,00 CZK
	Priestor	5 000,00 CZK
	Závoz centrálny sklad	10 000,00 CZK
	Vyúčtovanie zamestnanci	5 000,00 CZK
	Produkt Red Bull	1 500,00 CZK
	Merchandise	30 000,00 CZK
	Kameraman	2 000,00 CZK
	Fotograf	2 000,00 CZK

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabulka 14 Rozpočet 1b

Skupina	Položka	Plánovaný náklad
Finále	Mzdové náklady	111 000,00 CZK
	Priestor	15 000,00 CZK
	Závoz centrálny sklad	19 000,00 CZK
	Produkt Red Bull	3 000,00 CZK
	Fotograf 2x	15 000,00 CZK
	2x Kamera + strih	16 000,00 CZK
	Speaker	8 000,00 CZK
	Catering	6 000,00 CZK
	Toalety	12 000,00 CZK
	DJ	5 000,00 CZK
	Produkcia	10 000,00 CZK
	Security	13 000,00 CZK
	Svetlá, stoly a vybavenie	30 000,00 CZK
	Ubytovanie personál	15 000,00 CZK
	Ubytovanie finalisti	3 200,00 CZK
	Produkčné náklady	15 000,00 CZK
	Občerstvenie backstage	1 000,00 CZK
	Bar	1 000,00 CZK
	Dodávka	5 000,00 CZK

Tabulka 15 Rozpočet 1c

Extra náklady	účetníctvo, cestovné, stravné a pod. – 10 %	70 150,00 CZK
<b>Spolu</b>		<b>771 600,00 CZK</b>

V druhej časti sú prepočítané náklady na 5 kvalifikačných kôl, ako tomu bolo v minulosti. Od toho sa následne odvíja aj počet finalistov.

Tabulka 16 Rozpočet 2a

Kvalifikačné kolá (5 zastávok)	Mzdové náklady	87 500,00 CZK
	Priestor	25 000,00 CZK
	Závoz centrálny sklad	45 000,00 CZK
	Vyúčtovanie zamestnanci	25 000,00 CZK
	Produkt Red Bull	7 500,00 CZK
	Merchandise	30 000,00 CZK
	Kameraman	10 000,00 CZK
	Fotograf	10 000,00 CZK

Finále	Mzdové náklady	111 000,00 CZK
	Priestor	15 000,00 CZK
	Závoz centrálny sklad	19 000,00 CZK
	Produkt Red Bull	3 000,00 CZK
	Fotograf 2x	15 000,00 CZK
	2x Kamera + strih	16 000,00 CZK
	Speaker	8 000,00 CZK
	Catering	30 000,00 CZK
	Toalety	12 000,00 CZK
	DJ	5 000,00 CZK
	Produkcia	10 000,00 CZK
	Security	13 000,00 CZK
	Svetlá, stoly a vybavenie	30 000,00 CZK
	Ubytovanie personál	15 000,00 CZK
	Ubytovanie finalisti	16 000,00 CZK
	Produkčné náklady	15 000,00 CZK
	Občerstvenie backstage	5 000,00 CZK
	Bar	5 000,00 CZK
	Dodávka	5 000,00 CZK

Zdroj: Vlastné spracovanie

## 4.12 Riziká

Ako už vieme z teoretickej časti tejto práce, v každom projekte sa vyskytnú nepredvídané situácie, ktoré nám môžu zmeniť celý priebeh. Niektoré z nich je možné definovať už vo fáze plánovania, iné sú nepredvídateľné a nie je možné s nimi počítať. Pri tomto projekte počítame s nasledujúcimi možnými rizikami, ktoré boli vytvorené aj na základe skúseností s organizáciou posledného ročníka podujatia Red Bull Paper Wings. Sú zoradené chronologicky podľa plánovaného priebehu projektu.

Jedným z hlavných a veľkých možných rizík je aktuálne pandémie Covid-19 prípadne iné ochorenia alebo živelné pohromy, ktoré môžu zmeniť fungovanie na vysokoškolskej pôde, a preto je nutné projekt preložiť na vhodnejšie obdobie alebo úplne ho zrušiť. (1)

Ďalším dôležitým pilierom je tvár projektu, ktorá bude zvolená ako vhodná pre daný ročník. Táto osoba môže mať v čase realizácie projektu už iné plány, a teda to nebude pre danú osobu časovo zvládnuteľné, a preto je nutné mať v zálohe aspoň dve možnosti, koho osloviť, aby projekt reprezentoval. (2)

Možným rizikom sú aj priestory kvalifikačných kôl v mestách, ktoré si vopred zvolíme. Môže nastať situácia, kedy nám vedenie konkrétnej vysokej školy nepovolí organizáciu

takejto akcie v ich priestoroch. Preto je potrebné mať pripravený záložný plán, v ktorých mestách sa kvalifikačné kolo môže prípadne uskutočniť, alebo sa aspoň predbežne zaujímať o vhodný priestor na viacerých lokalitách. (3)

Nízke povedomie o akcii je taktiež jedno z rizík, ktorému môžeme predísť správnym naplánovaním promo aktivít. S týmto rizikom je spojený aj problém nízkeho počtu registrovaných v kategórii akrobacia, ktorá prebieha online formou. Preto je nutné v pláne správne zapojiť aktiváciu na sociálnych sieťach a v online priestore. Taktiež je s týmto rizikom spätá aj malá účasť na kvalifikačných kolách. Je potrebné dosiahnuť vysoké povedomie o akcii a tomuto riziku sa môžeme vyhnúť. (4)

Počas finále, no už aj počas kvalifikačných kôl môžeme naraziť na problém s nedostatočným množstvom personálu, potrebného na realizáciu. Správnym plánovaním a využitím rezerv, v tomto prípade zdrojových, vieme tento problém eliminovať. (5)

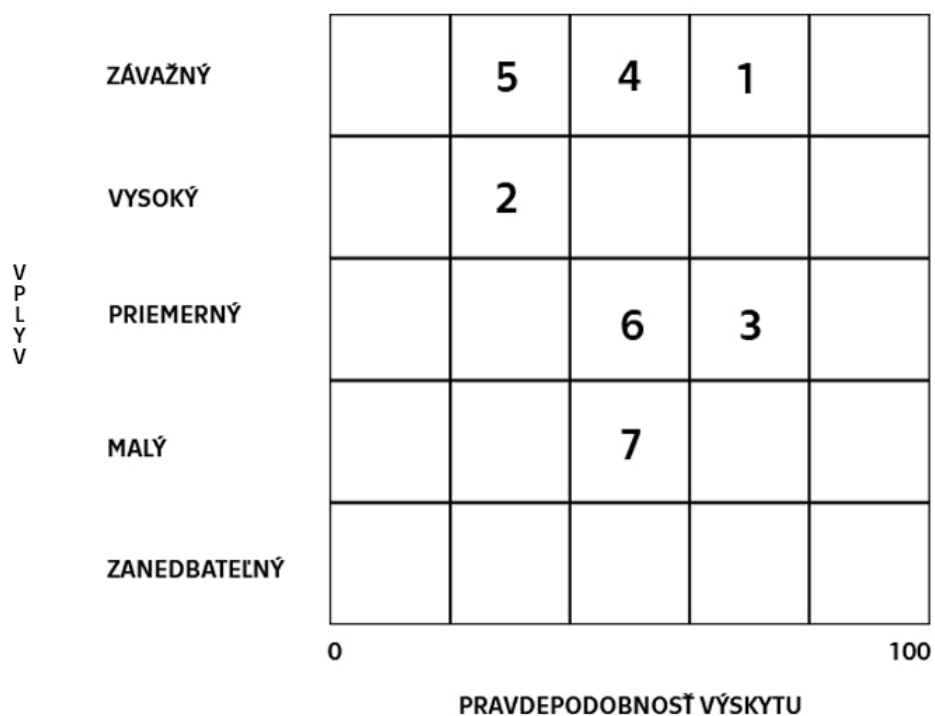
Po ukončení kvalifikačných kôl môže dôjsť k situácii, kedy sa zvolený finalista nebude môcť zúčastniť finále, a preto by sme si mali zachovať kontakty na potencionálnych zástupcov, ktorí boli umiestnení na nasledujúcej priečke a následne ich kontaktovať. (6)

Zlé počasie počas finálového kola nám môže ovplyvniť program, ktorým je akrobatické lietanie. Toto riziko je ťažko ovplyvniteľné, a preto potrebujeme záložný plán pre program. (7)

Nasledujúce riziká ako napríklad prečerpanie rozpočtu, časový sklz alebo nedodanie hardwaru na lokalitu, môžeme zmierniť naplánovaním vhodných rezerv či už časových alebo finančných.

Počas priebehu projektu je pravdepodobné, že sa vyskytnú aj riziká, ktoré nie sú spomenuté v tomto zozname, a preto som ich v časovom aj finančom pláne zohľadnil a využil adekvátne rezervy.

Obrázek 10 Analýza rizík



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na obrázku 10 Analýza rizík je vyobrazená závažnosť každého z vyššie uvedených rizík. Riziká na obrázku sú vyobrazené podľa čísel, ktoré sú v zátvorke, za každým rizikom. Na zvislej osi vidíme vplyv daného rizika a na vodorovnej osi pravdepodobnosť výskytu. Napríklad riziko č. 4, ktorým je problém s nízkym povedomím o akcii je menej pravdepodobné z dôvodu, že jednotlivé kvalifikačné kolá sa budú konať priamo na univerzitnej pôde, a teda, že aj v prípade ak sa študenti vopred nedozvedia o danej akcii, je vysoká pravdepodobnosť, že v deň konania akcie ich táto informácia nemnie. Naopak, vplyv na projekt je pri tomto riziku závažný, pretože bez účastníkov nie je možné dosiahnuť stanovený cieľ projektu.

# Záver

V tejto práci zameranej na projektové plánovanie som sa venoval tvorbe plánu ďalšieho ročníka podujatia Red Bull Paper Wings. Aj tvorba tejto práce bola svojím spôsobom projekt. Čerpal som z nadobudnutých informácií počas štúdia, z rôznych zdrojov, ale aj z predchádzajúcich skúseností s organizáciou posledného ročníka daného podujatia. Následne som sa snažil vytvárať podklady pre ďalšie možné ročníky.

Tento projektový plán vie v budúcnosti slúžiť ako detailný podklad pre prípravu nasledujúceho ročníka spomínanej akcie, no nielen na tento účel. Prácu je možné využiť aj ako podklad pre mnohé iné akcie podobného typu, pričom stačí zakomponovať špecifické premenné pre danú akciu, prípadne môže poslúžiť ako inšpirácia.

Bez projektového plánu je takto obsiahlu udalosť veľmi komplikované, priam až nemožné realizovať. Realizácia samozrejme je možná, no bude veľmi neefektívna a chybová. Čím je plán spracovaný do podrobnejších detailov, tým je pravdepodobnejšie, že v realizačnej časti projektu sa vyskytnú udalosti, na ktoré projektový tím nie je pripravený. Z tohto hľadiska je plán veľmi dôležitou súčasťou všetkých, či už veľkých alebo malých projektov.

Práca, preto obsahuje informácie ako v teoretickej, tak aj v praktickej rovine. Obsiahnuté sú v nej témy od zakladacej isitiny, cez detailné rozpracovanie WBS a jednotlivých aktivít, ktoré spoločne vytvárajú cieľ projektu. Zainteresované strany, ktoré sú potrebné k dosiahnutiu cieľu, no taktiež finančná a časová stránka, s čím sú úzko späté aj riziká, ktoré môžu zohrať dôležitú úlohu v plánovaní.

Cieľom bakalárskej práce bolo zosumarizovať potrebné informácie pre tvorbu projektu a obohatiť ich o osobné skúsenosti. Pri realizácii predchádzajúceho ročníku Red Bull Paper Wings som narazil na viacero vecí a komplikácií, ktoré by sa v budúcnosti dali urobiť lepšie a efektívnejšie, keby som mal detailnejšie pripravený projektový plán. A práve to je hlavným zmyslom tejto práce, ponaučiť sa z predchádzajúcich chýb a využiť ich v budúcnosti vo svoj prospech. Tvorba bakalárskej práce mi pomohla ako v študijnom, tak aj v profesnom živote z pohľadu plánovania a verím, že o poznatky nadobudnuté pri tvorbe tejto práce sa budem opierať ešte dlhé roky.

# Seznam použité literatury

- A Guide to the Project Management Book of Knowledge: (PMBOK Guide)*. Fifth edition. Pennsylvania, USA: Project Management Institute, 2013. ISBN 978-1-935589-67-9.
- BARTOŠOVÁ, Hana a Jan BARTOŠ. *Projektový management* [online]. Praha, 2011 [cit. 2021-04-03]. Dostupné z: [http://files.vsrr.webnode.cz/200000020-5b25a5c1fc/Projektov%C3%BD%20management\\_\\_OPPA\\_\\_2012\\_\\_Barto%C5%A1ov%C3%A1%20a%20kol..pdf](http://files.vsrr.webnode.cz/200000020-5b25a5c1fc/Projektov%C3%BD%20management__OPPA__2012__Barto%C5%A1ov%C3%A1%20a%20kol..pdf). Vysoká škola regionálního rozvoje Praha.
- BENDOVIÁ, Klára a kolektiv. *Základy projektového řízení* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci [cit. 2021-04-03]. ISBN 978-80-244-3124-6. Dostupné z: <https://docplayer.cz/539466-Zaklady-projektoveho-rizeni-klara-bendova-a-kolektiv.html>
- BIELIKOVÁ, Mária. *Softvérové inženýrstvo – Principy a manažment*. Bratislava: STU, 2000. ISBN 80-227-1322-8.
- D. ROSENAU, Milton. *Řízení projektů*. 1. Brno: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-218-1.
- D. ROSENAU, Milton. *Řízení projektů*. 3. vydání. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1506-0.
- DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL, Branislav LACKO a kol. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-8034-4.
- DOLEŽAL, Jan. *Projektový management: Komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-9066-9.
- JANIŠOVÁ, Dana a Mirko KŘIVÁNEK. *Velká kniha o řízení firmy: Praktické postupy pro úspěšný rozvoj organizace*. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-8858-6.
- Metoda kritické cesty - CPM (Critical Path Method). *ManagementMania.com* [online]. Wilmington (DE), 2019 [cit. 2021-04-03]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/metoda-cpm>
- Red Bull* [online]. [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://www.redbull.com/cz-cs/Sietovy-diagram> [online]. [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://app.diagrams.net>
- SKALICKÝ, Jiří, Milan JERMÁŘ a Jaroslav SVOBODA. *Projektový management a potřebné kompetence*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3.
- SRPOVÁ, Jitka, Ivana SVOBODOVÁ, Pavel SKOPAL a Tomáš ORLÍK. *Podnikatelský plán a strategie*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-4103-1.
- SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: Systémový přístup k řízení projektů*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.
- SVOZILOVÁ, Alena. *Podnikatelský plán a strategie: Systémový přístup k řízení projektů*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-9472-8.
- TOMÁNKOVÁ, Jaroslava a Dana ČÁPOVÁ. *Management staveb*. Praha: FinEco, 2013. ISBN 978-80-86590-12.



# Seznam obrázků

Obrázek 1 Trojimperatív projektu .....	11
Obrázek 2 Matica zainteresovaných strán .....	14
Obrázek 3 Reálna dostupnosť zdrojov .....	16
Obrázek 4 RACI matica zodpovednosti .....	18
Obrázek 5 Príklad WBS.....	19
Obrázek 6 Ganttov diagram .....	23
Obrázek 7 Ganttov graf .....	23
Obrázek 8 Zainteresované strany .....	33
Obrázek 9 Sieťový graf a kritická cesta .....	46
Obrázek 10 Analýza rizík.....	57

# Seznam tabulek

Tabulka 1 Zakladacia listina projektu .....	31
Tabulka 2 WBS.....	35
Tabulka 3 Balíky práce 1/7 .....	38
Tabulka 4 Balíky práce 2/7 .....	39
Tabulka 5 Balíky práce 3/7 .....	40
Tabulka 6 Balíky práce 4/7 .....	41
Tabulka 7 Balíky práce 5/7 .....	42
Tabulka 8 Balíky práce 6/7 .....	43
Tabulka 9 Balíky práce 7/7 .....	44
Tabulka 10 Ganttov diagram.....	48
Tabulka 11 Matica zodpovednosti 1/2 .....	50
Tabulka 12 Matica zodpovednosti 2/2 .....	51
Tabulka 13 Rozpočet časť 1a.....	53
Tabulka 14 Rozpočet 1b.....	54
Tabulka 15 Rozpočet 1c .....	54
Tabulka 16 Rozpočet 2a .....	54

