



Diplomová práce

Organizace online eventů v kontextu herního průmyslu

Studijní program:

N0688A140016 Systémové inženýrství a informatika

Autor práce:

Bc. et Bc. Vladimír Podzimek

Vedoucí práce:

Mgr. Tereza Semerádová, Ph.D.
Katedra informatiky

Liberec 2023



Zadání diplomové práce

Organizace online eventů v kontextu herního průmyslu

Jméno a příjmení:

Bc. et Bc. Vladimír Podzimek

Osobní číslo:

E21000403

Studijní program:

N0688A140016 Systémové inženýrství a informatika

Zadávající katedra:

Katedra informatiky

Akademický rok:

2022/2023

Zásady pro vypracování:

1. Vymezení základních pojmů z projektového řízení a marketingu relevantních pro problematiku online eventů.
2. Představení a zhodnocení současné situace v odvětví herních online eventů.
3. Vypracování projektového návrhu herního online eventů.
4. Příprava propagačních materiálů a realizace navrženého online eventů.
5. Zhodnocení úspěšnosti eventů a formulace doporučení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování práce:

Jazyk práce:

65 normostran

tištěná/elektronická

Čeština

Seznam odborné literatury:

- BELCH, George E. a Michael A. BELCH, 2021. *Advertising and promotion: an integrated marketing communications perspective*. New York: Mc Graw-Hill. ISBN 978-1-260-57099-1.
- DOLEŽAL, Jan, 2016. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5620-2.
- FIELDING, Paul J., 2020. *Jak správně řídit projekty: osvojte si nezbytné dovednosti pro časově a finančně efektivní řízení projektů*. Brno: Lingea. ISBN 978-80-7508-622-8.
- GREWAL, Dhruv a Michael LEVY, 2015. *Marketing*. New York: McGraw Hill Education. ISBN 978-0-07-786102-5.
- JANOUCH, Viktor, 2020. *Internetový marketing*. 3. aktualizované vydání. Brno: Computer Press, 2020. ISBN 978-80-251-5016-0.
- KINGSNORTH, Simon, 2019. *Digital marketing strategy: an integrated approach to online marketing*. London: Kogan Page. ISBN 978-0-7494-8422-4.
- ŠOCHOVÁ, Zuzana a Eduard KUNCE, 2019. *Agilní metody řízení projektů*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-4961-4.
- PROQUEST, 2022. *Databáze článků ProQuest* [online]. Ann Arbor, MI, USA: ProQuest. [cit. 2022-09-30]. Dostupné z: <http://knihovna.tul.cz/>.

Konzultant: Ing. Lukáš Matějů, Ph.D., Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, Ústav informačních technologií a elektroniky (ITE)

Vedoucí práce:

Mgr. Tereza Semerádová, Ph.D.

Katedra informatiky

Datum zadání práce:

1. listopadu 2022

Předpokládaný termín odevzdání: 31. srpna 2024

L.S.

doc. Ing. Aleš Kocourek, Ph.D.
děkan

Ing. Petr Weinlich, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 1. listopadu 2022

Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci jsem vypracoval samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Jsem si vědom toho, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má diplomová práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědom následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

Organizace online eventů v kontextu herního průmyslu

Anotace

Tato diplomová práce se zabývá organizací online eventů v kontextu herního průmyslu. Cílem práce v teoretické části je vymezení základních pojmů z projektového řízení a marketingu, které jsou relevantních pro problematiku online eventů. V praktické části je zahrnuto představení a zhodnocení současné situace v odvětví herních online eventů. V další části této práce je zpracován projektový návrh herního online eventu od jeho plánování až po ukončení. Dále je cílem připravit a vytvořit propagační materiály, které budou následně využity při organizaci herního online eventu. Hlavním cílem praktické části této práce je realizace samotného projektu v podobě online herního eventu. V závěru práce je poté samotný event zhodnocen účastníky i organizátorem společně se shrnutím doporučení pro konání herních eventů do budoucna.

Klíčová slova

Event, marketing, marketingový výzkum, online, projekt, projektové řízení, turnaj.

Organizing online events in the context of the gaming industry

Annotation

This thesis deals with the organization of online events in the context of the gaming industry. The aim of the theoretical part of the thesis is to define the basic concepts of project management and marketing that are relevant to the issue of online events. The practical part includes an introduction and evaluation of the current situation in the online gaming events industry. In the next part of this thesis, a project proposal for a gaming online event is developed from planning to completion. Furthermore, the aim is to prepare and create promotional materials that will be subsequently used in the organization of the gaming online event. The main objective of the practical part of this thesis is the implementation of the actual project in the form of an online gaming event. The thesis then concludes with an evaluation of the event itself by the participants and the organizer, along with a summary of recommendations for future gaming events.

Key Words

Event, marketing, marketing research, online, project, project management, tournament.

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat Mgr. Tereze Semerádové, Ph. D. za vedení mé práce, za její čas a cenné poznámky. Dále bych chtěl vyjádřit poděkování všem účastníkům turnaje. Speciální poděkování také patří Tomáši Mejzrovi, Michalu Zaplatílkovi a Jakubu Stránskému, kteří pomohli s komentováním turnaje. V neposlední řadě bych chtěl poděkovat svým blízkým za podporu.

Obsah

Seznam ilustrací	13
Seznam tabulek	14
Seznam grafů.....	15
Seznam použitých zkratk.....	16
1 Marketing	18
1.1 Vliv internetu na marketing.....	20
1.2 Marketingové prostředí.....	21
1.3 Charakteristika marketingu na internetu	21
2 Marketingový výzkum	23
2.1 Kdy provádět marketingový výzkum	24
2.2 Postup marketingového výzkumu	24
2.3 Primární a sekundární výzkum	26
2.4 Kvalitativní a kvantitativní výzkum	27
2.5 Metody primárního marketingového výzkumu	31
3 Projektové řízení.....	35
3.1 Co je to projekt?	36
3.2 Jak poznat projekt?.....	36
4 Řízení projektů.....	39
4.1 Životní cyklus	39
4.2 Nástroje pro řízení projektů	42
4.2.1 SMART cíl.....	42
4.2.2 TROJIMPERATIV.....	43
4.2.3 LOGICKÝ RÁMEC.....	44
4.3 Řízení času v projektu.....	46
4.3.1 WBS (Work Breakdown Structure).....	46
4.3.2 Ganttův diagram	47
4.3.3 Kritická cesta	48
4.3.4 PERT.....	49
5 Eventy v herním průmyslu	50
5.1 Herní představení	50
5.2 Herní veletrhy	51

5.3	Herní turnaje.....	52
5.4	Herní tituly	53
5.4.1	Dota 2	53
5.4.2	League of Legends	55
5.4.3	Counter-Strike	57
5.4.4	Valorant	60
6	Plánování vlastního eventu	61
6.1	Dotazník	61
6.2	Činnosti v projektu.....	64
6.3	Ganttův diagram	65
6.4	Logická rámcová matice projektu.....	68
6.5	Plánování turnaje.....	68
6.6	Propagační materiály	70
6.6.1	Logo	70
6.6.2	Plakát.....	73
6.6.3	Propagační video	74
6.7	Web.....	75
6.8	Propagace	78
6.9	Vysílání.....	78
7	Realizace vlastního eventu	81
7.1	Průběh turnaje.....	81
7.2	Sledovanost	88
8	Ukončení eventu	91
	Závěr.....	94
	Seznam literatury	96

Seznam ilustrací

Obrázek 1: Fáze marketingového výzkumu	25
Obrázek 2: Kvantitativní a kvalitativní výzkum	28
Obrázek 3: Životní cyklus projektu.....	41
Obrázek 4: Trojimperativ	43
Obrázek 5: Ganttův diagram	48
Obrázek 6: Kritická cesta	49
Obrázek 7: Metoda PERT	49
Obrázek 8: Odpovědi na nejpreferovanější hru	63
Obrázek 9: Odpovědi na hru v turnaji.....	63
Obrázek 10: Ganttův diagram turnaje část 1	66
Obrázek 11: Ganttův diagram turnaje část 2	67
Obrázek 12: První pokusy o logo.....	71
Obrázek 13: Druhé pokusy o logo	72
Obrázek 14: Logo turnaje	72
Obrázek 15: Plakát turnaje.....	73
Obrázek 16: Ukázka úvodní stránky webu	76
Obrázek 17: Ukázka registračního formuláře	77
Obrázek 18: Fotka pohárů pro první a druhé místo	78
Obrázek 19: Nastavení studia OBS pro vysílání	79
Obrázek 20: Odpovědi na hodnocení turnaje.....	91
Obrázek 21: Odpovědi na hodnocení organizace	92

Seznam tabulek

Tabulka 1: Logický rámec	44
Tabulka 2: WBS - příklad	47
Tabulka 3: WBS projektu	65
Tabulka 4: Logická rámcová matice projektu	68
Tabulka 5: Skupiny týmů	81
Tabulka 6: Rozpis skupiny A	83
Tabulka 7: Rozpis skupiny B	84
Tabulka 8: Rozpis skupiny C	85
Tabulka 9: Výsledné pořadí týmů ve skupinách.....	86
Tabulka 10: Výsledky čtvrtfinále	86
Tabulka 11: Výsledky semifinále	87
Tabulka 12: Výsledek finále.....	88
Tabulka 13: Statistika prvního dne.....	88
Tabulka 14: Statistika druhého dne	89

Seznam grafů

Graf 1: Vývoj Dota 2 International prize poolu	54
Graf 2: Průměrný počet hráčů Dota 2 měsíčně	55
Graf 3: Vývoj LoL Worlds prize poolu.....	56
Graf 4: Průměrný počet hráčů League of Legends měsíčně	57
Graf 5: Vývoj CS:GO major prize poolu	59
Graf 6: Průměrný počet hráčů CS:GO měsíčně	59
Graf 7: Průměrný počet hráčů Valorantu měsíčně	60
Graf 8: Průměrný počet diváků první den.....	89
Graf 9: Průměrný počet diváků druhý den	90

Seznam použitých zkratek

CS:GO	Counter-Strike: Global Offensive
E3	Electronic Entertainment Expo
LAN	Lokální síť (Local Area Network)
LOL	League of Legends
MOBA	Online bojová aréna pro více hráčů (Multiplayer online battle arena)
PMI	Project Management Institute
TUL	Technická univerzita v Liberci

Úvod

Herní průmysl poslední roky stále roste a eventy v tomto průmyslu jsou stále více žádanější a sledované, proto je práce zaměřena na téma organizace online eventů v kontextu herního průmyslu. Cílem této práce je vytvořit plán a zorganizovat herní online event, který bude v závěrečné části práce vyhodnocen.

Práce je rozdělena do dvou částí – teoretické a praktické. Teoretická část je věnována tématům souvisejícím s organizací a propagací eventů, tedy marketingu a projektovému řízení. V první kapitole je obecně představeno, co je to marketing, to je následně doplněno vlivem internetu na marketing a co si představit pod pojmem marketingové prostředí. První kapitolu marketingu uzavírá podkapitola o charakteristice marketingu na internetu.

Druhá kapitola marketingové části se zaměřuje na marketingový výzkum. V této kapitole je představeno, co je to marketingový výzkum, kdy se provádí a jaký je jeho postup při implementaci. Dále následuje rozdělení výzkumu na primární a sekundární, a také představení kvantitativního a kvalitativního výzkumu. Poslední podkapitolou, která uzavírá marketingovou část teoretické části a tématu marketingového výzkumu jsou metody marketingového výzkumu.

Druhá sekce teoretické části této práce začíná tématem projektového řízení a projekt, kde se představuje, co je projektové řízení, co je projekt a jak ho poznat. Další kapitola po projektu se věnuje jeho řízení. Tato kapitola se zaměřuje na životní cyklus projektu a nástroje, které se využívají pro řízení projektů. Mezi takové nástroje patří například metodika SMART, trojimperativ a logický rámec. Další část je věnována řízení času v projektu. Zde se představují nástroje, které se používají k plánování a řízení času jednotlivých činností v projektu. Jsou zde popsány nástroje jako WBS, Ganttův diagram, kritická cesta a PERT. Tím se uzavírá kapitola projektů a také teoretická část této práce.

Praktická část práce je rozdělena do dvou částí. V první části jsou představeny eventy, které se konají v souvislosti s herním průmyslem. Jsou zde zmíněné různé typy eventů, které jsou následně popsány. Druhou část tvoří plánování vlastního projektu, kdy je nejprve vybrán typ projektu. Po vybrání typu eventu následuje jeho samotné plánování, kde jsou použity nástroje z teoretické části. V práci dále následuje příprava a tvorba propagačních materiálů. Následně je zde popsána realizace projektu s celým jeho průběhem. V závěru praktické části je obsaženo ukončení celého projektu a jeho zhodnocení.

1 Marketing

Na pojem marketing existuje za celou dobu řada definic, mezi nejznámější se řadí definice Americké marketingové asociace, která pojmem marketingem označuje „činnost, soubor zavedených postupů a procesů pro tvorbu, komunikaci, doručení a směnu nabídek, které přinášejí hodnotu zákazníkům, partnerům a společnosti jako celku“ (American Marketing Association 2023). Britský Chartered Institute of Marketing vykládá marketing jako „manažerský proces sloužící k identifikaci, anticipaci a uspokojování požadavků zákazníků, a to se ziskem“ (CIM 2023). Podobnou definici zastává i Kotler, dle kterého se marketing zakládá na vytváření, komunikování a předávání hodnoty pro zákazníka. Marketing zjišťuje potřeby zákazníků a uspokojuje je. Obecně lze marketing definovat jako funkci, která vyvažuje zájmy firmy a jejích zákazníků (Karlíček et al. 2014).

Zmíněné definice mají společný znak, a to že zmiňují význam zákazníka a jeho potřeb, a také že toto uspokojování musí být pro firmu ziskové. Marketing je popisován i jako proces řízení, ve kterém se předpovídají, poznávají, ovlivňují a následně uspokojují potřeby a přání zákazníka. Marketing jako pojem vznikl teprve před půlstoletím, avšak existuje už od časů, kdy vznikla směna jako proces tvorby, komunikace, doručení hodnoty a získání protihodnoty. Marketing je motor každé směny. Pokud totiž běží směna, běží i marketing a nemusí si toho být směňující strany vědomy. Marketing je jádro každého podnikání a rozhoduje o úspěchu a neúspěchu. V centru marketingu je hodnota pro zákazníka. Firma musí vědět, jaké jsou potřeby zákazníků, aby mohla takové hodnoty vytvořit, komunikovat, směnit a doručit. Pro firmu jsou důležité odpovědi na klíčové strategické marketingové otázky, které jsou: kdo je její zákazník, jakou hodnotu jemu nabízí, jak zajišťuje jeho dlouhodobou spokojenost, jaká je konkurenční výhoda a jak ji bude udržovat. Odpovědi na tyto otázky by měl hledat především ředitel s podporou marketingového oddělení (Karlíček et al. 2014).

Mezi taktické marketingové otázky patří otázky ohledně toho, jak bude vypadat produkt, jaká bude cena, kde, kdy a jak se bude propagovat a jak se zajistí jeho dostupnost. V tomto případě se mluví o marketingovém mixu. Marketingový mix pomáhá firmám a podnikatelům k dosažení stanovených cílů. Mezi 4P tak patří:

- Výrobek (product)
- Cena (price)
- Komunikace (promotion)

- Distribuce (place)

Marketingový mix je důležitý pro úspěšné podnikání, dobře nastavený marketingový mix podníčí poptávku po produktu nebo službě (Mytymi 2018, Janouch 2020).

U produktu je nutné se zaměřit na šířku a hloubku produktu. Je potřeba se rozhodnout, jestli měnit produkty podle sezónnosti nebo jestli se vyplatí mít různé výrobky v určitém oboru. Také je nutné zjistit, jestli zákazníci hledají méně kvalitní produkt, levnější nebo jim chybí dobrý a bezkonkurenční výrobek. Je potřeba také vybrat vhodný design a obal produktu. Důležité je zvolit i správnou image výrobce, jestli chce být vnímán jako jednička v prodeji nebo prodejce luxusního zboží. Je také možné pracovat u produktu se zárukou a vrácení peněz v případě nespokojenosti. Produkt přináší zákazníkovi hodnotu. Cena vyjadřuje náklady na získání produktu. U ceny se nejedná jen o samotný produkt, ale také o dopravu, balné, ztrátu času, psychické nebo fyzické vypětí potřebné k získání produktu. U produktů je potřeba i zvolit vhodnou cenu, nabízet slevy anebo možnosti úvěru. Při komunikaci je nutné zvážit faktory jako jsou, jakým způsobem se produkt k zákazníkovi dostane, jestli dokáže podnikatel ovlivnit vnímání zákazníka, zda je nutná placená reklama a jaká média využít. Je nutné vědět, co lidé chtějí, jaké mají přání a preference, proto je potřeba, aby spolu obě strany komunikovaly (Mytymi 2018, Janouch 2020).

Distribuce rozhoduje o tom, jak a kde se bude produkt prodávat, a to včetně zásobování a dopravy. Správná marketingová rozhodnutí se promítají do kvalitních vztahů se zákazníky a silných značek, proto jde o marketingová aktiva, jejichž hodnota může násobně převyšovat hodnotu zboží ve skladech, stejně jako dalšího veškerého fyzického majetku firmy. Jádrem marketingové společnosti spočívá především v budování vztahů se stávajícími zákazníky nebo v budování vztahu zákazníků ke značce, nejedná se tedy primárně o činnost zaměřenou na získávání nových zákazníků (Janouch 2020).

Udržování vztahů se zákazníky se pro firmy vyplácí především z důvodu, že na získání nového zákazníka jsou vynaloženy náklady výrazně vyšší než na jeho udržení. Tyto náklady mohou být pětinasobné až sedminásobné. Ztráta existujícího zákazníka bývá bolestnější, než se může zdát, jelikož firma přichází o všechny jeho budoucí koupě, které by zákazník realizoval. Hovoří se tak o celoživotní hodnotě zákazníka. V průběhu let se stal marketing aplikovanou interdisciplinární vědní disciplínou. Ve středu marketingu je zákazník. Marketing se tak opírá z větší části o poznatky z psychologie, ale také ze sociologie, ekonomie, statistiky, kulturní antropologie atp. Marketing je možné vnímat jako řemeslo, které firmě zajistí, že bude na trhu dlouhodobě úspěšná, nejedná se

o jednorázové počiny. Marketing vyžaduje dlouhodobý systematický přístup. Marketér musí vědět, co a jak zjišťovat, jak svá zjištění vyhodnocovat a jak je převádět do strategických a taktických rozhodnutí. Marketéři by se měli na podnikání dívat očima svých zákazníků a měli by jim víc „naslouchat než na ně mluvit“. Měli by bránit tomu, aby firma ztratila své zákazníky z dohledu, což se stává poměrně často, pokud firma vyznává jinou než marketingovou koncepci (Karlíček et al. 2014).

1.1 Vliv internetu na marketing

Internet výrazně přispěl ke změně marketingu. Dnes jsou informace snadno dostupné, lidé tak často porovnávají cenu, vyměňují si názory ohledně produktu, hodnotí je a samozřejmě i pomocí internetu nakupují. Internet představuje velké tržiště s téměř neomezeným množstvím nabídek a dobře informovanými zákazníky. Prostor na internetu je otevřen všem a nezáleží na velikosti firmy, vliv a zákazníci tak může získat i malá firma nebo jednotlivec. Stačí k tomu jen dobře využívat možnosti reklamy, podpory prodeje, public relations nebo přímého marketingu (Janouch 2020).

Spoléhat se pouze na internet není rovněž příliš žádoucí. Internet se neustále mění. Za posledních deset let se změnilo celé fungování internetových aplikací a principy sdílení a sledování obsahu. Situace na internetu se výrazně transformuje zhruba každé 2 až 3 roky. Proto je firma bez solidního zázemí velmi zranitelná (Janouch 2020).

Internetový marketing má oproti klasickému některé výrazné přednosti:

- **V monitorování a měření** - shromažďuje více dat efektivnějším způsobem;
- **V dostupnosti 24 hodin denně 7 dní v týdnu** - marketing na internetu probíhá neustále;
- **Svojí komplexností** - zákazník je možné oslovit několika způsoby najednou;
- **V možnostech individuálního přístupu** - neanonymní zákazník, komunity “správní” zákazníci přes klíčová slova a obsah;
- **Svým dynamickým obsahem** - nabídku lze neustále měnit (Janouch 2020).

1.2 Marketingové prostředí

Každé podnikání probíhá v určitém prostředí, které je označováno také jako trh. Trh se v čase více či méně mění, proto je důležité, aby makléři tento trh dobře znali a dokázali správně odhadovat jeho budoucí vývoj (Karlíček et al. 2014).

Změny na trhu způsobují, že jsou firmy nuceny se těmto změnám přizpůsobovat, což je velmi náročné. Šikovnějším firmám tyto změny mohou dopomoci dohnat konkurenty, anebo je i překonat. Nejvýznamnější faktory z marketingového prostředí jsou zákazníci, konkurenti, distributoři a dodavatelé a společně jsou označovány jako marketingové mikroprostředí. Marketingové makroprostředí tvoří zejména prostředí politicko-právní, ekonomické, sociálně-kulturní, technologické a přírodní (Karlíček et al. 2014).

Před vstupem na trh by si firma měla být v rámci možností jistá, že kupující v její produktové kategorii budou mít o tyto produkty zájem. Je nutné vědět, proč zákazníci určitý druh produktu kupují na rozdíl od jiných. To stejné platí o pochopení, jak se zákazníci při koupi rozhodují a kdo je při této volbě ovlivňuje. Pro firmu je také důležité identifikovat svoji konkurenci. Musí zjistit slabé a silné stránky konkurence a odhadovat, jak se budou konkurenti chovat v budoucnosti. Pro firmu je také nutná analýza dodavatelských a distribučních vztahů na daném trhu (Karlíček et al. 2014).

1.3 Charakteristika marketingu na internetu

Na internetový marketing můžeme dnes narazit pod názvy jako e-marketing, web-marketing, online marketing nebo i digitální marketing. Online marketing a digitální marketing obsahují kromě internetového marketingu i marketing pro mobilní zařízení (Janouch 2020).

Internetový marketing je způsob, kterým jde dosáhnout cílů pomocí internetu, a stejně jako klasický marketing obsahuje řadu aktivit spojených s ovlivňováním, přesvědčováním a udržováním vztahů se zákazníky. Marketing na internetu se soustředí především na komunikaci. Dotýká se však někdy i tvorby cen (Janouch 2020).

Marketing dnes znamená osobní přístup, péči o každého zákazníka, možnost individualizace služby nebo produktu. A tato péče musí být komplexní. S vývojem technologií firmy musely začít hledat nové způsoby, jak oslovovat zákazníky. Komunikační prostředky jako e-mail, webové stránky,

sociální média a způsoby marketingové komunikace jako reklama, public relations a další se díky novým možnostem rozšířily a zdokonalily. Internetový marketing se často charakterizuje k zákazníkům, kteří díky novým možnostem získali nové postavení. Marketing na internetu znamená:

- konverzaci;
- posílení pozice zákazníka;
- spoluúčast (Janouch 2020);

2 Marketingový výzkum

Mezi základní definice marketingu, jak už bylo zmíněno výše, patří uspokojování potřeb zákazníků. Takovéto potřeby je nejprve nutné identifikovat. Zákazníci mohou mít ve skutečnosti jiné potřeby, než si firma myslí. Z tohoto důvodu nastupuje do hry marketingový výzkum, který slouží k zjištění preferencí zákazníků, prozkoumání konkurence, objevení mezer na trhu, zjištění pocitů ve veřejnosti o značce nebo k odhalení nedokonalosti produktů a služeb. Dochází tak k naplňování cílů směrem od zákazníka (UpGates 2014, Janouch 2020).

Marketingový výzkum může pro většinu lidí představovat obtěžující dotazování na ulici nebo po telefonu, někteří si možná vybaví tazatele, který se tvářil jako výzkumník, ale nakonec se jim snažil prodat nějaký produkt. Tyto představy a zkušenosti vyvolávají k marketingovému výzkumu ve veřejnosti odpor. V tomto důsledku se řada jedinců nechce výzkumných šetření a priori účastnit. Údajně více jak 60 % oslovených jedinců odmítne účast v marketingových výzkumech, což představuje pro marketing poměrně velký problém (UpGates 2014, Janouch 2020).

Marketingový výzkum je totiž pro marketingovou funkci klíčový. Marketingové prostředí se stále mění, je tedy potřeba pracovat neustále s aktuálními daty. Kdyby byli marketéři odkázáni pouze na svou intuici nebo na znalosti získané v minulosti, nemuseli by mít v novém prostředí úspěch. Strategická a marketingová rozhodnutí musí vycházet z dobré znalosti a pochopení zákazníků, nejlépe všech, což by bylo časově náročné a nákladné, pokud však marketéři neví, co zákazníci chtějí, dostanou se dříve nebo později do potíží. Marketingový výzkum se dá definovat jako shromažďování a vyhodnocování informací o jednotlivcích a organizacích, které jsou důležité pro marketingové rozhodování. Jde tedy o proces, který má za cíl získávat určité informace o marketingovém prostředí (Tahal 2022).

Marketingový výzkum by se neměl zanedbat, je nutné mu věnovat určitou pozornost. U některých projektů je získání důležitých informací tou největší výzvou, jelikož klíčové informace často chybí nebo jsou ukryté ve velkém objemu méně relevantních dat. Výzkum představuje pro většinu marketérů nudnou činnost, kterou by nejraději přeskočili a začali hned vymýšlet zábavné kampaně (Foret & Melas 2020).

Cílem marketingového výzkumu je pochopení stavu a vývoje trhu. Pomocí marketingového výzkumu lze například zjišťovat, jaký je tržní potenciál, jaké jsou potřeby a trendy na straně poptávky, jaké jsou příležitosti, hrozby a také charakteristiky zákazníků, jaký je podíl jednotlivých

značek na trhu, jak zákazníci tyto značky vnímají, které preferují a jaké nové produkty by uvítali, jak jsou ke značkám zákazníci loajální, jaké mají postoje k celé produktové kategorii, jak se v produktové kategorii rozhodují a podobně (Janouch 2020).

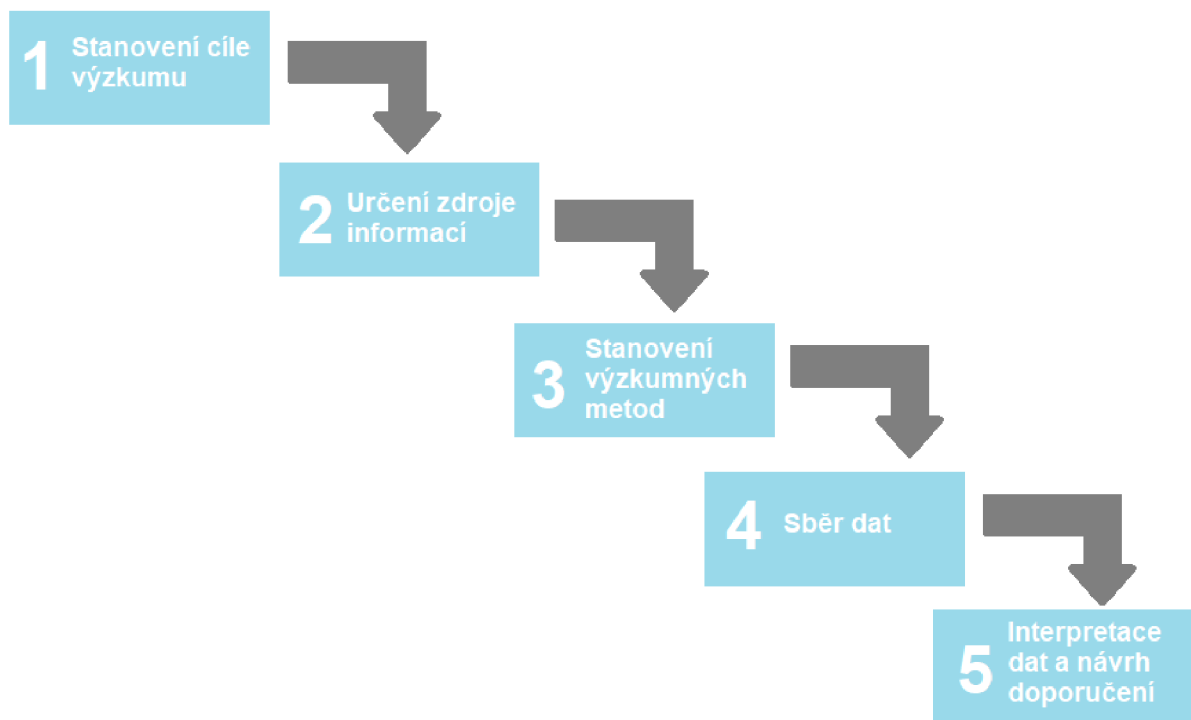
Díky výzkumu je také možné odhadnout, jak se bude na trhu projevovat jejich rozhodnutí. Je tak možné odhadovat, jaká bude reakce zákazníků na nový produkt, jakou má mít cenu, jak má být komunikován nebo distribuován. Výzkum je také možné využít k ověření toho, jestli bylo rozhodnutí efektivní. Můžeme se tak pomocí výzkumu dozvědět, jestli jsou zákazníci spokojeni, zda je produkt vhodně pojmenován, zda je vhodně zvolený obal a jestli reklamní kampaň splnila své cíle. Firmy také mohou zjišťovat, zda je možné svá předešlá chybná rozhodnutí napravit (Janouch 2020).

2.1 Kdy provádět marketingový výzkum

Marketingový výzkum by se měl provádět v případech, kdy se mění produktové portfolio, nebo když se uvádí nový výrobek na trh. Provádí se, když je potřeba znát reakce trhu a potřeby na novou službu, když dochází k nové inovaci nebo když chceme znát pozici naší značky v podvědomí spotřebitelů. V případě tržeb je dobré marketingový výzkum provádět, když klesá tržní podíl firmy, tedy když klesají tržby (Matula 2013).

2.2 Postup marketingového výzkumu

Marketingový výzkum je možné rozdělit do pěti fází. Projekt marketingového výzkumu začíná stanovením jeho cíle. Tato fáze patří mezi nejdůležitější a je nutné nad ní přemýšlet. Definováním cíle se snažíme nalézt hlavní faktor či faktory, které určí další směr naší práce. Cílem by nemělo být sehnat co nejvíce informací o daném trhu, protože ve velkém množství informací se dá lehce ztratit. Je tedy důležité přesně vědět, jaký problém chce výzkum řešit a jaké informace je nutné získat. Výzkumné cíle nejsou cíle zadavatele. Zadavatel pod pojmem cíl vidí stav po implementaci. Výzkumný cíl však určuje, co by měl výzkum zjistit a zároveň musí být realizovatelný. Může totiž nastat situace, kdy výzkum nepřinese nic nového nebo je dokonce zavádějící (Tahal 2022).



Obrázek 1: Fáze marketingového výzkumu

Zdroj: vlastní zpracování podle (Tahal 2022)

V pořadí druhá fáze je určení zdroje informací. Zde záleží na tom, jaké zdroje jsou pro výzkum dostupné. Těmito zdroji jsou klíčové subjekty na trhu jako zákazníci, experti, distributoři, dodavatelé, konkurenti a podobně. Informace se mohou brát i z databází a výzkumů, které už byly realizovány za jiným účelem než aktuální výzkum (Tahal 2022).

Další fází je stanovení výzkumných metod. Mezi výzkumné metody patří dotazování, pozorování, experiment nebo data mining. V této fázi se rozhoduje o tom, kolik bude potřeba respondentů, jakým způsobem se vyberou, kde a jak bude probíhat sběr dat a podobně (Foret & Melas 2020).

Čtvrtá fáze se zabývá sběrem dat na základě dřívějších stanovených cílů a metod. Data se následně analyzují a interpretují. Na základě interpretace se poté definují marketingová doporučení (Foret & Melas 2020).

Spoléhat se vždy na výsledek marketingového výzkumu a jeho slepé následování je občas také velké riziko. Řada úspěšných inovací byla před uvedením na trh zákazníky odmítnuta, jedná se například o energetický nápoj Redbull, poznámkové bločky nebo videorekordér. To samé se dá říct u slavného filmu Hvězdné války, který měl prognózy neúspěchu. Tyto příklady ukazují důsledky nesprávně

provedených nebo nesprávně interpretovaných marketingových výzkumů. Někdy však stačí využít jen více výzkumných metod, aby výsledný obraz skutečně reflektoval realitu. Marketingové výzkumy mohou makléři realizovat sami nebo je možné si najmout specializované agentury (Karlíček et al. 2014).

Marketingové výzkumy je možné dělit na základě několika hledisek. Je možné je rozdělit například na ad hoc výzkumy, což jsou jednorázové výzkumy k vyřešení jednoho problému, opakem jsou pak kontinuální neboli longitudinální výzkumy, které jsou prováděny opakovaně a sledují dlouhodobé změny. Dále je možné výzkumy rozdělit na primární a sekundární nebo na kvantitativní a kvalitativní (Karlíček et al. 2014).

2.3 Primární a sekundární výzkum

Primární výzkum si firma dělá sama nebo s pomocí agentury, jedná se o výzkum, kdy potřebná data nebylo možné získat jinde z předchozích výzkumů. Je tedy nutné si ověřit, jestli potřebná data není možné získat ze sekundárních zdrojů. Výzkum, který využívá dříve získané informace, se nazývá sekundární. Mezi sekundární data patří jak externí, tak interní databáze, zprávy statistických úřadů, publikace obchodních a hospodářských komor, publikace asociací a vládních agentur, výroční zprávy firem, ročenky, články a studie v odborných a vědeckých časopisech, tiskové zprávy výzkumných agentur, blogy, online diskusní fóra, online recenze zákazníků atd (Tahal 2022).

Pro firmy bývá k dispozici velké množství sekundárních zdrojů, není tedy potřeba se pouštět do primárního výzkumu předčasně. Sbírání nových dat je velmi náročné a navíc nákladné oproti využití už předem shromážděných dat. Sekundární data jsou k dispozici hned, zdarma, anebo za cenu, která je oproti primárního výzkumu výrazně nižší. Nejčastěji se uplatňují dva typy komplementárních výzkumů. Jedná se o panel domácností a panel prodejen. Panel je databáze respondentů, kteří se oslovují opakovaně v rámci daného výzkumu. Výzkumné agentury si panely respondentů budují většinou pro internetové a telefonické dotazování. Takovéto panely obsahují až desetitisíce potenciálních respondentů, o kterých má agentura základní informace, což pomáhá při oslovování (Tahal 2022, Foret & Melas 2020).

V panelových výzkumech může dojít k tzv. panelovému efektu. V této situaci se stane, že respondenti se stanou odborníky na dané téma. Problém nastává, když si tito lidé začnou více všimnout nových produktů, marketingových akcí a zajímat se více o produkty v dané oblasti, tím se

může jejich chování daleko více vzdalovat od běžného zákazníka. Agentury snižují riziko tohoto efektu tak, že respondenty postupně obměňují, anebo oslovují zákazníky ve vlnách, kdy jsou zákazníci oslovováni postupně a po několika vlnách se obměňují dříve oslovení zákazníci novými respondenty (Karlíček et al. 2014).

Panel domácností sleduje vývoj spotřebních výdajů českých domácností, a to především složení nákupního koše a typ prodejen, ve kterých domácnost produkt nakoupila. Jedná se tak o sledování údajů, kdo, kde, co, kdy a za kolik nakupuje. V takovém panelovém průzkumu se účastní okolo dvou tisíc domácností. Jejich struktura je pečlivě definovaná, aby co nejlépe reprezentovala populaci v České republice. Hlavní kritéria pro výběr jsou místo bydliště, velikost bydliště, počet členů domácnosti, věk hlavního nakupujícího, nákupní zvyklosti a přítomnost dětí do věku 14 let. U domácností v panelu se sledují změny v nákupním chování (Karlíček et al. 2014).

Ke sledování maloobchodního prodeje slouží panel prodejen. Výstupy tohoto panelu slouží výrobcům a maloobchodníkům jako zdroj informací o poměru zastoupení určitých značek v rámci určených produktových kategorií. Takový panelový výzkum se od ostatních výzkumů značně odlišuje. Prodejny nejsou v roli dotazovaného, ale plní funkci stálého dodávání dat. Prodejny data o prodaných produktech předávají na týdenní nebo měsíční bázi výzkumné agentuře, která data poté agreguje a zpracovává na souhrnné reporty (Karlíček et al. 2014).

2.4 Kvalitativní a kvantitativní výzkum

Kvantitativní výzkum se zabývá problémy kvantifikovatelnými a odpovídá tak na otázky typu „Kolik?“ měří tak intenzitu zkoumaných jevů. Tyto výzkumy zkoumají rozsáhlejší soubory stovek i tisíců respondentů, je totiž třeba pokrýt dostatečně velký a reprezentativní vzorek. Snaží se zachytit názory a chování lidí co nejvíce standardizovaně. Získané poznatky z výzkumu se pomocí statistických postupů zpracovávají a zobecňují na celý základní soubor (Foret & Melas 2020).

Naproti tomu stojí kvalitativní výzkum, který nezkoumá četnost jevů, ale jejich příčinu a vztahy, odpovídá na otázku „Proč“?. Kvalitativní výzkum pracuje s menším počtem respondentů a jeho účelem je pochopení, proč například zákazníci kupují produkty, které kupují, jak je používají, jaká je jejich motivace k nákupu, jakou roli produkt hraje v jejich životě, jaké jsou jejich emoce v souvislosti s nákupem a použitím produktu, jaká by očekávali vylepšení produktu. Kvalitativní výzkum se zabývá procesy, které probíhají v hlavě spotřebitele, ty bývají složité a potřebují tak psychologické

vysvětlení. Výsledek kvalitativního výzkumu není kvalifikovatelný, a tak je není možné zobecňovat na celek (Foret & Melas 2020).

Jedná se tak o rozdílné výzkumy, které se spíše doplňují. Každý výzkum má specifické využití, takže nestojí proti sobě a každý přináší různé výhody a nevýhody. Kvalitativní výzkum dokáže problém řešit více do hloubky než kvantitativní a pomáhá nám poznat zákazníka. Kvantitativní výzkum zase mění zákazníka na čísla a procenta (Tahal 2022).



Obrázek 2: Kvantitativní a kvalitativní výzkum
Zdroj: vlastní zpracování podle (Tahal 2022)

Nejčastější metodou u kvantitativního výzkumu je dotazníkové šetření s uzavřenými otázkami. Problémem takovýchto výzkumů bývá správný výběr respondentů. Nejpřesnější informace lze

získat, pokud jsou dotázáni všichni jedinci z dané cílové skupiny nebo všichni jedinci tzv. základního souboru. Pokud bychom se dotazovali všech jedinců, jednalo by se o vyčerpávající šetření, to je však ve většině případů nereálné z ekonomického hlediska, používá se však při sčítání lidu. Z tohoto důvodu se ze základního souboru vybírá vzorek jedinců, z jejichž odpovědí se pak usuzuje celek (Tahal 2022).

Důležitým bodem je zvolit správnou techniku pro výběr respondentů, jelikož v případě špatné techniky nebudou data reprezentativní a ani zobecnitelná na celek. V této souvislosti se mluví o výběrové chybě. Reprezentativní vzorek je možné zajistit několika metodami. Ideálním způsobem je náhodný výběr, kdy má každý jedinec z cílové skupiny stejnou šanci na výběr. Náhodný výběr se uplatní například při vybírání respondentů losem (Vašítková 2014).

Náhodný výběr je nákladný a i pracný, takže se raději používá kvótní výběr. V případě kvótního výběru jsou respondenti vybráni, tak aby splňovali předem stanovené znaky. Například pokud víme, že cílovou skupinu tvoří 70 % žen a 30 % mužů, měli bychom takovýto poměr zachovat i při výběru respondentů. Stejně jako poměr pohlaví bychom měli dodržet i další kvóty jako vzdělání, věk, bydliště a podobně. Tímto dostaneme zmenšený model základního souboru a lze ho považovat za reprezentativní a zobecnit na celkový soubor (Vašítková 2014).

V dnešní době se často setkáme s anketami, které velmi často preferují především média. Tato technika je populární, jelikož je rychlá, jednoduchá a levná. Zásadním problémem anket je, že se respondenti do vzorku vybírají sami. Respondenti se tak rozhodují, jestli se ankety zúčastní nebo ne, proto nelze považovat anketu jako reprezentativní výzkum a nelze ji zobecnit na celek. Výsledky anket mohou být spíše zavádějící, jelikož anketu vyplňuje nejčastěji určitý typ lidí. Jedná se především o lidi, kteří mají o danou problematiku zájem nebo mají relativně spoustu volného času (Janouch 2020).

Kvalitativní výzkumy zahrnují jako základní metody osobní hloubkové rozhovory, skupinové rozhovory, experimenty a projektivní techniky. Projektivní techniky se mohou používat samostatně nebo v kombinaci například s hloubkovými nebo skupinovými rozhovory. Hloubkový rozhovor je individuální rozhovor tazatele a respondenta na určité téma, ve kterém se tazatel snaží zjistit klíčové motivy, frustrace, postoje, pocity a jejich vztahy. Tazatel, kterým je v těchto případech nejčastěji psycholog nebo sociolog, vede respondenta k tomu, aby o tématu volně hovořil. V případě, kdy se objeví u respondentovi výpovědi nějaká zajímavá informace, pak je respondent tazatelem povzbuzován k rozvinutí této myšlenky. Hloubkové rozhovory se nejčastěji realizují se zákazníky, ale

velký význam mohou mít i hloubkové rozhovory s experty nebo prodejci, kteří představují významný zdroj informací o trhu. Většinou je tazatelem osloven menší počet respondentů, jelikož při oslovování většího množství se odpovědi začínají opakovat, vzorek je vybírán, aby nejvíce odpovídal cílové skupině (Foret & Melas 2020, Machková & Machek 2021).

Další klíčovou metodou v kvalitativním výzkumu je skupinový rozhovor. Jde o moderovanou diskuzi nejčastěji se šesti až dvanácti respondenty, která je zaměřena na určitý problém. Délka diskuze většinou nebývá delší než 90 minut a bývá pořizován videozáznam. Výhodou skupinového rozhovoru oproti hloubkovému je, že respondenti jsou vystaveni skupinové dynamice, která může pozitivně ovlivnit způsob, jak nad danou problematikou přemýšlejí a hovoří o ní. Respondenti se navzájem ovlivňují a inspirují. Tlak, který je způsoben skupinovým rozhovorem, navíc vede respondenty k tomu, aby přemýšleli o daném problému realisticky (Machková & Machek 2021).

Efektivita skupinových rozhovorů závisí na moderátorovi, kterým nejčastěji bývají lidé s psychologickým vzděláním. Moderátor musí skupinu řídit tak, aby se držela daného tématu. K dispozici má moderátor scénář. V případě potřeby se však může scénář upravovat, objeví-li se v diskuzi nečekané téma, které se vztahuje k dané problematice. Úkolem moderátora je také potlačovat dominantní a upovídané typy respondentů a naopak podporovat introvertní typy, které by jinak neprojevíly žádný názor nebo by se přizpůsobovaly většině. Skupinové rozhovory je možné provádět i v prostředí internetu, kde bývají lidé více otevření a navíc je tato metoda velmi levná (Karlíček et al. 2014).

Projektivní techniky pochází z klinické psychologie. Takové techniky umožňují odhalit skryté nebo nevědomé motivy, postoje, pocity, významy nebo představy. Respondenti nejsou v takovýchto případech dotazováni přímo na otázku, ale bývají například vedeni k tomu, aby nakreslili obrázek nebo vytvořili koláž, která daný problém představuje. Díky takovým a podobným technikám může respondent prozradit informace, které by jinak nechtěl vyslovit nebo by je ani vyslovit nedokázal, protože jsou nevědomé. Asociační test je specifická projektivní technika, kdy má respondent uvést první myšlenku, která ho napadne při vystavení určitému stimulu. Jedná se o techniku takzvaných volných slovních asociací, díky které je možné testovat například vhodnost názvu produktu. Podobný princip využívá například i technika doplňování vět, kdy se může výzkumník dozvědět o značce řadu zajímavých informací, které by jinak zůstaly skryty v respondentově mysli (Karlíček et al. 2014).

Mezi projektivní techniky patří také tematicko-apercepční test. V tomto testu výzkumníci využívají nejednoznačné obrázky, které má respondent popisovat. Respondenti do obrázku vkládají své vlastní problémy a pocit, o kterých by jinak nemluvili. Kvalitativní výzkum bývá levnější než kvantitativní. Cena skupinového rozhovoru, který je realizovaný agenturou se pohybuje okolo 50 tisíc Kč. Rozsáhle kvantitativní dotazníkové šetření se pohybuje okolo statisíců korun, proto kvalitativní výzkum nabírá v posledních letech na popularitě (Karlíček et al. 2014).

2.5 Metody primárního marketingového výzkumu

Mezi základní metody primárního výzkumu patří dotazování, pozorování a experiment. V praxi se tyto metody často kombinují, to znamená, že pozorování se může doplnit následným dotazováním, při experimentu se mohou pozorovat reakce a podobně (Machková & Machek 2021).

Nejčastější metodou primárního výzkumu je dotazování. To může být osobní, telefonické, písemné nebo online. Při osobním dotazování je tazatel v přímém kontaktu s respondentem. Tazatel bývá vybaven počítačem nebo jiným zařízením, díky kterému přenáší odpovědi do databáze, tím se celý výzkum velmi urychlí. Výhodou osobního dotazování je možnost pokládání složitějších otázek, kdy tazatel má možnost v případě nejasností respondentovi otázky vysvětlit a případně doplnit nebo využít i různé pomůcky. Při osobním dotazování tazatel může pozorovat reakce respondenta, improvizovat a podobně. Dotazování je možné provádět kdekoliv, v domácnostech, v nákupních centrech a podobně, je tedy možné využít místa, kde zrovna probíhá rozhodovací proces a spotřeba produktů. U kvalitativních výzkumů má osobní dotazování nezastupitelné místo (Machková & Machek 2021).

Oproti tomu nevýhodou osobního dotazování může být v některých případech zkreslenost informací tazatelem. Dalším problémem mohou být citlivé otázky, u kterých se respondenti mohou bránit odpovědi. Osobní dotazování zároveň nepatří mezi nejlevnější záležitosti, jelikož je nutné tazatele řádně proškolení, zaplatit a navíc kontrolovat, protože někteří mohou mít nutkání si práci ulehčovat a odpovědi si doplňovat sami. V případě takovýchto ulehčení se může agentura respondentů zeptat znovu a odhalit tak podvodné tazatele (Machková & Machek 2021).

Dalším způsobem, jak se dá respondentů dotazovat, je pomocí telefonu. Telefonické dotazování je rychlé a levné v porovnání s osobním dotazováním, chybí zde však přímý kontakt mezi tazatelem

a respondentem, tím je snížena možnost sledování reakcí respondenta. U telefonického dotazování je také menší ochota odpovídat než v případě osobního (Vašítková 2014).

Dotazování je také možné provádět písemně. Zde je výhodou absence tazatele, který by mohl výsledky zkreslovat. V případě citlivějších otázek u písemného dotazování respondenti odpoví častěji pravdivě než v případě osobního dotazování, jelikož nepřítomnost tazatele snižuje stydlivost. U písemného dotazování má respondent na vyplnění více času, na druhou stranu je zde obecně velmi nízká návratnost, z toho důvodu se v dnešní době začalo používat online dotazování (Vašítková 2014).

Online dotazování patří v dnešní době mezi nejrozšířenější techniky a staví se na stejné podstatě jako písemné dotazování. Pro respondenty je online dotazování snazší, jelikož dotazník odešlou jedním kliknutím a nemusí dotazník posílat poštou. Další výhodou oproti písemnému dotazování je možnost využití různých videí, nahrávek a dalších interaktivních prvků, které výzkum obohacují. Tato technika je navíc ze všech nejlevnější a nejrychlejší. Stejně jako u písemného dotazování je v případě online dotazování výhodou absence tazatele, kdy by mohli respondenti mít vůči tazateli zábrany. Stejně tak nevýhodou, jako u písemného dotazování, i zde je chybějící interakce mezi tazatelem a respondentem, který by umožnil doplnění dalších otázek, pozorování reakcí, vysvětlení nejasností a podobně. Další otázkou je reprezentativnost online dotazování, jelikož ještě stále nemá každý internet a ne každý ho používá pravidelně. Proto je lepší online dotazování používat pro témata, která jsou spojená s cílovou skupinou, která se na internetu hojně vyskytuje (Foret & Melas 2020).

Hodnota informací z dotazníkové šetření je závislá na kvalitě dotazníku. Dobrý dotazník by se měl vyvarovat sugestivních otázek, tedy otázek, které ovlivňují, jak má respondent odpovědět. Respondentům by neměly být pokládány citlivé otázky, pokud to není cílem. V takových případech mají respondenti tendenci odpovídat nepřesně nebo nepravdivě, jelikož chtějí působit inteligentně, ctnostně a na úrovni. Mohou tajit informace, které jim přijdou trapné nebo je považují za příliš osobní. V dotazníku by otázky měly být formulovány stručně, jednoduše, konkrétně, napřímo a jednoznačně. Je potřeba zvážit, jaký typ otázek v dotazníku potřebujeme, jestli je vhodné použít uzavřené otázky, otevřené otázky nebo kombinaci (Foret & Melas 2020).

Uzavřené otázky nedávají možnost vlastní odpovědi. Takové odpovědi mohou snížit informační hodnotu dotazování v případě, kdy se respondent s žádnou odpovědí z nabídky neztotožní. Na druhou stranu se uzavřené otázky dobře vyhodnocují. Otevřené otázky dávají respondentovi

volnost a může odpovědět jakkoliv. Informační hodnota je velká, ale zpracování je náročné. Kompromisem těchto dvou možností jsou polouzavřené otázky, kdy je respondentovi dán výběr, ale i možnost vlastní otevřené odpovědi (Foret & Melas 2020).

V dotaznících je možné často narazit na škály. Výzkumníci pomocí nich mohou kvantifikovat názory nebo postoje respondentů. U Likertovy škály volí respondenti míru souhlasu nebo nesouhlasu s určitým sdělením. Dalším typem škály je sémantický diferenciál. Ten využívá dvojici opozičních slov a respondent volí, které slovo je pro určitou značku vhodnější (Tahal 2022).

Druhou klíčovou metodou po dotazování je v primárním výzkumu pozorování. Pozorování neboli systematické sledování smyslově vnímatelných jevů, většinou bez ovlivňování pozorovaných skutečností pozorovatelem a nejlépe v přirozeném prostředí subjektů. Pozorovatel zaznamenává zachycené informace do záznamového archu, případně se využívá kamera, skener a další technické prostředky (Tahal 2022).

Pozorování je velmi účinná metoda, hlavní výhodou oproti dotazování je, že pozorování jedinci často nevědí, že je někdo pozoruje, a chovají se tak přirozeně. Pozorování upřednostňují například výrobci hraček, kdy je výhodnější dát děti do místnosti s hračkami a sledovat, s jakými si děti hrají nejdéle. U pozorování není možné zjistit, proč se tak jedinci chovají, proto se v praxi nejčastěji využívá kombinace pozorování a dotazování. Nejprve subjekty sledujeme a poté se jich dotazujeme, abychom zjistili příčiny jejich chování (Tahal 2022).

Mezi techniku pozorování patří i mystery shopping. Ten se využívá především v hodnocení kvality služeb v maloobchodech nebo provozovnách služeb. Pozorovatel předstírá zájem o koupi produktu a v roli zákazníka sleduje, v jaké kvalitě mu jsou poskytovány služby. Mystery shopping je možné provozovat i po telefonu, v takovém případě se používá termín mystery call (Tahal 2022).

Další technikou pozorování je oční kamera. Kamera umožňuje sledování pohybu očí člověka, kdy si například čte reklamní leták, prohlíží webové stránky nebo vybírá zboží z regálu. Výzkumníci zjistí informace o tom, jakým místům zákazník věnoval nejvíce času při čtení letáků nebo prohlížení webu a která místa ignoroval (Karlíček et al. 2014).

Třetí základní metodou primárního výzkumu je experiment. Při experimentu se testuje určitý faktor, tím může být cena, obal, reklama nebo samotný produkt, a měří se jeho dopady na faktor jiný, tím bývá nejčastěji prodej nebo zisk. Lze takto testovat prodej produktu v jednom obchodě za určitou

cenu a v druhém obchodě stejný produkt za cenu odlišnou, následně se porovná, co vedlo k většímu zisku. Testovat se mohou i produkty, kdy se provozuje takzvaný slepý test. V takovém testu subjekt ochutnává konkurenční produkty a rozhoduje se, který mu chutná nejvíc. Díky zatažení značek produktů se subjekt rozhoduje pouze na základě chuti. Testovat se mohou i reklamy nebo obaly produktu (Karlíček et al. 2014).

Experimenty je možné provádět v přirozeném prostředí nebo v laboratoři. Výhodou experimentů v přirozeném prostředí je jejich skutečnost, kdy subjekty o zapojení v testu nevědí a chovají se tak přirozeně. Laboratorní experimenty mohou být občas zavádějící, jelikož subjekty o účasti vědí a mohou změnit své chování. Výhodou u laboratorních experimentů je možnost ovlivňovat vnější vlivy, což není v případě experimentů v přirozeném prostředí tak snadné (Karlíček et al. 2014).

3 Projektové řízení

Projektové řízení je souhrn norem, doporučení a zkušeností, které popisují jak řídit projekt. Projekty jsou velice různorodé, proto se jedná spíše o všeobecné skutečnosti a filozofii přístupu k řešení problematiky než o podrobné směrnice, návody a podobně. „*Projektové řízení je způsob přístupu k návrhu a realizaci procesu změn (tj. projektu) tak, aby bylo dosaženo předpokládaného cíle v plánovaném termínu, při stanoveném rozpočtu s disponibilními zdroji tak, aby realizovaná změna nevyvolala nežádoucí vedlejší efekty, jinými slovy – aby vznikl úspěšný projekt* (Doležal 2016, s. 14).“ Projektové řízení zahrnuje hlavně řízení jednotlivých projektů, vytvoření organizační struktury a koordinaci projektů vzhledem k termínům a dostupným zdrojům (Doležal 2016). Projektové řízení se charakterizuje těmito principy:

- **systemový přístup** (souvislost jevů);
- **systematický, metodický přístup** (řízení projektů vykazuje stejné prvky);
- **strukturování problému a strukturování v čase** (rozkládání na menší části);
- **přiměřené prostředky** (výběr metod a procesu řízení vzhledem k řízenému prvku);
- **interdisciplinární týmová práce** (tým dosahuje lepších výsledků než individualita);
- **využití počítačové podpory** (pro rutinní i kreativní činnosti);
- **aplikace zásad trvalého zlepšování** (udělat chybu je normální, ale nesmí se opakovat);
- **integrace** (lidí, procesů, zdrojů).

PMI dělí řízení projektu do pěti základních oblastí:

- **zahájení (definování)** - definování projektových cílů a účelu, zahájení aktivit;
- **plánování** - naplánování, jak se splní požadavky a cíle projektu, časový plán finanční rozpočet;
- **vykonání** - realizace výstupů a dodávek naplánovaným způsobem;
- **sledování (monitorování)** - kontrola stavu a postupu projektových prací, aby byly včas zaznamenány odklony od plánů a mohly být včas korigovány;
- **ukončení** - ověření, že výsledek odpovídá tomu, čeho se mělo dosáhnout a uzavření všech nedokončených prací.

Takovéto rozdělení do pěti oblastí pokrývá všechny potřebné aktivity a představuje užitečnou koncepční strukturu. Lze takto pohlížet na celkový projekt, ale i na jednotlivé etapy, případně jednotlivé činnosti (Fielding 2020).

3.1 Co je to projekt?

Na otázku „Co je to projekt?“ není jednoduché odpovědět, jelikož v českém jazyce u slova projekt existuje hned několik významů. V architektuře se často používá pojem projekt, ve stavebnictví se projekt také často využívá, dá se vzpomenout i na profesi projektanta, která s projektovým řízením jako takovým nemá nic společného. S označením projekt se dá potkat i v dalších oborech (Doležal 2016).

Všechna tato použití mají jedno společné, jsou ekvivalentní s označením návrh (design). Pod pojmem návrh je možné si představit:

- specifikaci funkčních parametrů,
- technické řešení,
- výběr použité technologie,
- technickou dokumentaci.

Jednoduše se dá říct, že návrh často označuje popis výstupu projektu.

V oblasti projektového řízení je pojem projekt chápán odlišně. Existuje několik různých definic, ale význam mají víceméně stejný. Dle IPMA standardu ICB v3.1: „*Projekt je jedinečný časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (rozsah naplnění projektových cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky* (Doležal 2016, s. 17).“ Nebo podle PMI PM BoK verze 5: „*Projekt je dočasné úsilí podniknuté pro vytvoření jedinečného produktu, služby nebo výsledku* (Doležal 2016, s. 17).“ Ve všech případech je projekt definovaná a vymezená změna z výchozího stavu do cílového.

3.2 Jak poznat projekt?

Mnoho organizací se dostává k otázce, kdy nebo zda řídit soubor nějakých činností jako projekt.

Obecně je možné vybírat z následujících přístupů k řízení:

- manažerské rozhodnutí,
- pracovní úkol,
- skupinové řešení,
- projekt,
- program.

Manažerské rozhodnutí je z tohoto pohledu nejsložitější program. Liší se robustní technicko-organizační činností, potřebou motivace, vedení, řízení atd. a pro různé záležitosti je vhodnější jiný způsob řešení (Fielding 2020).

U projektu je potřeba odlišných postupů a stylů řízení, než je tomu u liniového managementu, projekty od manažerů vyžadují jiné dovednosti a zkušenosti. Projekt je obecně nástrojem změny v dynamickém prostředí, oproti tomu liniový management je obvykle prostředkem optimalizace a zvyšování výkonnosti převážně ve statickém prostředí (Křivánek 2019).

Často se však stává, že se akce projektového charakteru neřeší jako projekt i v případech, kdy by to bylo ku prospěchu. Vedoucí pracovníci se někdy zaleknou zdánlivě složité náročnosti aplikace projektového řízení, nebo je případně neznají. Tito pracovníci si neuvědomují, že řešení problémů s projektovou charakteristikou jinými přístupy v sobě skrývá mnohá rizika a v důsledku vede k neefektivnosti, zbytečné práci, měškání termínů a zvýšené finanční náročnosti a dalších negativních efektů. V případě, kdy se podaří akci projektového charakteru realizovat pomocí prostředků jiného přístupu, neznamena to, že by byla provedena správně a s dostatečnou mírou úspěchu (Křivánek 2019).

Z tohoto důvodu je důležité včas poznat, jestli se jedná o akci, která by měla být řízena jako projekt, k tomu je možné využít tzv. projektová kritéria:

- **jedinečnost cíle** (nejedná se o rutinní opakovanou akci, odlišná může být v prostředí, lokalitě, personálním obsazení apod.);
- **vymezenost** (termín, rozpočet, zdroje, legislativa, ...);
- **potřeba realizace projektovým týmem** (potřeba několika pracovníků z různých oborů a specifikací);
- **komplexnost a složitost** (nejde o jednoduchý problém);

- **nadprůměrné riziko** (vychází z předchozích atributů - daná věc se v daných podmínkách ještě neprovozovala, je omezený čas, peníze i zdroje, jedná se složitý problém, na kterém se podílí spousta lidí, a tak je velké riziko, že se něco pokazí) (Doležal 2016).

Pokud plánovaná akce splňuje zmíněná kritéria, je vhodné ji řídit pomocí nástrojů a postupů projektového řízení.

4 Řízení projektů

Řízení projektů je ve zkratce naplánování kroků, které vedou od nápadu až po vyhodnocení hotového projektu. Jedná se o soubor několika důležitých činností ve všech fázích od zahájení, plánování přes realizaci až po vyhodnocení projektu. Jde o organizované úsilí s jasně časově definovaným cílem. Účelem tohoto úsilí je zajistit efektivní řízení těchto činností tak, aby přinesla předpokládaný výsledek v předpokládaném čase za předpokládané náklady. Je tedy potřeba využít potřebné znalosti, zkušenosti, dovednosti, činnosti, nástroje a techniky na projektu tak, aby projekt splnil požadavky na něj kladené a dosáhl včas svých cílů v potřebné kvalitě a nákladech (ManagementMania 2013d, Freelo 2015).

4.1 Životní cyklus

Čas je jedním z klíčových faktorů u projektu. Důsledně se sleduje a úspěch projektu je závislý na dodržení definovaného časového rámce. Z toho důvodu se času v rámci celého řízení projektu věnuje značná pozornost vzhledem k jeho významnosti (Fielding 2020).

Projekt lze z časového hlediska a charakteru prováděných činností rozdělit do několika fází řízení projektu.

Nejobecněji lze fáze řízení projektu rozdělit na:

- předprojektovou fázi (vznik myšlenky, prověření atd.);
- projekt (zahájení, plánování, realizace, ukončení);
- poprojektovou fázi (vyhodnocení, provoz, realizace přínosů) (Fielding 2020).

Čas bývá nejhůře řízen v předprojektové fázi, zahajovací, plánovací a projektové fázi. Tyto fáze jsou z celkového pohledu velmi významné, bývají však opomíjené s odůvodněním, že na ně není dostatek času (Fielding 2020, Doležal 2016).

Realizační fáze je upřednostňována, kvůli náročnosti a velkému počtu činností, jedná se také o fázi, při které se tvoří výstupy, zatímco v přípravné fázi žádné konkrétní výstupy nevznikají, a tak na ni není kladen dostatečný důraz. Nedostatečná příprava a její podcenění může mít nešťastné následky

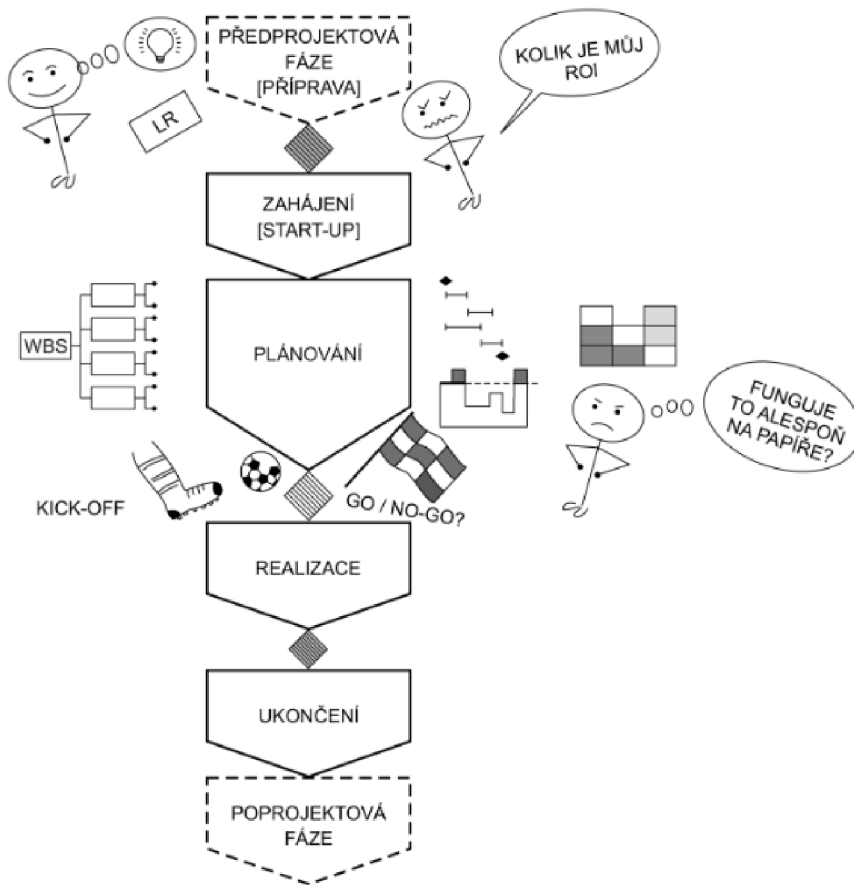
a svědčí o nepochopení projektové problematiky, která se snaží co nejvíce omezit nejistotu (Fielding 2020).

Popsat projekt podle fází v obecné rovině v rámci organizace nebo organizační jednotky je přínosné z hlediska standardizace v organizační jednotce a mezi zúčastněnými subjekty. Popsání projektu usnadní komunikaci, umožní vytvořit určitá pravidla, procesy a nástroje. Zvýší se i porozumění všech zúčastněných o postupu přípravy a realizace, včetně okamžiků důležitých rozhodnutí. Takovýto model může sloužit také k porovnání a vyhodnocení různých projektů. Každá organizace by si měla u projektů vytvořit svůj vlastní charakteristický životní cyklus na základě charakteru firmy a charakteru projektu, který realizuje (Fielding 2020, Doležal 2016).

Velká konkretizace životního projektu může být na obtíž a může zamezovat flexibilitě, která je v dnešním prostředí velice potřebná. Zmíněné základní fáze projektu mají společnou vlastnost, nepřekrývají se a mohou se realizovat i po časových odstupech. Je tedy možné provést plánovací fázi a s realizační fází začít až po několika měsících nebo letech (Doležal 2016).

V realizační fázi projektu vznikají etapy, což jsou skupiny spolu souvisejících činností, které vrcholí obvykle dokončením některého z hlavních dodávaných výstupů nebo jeho klíčové komponenty. Etapy se obvykle nepřekrývají a slouží ke kontrole s očekávaným výstupním plánem a jeho plněním. Dílčí fáze projektu jsou okamžikem, kdy je vhodné projekt přezkoumat, posoudit jeho aktuální smysluplnost a případně v projektu pokračovat nebo ho zastavit. Některá pojetí řízení projektu využívají této vlastnosti jako základního přístupu k udržení projektu pod kontrolou. Jedná se o stage-gate modely. V takovýchto případech nejen fáze, ale i etapy rozdělují projekt do jasně oddělených celků, na jejichž konci dojde k přehodnocení projektu a rozhodnutí, jestli může být projekt puštěný do další fáze nebo se bude muset přeplánovat, případně zastavit (Křivánek 2019).

Fáze řízení projektu v obecném modelu mohou vypadat následovně:



Obrázek 3: Životní cyklus projektu

Zdroj: (Doležal 2016)

Jedná se obecný životní cyklus projektu, kompatibilní snad se všemi standardy a pojetími projektového řízení. Po definici námětu na projekt je zpracován logický rámec, prozkoumána proveditelnost a navržen optimální způsob realizace (Doležal 2016).

Po schválení studie může nastat prodleva, čekání na vhodný okamžik, kdy projekt spustit. Tímto končí předprojektová fáze. Po určitém čase se může projekt spustit fází zahájení. Zpracuje se základní identifikační listina projektu. Po definování základních parametrů projektu a sestavení základního řídicího týmu se přistupuje k fázi plánování. V této fázi se definuje plán řízení projektu, který obsahuje minimálně definovaný obsah projektu a harmonogram projektu. Po schválení plánu se přistupuje k fázi vlastní realizace. Ve fázi realizace probíhá reporting, sledování projektu a vše spojené s realizací, včetně předávání a akceptace výstupů (Fielding 2020, Doležal 2016).

Závěrečnou fází je ukončení projektu, v této fázi dochází k uzavření všech procesů, tvorbě závěrečné zprávy a podobně. Po ukončení projektu by mělo dojít k nezávislému zpětnému zhodnocení, především co se týče realizace zamýšlených přínosů (Doležal 2016).

Na obrázku 3 jsou také zobrazeny rozhodovací uzly, kterými musí projekt úspěšně projít, aby mohl pokračovat, případně je v těchto bodech zastaven, což vzhledem k nákladům na projekt může pomoci.

4.2 Nástroje pro řízení projektů

V této kapitole budou představeny různé nástroje, které se dají použít při návrhu, realizaci a vyhodnocení projektu. Většina nástrojů bude následně použita i v praktické části této práce.

4.2.1 SMART cíl

Správné definování cílového stavu projektu je jedním z klíčových faktorů úspěchu projektu. Pokud je nejasný cíl projektu, tím nejistěji projekt pravděpodobně dopadne. Při nejasném stanovení cíle je jen otázka času, kdy si jedna z zainteresovaných stran uvědomí, že to, co vytváří, je něco jiného, než se definovalo a očekávalo (Fielding 2020). Nadefinovat dobře cíl není úplně snadný úkol. Je důležité, aby všechny zainteresované strany porozuměly, co má být na konci vyprodukováno, k čemu má výsledek sloužit a za jakých podmínek má být cíle dosaženo (Křivánek 2019).

Jedna z pomůcek pro dosažení dobře definovaného cíle je technika SMART. Cíl má být podle této techniky:

S - specifický - protože potřebujeme vědět co?;

M - měřitelný - je nutné určit, jestli jsme toho dosáhli;

A - akceptovatelný - aby zainteresování věděli, o co jde a shodli se na relevantnosti adekvátnosti cíle, pro tento aspekt existuje několik dalších významů;

R - realistický - musíme stát nohama na zemi;

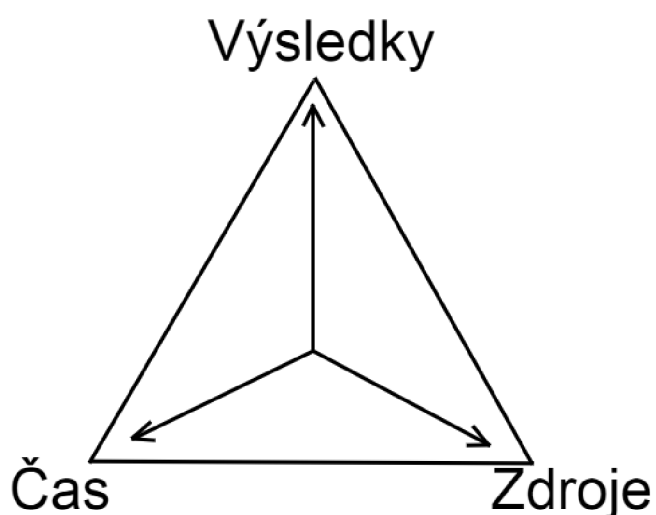
T - termínovaný - bez termínu ztrácí výše uvedené smysl.

Někdy se k těmto aspektům přidává ještě I – integrovaný do organizační strategie. Každý s uvažovaných projektových cílů, včetně milníků by měl být SMARTi (Doležal 2016).

4.2.2 TROJIMPERATIV

Ve spojení s projektovými cíli a projekty se vždy pracuje se třemi základními pojmy – výsledky, časem a zdroji. Tyto pojmy se nazývají trojimperativ projektového řízení a jeho účelem je optimální vyvážení těchto tří požadavků. Důležitá je provázanost těchto tří veličin. Pokud se například jedna z nich změní a druhá má zůstat nezměněná, musí se změnit určitým způsobem i třetí (Doležal 2016).

Pro lepší představu trojimperativu je znázorněn obrázek jako trojúhelník.



Obrázek 4: Trojimperativ

Zdroj: vlastní zpracování podle (Doležal 2016)

Cíl se dá představit jako bod v tomto trojúhelníkovém prostoru. Pokud změníme například časový rámec, bod se posune a změní se nejen vzdálenost od vrcholu čas, ale musí se tomu přizpůsobit i vzdálenost od zbylých dvou vrcholů. Provázanost těchto tří veličin existuje vždy, a to nejen na úrovni projektu jako celku, jeho etap a milníků, ale i na úrovni jednotlivých činností (Doležal 2016).

4.2.3 LOGICKÝ RÁMEC

Logický rámec se využívá k získání základních parametrů projektu. U logického rámce je potřeba rozlišit požadované výsledky ve třech základních úrovních:

Výstupy – produkty (dodávky, výsledky, realizované služby), tyto výstupy jsou považovány za požadované výsledky aktivit projektového týmu, který je za ně zodpovědný.

Cíl – důvod, proč produkujeme výstupy; definovaný stav na konci projektu, nejlépe formulovaný jako nově získaná vlastnost, schopnost nebo dovednost organizace.

Přínosy – důvod realizace projektu jako takového. Přínosy a cíl projektu tvoří takzvaný byznys případ projektu. Dosažení cílového stavu musí být vyváženo adekvátními přínosy (Doležal 2016).

Logický rámec je tvořen tabulkou - tabulka 1.

Tabulka 1: Logický rámec

Přínosy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady, za kterých cíl skutečně přispěje a bude v souladu s přínosy
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady, za kterých Výstupy skutečně povedou k cíli
Klíčové činnosti	Zdroje (peníze, lidi, ..)	Časový rámec aktivit	Předpoklady, za kterých Klíčové činnosti skutečně povedou k Výstupům
Co nebude řešeno v projektu			Případné předběžné podmínky

Zdroj: vlastní zpracování podle (Doležal 2016)

Jak je vidět v tabulce 1, na nejvyšším řádku prvního sloupce jsou uvedeny přínosy. Jedná se o popis všech relevantních očekávání, která by měla být naplněna po realizaci projektu. Projekt přispívá

k jejich naplnění a je jednou z podmínek nutných k jejich dosažení, obvykle však nikoliv podmínkou dostačující (Doležal 2016, PM Consulting 2023b).

Na druhém řádku téhož sloupce je uveden cíl projektu (stav), který odpovídá na otázku, čeho vlastně chceme dosáhnout. Cílem se rozumí taková kvalitativní a kvantitativní změna, kterou tým obvykle není schopen dosáhnout přímo. Cíl by měl být konkrétním vyjádřením byznys potřeby, kterou má projekt naplnit. Je tedy zřejmé, že řádek cíle je mimo jiné rozhraní, na kterém se prolínají výstupy, které se budou vytvářet, a potřeby vlastníka projektu. Cíl je pro vlastníka projektu tím důležitým. Jak bude cíle dosaženo už není pro většinu zadavatelů moc podstatné (Doležal 2016, PM Consulting 2023b).

Výstupy projektu specifikují, co konkrétně bude projektem dodáno. Jedná se tedy o vše, co bude potřeba vytvořit, co bude tým fyzicky realizovat a za co nese zodpovědnost, aby nastala výše uvedená změna – cíl. Je nutné brát ohled na to, že výstupy nejsou samy o sobě přidanou hodnotou a jako takové nejsou důvodem pro svou realizaci, to je až cíl projektu. Na čtvrtém řádku jsou uvedeny vstupy, které se nejčastěji označují jako klíčové činnosti. Jedná se o skupinu činností, které svým způsobem ovlivňují realizaci konkrétních výstupů, respektive musí být vykonány, aby bylo dosaženo výstupů o řádek výše (PM Consulting 2023b).

Ve sloupci objektivně ověřitelných ukazatelů se uvádí měřitelné ukazatele, které prokazují, že záměru, cíle a výstupů bylo dosaženo. Musí zde být zmíněna hodnota, meta, které chceme dosáhnout nejpozději v okamžiku dokončení projektu, a po jejímž dosažení se může konstatovat splnění této položky. Nestačí pouhé konstatování, co bude ukazatelem, musí se stanovit i příslušné hodnoty. Pro každý bod v prvním sloupci tabulky by měly být alespoň dva potencionálně nezávislé ukazatele, které musí být měřitelné. V případě, kdy by se měřil pouze jeden aspekt, tak by mohlo dojít ke zkreslení (PM Consulting 2023b).

Sloupec způsobu ověření uvádí, jak budou ukazatele zjištěny, dále případně i kdo zodpovídá za ověření, jaké náklady a čas ověření se vyžadují, kdy bude ukazatel ověřen a jakým způsobem bude dokumentován. Způsob ověření záleží většinou na dohodě mezi zadavatelem a dodavatelem o nějakém relevantním zjednodušení, protože získání některých zcela exaktních výsledků by mohlo být nereálně náročné (PM Consulting 2023b).

4.3 Řízení času v projektu

U řízení času jde o plánování činností tak, aby byl dodržen finální termín projektu. Nejprve se sestaví harmonogram činností. Pro sestavení harmonogramu je možné použít několika metod jako je například Ganttův diagram, kritická cesta, PERT a další (Fielding 2020, Doležal 2016).

4.3.1 WBS (Work Breakdown Structure)

WBS je jednoduchá analytická technika, která spočívá v rozložení projektu na jednotlivé činnosti do takové podrobnosti, aby k těmto činnostem bylo možné přiřadit odpovědnosti, pracnost a časový horizont. Struktura činností záleží na složitosti a rozsahu projektu, může se jednat v případě malého projektu o jednoduchý seznam činností, pro velké složité projekty se může jednat o vícestupňovou strukturu seskupených činností do ucelených bloků nebo balíčků, tak aby byl konečný výčet činností co nejvíce přehledný. WBS se používá pro naplnění aktivit v Ganttově diagramu, který je popsán níže. V následující tabulce 2 je příklad WBS na jízdním kole (ManagementMania 2013b, PM Consulting 2023a, WorkBreakdownStructure 2023, WikiSofia 2013).

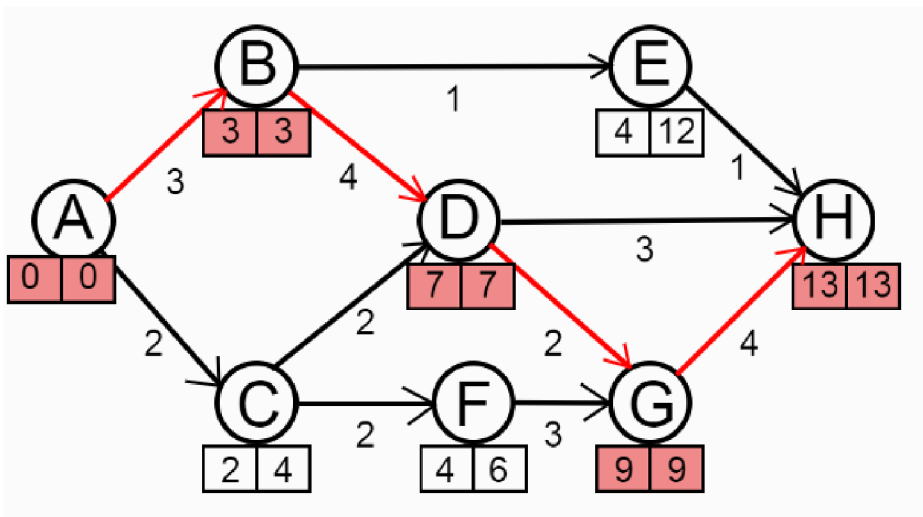
Tabulka 2: WBS - příklad

1. Úroveň	2. Úroveň	3. Úroveň
1. Jízdní kolo	1.1 Rámová sada	1.1.1 Rám
	1.2 Pohonný systém	1.1.2 Sedlo
	1.3 Kola	1.1.3 Řídítka
	1.4 Brzdový systém	1.1.4 Přední vidlice
	1.5 Řazení	1.2.1 Kliky
	1.6 Sestavení kola provedeno	1.2.2 ...
	1.7 Řízení projektu dokončeno	1.3.1 Přední kolo
		1.3.2 Zadní kolo
		1.4.1 Přední brzda
		1.4.2 Zadní brzda
		1.5.1 Přesmykač
		1.5.2 ...
		1.6.1 Schválený koncept
		1.6.2 ...
		1.7.1 Harmonogram projektu
		1.7.2 ...

Zdroj: vlastní zpracování podle (WikiSofia 2013)

4.3.2 Ganttův diagram

Ganttův diagram se také označuje jako pruhový diagram. Diagram slouží pro vytvoření časového plánu projektu, aktivity jsou zde zaznamenány v kalendářovém formátu. Ganttův diagram pracuje s prvky jako je milník, aktivita, souhrnný úkol, závislost mezi úkoly a podobně. Dílčí aktivity se poté v diagramu zobrazují v pořadí, které odpovídá jejich logické posloupnosti v plánovaném projektu. Na obrázku 5 níže je vidět ukázka Ganttova diagramu, kdy vlevo je seznam činností a vpravo je grafické znázornění pomocí pruhové diagramu v časovém horizontu (Lumeer 2017, ManagementMania 2013e, Gantt 2023).

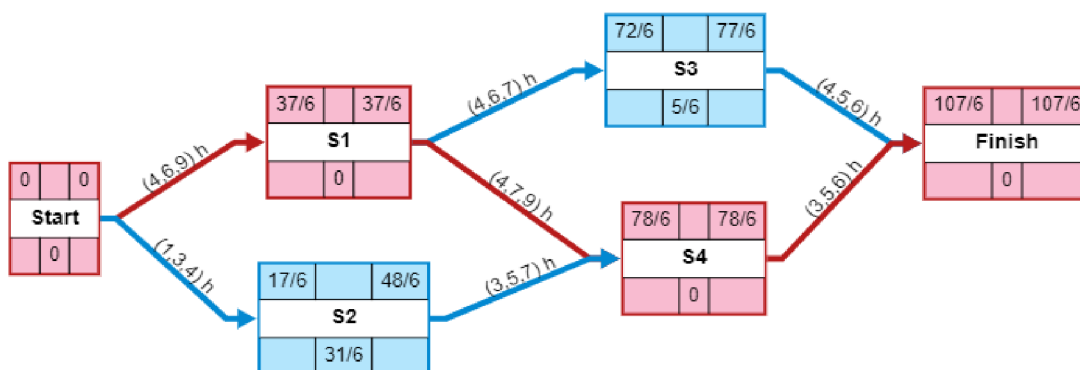


Obrázek 6: Kritická cesta

Zdroj: vlastní zpracování

4.3.4 PERT

Metoda PERT vychází z metody kritické cesty. Základem této metody je předpoklad, že trvání dílčí činnosti má stochastický charakter, jde tedy o náhodnou hodnotu s určitým rozdělením pravděpodobnosti. PERT využívá beta rozdělení, které je blízké rozdělení normálnímu, je spojitě, jednovrcholové, mírně asymetrické, ale na rozdíl od normálního je oboustranně ohraničené. Jedná se o aplikaci kritické cesty na vážený průměr odhadů dob trvání (ManagementMania 2013a).



Obrázek 7: Metoda PERT

Zdroj: vlastní zpracování

5 Eventy v herním průmyslu

Eventů v herním průmyslu je velká řada. Pořádají se už několik let a neustále se vyvíjí. Pokud se zapátrá v paměti, tak za herní event se dá považovat i setkání několika kamarádů s počítači a hraní her nebo soutěžení mezi sebou v dobách, kdy ještě nebylo rozšířené hraní po internetu a muselo tak hrát na lokálních sítích nebo na jednom počítači. V dnešní době lze eventy v herním průmyslu rozdělit do několika kategorií. Takovým nejjednodušším rozdělením je na eventy online a na lokální. V dnešní době se však i lokální eventy přenášejí online, avšak oproti čistě online je možné je sledovat i na místě. Co se týče dalších kategorií, tak autor rozděluje eventy na:

- Herní představení
- Veletrhy
- Turnaje

5.1 Herní představení

Herní představení neboli gaming showcase bývají akce, kde vývojáři nebo studia představují své nové hry a plány do budoucna. Mezi největší eventy, kde se představovaly nové hry, patřila až do roku 2021 E3, která se konala každý rok v San Franciscu a jednalo se o nejvíce sledovaný event, co se týče představování nových her. Každoročně tam cestovaly stovky, možná i tisícovky novinářů z celého světa, aby se zúčastnili představení nových her, dělali rozhovory s vývojáři a dokonce si i některé chystané tituly vyzkoušeli. V prvních dnech na E3 měli vývojáři své představení a následně po skončení všech showcasů mohli lidé navštívit haly, ve kterých si měli možnost některé hry vyzkoušet. Takovýto event byl však kvůli koronavirové krizi v roce 2022 zrušen, E3 totiž v jeho posledních letech upadal, také hlavně kvůli herním studiím, která si chtěla dělat vlastní představení. Prvním studiem, které akci E3 opustilo bylo studio Electronic Arts, které si začalo dělat vlastní akci pár dní před E3.

Další akcí podobnou E3, která se však koná v Evropě, je Gamescom. Jedná se víceméně o podobnou akci, některé studia představí svoje tituly, ukáží nové ukázky a nalákají na svou budoucí tvorbu. Také se jedná o akci, kterou může běžný člověk navštívit na místě a vyzkoušet si tak osobně nové hry nebo nakoupit suvenýry, které třeba jinde nekoupí.

Nicméně po vzoru Electronic Arts si po zrušení E3 v roce 2022 dělají studia představování nových titulů samy. Nejedná se však o lokální eventy jako výše zmíněné, ale jedná se o akce, které jsou

vysílány online na platformách jako je YouTube a Twitch. Studio Sony si pořádá vlastní akce s názvem State of Play v pravidelných časových intervalech a Xbox, který odkoupil studio Bethesda, pořádá akci Xbox & Bethesda Games Showcase. Výhodou pro studia je, že se nemusí vázat na určité datum, jako tomu bylo v případě E3, a mohou si své hry představit kdykoliv, kdy cítí, že je to možné a mají dostatek propagačních materiálů.

5.2 Herní veletrhy

Herní veletrhy slouží k vyzkoušení si různých her. Často se spojují například se showcasy nebo turnaji, občas se zde koná vše najednou. Pokud se vrátíme například k akci E3 a Gamescom, v obou případech se jedná i o veletrhy, kde se nejprve konají představení od studií a poté si návštěvníci mohou v halách vyzkoušet různé hry. Na veletrzích se mohou konat i různé turnaje, kdy v pozadí si mohou návštěvníci právě danou hru vyzkoušet nebo zahrát i něco jiného.

Mezi nejznámější herní veletrhy neboli cony patří například BlizzCon, TwitchCon a právě i několikrát zmiňovaný Gamescom. V případě BlizzConu se jedná o veletrh pořádaný firmou Blizzard, ten se koná už několik let. Blizzard na této akci často dělá i vlastní showcase, představuje nové hry a nebo nové vylepšení, které mohou hráči ve hrách od tohoto studia očekávat. Na BlizzConu se také konají soutěže v cosplayích, kdy si fanoušci vytváří kostýmy podle herních postav.

TwitchCon je akce, kterou pořádá stejnojmenná společnost Twitch. Twitch je streamovací platforma, která se původně jmenovala JustinTV a následně se přejmenovala na Twitch a pod tímto jménem už funguje přes deset let. Na Twitchi se původně vysílal pouze herní obsah, hráči si navzájem streamovali své hry nebo turnaje. V posledních letech se však herní obsah pomalu dostává do pozadí a scénu Twitche pomalu začínají ovládat především tvůrci, kteří buď na nějaký obsah reaguji nebo vysílají záběry z cestování. Na TwitchConu se tak návštěvníci mohou potkat se svými oblíbenými tvůrci, mohou si vyzkoušet aktivity na různých stáncích nebo nakoupit merch. TwitchConů se koná několik, minulý rok se například konal v Amsterdamu, kam vyrazili i čeští tvůrci a nebo i česká firma Madmonq, která zapůsobila na publikum svým stánkem, kde se návštěvníci pokoušeli pomocí kladiva dát co největší ránu a nahrát tak největší skóre. TwitchCon je plný obsahu, který se streamuje právě na Twitch, konají se zde turnaje streamerů a další akce.

Veletrhy se konají i v Česku, mezi nejznámější patří veletrh For Games, který se koná už několik let. Tato akce se koná na PVA Expo Praha a společně zde zároveň probíhá i For Toys a For Babies. Stejně

jako na veletrzích v zahraničí i zde se nachází několik počítačů a konzolí, na kterých si mohou návštěvníci vyzkoušet různé herní tituly. Zároveň se zde koná i esportový turnaj, kde se před publikem odehraje vrchol sezóny ve hře Counter-Strike a Dota 2.

5.3 Herní turnaje

Herní turnaje se konají už nějakou dobu. V dnešní době se profesionální hraní videoher nazývá esport. Mezi nejstarší esport titul, který patří mezi průkopníky a konaly se v něm turnaje, je nejspíše hra Unreal Tournament, která má i několik dalších verzí. V dnešní době existuje takových titulů několik. Turnaje se dokonce dělají i ve hrách, které k tomuto účelu původně nebyly vytvořeny. Jelikož jsou lidé soutěživí, dělají například turnaje v nejrychlejším průchodu hrou. Tento styl hraní se nazývá speedrun, existuje dokonce i asociace Global Speedrun Association neboli GSA, která pořádá akce, kde se potkají ti nejlepší a soutěží mezi sebou. Soutěží se v několika titulech, nejvíce však v těch starších hrách jako je starší verze hry Super Mario, Sonic a podobně. Tyto hry mají v sobě totiž několik chyb, kdy se hráč může z prvního levelu dostat hned do posledního a podobně. Na české a slovenské Twitch scéně se nejvíce speedrunovala hra Minecraft, která je populární ve speedrunování obecně. Někteří však speedrunují i českou hru Mafia.

Esport se poslední roky neskutečně vyvíjí a scéna stále roste. Největší turnaje sleduje miliony lidí a plní se stadiony. Mezi nejsledovanější a neznámější tituly dnes patří hry League of Legends, Fortnite, Counter-strike a Dota. Titulů je však několik a vyjmenovat všechny je skoro nemožné. Nejenom že turnaje jsou sledovány miliony diváků, ale i profesionální esportovní hráči mají z turnajů výdělek. Někteří profesionální hráči vydělávají i více jak profesionální sportovci. Mezi největší turnaje patří Worlds ve hře League of Legends, The International ve hře Dota 2 a Major turnaje ve hře Counter-Strike: Global offensive.

Herní turnaje je možné pořádat ve dvou verzích. Turnaje je možné konat online, kdy hráči hrají z domova a hra se vysílá živě na streamovací platformě, nebo na místě (tzv. LAN turnaje). Za LAN turnaj se dá považovat i hraní s kamarády u někoho doma, když si všichni přinesou počítač a hrají mezi sebou v jedné hře. Velké LAN turnaje se konají ve velkých arénách a vysílají se online. V Česku se největší turnaje konají v halách na veletrzích jako je v Brně nebo v Praze. Minulý rok se konal asi největší turnaj u nás v League of Legends v O2 Universu. Nejbližší celosvětová velká akce českým fanouškům se koná v Katovicích, kde se už každoročně koná turnaj Intel Extreme Masters, který je spojen i s veletrhem ve vedlejší hale. Katowice si nejvíce užijí fanoušci Counter-Striku, ale hraje zde

i StarCraft 2 a další tituly. Další turnaj, který se koná pravidelně je Intel Extreme Masters, ale tentokrát v Kolíně nad Rýnem. Zde se stejně jako v Katowicích hraje především hra Counter-Strike. Velké turnaje se konají po celém světě, minulý rok byl největší turnaj v Counter-Striku v Riu de Janeiro, Dota2 měla turnaj International v Singapuru a Worlds v League of Legends se odehrály v Mexiku a Spojených státech.

Online turnaje bývají většinou v pozadí a nemají tak velkou sledovanost jako právě velké turnaje v arénách, jelikož nenabízí takovou atmosféru, pohledy na hráče a podobně. Online turnaje se konají pro hráče, kteří nehrají nejvyšší ligu. Nižší ligy a kvalifikace na velké lan turnaje se hrají online, jelikož se může přihlásit kdokoliv a hrát vše na místě, by bylo víceméně nemožné. Online se hraje i většina lig, kdy se pak finále přesune na určité místo. Výhodou online turnajů je vyhnutí se velkým technickým problémům a organizace, to však neznamená, že technické problémy nevznikají, jelikož hráči hrají z domu po celém světě, může se stát, že někdo ztratí internetové připojení nebo ho postihne porucha elektrického vedení, to potom způsobuje velké potíže.

5.4 Herní tituly

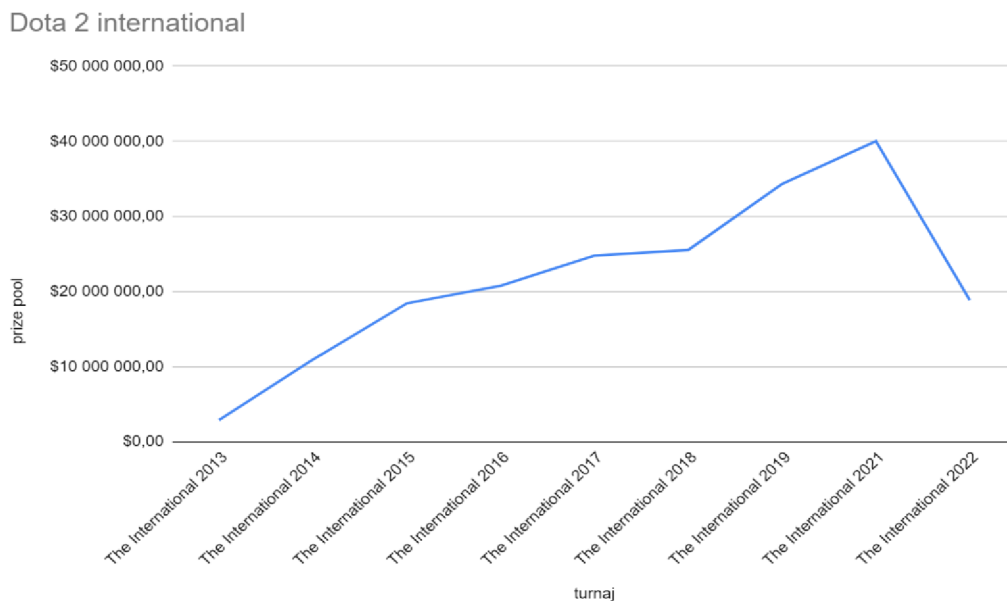
Jelikože byl představen úvod do turnajů, je vhodné představit i herní tituly, ve kterých se tyto turnaje hrají. Těchto her je mnoho, proto budou představeny jen ty, které autor považuje za nejvíce sledované a nejpoblárnější. Jako první bude představena hra Dota 2.

5.4.1 Dota 2

Dota 2 je už podle názvu nástupcem hry DotA, která byla vytvořena jako mód do hry Warcraft 3. Dota 2 je vyvíjena firmou Valve, i když hru, ve který byl mód DotA představen, patří studiu Blizzard. Dota 2 vyšla v roce 2013 a od té doby se dočkala několika změn a na poli esportu i několika milníků. Dota 2 patří do žánru MOBA her neboli multiplayer online battle arena. Princip hry je docela jednoduchý, hru hraje deset hráčů, kteří jsou rozděleni do dvou týmu po pěti. Každý tým má svoji základnu v rohu mapy a cílem je zničit nepřítelovu hlavní budovu, právě v jeho základně. Mezi základnami vedou na mapě tři cesty, které jsou rozděleny lesem. Ve hře si hráči před začátkem volí svoji postavu, se kterou budou hrát, ve hře existuje několik postav a každá má jiné schopnosti a vlastnosti, zároveň si ve hře nakupují předměty, které jim danou postavu vylepšují. Tím se hra

stává složitější a pro běžného diváka, který hru vidí poprvé, nemusí být snadné hru pochopit a vyznat se v mechanikách hry.

Dota 2 je známá pro svoje turnaje s názvem International. Toto mistrovství světa se koná každoročně už od roku 2013. Turnaje International zaujmou pozornost hlavně díky své celkové částce, kterou si hráči díky svému umístění rozdělí (tzv. prizepool). Prizepool totiž už od roku 2014 přesahuje částku 10 milionů dolarů a od roku 2016 dokonce 20 milionů dolarů. Takové částky turnaje dosahují hlavně díky komunitě hráčů, jelikož před turnajem je možnost si koupit ve hře battle pass, který stojí 9,99 dolarů, kdy 25 % z jeho ceny jde právě do celkového prizepoolu turnaje International, který tak postupně roste. V roce 2020 se však turnaj International kvůli koronavirové krizi nekonal, a tak se pro rok 2021 oba prizepooly spojily. Tím vznikl historicky největší prizepool v esportu, který činil 40 milionů dolarů. Turnaj v tento rok vyhrál tým Spirit a hráči tohoto týmu si mezi sebou rozdělili částku 18 milionů dolarů. V roce 2022 se z výhry mohl těšit například i slovenský hráč Olivere „skiter“ Lepko, který vyhrál turnaj s týmem Tundra Esports. Na následujícím grafu 1 lze vidět průběh velikosti prize poolu turnaje International od roku 2013.

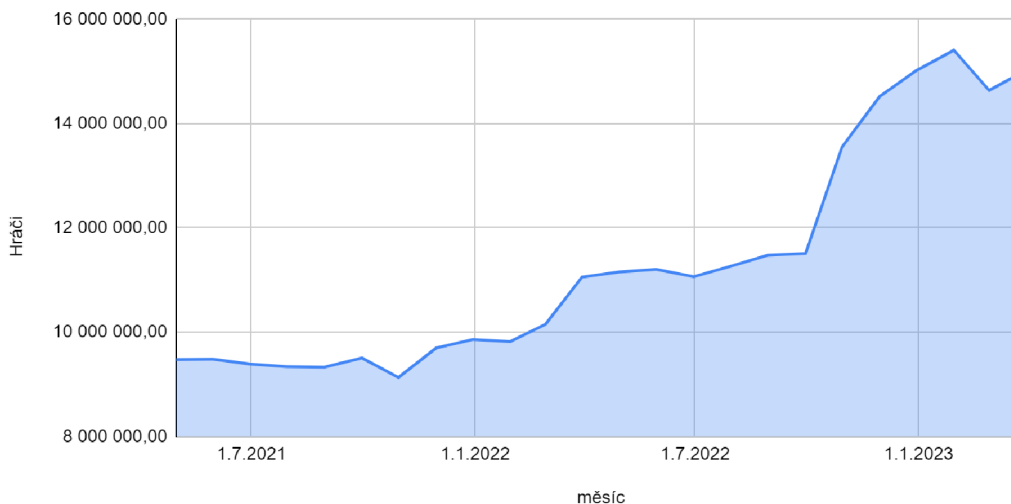


Graf 1: Vývoj Dota 2 International prize poolu

Zdroj: vlastní

Co se týče hráčů Dota 2, tak jejich průměrný počet za měsíc od roku 2021 stoupá, jak je vidět na grafu 2. Na grafu je tak zobrazen růst hráčů od roku 2021 do současnosti.

Průměrný počet hráčů Dota 2 za měsíc



Graf 2: Průměrný počet hráčů Dota 2 měsíčně

Zdroj: vlastní zpracování (ActivePlayer 2022a)

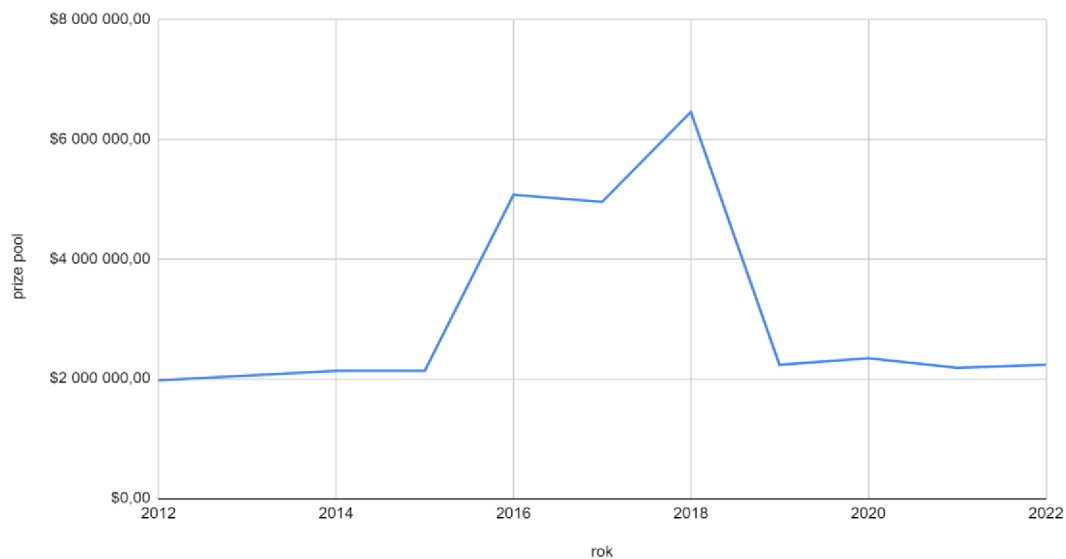
5.4.2 League of Legends

Hra League of Legends je velmi podobná výše zmíněné hře Dota 2 a byla vydána v roce 2009. Hru vyvíjí studio Riot Games. Podobnost je způsobena tím, že se inspirovala právě módem DotA ve hře Warcraft 3, ze kterého Dota 2 postupně vznikla. Jedná se také o hru žánru MOBA. Hru hraje deset hráčů ve dvou týmech a jejich cílem je zničit hlavní budovu v protihráčské základně, která se nachází v rohu mapy. Mapa je stejně jako v Dotě rozdělena na tři cesty, mezi nimiž se nachází les neboli džungle. Hráči si také před zápasem volí pro daný zápas jednu z postav, která má specifické vlastnosti a schopnosti. V průběhu hry si také hráči nakupují předměty, které hráči postavu vylepšují. Zajímavým faktem je, že dokáží existovat vedle sebe dvě velice podobné hry a patří mezi nejhranější tituly, ve kterých ti nejlepší hrají o miliony dolarů.

Stejně jako Dota 2, League of Legends má své mistrovství světa, které nese název Worlds. Worlds se konají každoročně od roku 2011. Největším prizepool byl v roce 2018, kdy si hráči rozdělili částku 6,5 milionů dolarů, což například v porovnání s turnajem International v Dotě částka menší o více jak polovinu, přesto je hra League of Legends více hraným a sledovaným titulem než jeho konkurent Dota 2. V posledních letech si hráči rozdělují každoročně částku 2 miliony dolarů. Turnaje Worlds

jsou známé svojí velikostí a sledovaností. Turnaje jsou také známé svými písněmi, které jsou pro turnaje skládány a občas se jich zhostí i známí umělci, mezi nejznámější patří písnička Warriors od skupiny Imagine dragons, kteří tuto skladbu složili pro turnaj Worlds v roce 2015, minulý rok například písničku složil Lil Nas X s názvem STAR WALKIN'. Pro lepší zobrazení vývoje peněz, který hráči mohou vyhrát v turnaji Worlds, je níže k dispozici graf 3, který ukazuje vývoj od roku 2012.

League of Legends Worlds

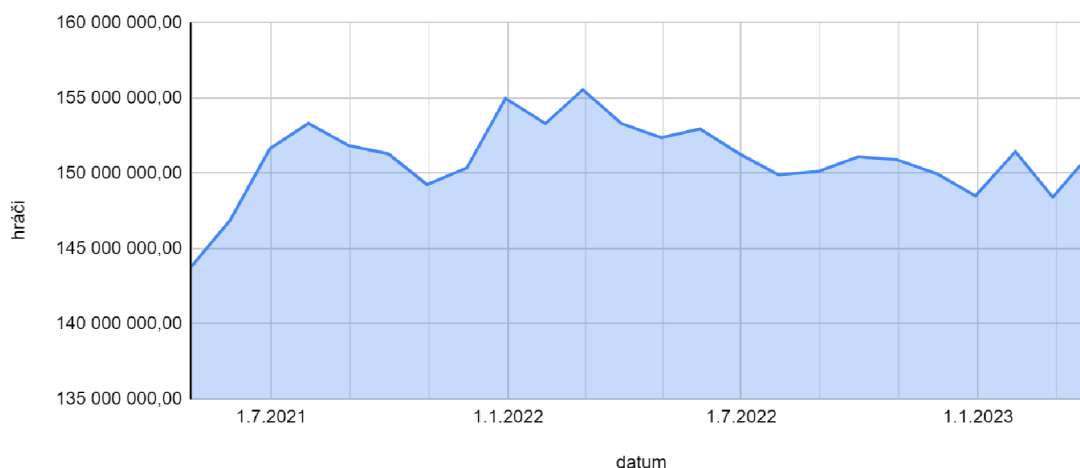


Graf 3: Vývoj LoL Worlds prize poolu

Zdroj: vlastní zpracování

Co se týče průměrného počtu hráčů, hra League of Legends patří mezi nejhranější a průměrný počet hráčů za měsíc se pohybuje okolo 150 milionů hráčů, jak je vidět na grafu 4.

Průměrný počet hráčů League of Legends za měsíc



Graf 4: Průměrný počet hráčů League of Legends měsíčně

Zdroj: vlastní zpracování podle (ActivePlayer 2022b)

5.4.3 Counter-Strike

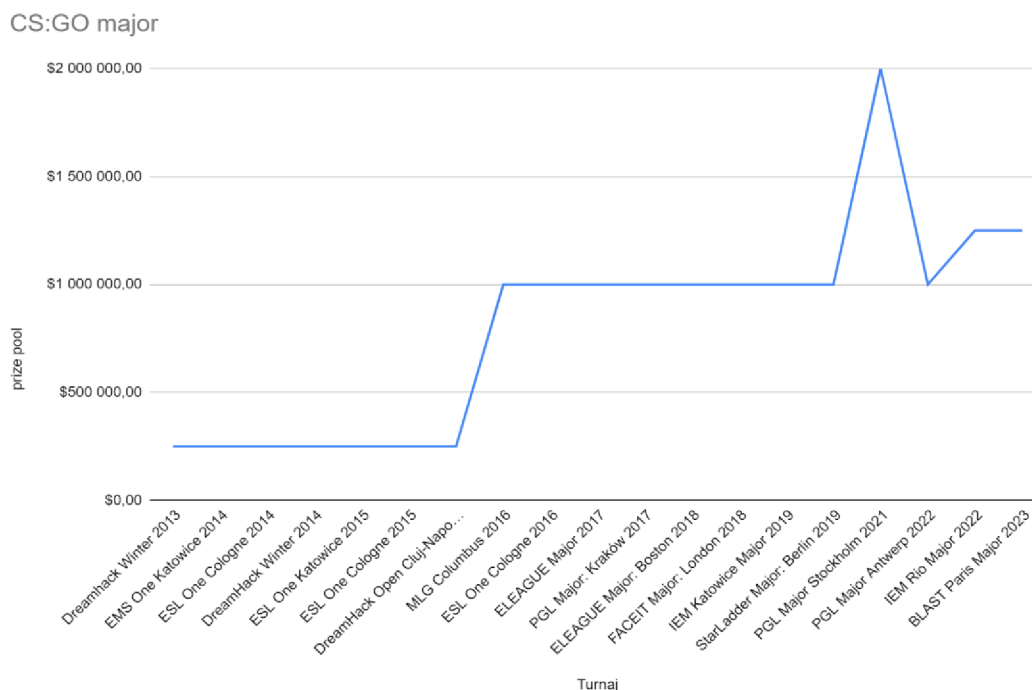
Counter-Strike je, na rozdíl od výše zmíněných, herní série, která je vyvíjena stejně jako hra Dota 2 společností Valve a má už několik dílů. Jedná se o hry FPS, neboli střílečky z prvního pohledu. První díl této série, nejčastěji označován jako Counter-Strike 1.6, byl vydán v roce 2000. Hra se stala časem velice populární a tento titul se hrál na většině lan akcí a turnajů. V roce 2004 se například v Brně uspořádal mezinárodní turnaj, kterého se zúčastnili i budoucí polské hvězdy Counter-Strike scény. Princip hry je oproti výše zmíněným MOBA hrám daleko jednodušší a dá se snadno pochopit. Hráči jsou rozděleny do dvou týmů po pěti. Jeden tým je teroristů a druhý policistů. Cílem teroristů je buď zabít všechny policisty, anebo položit a nechat vybuchnout bombu, policisté se jim v tom snaží zabránit a vyhrají kolo, když zneškodní bombu nebo zneškodní všechny teroristy, než se jim podaří položit bomba. Bomba se dá položit jen na určitých místech na mapě, tyto místa zpravidla policisté chrání. Ve hře je také zabudovaný systém ekonomiky, kdy mají hráči k dispozici určitý počet peněz. Určité množství peněz hráči dostávají každé kolo a nakupují si za ně zbraně a granáty, je však důležité v případě prohry nějakého kola i šetřit.

Nástupcem hry Counter-Strike 1.6 měla být hra Counter-Strike: Source, která byla vydána v roce 2004. Hra běží na enginu source a jednalo se o vylepšenou verzi hry Counter-Strike 1.6. Hra se však některým hráčům nelíbila a komunita se tak rozdělila na dva tábory. Hráli se tak turnaje jak ve hře Counter-Strike: Source, tak i ve starší verzi 1.6. V roce 2012 společnost Valve vydala třetí hlavní díl

této série s názvem Counter-Strike: Global Offensive. Jedná se o aktuální verzi hry, která se hraje od té doby doteď. Hra se stala populárním hlavně díky přidání různých vzhledů zbraní, kdy hráč může ve hře za skutečné peníze pořizovat a otevírat herní (virtuální) bedny, ze kterých získá vzhled zbraně. Tyto vzhledy pak může prodat nebo vyměňovat na komunitním trhu. Hra se díky této funkci stává populárnější každý rok a ceny některých vzhledů šplhají až do astronomických výšin, dalo by se říct, že některé vzhledy zbraní jsou tak žádané, že jejich prodej a vlastnictví funguje obdobně jako kryptoměny.

Ve hře Counter-Strike se konají každý rok takzvaný major turnaje. Tyto turnaje jsou obdobou turnajů International ve hře Dota 2, konají se však víckrát za rok a jejich odměna pro vítěze dosahuje daleko menších částek. Major turnaje se dříve konaly i třikrát za rok, posledním trend je však dva Major turnaje za rok, kdy se jeden většinou koná v Evropě a druhý v Severní Americe. Suma, kterou si vítězové rozdělí se za poslední roky také ustálila a hráči si rozdělují částku 1 milion dolarů, na posledním Major turnaji si hráči rozdělili částku 1,25 milionu dolarů – o tuto částku se hráči poperou i letos. Letošní Major turnaj se bude konat pouze jeden a bude to poslední Major turnaj ve hře Counter-Strike: Global Offensive, jelikož společnost Valve oznámila v březnu vydání nové verze hry s názvem Counter-Strike 2, která bude oficiálně vydána v létě roku 2023 a první Major se bude konat v březnu roku 2024 v Dánsku.

Co se týče vývoje množství peněz pro hráče na Major turnajích v Counter-striku, tak nejlépe je zobrazené na grafu 5, kde je vidět, že nejdříve hráči hráli o 250 tisíc dolarů a poté v roce 2016 se částka zvedla až na 1 milion dolarů. Stejně jako v Dota 2 i zde v roce 2021 byla částka na jednom turnaji dvojnásobná kvůli zrušenému turnaji důsledkem koronavirové pandemie.

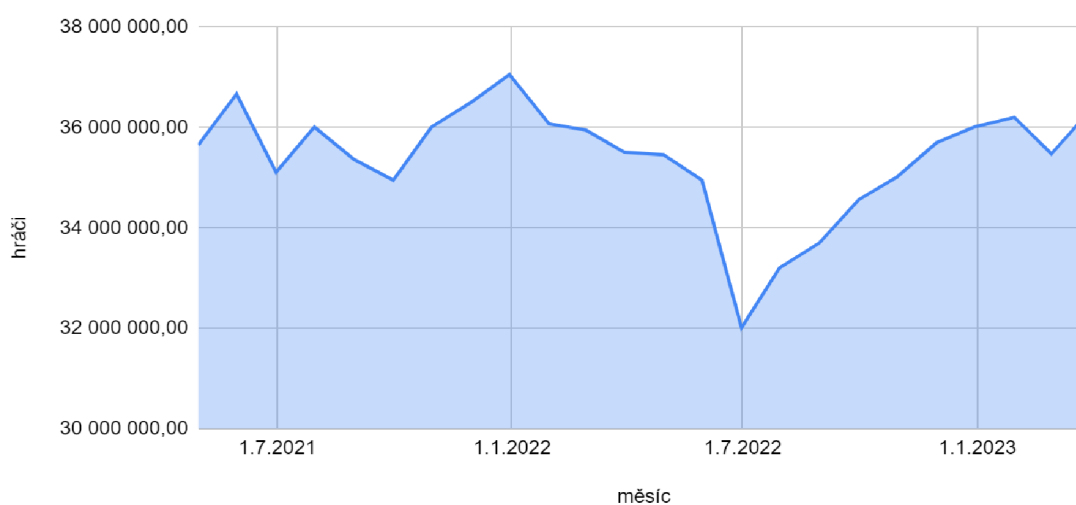


Graf 5: Vývoj CS:GO major prize poolu

Zdroj: vlastní

Průměrný počet hráčů Counter-Striku zůstává v posledních letech neměnný, lze si však na grafu 6 všimnout mírného poklesu okolo června a července v roce 2022. Množství se tak pohybuje průměrně okolo 35 milionů hráčů za měsíc.

Průměrný počet hráčů CS:GO za měsíc



Graf 6: Průměrný počet hráčů CS:GO měsíčně

Zdroj: vlastní zpracování podle (ActivePlayer 2022c)

5.4.4 Valorant

Když už byla zmíněna střílečka od společnosti Valve, je nutné zmínit i titul od společnosti Riot Games s názvem Valorant. Hra byla vydaná v roce 2020 a už od pohledu je jasné, že se má jednat o konkurenta právě hry Counter-Strike. Hra funguje na stejném principu, hráči jsou ve dvou týmech po pěti, jeden tým pokládá bombu a druhý se jí snaží zneškodnit. Hra si však přebírá systém hrdinů, který je například ve hrách MOBA, takže si před zápasem každý hráč zvolí postavu, která má různé schopnosti, což je největší rozdíl oproti hře Counter-Strike, kdy všichni hráči mají stejné možnosti.

Ve Valorantu se pořádají turnaje podobné ve stylu jako jsou Worlds v League of Legends. Tyto turnaje se jmenují Valorant Champions a hráči se sem kvalifikují přes ligy, které jsou pořádány přímo společností Riot Games. Tento turnaj se koná od roku 2021 a hráči si v něm rozdělují celkovou částku 1 milion dolarů.

Jak je vidět na grafu 7, který je zobrazený níže, hráči Valorantu pomalu narůstají. Hra dokázala za poslední dva roky přilákat o 4 milionů průměrných hráčů více, než měla v roce 2021.

Průměrný počet hráčů Valorantu za měsíc



Graf 7: Průměrný počet hráčů Valorantu měsíčně

Zdroj: vlastní zpracování podle (ActivePlayer 2022d)

6 Plánování vlastního eventu

Tato část práce se bude věnovat plánování vlastního eventu autorem. Jako typ eventu byl zvolen online turnaj, protože tato varianta se zdá jako nejlépe proveditelná z variací herních eventů, které jsou v práci výše zmíněné.

Cílem projektu je uspořádat online herní turnaj, kterého se zúčastní studenti Technické univerzity v Liberci. Plánovaný termín konání turnaje je poslední týden v dubnu v roce 2023. Jako první je důležité určit, v jaké hře se bude daný turnaj konat. Nejvíce se očekává zájem o hry, které byly v práci zmíněné výše. Nejprve bude probíhat dotazníkové šetření, kde bude vytvořen online dotazník, který se pošle do skupin na sociálních sítích se studenty Technické univerzity v Liberci.

6.1 Dotazník

Součástí práce je i marketingový výzkum, který předchází celému projektu, jelikož na jeho výsledcích se bude celý projekt stavět. Bude se jednat o kvantitativní výzkum, který bude probíhat pomocí dotazníku s kvótním výběrem, jelikož se chceme zaměřit na studenty Technické univerzity v Liberci. Dotazník by měl pomoci odpovědět na hlavní otázky, o turnaj v jaké hře mají studenti největší zájem a jaký formát turnaje by jim nejvíce vyhovoval. Dalšími otázkami, na které by nám měl dotazník odpovědět, jsou, v jakých hrách by si ještě studenti turnaj zahráli, jestli by hráli raději v týdnu nebo o víkendu a kolik by měl být minimální počet studentů technické univerzity.

Na základě výzkumných otázek byl dotazník sestaven takto:

Ve které hře by sis nejraději zahrál turnaj? (výběr jedné možnosti)

- Counter-Strike: Global Offensive
- League of Legends
- Valorant
- Trackmania
- PUBG: BATTLEGROUNDS
- Rocket League

Kdy by sis turnaj nejraději zahrál?

- O víkendu
- V týdnu

Jaký typ turnaje preferujete?

- 1v1
- 2v2
- 3v3
- 5v5

Jaký minimální počet týmu musí být studentem TUL?

Text stručné odpovědi

Ve které hře by sis turnaj zahrál? (výběr více možností)

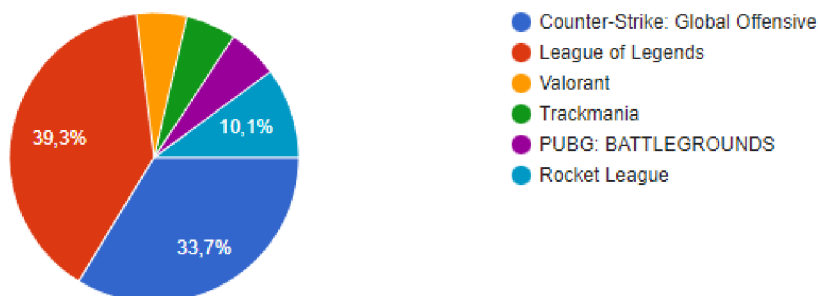
- Counter-Strike: Global Offensive
- League of Legends
- Valorant
- Trackmania
- Fortnite
- PUBG: BATTLEGROUNDS
- Rocket League

Dotazník byl odeslán do Facebookové skupiny kolejí Harcov, kde se nachází nejvíce studentů z Technické univerzity v Liberci. Na dotazník nakonec odpovědělo 89 respondentů. Pokud se podíváme na výsledky dotazníku, tak z odpovědí u první otázky, je vidět, že je to velmi vyrovnané mezi hrami League of Legends a Counter-Strike, kdy o pár respondentů více zvolilo, že nejvíce preferují hru League of Legends.

Ve které hře by sis nejradyji zahrál turnaj?

 Kopirovat

89 odpovědí



Obrázek 8: Odpovědi na nejpřerovanější hru

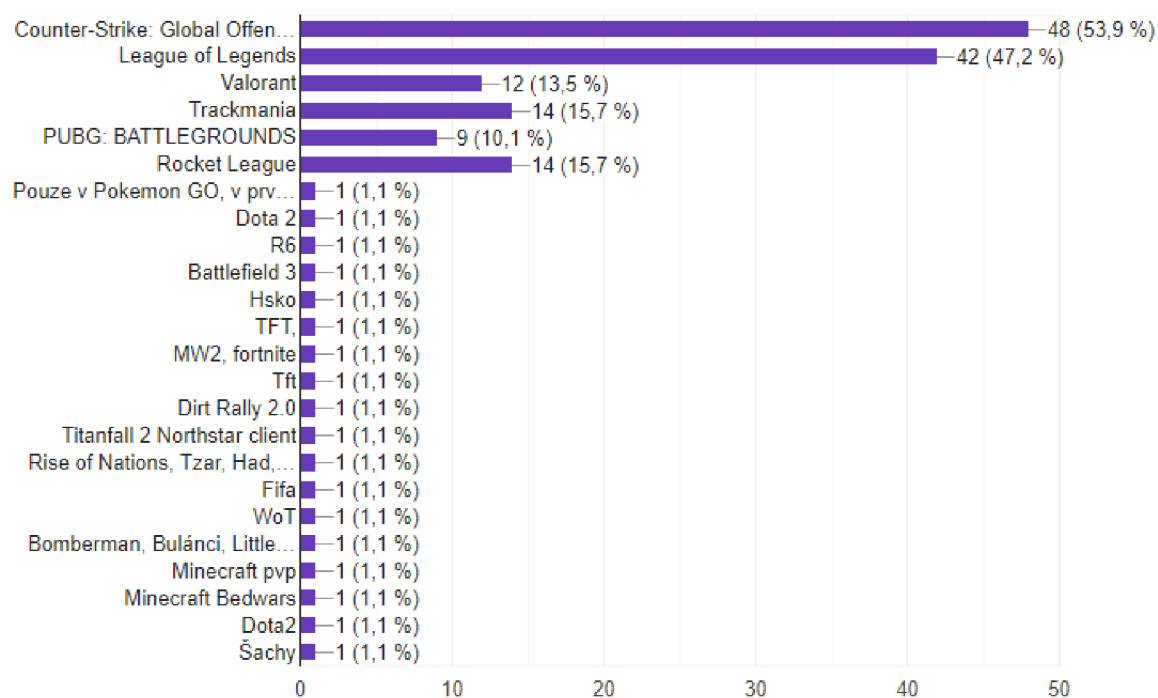
Zdroj: vlastní

V případě termínu konání, většina respondentů zaškrtnla možnost v týdnu. Ve výběru her, kde se dalo vybrat více možností a doplnit i vlastní, nejvíce respondentů označilo hru Counter-Strike.

Ve kterých hrách by sis turnaj zahrál?

 Kopirovat

89 odpovědí



Obrázek 9: Odpovědi na hru v turnaji

Zdroj: vlastní

Na druhém místě nejčastějších odpovědi v této otázce je hra League of Legends. U otázky, která se týká minimálního počtu studentů z Technické univerzity v Liberci, jsou odpovědi nejvíce různé, ale přesto největší procento respondentů označilo počet 5, což by znamenalo celý tým. Na otázku, jaký formát by měl turnaj mít, respondenti nejčastěji zvolili možnost 5v5.

6.2 Činnosti v projektu

Projekt je důležité rozdělit na jednotlivé činnosti, ze kterých se bude skládat. Na to bude použit nástroj WBS z kapitoly 5.1. Činnosti, které tvoří celý turnaj jsou rozděleny do tří kategorií a to příprava, realizace a ukončení. Nejvíce činností obsahuje příprava, jelikož je nutné připravit co nejvíce věcí. Je nutné poslat dotazník, díky kterému se zjistí, o jakou hru a formát je největší zájem. Dále je potřeba vyřešit jak se budou týmy registrovat, což bude realizované pomocí webu. Turnaj je dobré propagovat, proto bude vytvořeno video jako promo materiál. S tím souvisí i plakát a grafika, která se bude při vysílání turnaje využívat. Dále je potřeba zajistit ceny pro vítěze, což znamená poháry a případně další ceny. Jako poslední se musí připravit technika na vysílání a její nastavení. V části realizace se nejdříve zkontroluje přítomnost týmů, jestli jsou připraveni k hraní, zahájí se turnaj a začne se vysílat. V poslední fázi ukončení se získá zpětná vazba od hráčů pomocí dotazníku, předají se ceny vítězům a autor zhodnotí turnaj ze svého pohledu.

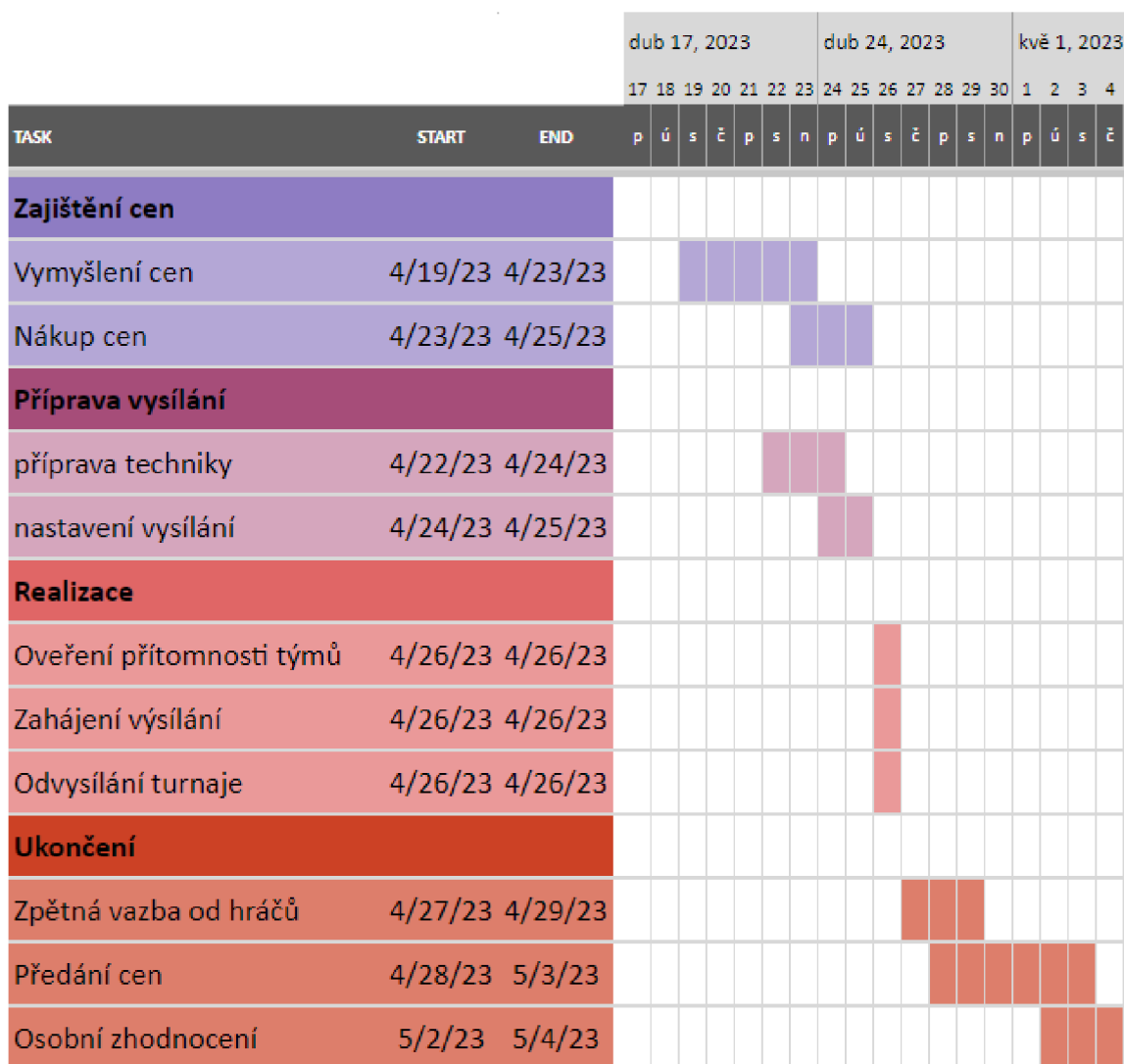
Tabulka 3: WBS projektu

1. Turnaj	1.1 Příprava	1.1.1 Dotazník	1.1.1.1 Tvorba
			1.1.1.2 Rozeslání
			1.1.1.3 Získání dat
			1.1.1.4 Výběr hry a formátu
			1.1.1.5 Výběr termínu konání
		1.1.2 Registrace	1.1.2.1 Tvorba webu
			1.1.2.2 Zprovoznění webu
		1.1.3 Video	1.1.3.1 Natočení videa
			1.1.3.2 Sestřihání videa
		1.1.4 Grafika	1.1.4.1 Tvorba plakátu
			1.1.4.2 Tvorba grafiky na vysílání
		1.1.5 Zajištění cen	
		1.1.6 Příprava vysílání	1.1.6.1 příprava techniky
			1.1.6.2 nastavení vysílání
	1.2 Realizace	1.2.1 Ověření přítomnosti týmů	
		1.2.2 Zahájení vysílání	
		1.2.3 Odvysílání turnaje	
	1.3 Ukončení	1.3.1 Zpětná vazba od hráčů	
		1.3.2 Předání cen	
		1.3.3 Osobní zhodnocení	

Zdroj: vlastní

6.3 Ganttův diagram

Na plánování činností byl použit Ganttův diagram, který je popsán v kapitole 4.3. Jednotlivé činnosti se vzali z tabulky WBS a jejich naplánovaný postup s časovým plánem je možné vidět na obrázku 10 a 11. Diagram byl rozdělen na dvě části kvůli nedostatku prostoru v práci.



Obrázek 11: Ganttův diagram turnaje část 2

Zdroj: vlastní

Druhá část diagramu zobrazuje činnosti plánované od 19.4. do 4.5. a je zobrazena na obrázku 11. První činností je zde vymyšlení cen a jejich nákup, to je plánované od 18.4. do 25.4. Paralelně v tuto dobu bude probíhat i příprava techniky a nastavování vysílání, které bude končit ve stejnou dobu jako zajišťování cen a to 25.4. Následně pokračuje samotná realizace projektu, ta je plánovaná na jeden den, kterým je 26.4. Všechny činnosti musí proběhnout v jeden den, jedná se tak o ověření přítomnosti týmů a jejich připravenosti, zahájení vysílání a úspěšné odvysílání celého turnaje. Zde by bylo možné činnosti odvysílání turnaje protáhnout i do dne 27.4., jelikož je možné se turnaj protáhnout přes půlnoc a bude se vysílat tedy chvíli i následující den. Závěrem celého projektu je jeho ukončení, které bude probíhat, jak je vidět, od 27.4. do 4.5. a skládá se ze získání zpětné vazby od hráčů, předání cen výhercům a osobního zhodnocení pořadatelem.

6.4 Logická rámcová matice projektu

Tabulka 4: Logická rámcová matice projektu

		Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady dosažení
Přínosy	- zájem - nová aktivita pro studenty	- počet registrovaných týmů - sledovanost	- dotazník - statistika - pozorování	- dostatečné povědomí, poptávka
Cíle	- uspořádání turnaje	- ano/ne	- pozorování - fotky	- dostatečný počet hráčů
Výstupy	- záznam turnaje - propagační materiály - web	- počet	- fotky - pozorování	- schopný tvůrce

Zdroj: vlastní

Jak je vidět v tabulce 4, tak jako přínosy v logické rámcové matici je zájem a nová aktivita pro studenty. Ukazatelem těchto přínosů bude počet registrovaných týmů a sledovanost. Tyto údaje se budou měřit už pomocí odpovědí na počáteční dotazník, statistikou ohledně sledovanosti a pozorováním reakcí na turnaj. Aby se toho dosáhlo, je potřeba, aby byla dostatečná poptávka po turnaji a také dostatečné povědomí u studentů o konané akci. Cílem projektu je uspořádat turnaj, ukazatel je jednoduchý, a to jestli se turnaj uspořádal nebo ne. Ověřit se to pomocí pozorování, fotek vítězů a výsledků. Předpokladem k tomu, aby se turnaj uspořádal je dostatečný počet hráčů. Výstupem projektu bude záznam turnaje, který se bude nacházet na platformě, kde se bude turnaj vysílat, dále bude vytvořeno několik propagačních materiálů společně s webem, na kterém se hráči budou registrovat a bude sloužit i jako odkaz na další stránky. Ukazatelem bude počet vytvořeného materiálu, ověřit se to dá pomocí fotek a tím, že daný materiál uvidíme. K vytvoření těchto výstupů je potřeba schopný tvůrce, který dané materiály vytvoří.

6.5 Plánování turnaje

Tato část práce se věnuje plánování samotného turnaje. V této části se určí hra, ve které se bude hrát, formát, systém, datum konání a název turnaje.

Na základě vyhodnocení dotazníku byl zvolen formát a hra, ve které se turnaj uskuteční. Z dotazníku vyšlo najevo, že je to velmi vyrovnané mezi hry League of Legends a Counter-Strike. Organizování turnaje ve hře Counter-Strike je náročnější, vzhledem k tomu, že by se musely sehnat servery a následně je nakonfigurovat na turnajový mód. Na tomto základě a taky na základě odpovědí z první otázky, která se ptala na preferovanou hru, bylo zvoleno, že se turnaj uskuteční ve hře League of Legends. Turnaj se bude hrát systémem 5v5, jak se hrajou klasické hry ve hře League of Legends, o tento systém byl také největší zájem, vzhledem k odpovědím v dotazníku. Vytváření zápasu ve hře League of Legends je oproti hře Counter-Strike daleko jednodušší, jelikož se hráči do hry připojí přes vytvořené lobby, které založí jeden z týmů.

Jelikož je už jasné, že se turnaj bude hrát ve hře League of Legends, je nutné vytvořit pro tento turnaj název. Z názvu by mělo být jasné, že se turnaj koná ve hře League of Legends a také, že se jedná o turnaj, který je zaměřený primárně na studenty Technické univerzity v Liberci. V prvním případě bude použita místo celého názvu hry pouze její zkratka a to LoL, název Technické univerzity v Liberci se také zkrátí na TUL. Teď je potřeba tyto názvy nějakým způsobem spojit, aby se nejednalo o dlouhý název, aby byly zachovány obě zkratky a poznat, že se jedná o turnaj. Autorovým nápadem tak bylo přidání slova turnaj, které se zkomolí za pomoci zkratky TUL na TULnáj. Celý název tak bude znít LoL TULnáj.

Dalším krokem po úspěšném vytvoření názvu je vymyslet datum konání a datum spuštění registrací. Vzhledem k jednotlivým přípravám, které je potřeba před turnajem dokončit, by se turnaj mohl odehrát v posledním týdnu v dubnu. Z dotazníku bylo jasné, že je největší zájem o konání v týdnu, a proto se rozhodlo o konání přesně uprostřed týdne, a to 26. 4. 2023. Registrace by měla trvat alespoň týden, což znamená, že se registrace do turnaje spustí 18. 4. 2023.

Další věcí, kterou je třeba určit před spuštěním registrací, je, kolik hráčů z týmu bude muset být studentem Technické univerzity v Liberci. Z odpovědí vyšlo, že nejvíce respondentů by chtělo všech 5 hráčů, aby byli studenti. Vzhledem k tomu, že je zde velké riziko malého množství přihlášených týmů, bylo rozhodnuto, že se mohou přihlásit týmy, ve kterých hraje minimálně jeden hráč, který je studentem, nebo úspěšně vystudoval Technickou univerzitu v Liberci, to se bude kontrolovat pomocí studentského čísla, kdy při registraci hráči budou souhlasit se sdělením tohoto údaje pro účely turnaje.

Následně je třeba určit, jaký bude formát turnaje. Jelikož jedna hra v League of Legends trvá od 30–60 minut, nejedná se o úplně rychlé hry. Z tohoto důvodu budou týmy rozděleny do skupin. Maximální počet registrovaných týmu bude 16, jelikož větší počet by neustále prodlužoval dobu trvání turnaje. V případě 16 registrovaných týmu budou týmy rozděleny do čtyř skupin po čtyřech týmech. Ve skupině bude hrát každý tým s každým a z každé skupiny postoupí dva nejlepší týmy do play off, celkově tedy postoupí osm týmů. V prvním kole play off se bude hrát pouze jedna hra, kdy vítězové postoupí do semifinále. Semifinále se bude hrát na dva vítězné zápasy, což znamená, že tým, který svého protivníka porazí dvakrát, postoupí do finále. Ve finále se bude hrát stejným způsobem, takže k vítězství turnaje bude potřeba soupeře porazit ve dvou zápasech.

Hry ve skupinách se budou hrát ve stejný čas, stejně tak v jednotlivých kolech playoff. Na každou hru bude vymezená doba 60 minut. Při výpočtech doby trvání se rozhodlo, že turnaj začne v 17:00. To by znamenalo, že každý tým odehraje tři hry ve skupině. Tři hry ve skupině vychází na tři hodiny, pokud se bude začínat vždy v celou hodinu. V tomto případě bude v 20:00 začínat play off, kdy druhé kolo play off bude začínat v 21:00. Zde bude záležet na tom, jak dlouho budou trvat jednotlivé hry, také bude záležet, jestli bude rozhodnuto už ve dvou zápasech, nebo až ve třech. Pokud se bude počítat, že hry budou trvat méně než 60 minut a budou se hrát hned po sobě, mohlo by být semifinále dohrané mezi 22:00 a 23:00, kdy by hned po dohrání obou zápasů začalo finále. Předpokládaný konec finále by tak byl okolo 1:00.

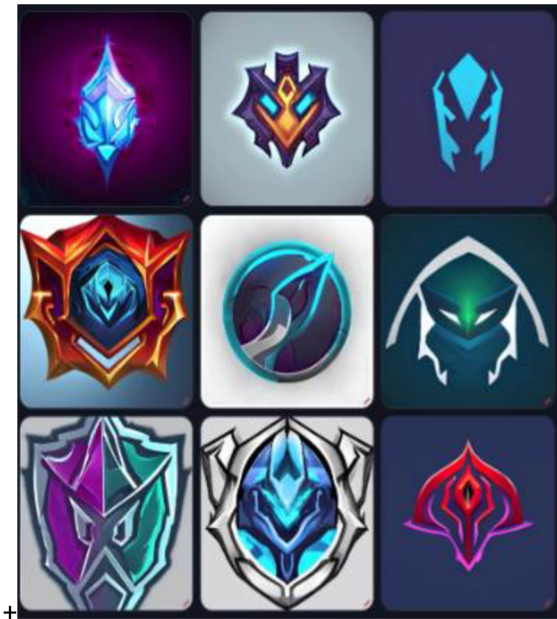
6.6 Propagační materiály

Jako propagační materiály se pro projekt vytvoří logo, plakát a video. Logo bude použito na stránkách, plakátu a objevovat se při vysílání. Plakáty budou umístěny na kolejích Technické univerzity na Harcově. Video bude nahráno při oznamování spuštění registrace a bude nahráno i na YouTube.

6.6.1 Logo

Vytvořit logo není úplně jednoduché, je potřeba mít někoho, kdo logo dokáže vytvořit. Je totiž otázka, jakou má mít logo barvu, co má symbolizovat a další věci, které ovlivňují finální výsledek. Turnaj se bude odehrávat ve hře League of Legends, takže by logo mělo mít s tematikou této hry něco společného. Zároveň je turnaj primárně zaměřen na studenty Technické univerzity v Liberci,

takže by bylo dobré, kdyby mělo stejné barevné schéma. Jelikož v možnostech autora této práce tato schopnost nebyla, musel si poradit jinak. Přišla zde tak myšlenka využít schopnosti umělé inteligence a vyzkoušet, co dokáže vytvořit. K tvorbě loga byla použita umělá inteligence na stránce <https://www.craiyon.com/>. Jedná se o model umělé inteligence, který dokáže vytvořit obrázky z jakéhokoliv textu, který se zadá. Jako první pokus bylo zadání vytvořit logo pro turnaj ve hře League of Legends. To, co umělá inteligence vytvořila, je možné vidět na obrázku níže.



Obrázek 12: První pokusy o logo
Zdroj: (craiyon.com)

První pokusy vypadají překvapivě dobře, některá jsou složitější a některá jednodušší, co se týče nějaké barevné kombinace, tak ale nesplňují moc tématiku League of Legends, kde je použita hlavně zlatá a modrá barva, a ani barva univerzity, která je fialová. Proto se při dalším pokusu přidalo do zadání, aby logo mělo barvy fialové a černé.



Obrázek 13: Druhé pokusy o logo

Zdroj: craiyon.com

Výsledky je možné vidět na obrázku 13. Je vidět, že barevné schéma bylo dodrženo. Zde už jsou adepti, kteří by mohli figurovat jako logo turnaje, nicméně se provedl ještě vyzkoušet jeden pokus, kdy bylo zadání, aby logo bylo více podobné tématice League of Legends, co se týče barev. Následně umělá inteligence vytvořila obrázky, které měly barevné schéma ve zlaté a modré. Z těchto výsledků se následně zvolilo konečné logo turnaje.



Obrázek 14: Logo turnaje

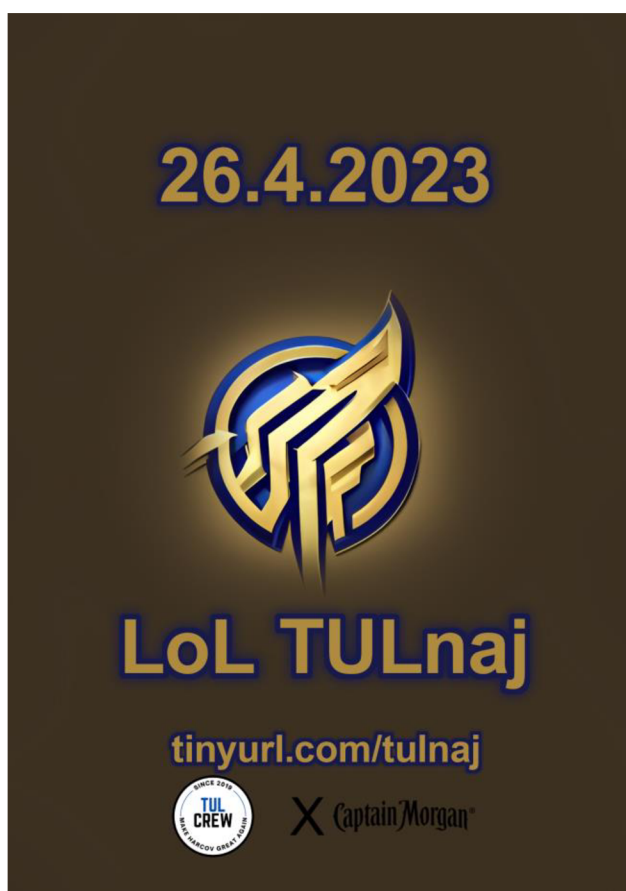
Zdroj: craiyon.com

Logo má pěknou barevnou kombinaci, zároveň pokud se na obrázek 14 člověk zaměří více, je možné v obrázku vidět písmeno L, které je otočené a zlatý kruh, který by mohl tvořit písmeno O,

takže lze v logu vidět nápis LoL, což je zkratka pro League of Legends – hru, ve které se bude turnaj konat. Proto je logo ideální a bude použito na plakátech a také na webu.

6.6.2 Plakát

Plakát by měl obsahovat logo, termín konání turnaje, odkaz na web turnaje, kde jsou další informace, registrace a případně informace o sponzorech akce. Vzhledem k logu na obrázku 14, plakát musí mít podobnou barevnou kombinaci a text by měl mít barevnou kombinaci, která bude barevně s logem ladit.



Obrázek 15: Plakát turnaje

Zdroj: vlastní

Na obrázku 15 je už vidět výsledný plakát, na kterém je vše, co bylo požadováno. V horní části plakátu se nachází termín konání turnaje, který je 26. 4. 2023, pod termínem se nachází logo turnaje z obrázku 14. Pod logem je název turnaje LoL TULnáj, kde pod ním následuje url odkaz na webové stránky turnaje, kde si mohou potenciální účastníci přečíst další informace. Nápisy

jsou barevně sladěné do tématiky loga, což je modrá a zlatá barva. Ve spodní části plakátu se nachází loga sponzorů, kterými jsou TUL CREW a Captain Morgan.

6.6.3 Propagační video

Video bylo vytvořeno v rámci semestrální práce, kde bylo cílem vytvořit reklamu. Video bylo natočeno na techniku univerzity a stříháno v programu DaVinci a efekty byly dělané v programu Adobe After Effects. Natáčelo se na kolejích Harcov v jednom z pokojů a v baru Had club, který se nachází také na kolejích Harcov.

Technika

K natáčení byla vypůjčena technika, kterou tvořil fotoaparát Canon Mark IV, objektiv 50mm a gymball DJI Ronin-S. Video se tak natáčelo na fotoaparát, který byl připevněný na gymball pro stabilizaci videa a lepší záběry.

Obsah videa

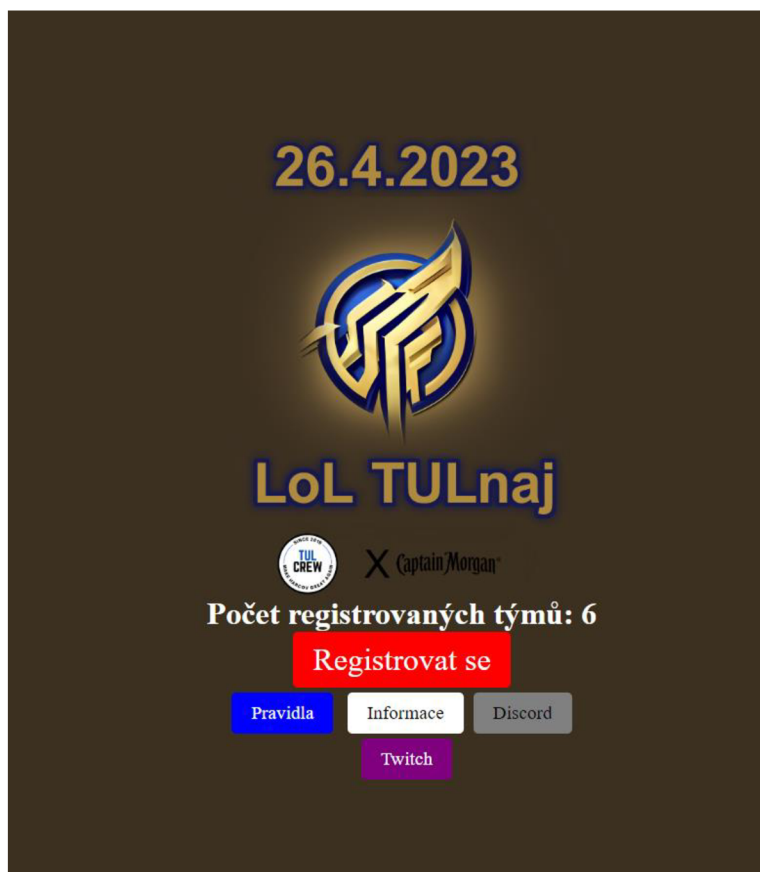
Cílem videa bylo vytvořit upoutávku na turnaj ve hře League of Legends, to znamenalo, že zde musí být určitě záběr, kdy někdo hraje na počítači. Dále bylo potřeba vytvořit menší příběh, který by video dokumentovalo a vedlo k hraní na počítači. Následně byl tak vytvořen scénář. Video začíná pohledem na osobu, která jde po chodníku do baru a je natáčena zezadu, osoba následně otevírá dveře a vkráčí do klubu, zde se kamera přibližuje k zádům a následuje stříh. V dalším záběru osoba sedí na baru a pije, zde je v pozadí přítomna láhev nápoje Captain Morgan, který je sponzorem turnaje. Osoba pije a je snímána zezadu se záběrem na pití. Po vypití si bere do ruky telefon, kde je zelené pozadí, které se v postprodukcí nahradí konverzací, kdy mu druhá osoba píše, kde je, že mají hrát turnaj a ať rychle přijde. Po konverzaci následuje stříh a osoba se v dalším záběru už nachází v pokoji, kde je snímána zezadu a sedá si na židli, zde si nasazuje sluchátka a připravuje se k hraní. Kamera následně projíždí za židli a následuje stříh. Další záběr vyjíždí zpoza židle a na monitoru už je hra League of Legends, kdy je záběr na to, jak osoba hraje, poté následuje konec videa. Ve videu se ještě nachází úvod a závěr, kdy je v úvodu černá obrazovka a postupně se objevuje nápis 26. 4. 2023, což je datum, kdy se turnaj koná. Zvukovým doprovodem tohoto efektu je psaní na stroji. Podobné je i v závěru, kdy je akorát místo datumu nápis registruj se na tinyurl.com/tulnaj. Výsledné video je možné vidět na odkaze <https://www.youtube.com/watch?v=Yfp6c4vuhU8>.

Úprava videa

Jak už bylo zmíněno výše, stříhání videa probíhalo v programu DaVinci, ve kterém se dodělávaly i efekty pro úvodní obrazovku a obrazovku na konci videa a korekce barev. Největším problémem, který při úpravě videa nastal, bylo se zeleným pozadím u telefonu, který mělo nahradit video konverzace. Zde se totiž dlouho nedařilo přijít na to, jak správně natrackovat telefon. Po několika pokusech a zkoušení různých pomocných programů pro After Effects, nakonec konečné trackování proběhlo pomocí funkce, která je přímo v samotném programu After Effects. Jelikož je telefon otáčen od stolu, bylo nutné toto otočení trackovat po jednotlivých snímcích. Následně bylo do videa vloženo video s konverzací, které se umístilo tak, aby sedělo na telefon. Následovaly ještě korekce velikosti a barev, vše se však nakonec podařilo.

6.7 Web

Web byl vytvořen v rámci semestrální práce. Web slouží k registraci týmů a jsou na něm potřebné informace o turnaji jako je formát, datum, pravidla a odkazy na důležité stránky. Web se skládá z hlavní stránky, na které je logo, datum konání, počet registrovaných týmů a několik tlačítek. Nejdůležitějším tlačítkem je zde tlačítko registrovat se. To odkáže na registrační formulář. Dalšími tlačítky jsou informace a pravidla, kdy informace vedou na stránku, kde si návštěvník může přečíst veškeré informace o turnaji. Po kliknutí na tlačítko pravidla se návštěvník ocitne na stránce, kde jsou vypsána pravidla turnaje, ty by si měl přečíst před začátkem turnaje. Následně je zde tlačítko Discord, které odkazuje na pozvánku do skupiny na Discordu, kde bude probíhat komunikace směrem hráčům, bude se odpovídat na případné dotazy a také nahrávat výsledky turnaje, také zde bude probíhat kontrola, jestli jsou týmy připraveny hrát. Také se zde nachází tlačítko s názvem Twitch, který odkazuje na stránku Twitch.tv, kde se bude přenos turnaje vysílat.



Obrázek 16: Ukázka úvodní stránky webu

Zdroj: vlastní zpracování

Registrační formulář

Při registraci týmy vyplňují název svého týmu a následně členy svého týmu. Týmy se skládají z 5 členů. Všichni členové vyplňují svoje jméno, příjmení a přezdívku ve hře, následně jeden z členů, který bude kapitán, vyplňuje i svoje studentské číslo, kterým je nebo byl evidován v systému Technické univerzity v Liberci. Ve formuláři se nachází i možnost vyplnění náhradníka, ta však není povinná a týmy mohou případně doplnit údaje o náhradníkovi později na Discordu.

Po kliknutí na tlačítko registrovat vyskočí ještě informační okno, které upozorňuje, že po stisknutí tlačítka souhlasím, uživatel souhlasí se zpracováním zadaných informací pro účely turnaje. Následně je přesměrován uživatel na stránku, kde je napsáno, že byl úspěšně registrovaný a ať se připojí, pokud tak ještě neučinil na Discord server. Následně zde bude i odkaz na stránku, kde je zobrazen seznam všech registrovaných týmů a hráčů.

Registrované týmy jsou ukládány do databáze, která se zobrazuje na zmíněných stránkách, nachází se zde i přihlášení pro admin uživatele, který po přihlášení vidí všechny údaje o hráčích, které může upravovat nebo mazat.

Registrační formulář

Turnaj se hraje ve hře League of Legends na serveru EUNE!

Název týmu:

Kapitán:

Jméno:

Příjmení:

Riot ID:

Student ID*:

*Studentovo číslo se kterým studuje a nebo získal titul na Technické univerzitě v Liberci.

Hráč 2:

Jméno:

Příjmení:

Riot ID:

Hráč 3:

Jméno:

Příjmení:

Riot ID:

Hráč 4:

Jméno:

Příjmení:

Riot ID:

Obrázek 17: Ukázka registračního formuláře

Zdroj: vlastní

6.8 Propagace

Propagace turnaje začala 18.4., kdy byl zveřejněn příspěvek na facebookové skupině s videem. Následující dny byly vylepeny plakáty na nástěnkách v prostorách kolejích Harcov. Vylepeny byly vždy dva plakáty na jeden blok, celkově tak bylo vylepeno 12 plakátů. Příspěvek byl dále sdílen v událostech FIFA turnajů, které se konaly na Harcově. V neděli 23.4. se následně sdílel příspěvek na instagramu profilu TULCrew, kde se byl sdílen s odkazem na web. Profil v tuto dobu sčítá tisíc sledujících. Příspěvek vidělo přes 600 uživatelů, z toho 50 uživatelů navštívilo web turnaje přes tento příspěvek. V pondělí byl sdílen příspěvek spolu s fotkou pohárů znovu ve facebookové skupině, zároveň byla založena i událost na Facebooku.



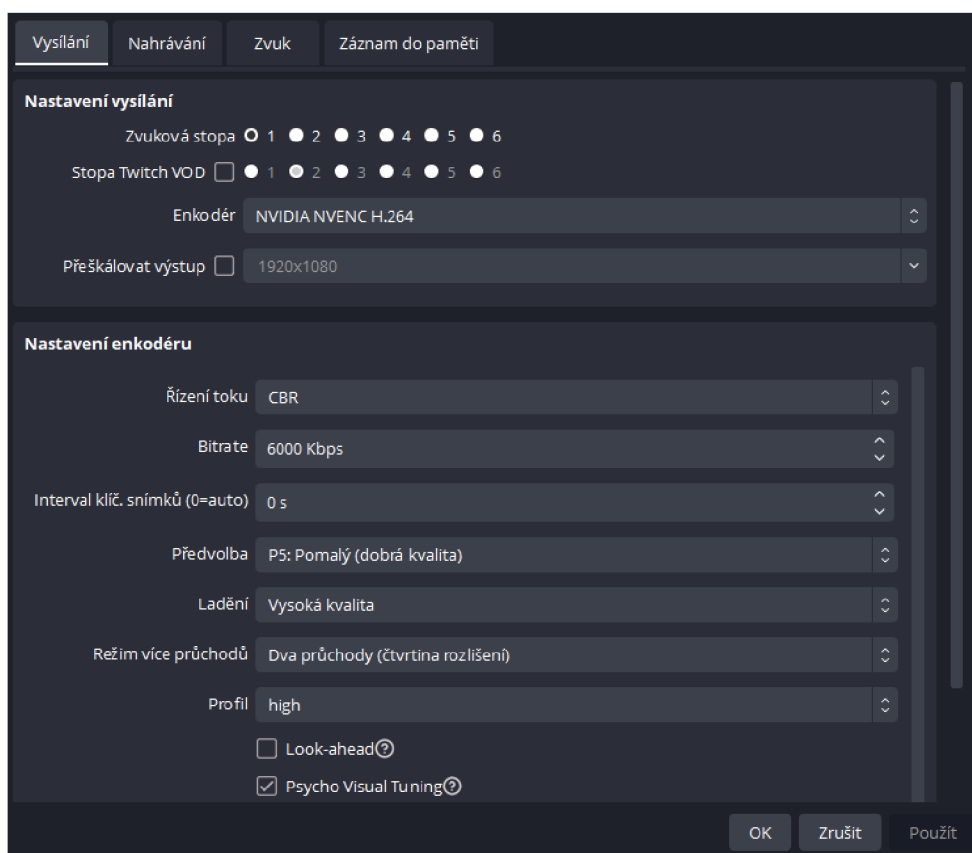
Obrázek 18: Fotka pohárů pro první a druhé místo

Zdroj: vlastní

6.9 Vysílání

Vysílání turnaje bude probíhat na platformě Twitch.tv, zde se budou vysílat vybrané zápasy ze skupin a poté playoff. K vysílání se použije osobní počítač, který v sobě obsahuje procesor Intel

Core i5–9500F, grafickou kartu NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB a 16GB paměti RAM. Co se týče softwarových programů na vysílání, tak se použije program OBS, který v sobě obsahuje pluginy programu streamelements. Streamelements umožňují do vysílání přidávat různé notifikace a další prostředky, které vyskakují nebo jsou vidět na obrazovce během vysílání. Kvalita vysílání bude nastavena na bitrate 6000kbps, to je nejvyšší možná velikost bitratu pro vysílání v případě, že nejste partnery na platformě Twitch. Podrobnější nastavení vysílání je možné vidět na obrázku 19 níže. Vysílání pak bude probíhat na kanále twitch.tv/tulnaj, zde bude možné najít i záznam z vysílání.



Obrázek 19: Nastavení studia OBS pro vysílání
Zdroj: vlastní

V přípravě vysílání se vytvořilo 5 scén ve studiu OBS. Scéna start, která se spustí na start vysílání, dále scéna čekání, lobby, hra a konec. Na scéně start je logo turnaje spolu s logem TULCrew a Captain Morgan, kteří jsou sponzoři. Pod logem se objevuje text starting soon. Podobně vypadají i scény čekání a konec, kde se pouze mění text s animací, kde u scény čekání je text čekání na hru a u scény konec je text konec vysílání. Scéna lobby je výřezem obrazovky monitoru v oblasti, kde se zobrazuje klient hry League of Legends. Při přepnutí na tuto scénu je možné vidět

hráče připravené ke hře, následně se bude tato scéna používat i na banování a pickování postav jednotlivých týmů. Ve scéně se ještě objevuje text nad hráči s názvem týmů, který právě hrajou. Scéna hra slouží k zobrazení hry ve vysílání. Je zde záznam hry a následně loga turnaje a sponzorů. V horní části budou pak zobrazeny názvy týmů, které zrovna budou hrát. U semifinále a finále zde ještě bude zobrazené skóre na zápasy.

7 Realizace vlastního eventu

V této části se práce bude věnovat realizaci vlastního online eventu. Nejprve bude představen celkový počet registrovaných týmů, následně bude popsán celkový průběh turnaje s případnými problémy a výsledky.

7.1 Průběh turnaje

Do turnaje se nakonec zaregistrovalo 14 týmů, tím se skoro naplnila maximální kapacita turnaje, která byla stanovena na 16 týmů. Před úplným začátkem turnaje, který byl v 17:00 probíhal check-in týmů, který se konal na Discordu, kde kapitáni týmů psali, že jsou všichni hráči v týmu připraveni hrát. Po zkontrolování připravenosti hráčů následovalo losování skupin. Zde nastal první menší problém, jelikož původní plán počítal s naplněním všech 16 týmů, kdy se měli týmy rozdělit do skupin po 4 týmech. Výsledným řešením bylo nakonec rozdělení týmů celkově do 3 skupin. Dvě skupiny obsahovaly 5 týmů a jedna pouze týmy 4. Rozlosování jednotlivých skupin je možné vidět v tabulce 5 níže.

Tabulka 5: Skupiny týmů

Skupina A	Skupina B	Skupina C
Česká Florida	YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6	Platiňáčci
Jeníkkova cesta	Tým Severní Moravy	Legionelláři
Braničtí rytíři	Česnekové víly	Nella is life
Charvyho školka	Mohorovičičovská srdce nehasnou eSport legendy	NejdetonatioN FocusMeef
Team Solo Morgen	BetaSamci	

Zdroj: vlastní

Skupiny

Po rozlosování skupin bylo potřeba udělat ještě rozpis jednotlivých zápasů. Vzhledem k tomu, že ve skupině A a B bylo 5 týmů, musel každé kolo jeden z týmů mít pauzu. To mělo za následek, že ve skupině A a B se hrálo celkově 5 kol, kdy ve skupině C se hrála kola pouze 3. Ve hře League of Legends se rozhoduje o tom, kdo bude na levé straně mapy neboli tým modrý a vpravo jako tým červený. Modrý tým má totiž právo zakázat postavy, které nebude moct protivník hrát jako první,

to samé poté s výběrem vlastních postav, kdy se modrý tým dostane na řadu jako první. V rámci férovosti se proto uspořádalo losování pro jednotlivé hry, aby se rozhodlo, kdo bude tým modrý a červený. Modrý tým musel založit hru a počkat na protihráče, až se připojí. Hráči začali hrát přesně na čas v 17:00 a následně vždy po dohrání hry počkali na své následující protihráče a šli rovnou do další hry. Každá hra totiž trvala okolo 30 až 40 minut, takže bylo potřeba hrát co nejrychleji po sobě, aby turnaj netrval desítky hodin. V rozpisu zápasů se také vedle označilo, které zápasy budou streamované na kanále turnaje. V tomto případě museli hráči, pokud už měli předchozí zápasy odehrané, počkat, až skončí zápas na streamu, aby bylo možné jejich hru sledovat a následně vysílat. Vysílané hry byly komentované a prostřídali se zde celkově 4 komentátoři, kteří odvedli výbornou práci a vydrželi komentovat až do konce turnaje. V tabulkách 6, 7 a 8 je možné vidět rozpis jednotlivých zápasů skupin s výsledky a rozlosováním.

Tabulka 6: Rozpis skupiny A

	Rozpis skupina A		
1. kolo	Tým modrý		Tým červený
	Jeníkkova cesta	1:0	Česká Florida
	Braničtí rytíři	1:0	Charvyho školka
	Team Solo Morgen	:	FREE
2. kolo	Tým modrý		Tým červený
	Braničtí rytíři	0:1	Jeníkkova cesta
	Česká Florida	1:0	Team Solo Morgen
	Charvyho školka	:	FREE
3. kolo	Tým modrý		Tým červený
Stream	Charvyho školka	0:1	Jeníkkova cesta
	Braničtí rytíři	0:1	Team Solo Morgen
	Česká Florida	:	FREE
4. kolo	Tým modrý		Tým červený
	Braničtí rytíři	0:1	Česká Florida
	Charvyho školka	0:1	Team Solo Morgen
	Jeníkkova cesta	:	FREE
5. kolo	Tým modrý		Tým červený
Stream	Česká Florida	1:0	Charvyho školka
	Team Solo Morgen	0:1	Jeníkkova cesta
	Braničtí rytíři	:	FREE

Zdroj: vlastní

Tabulka 7: Rozpis skupiny B

Rozpis skupina B			
1. kolo	Tým modrý		Tým červený
	YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6	1:0	Tým Severní Moravy
	Česnekové víly	1:0	Mohorovičičovská srdce nehasnou eSport legendy
	BetaSamci	:	FREE
2. kolo	Tým modrý		Tým červený
Stream	Tým Severní Moravy	1:0	Česnekové víly
	BetaSamci	0:1	YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6
	Mohorovičičovská srdce nehasnou eSport legendy	:	FREE
3. kolo	Tým modrý		Tým červený
	Tým Severní Moravy	1:0	Mohorovičičovská srdce nehasnou eSport legendy
	Česnekové víly	1:0	BetaSamci
	YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6	:	FREE
4. kolo	Tým modrý		Tým červený
	YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6	1:0	Česnekové víly
Stream	Mohorovičičovská srdce nehasnou eSport legendy	1:0	BetaSamci
	Tým Severní Moravy	:	FREE
5. kolo	Tým modrý		Tým červený
	YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6	1:0	Mohorovičičovská srdce nehasnou eSport legendy
	BetaSamci	0:1	Tým Severní Moravy
	Česnekové víly	:	FREE

Zdroj: vlastní

Tabulka 8: Rozpis skupiny C

	Rozpis skupina C		
1. kolo	Tým modrý		Tým červený
Stream	Platiňáčci	0:1	Legionelláři
	Nella is life	1:0	NejdetonatioN FocusMeef
2. kolo	Tým modrý		Tým červený
	Nella is life	1:0	Platiňáčci
	Legionelláři	1:0	NejdetonatioN FocusMeef
3. kolo	Tým modrý		Tým červený
	NejdetonatioN FocusMeef	1:0	Platiňáčci
	Legionelláři	1:0	Nella is life

Zdroj: vlastní

Výsledky jednotlivých týmů lze vidět v tabulce 8, kdy za výhru tým dostal 2 body a za prohru žádné. V případě, kdy by byl počet bodů týmů shodný, rozhodovala by délka her, tento případ však v turnaji nenastal. Z jednotlivých skupin postupovali vždy dva týmy do play off, celkově tak postupovalo 6 týmů. U skupin, ve kterých bylo 5 týmů, postupoval nejlepší tým rovnou do semifinále play off. Týmy ze druhého místa a ze skupiny C se museli utkat ještě ve čtvrtfinále, které se hrálo na jednu hru. Postupující týmy jsou na obrázku označené žlutým pozadím.

Tabulka 9: Výsledné pořadí týmů ve skupinách

Skupina A	Výhry	Prohry	Počet bodů
Jeníkkova cesta	4	0	8
Česká Florida	3	1	6
Team Solo Morgen	2	2	4
Braničtí rytíři	1	3	2
Charvyho školka	0	4	0
Skupina B	Výhry	Prohry	Počet bodů
YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6	4	0	8
Tým Severní Moravy	3	1	6
Česnekové víly	2	2	4
Mohorovičičovská srdce nehasnou eSport legendy	1	3	2
BetaSamci	0	4	0
Skupina C	Výhry	Prohry	Počet bodů
Legionelláři	3	0	6
Nella is life	2	1	4
NejdetonatioN FocusMeef	1	2	2
Platiňáčci	0	3	0

Zdroj: vlastní

Play off

V play off se hráli 2 zápasy ve čtvrtfinále, 2 zápasy v semifinále a poté finále. Do prvního čtvrtfinále postupoval 2. tým ze skupiny C a 2. tým ze skupiny B. Na vítěze čtvrtfinále čekal vítěz skupiny A, kterým byl tým Jeníkkova cesta. Ve druhém čtvrtfinále se proti sobě nastoupil 1. tým ze skupiny C a 2. tým ze skupiny A. V druhém semifinále čekal vítězný tým ze skupiny B, a to tým YUNG CLUB. Výsledky čtvrtfinále lze vidět v tabulce 10.

Tabulka 10: Výsledky čtvrtfinále

		Čtvrtfinále		
stream	Nella is life	1	Legionelláři	0
	Tým Severní Moravy	0	Česká Florida	1

Zdroj: vlastní

Ze čtvrtfinále postupovaly tedy týmy Nella is life a Česká Florida, kteří se následně utkali v semifinále o postup do velkého finále. Semifinálové zápasy se už hrály na 2 vítězné hry. To znamenalo, že se v případě vyrovnaného stavu po dvou zápasech hrál rozhodující třetí zápas. V obou semifinále došlo ke třetímu zápasu a diváci mohli sledovat velice vyrovnané zápasy. Na streamu se hrál zápas Česká Florida proti YUNG CLUB, který ukázal velice kvalitní hry, kdy po prvním zápase vedl tým YUNG CLUB, ten však druhou hru ztratil a o postup do finále se musel porvat až v poslední rozhodující třetí hře. To se jim nakonec povedlo a po velice vyrovnaných hrách nakonec postoupili do finále. V druhém semifinále byl scénář zápasů trochu odlišný. První hru pro sebe získal tým Nella is life, který však druhou hru prohrál a musel tak rozhodovat až ve třetí hře o svém osudu. Obě semifinále tak byly velice vyrovnané, z druhého se však nakonec radoval tým Jeníkkova cesta, kterému se podařil obrát ze stavu 0:1 na zápasy a dostal se tak až do finále, kde se utkal s týmem YUNG CLUB. V tabulce 11 je možné vidět výsledky obou semifinále.

Tabulka 11: Výsledky semifinále

		Semifinále		
Jeníkkova cesta	2		YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6	2
Nella is life	1		Česká Florida	1

Zdroj: vlastní

Semifinále se dohrávaly o jedné hodině ranní a hráči v obou týmech finalistů už byli velice unavení, takže se po vzájemné dohodě obou týmů rozhodlo, že se finále uskuteční následující den v 19:00. Hráči byli nejen odpočatí po náročném dni, ale také si mohli domluvit případné taktiky a strategie. Do finálového souboje mezi týmy Jeníkková cesta a YUNG CLUB vstoupil lépe tým Jeníkková cesta, který vyhrál první hru. Měl tím pádem dva pokusy na to stát se vítězem celého turnaje. V druhé hře však Jeníkková cesta zaváhala a YUNG CLUB stáhl finálovou sérii na skóre 1:1. Finále se tak rozhodovalo až ve třetí poslední hře. Zde byla k vidění vyrovnaná bitva, která se rozhodla ve 40. minutě, kdy k vítězství došel tým YUNG CLUB a stal se tak historicky prvním vítězem TULnaje.

Tabulka 12: Výsledek finále

Finále	
27.4 19:00:00	
Jeníkkova cesta	1
YUNG CLUB https://discord.gg/gK6HnGM6	2

Zdroj: vlastní

7.2 Sledovanost

Na začátku vysílání byl přidán příspěvek o začátku turnaje a možnosti sledování na kanále tulnaj na platformě Twitch.tv do facebookové skupiny kolejí Harcov a také byl přidán příspěvek na instagramový účet TULCrew. Sledovanost od začátku turnaje byla nad očekávání a v jednu dobu stream sledovalo 75 diváků. Celé vysílání prvního dne zabralo necelých 8 hodin. V průběhu vysílání prvního dne se na kanále prostřídalo 394 diváků. Průměrný počet diváků během vysílání byl 43. Záznam prvního dne má celkově přes 1 tisíc zhlédnutí. Celkově se jedná o velice dobrá čísla, která předčila všechna očekávání organizátora. Veškeré statistiky prvního dne je možné vidět přehledněji v tabulce 13 níže.

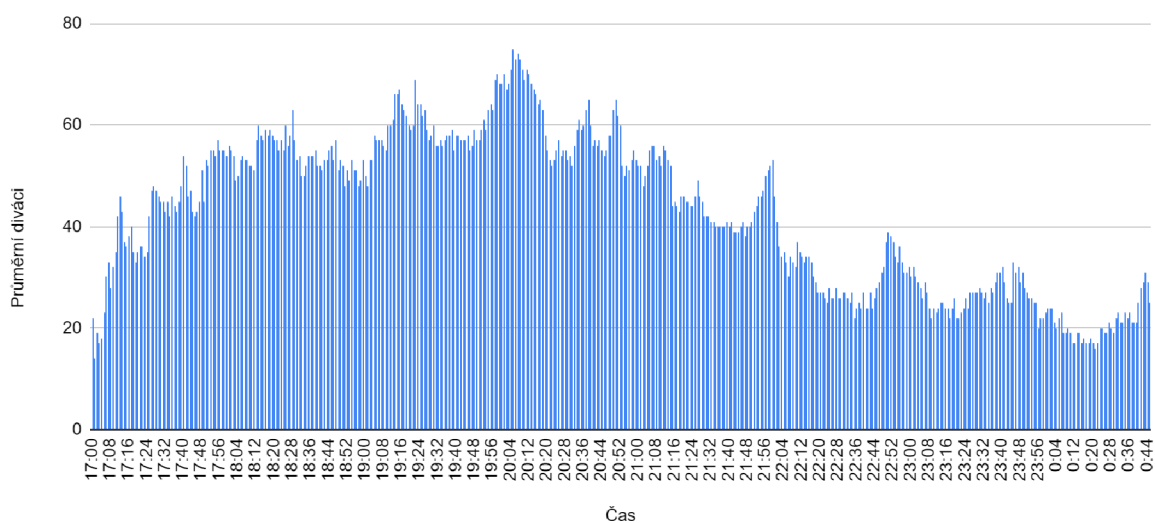
Tabulka 13: Statistika prvního dne

Unikátní diváci	394
Maximum diváků	75
Průměrně diváků	43
Unikátní diskutující	79
Délka vysílání	7 hod. 46 min.

Zdroj: vlastní

Následující graf 8 zobrazuje průměrný počet diváků během vysílání, na ose X je zobrazená časová stopa, kdy lze vypozorovat, že vysílání začalo v 17:00 a skončilo v 0:44. Osa Y zobrazuje počet průměrných diváků. Lze si tedy všimnout, že nejvyšší počet diváků byl okolo 20:00.

Průměrný počet diváků během vysílání



Graf 8: Průměrný počet diváků první den

Zdroj: vlastní

Sledovanost druhého dne byla v porovnání s prvním o polovinu nižší. Mohlo to být způsobeno i tím, že se s druhým hracím dnem v původních plánech nepočítalo a nebylo tak vysílání oznámeno včas dopředu. I tak se však na vysílání finále protočil velký počet sledujících a průměrný počet diváků byl na takový turnaj slušný. Druhý den vysílání navštívilo 175 unikátních diváků. Maximální počet diváků v jeden moment byl 34 a průměrný počet diváků během celého druhého dne byl 22,2. Záznam z druhého dne má 279 zhlédnutí. Přehledněji lze vidět statistiku v tabulce 14.

Tabulka 14: Statistika druhého dne

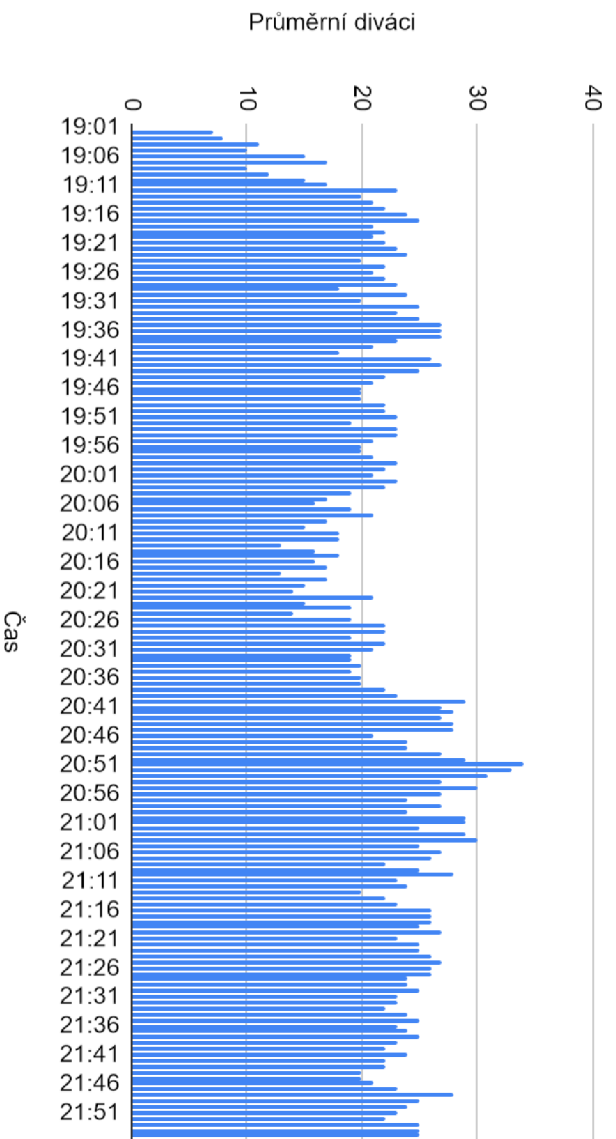
Unikátní diváci	175
Maximum diváků	34
Průměrně diváků	22,2
Unikátní diskutující	18
Délka vysílání	2 hod. 55 min.

Zdroj: vlastní

Na grafu 9 lze vidět průměrný počet diváků během vysílání druhého dne, na ose X je zobrazená časová stopa, kde je možné vidět, že vysílání začalo v 19:00 a skončilo v 21.51. Osa Y zobrazuje

počet průměrných diváků. Lze si tedy všimnout, že nejvyšší počet diváků byl okolo 20:51. V tuto dobu se vyrovnal stav série na 1:1 a šlo se do rozhodujícího zápasu.

Průměrný počet diváků během vysílání



Graf 9: Průměrný počet diváků druhý den

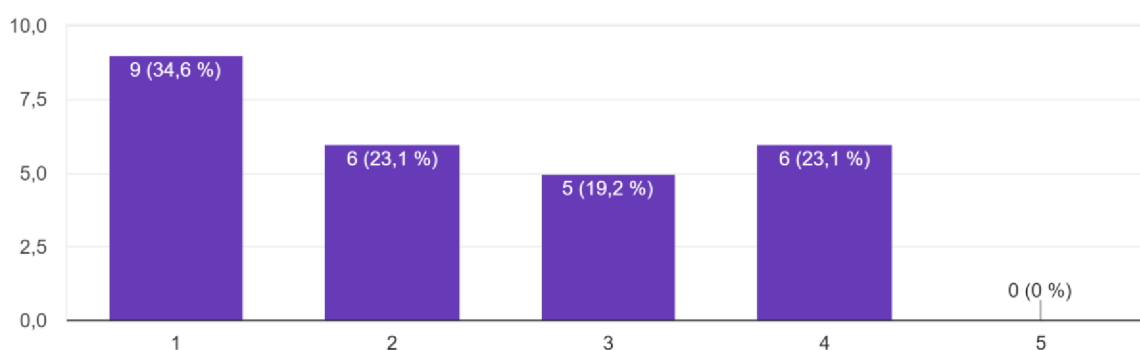
Zdroj: vlastní

8 Ukončení eventů

V závěrečné fázi projektu se účastníkům rozeslal dotazník, kde hodnotili turnaj. Dotazník se skládal z dvou povinných otázek ve formě lineární stupnice, kdy se hodnotilo na stupnici 1 až 5, kdy 1 znamenalo super a 5 znamenalo hrůza. Třetí otázka byla otevřená a nebyla povinná, zde se mohli respondenti vyjádřit k turnaji, napsat svoje připomínky a případně doporučení pro příště. Celkově dotazník vyplnilo 26 respondentů.

Jak hodnotíš celkově turnaj?

26 odpovědí



Obrázek 20: Odpovědi na hodnocení turnaje

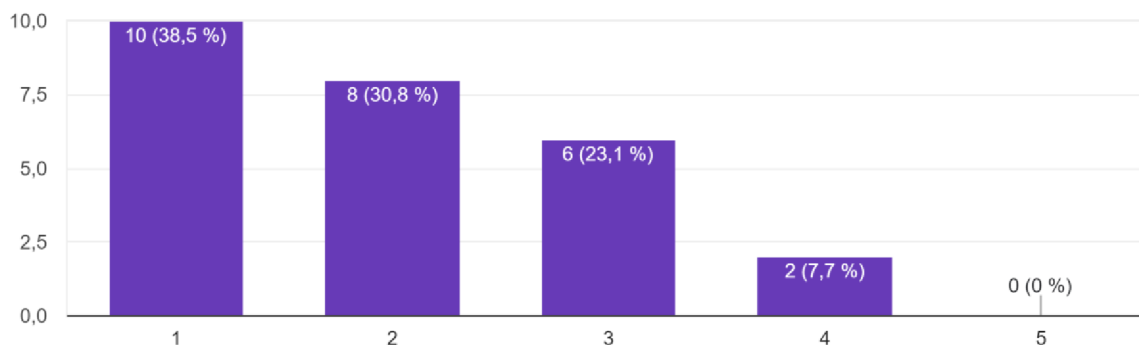
Zdroj: vlastní

Obrázek 20 zobrazuje hodnocení turnaje z pohledu respondentů, kterými byli účastníci turnaje.

V hodnocení turnaje převládá pozitivní hodnocení.

Jak hodnotíš organizaci turnaje?

26 odpovědí



Obrázek 21: Odpovědi na hodnocení organizace

Zdroj: vlastní

V hodnocení organizace turnaje, které je možné vidět na obrázku 21 převládá pozitivní hodnocení, dá se tedy brát, že se organizace turnaje povedla. V poslední otevřené otázce se objevovaly pozitivní reakce, ale také i případná kritika, která se nejčastěji stahovala k nevyrovnané úrovni jednotlivých hráčů. S tímto se bohužel musí v takových turnajích počítat, omezování jednotlivé úrovně hráčů by v tomto případě nemělo smysl, protože cílem turnaje bylo, aby vyhráli ti nejlepší a aby se mohlo zúčastnit co nejvíce hráčů. Kritika také byla od hráčů ze skupiny C, kde si stěžovali na čekání na další hry a menší znevýhodnění, jelikož z této skupiny žádný z týmů nepostupoval rovnou do semifinále. Bohužel toto bylo způsobeno počtem registrovaných týmů a systém, kterým se nakonec turnaj odehrál se zdál být jako nejlepší řešení.

Předání cen vítězům následovalo hned po skončení zápasu, kdy proběhlo osobní předání poháru pro 1 místo a ceny v podobě lahve Captain Morgan kapitánovi týmu YUNG CLUB. Pohár pro 2. místo byl předán následující den kapitánce týmu Jeníčkova cesta. Oběma kapitánům bylo pográtulováno za skvělý výkon a poděkováno za zúčastnění v turnaji a předvedení krásných a napínavých her.

Na závěr lze prohlásit, že projekt byl úspěšný. Projekt v podobě turnaje se uskutečnil kromě menšího zádrhelu, kterým bylo odehrání finále další den v předpokládaném časovém harmonogramu. Během všech fází projektu naštěstí nevznikl žádný velký problém, který by měl za následek přerušení nebo zrušení celého projektu. Překvapením celého projektu byl ohlas, který turnaj vzbudil, jelikož se registrovalo celkově 14 týmů, což znamená 70 hráčů, pokud se nepočítají náhradníci. Dalším překvapením byla sledovanost celého turnaje, především sledovanost první

hrací den, kdy sledovanost dosahovala velice slušných čísel. Odezva od samotných hráčů byla ve velké míře pozitivní, kdy většina hráčů byla s turnajem spokojená. Taková odezva je dobrou motivací pro další turnaje a akce, které se díky tomu možná v budoucnu uskuteční. Doporučením pro další eventy tohoto typu je delší a lepší propagace, aby o turnaji vědělo více lidí a domluvit se například i se samotnou univerzitou v rámci spolupráce.

Závěr

Cílem diplomové práce bylo představit základní pojmy z projektového řízení a marketingu, představení současné situace v odvětví herních online eventů, následné vypracování návrhu herního online eventů a jeho realizace. V kapitole 1 byly představeny pojmy ohledně marketingu. Kapitola 2 se věnovala pojmu marketingový výzkum, kde byly představeny různé typy a metody marketingových výzkumů. Kapitola 3 se zabývala představením pojmu projektové řízení. Následná kapitola 4 představila jednotlivé nástroje, které se používají při řízení projektů.

V kapitole 5 byly představeny herní eventy, kde se postupně rozvedly jednotlivé akce, které se v herním průmyslu konají. Jednalo se herní představení, veletrhy a turnaje. Největší část zde byla věnována turnajům, jelikož následný projekt, který se plánuje v kapitole 6 má podobu online turnaje. Kapitola 6 se tak zabývala plánováním vlastního herního turnaje. Nejprve je zde představen cíl projektu, kterým bylo stejně jako cílem diplomové práce, zorganizovat online turnaj. Jako první byl vytvořen dotazník, který sloužil k získání informací o tom, v jaké hře by se měl turnaj uspořádat. Na základě výsledků se turnaj uskutečnil ve hře League of Legends. Dále byly v této kapitole rozepsány činnosti samotného projektu kvůli lepšímu plánování. Tyto činnosti poté byly dány do Ganttova diagramu, kde byla vymezena jejich očekávaná délka a posloupnost. V práci dále následovalo použití logické rámcové matice, kde byly zobrazeny očekávané přínosy, cíle a výstupy projektu. Následná podkapitola v kapitole 6 byla věnována plánování už samotného turnaje, zde se představilo jméno, datum a čas konání, podmínky pro registraci do turnaje a jeho očekávaná délka. Poté následuje podkapitola věnována tvorbě loga turnaje, které bylo vytvořeno pomocí umělé inteligence. Na základě loga byl vytvořen plakát, který se vylepoval na nástěnky v budovách na Harcovských kolejích. V práci je dále popsána tvorba propagačního videa a webu, který sloužil k poskytnutí informací ohledně turnaje a k registraci samotných týmů. Poslední podkapitola kapitoly 6 se věnovala nastavení vysílání, je zde popsáno, jaká sestava a jaké programy se k vysílání používaly.

Kapitola 7 byla zaměřená na samotnou realizaci turnaje. V této kapitole byl popsán celkový průběh turnaje. Byl zde popsán průběh ve skupinách s rozpisem a výsledky jednotlivých zápasů. Následně zde byl popsán systém postupu do play off a samotné rozlosování play off zápasů. Byly zde popsány jednotlivé výsledky a průběhy zápasů v části play off od čtvrtfinále až po finále. Následně zde byly zobrazeny statistiky turnaje, které se týkaly jeho sledovanosti.

Poslední kapitola 8 se věnovala ukončení samotného projektu. Byl zde vyhodnocen dotazník, který měl zajistit zpětnou vazbu od jednotlivých hráčů. V závěru této kapitoly následovalo zhodnocení a případné doporučení pro další projekty tohoto typu.

Seznam literatury

- ACTIVEPLAYER, 2022a. Dota 2 Live Player Count and Statistics. *Home - The Game Statistics Authority* : ActivePlayer.io [online]. [cit. 03.05.2023]. Dostupné z: <https://activeplayer.io/dota-2/>
- ACTIVEPLAYER, 2022b. League of Legends Live Player Count and Statistics. *Home - The Game Statistics Authority* : ActivePlayer.io [online]. [cit. 03.05.2023]. Dostupné z: <https://activeplayer.io/league-of-legends/>
- ACTIVEPLAYER, 2022c. Counter-Strike: Global Offensive Live Player Count and Statistics. *Home - The Game Statistics Authority* : ActivePlayer.io [online]. [cit. 03.05.2023]. Dostupné z: <https://activeplayer.io/counter-strike-global-offensive/>
- ACTIVEPLAYER, 2022d. Valorant Live Player Count and Statistics. *Home - The Game Statistics Authority* : ActivePlayer.io [online]. [cit. 03.05.2023]. Dostupné z: <https://activeplayer.io/valorant/>
- AMA, 2023. What is Marketing? — The Definition of Marketing — AMA. *American Marketing Association | AMA* [online]. [cit. 20.03.2023]. Dostupné z: <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>
- CLOUDFRESH, 2023. *Metoda kritické cesty: jak ovlivňuje proces řízení projektu* - Cloudfresh. [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://cloudfresh.com/cs/blog/metoda-kriticke-cesty-jak-ovlivnuje-proces-rizeni-projektu/>
- CIM, 2023. Get into Marketing - start your marketing career with CIM. *Marketing Qualifications, Training and Membership* | CIM [online]. Dostupné z: <https://cim.co.uk/qualifications/get-into-marketing/#section-0>
- DOLEŽAL, Jan, 2016. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5620-2
- FRELO, 2015. *Co je projektové řízení a jak vám pomůže zvýšit efektivitu týmu* - Freelo. [online]. [cit. 25.04.2023]. Dostupné z: <https://www.freelo.io/cs/co-je-projektove-rizeni-a-jak-vam-pomuze-zvysit-efektivitu-tymu>.
- FIELDING, Paul J., 2020. *Jak správně řídit projekty: osvojte si nezbytné dovednosti pro časově a finančně efektivní řízení projektů*. Brno: Lingea. ISBN 978-80-7508-622-8.
- Foret, M. & Melas, D., 2020. *Marketingový výzkum: v udržitelném marketingovém managementu* 1st ed., Praha: Grada. ISBN: 978-80-271-1723-9.

- GANTT, 2023. What is a Gantt Chart? Gantt Chart Software, Information, and History. *What is a Gantt Chart? Gantt Chart Software, Information, and History* [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://www.gantt.com/>
- JANOUC, Viktor, 2020. *Internetový marketing*. 3. aktualizované vydání. Brno: Computer Press, 2020. ISBN 978-80-251-5016-0.
- Karlíček, M., 2018. *Základy marketingu: 2., přepracované a rozšířené vydání* 2nd ed., Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-5869-5.
- Křivánek, M., 2019. *Dynamické vedení a řízení projektů: Systémovým myšlením k úspěšným projektům* 1st ed., Praha: Grada. ISBN: 978-80-271-0408-6.
- LUMEER, 2017. Ganttův diagram: Důvody, proč je to skvělý pomocník – Lumeer. *Lumeer | Visual and easy project & team management* [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://www.lumeer.io/cs/ganttuv-diagram/>
- Machková, H. & Machek, M., 2021. *Mezinárodní marketing: Strategické trendy a příklady z praxe* 5 ed., Praha: Grada. ISBN: 978-80-271-3006-1.
- MyTimi, 2018. *Outsourcujte vše na jedno místo | myTimi.cz* [online]. Co je marketing a 4P? Předvídejte, poznejte a ovlivňujte! | myTimi.cz. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://www.mytimi.cz/co-je-marketing/>
- MATULA, Vladimír, 2013. *Marketingový výzkum trhu – freelancer v oblasti online marketingu - VM* [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://www.vladimirmatula.zjihlavy.cz/marketingovy-vyzkum-trhu/>
- MANAGEMENTMANIA, 2013a. *Metoda PERT (Program Evaluation and Review Technique) - ManagementMania.com.* [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/metoda-pert>
- MANAGEMENTMANIA, 2013b. *WBS (Work Breakdown Structure) - ManagementMania.com.* [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/work-breakdown-structure>
- MANAGEMENTMANIA, 2013c. *Metoda kritické cesty - CPM (Critical Path Method) - ManagementMania.com.* [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/metoda-cpm>

- MANAGEMENTMANIA, 2013d. *Řízení projektů (Project Management) - ManagementMania.com*. [online]. [cit. 25.04.2023]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/metody-rizeni-projektu>
- MANAGEMENTMANIA, 2013e. *Ganttův diagram (Gantt Chart) - ManagementMania.com*. [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/ganttuv-diagram>
- PM CONSULTING, 2023a. *WBS - klíčový nástroj pro úspěch projektu - PM Consulting*. PM Consulting - Projektové řízení, změny, agile, management 3.0, týmy [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://www.pmconsulting.cz/pm-wiki/wbs/>
- PM CONSULTING, 2023b. *Logický rámec - základní nástroj pro návrh projektu - PM Consulting*. PM Consulting - Projektové řízení, změny, agile, management 3.0, týmy [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://www.pmconsulting.cz/pm-wiki/logicky-ramec/>
- Tahal, R., 2022. *Marketingový výzkum: Postupy, metody, trendy* 2nd ed., Praha: Grada. ISBN: 978-80-271-0206-8.
- Upgates, 2014. . *Upgates - originální internetový obchod během chvílky* [online]. *Co je to marketingový výzkum a jaké existují formy? : Internetové obchody Upgates*. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://www.upgates.cz/a/co-je-to-marketingovy-vyzkum-a-jake-existuji-formy>
- Vašítková, M., 2014. *Marketing služeb - efektivně a moderně* 2nd ed., Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-5037-8.
- WBS, 2023. *What is a Work Breakdown Structure (WBS) | Project Management* [online]. [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: <https://www.workbreakdownstructure.com/>
- WIKISOFIA, 2013. *Pracovní rozklad činností (WBS). Principy tvorby, smysl a návaznosti na další části plánu projektu. Řízení změn – Wikisofia*. [online]. ISSN [cit. 13.03.2023]. Dostupné z: [https://wikisofia.cz/wiki/Pracovn%C3%AD_rozklad_%C4%8Dinnost%C3%AD_\(WBS\)._Principy_tvorby,_smysl_a_n%C3%A1vaznosti_na_dal%C5%A1%C3%AD_%C4%8D%C3%A1sti_pl%C3%A1nu_projektu._%C5%98%C3%ADzen%C3%AD_zm%C4%9Bn](https://wikisofia.cz/wiki/Pracovn%C3%AD_rozklad_%C4%8Dinnost%C3%AD_(WBS)._Principy_tvorby,_smysl_a_n%C3%A1vaznosti_na_dal%C5%A1%C3%AD_%C4%8D%C3%A1sti_pl%C3%A1nu_projektu._%C5%98%C3%ADzen%C3%AD_zm%C4%9Bn)