

Filantropický přístup k vývoji mobilních her a jejich možný dopad na společnost.

Bc. Ema Stoličná

Diplomová práce
2020

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací
Ateliér Digitální design

Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Ema Stoličná**
Osobní číslo: **K17283**
Studijní program: **N8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimédia a design – Digitální design**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Filantropický přístup kvývoji mobilních her a jejich možný dopad na společnost.**

Zásady pro vypracování

- 1) Rešerše k tématu práce
- 2) Analýza pro zpracování tématu
- 3) Variantní návrhy řešení
- 4) Postup zpracování vybrané varianty řešení
 - a) teoretická část v rozsahu 30 – 35 normostran textu
 - b) prototyp nebo funkční model nebo fyzický model v měřítku 1:1, 1:2, 1:3, 1:5, 1:10 podle charakteru projektu a konzultace s vedoucím práce
 - c) grafická prezentace v rozsahu minimálně 3,5 m²

Rozsah diplomové práce: **viz Zásady pro vypracování**
Rozsah příloh: **viz Zásady pro vypracování**
Forma zpracování diplomové práce: **Tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- SHELL, Jesse. *The Art of Game Design: A Book of Lenses 1st Edition*, Burlington, MA: Morgan Kaufmann, [2008], ISBN: 978-0123694966.
KOSTER, Raph. *Theory of Fun for Game Design*, Sebastopol, CA: O'Reilly Media, [2013], ISBN: 978-1449363215.
ADAMS, Ernest Joris DORMANS. *Game Mechanics: Advanced Game Design (Voices That Matter)*, San Francisco, CA: New Riders, [2012], ISBN: 978-0321820273.
SKOLNICK, Evan. *Video Game Storytelling: What Every Developer Needs to Know about Narrative Techniques*, New York City: Watson-Guptill, [2014], ISBN: 978-0385345828.
GEIG, Mike. *Unity Game Development in 24 Hours, Sams Teach Yourself*, Carmel, IN: Sams Publishing, [2013], ISBN: 978-0672336966.
SOLARSKI, Chris. *Drawing Basics and Video Game Art: Classic to Cutting-Edge Art Techniques for Winning Video Game Design*, New York City: Watson-Guptill, [2012], ISBN: 978-0823098477.
NOVAK, Jeannie. *Game Development Essentials: An Introduction*, Boston, MA: Cengage Learning, [2011], ISBN: 978-1111307653.
COHEN, D.S., Sergio A. BUSTAMANTE II. *Producing Games: From Business and Budgets to Creativity and Design*, Waltham, MA: Focal Press, [2009], ISBN: 978-0240810706.
BOYD, Gregory, Brian GREEN. *Business & Legal Primer for Game Development*, Boston, MA: Charles River Media, [2006], ISBN: 978-1584504924.
FUTTER, Michael. *The GameDev Business Handbook*, UK: Bithell Games, [2018], ISBN: 978-0999329009.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Marián Kuruc**
Ateliér Digitální design

Datum zadání diplomové práce: **2. prosince 2019**
Termín odevzdání diplomové práce: **15. května 2020**



doc. Mgr. Irena Armutidisová
děkanka

MgA. Bohuslav Stránský, Ph.D.
vedoucí ateliéru

Ve Zlíně dne 2. prosince 2019

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užit své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: 7.8.2020

Jméno a příjmení studenta: EVA STOLIČNÁ

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Žijeme v době digitálních médií a technologií, které nám usnadňují život. Denně trávíme hodiny a hodiny v záři digitálních obrazovek počítačů, tabletů, televizorů a smartphonů, které nám poskytují nejen nové pracovní či vzdělávací možnosti, ale i hromadu zábavy, například formou her. Je to právě herní průmysl, který navzdory své krátké existenci, dokázal svými ročními globálními obraty překonat i filmový, televizní a hudební průmysl. Kromě doby digitální, žijeme i v dobách, kdy naše planeta strádá a zrychleně umírá. V době násilí, nenávisti, nemocí, neštěstí, ale i v době vzájemné pomoci ať už přímo nebo prostřednictvím charitativních organizací. Tyto většinou aktivistické seskupení jsou však často závislé na finančních darech a filantropických příspěvcích od lidí či jiných organizací. A proto se čím dál tím více majitelů velkých společností, hollywoodské hvězdy či obecně bohatí lidé, věnují filantropii a ročně darují i miliony USD na různé dobročinné účely. No, jak je na tom více a více prosperující herní průmysl? Věnuje se vůbec charitativní činnosti a filantropii? Herní vývojáři nejsou tak známí jako filmové či hudební celebrity, abychom věděli o jejich soukromé štedrosti či fondech. Pokud se tedy herní průmysl věnuje i charitě, jak? Je možné vytvořit filantropickou hru na základě odpovědí na tyto otázky?

Klíčová slova: hry, herní průmysl, herní vývoj, filantropie, charita, dobročinnost, neziskové organizace.

ABSTRACT

At the moment, we live in the era of digital media and technology which makes our lives simpler. Every day, we spend hours and hours in the bright light of our computers, tablets, TVs and smartphones, that bring us many new career or educational opportunities, as well as a good amount of fun and entertainment, for example through video games. Despite being the youngest member of entertainment, game industry is leading in its massive amounts of yearly revenue, thus surpassing the film, television and music industry. Apart from digital era, we also live in the time, when our planet is quickly dying. It is the era of violence, hate, sicknesses, misfortune, but also in the era of good deeds and help, either directly or via charity organizations. These non-profit organizations, however, mostly rely on donations from random people or from other organizations. It is very common for big CEOs, Hollywood stars or rich people in general, to donate significant amounts of money to aid some specific problem. But what about the increasingly successful game industry? Does the industry invest any time or money into philanthropy? Individual game developers aren't as well-known as movie or music celebrities, for us to easily know about their good deeds. So, if the game industry is present in the world of philanthropy, how? Is it possible to design and develop a philanthropic game based on answers to these questions?

Key words: video games, game industry, game development, philanthropy, charity, good deeds, non-profit organizations

“Force answers force, war breeds war, and death only brings death. To break this vicious circle, one must do more than just act without any thought or doubt.”

- Khan, Metro 2033

OBSAH

ÚVOD	8
1 STRUČNÝ PREHLAD HERNÉHO PRIEMYSLU	9
1.1 TYPY HIER PODĽA ZARIADENIA	10
1.2 TYPY HIER PODĽA POČTU HRÁČOV	11
1.3 TYPY HIER PODĽA ŽÁNRA.....	11
1.4 TYPY HIER PODĽA UMELECKEJ ŠTYLIZÁCIE	12
1.5 MONETIZÁCIA HIER.....	13
1.6 E-ŠPORTY	17
1.7 STREAMOVANIE, YOUTUBE A HERNÍ INFLUENCERI.....	18
2 MOBILNÉ HRY	20
2.1 HARDCORE	21
2.2 MIDCORE	21
2.3 CASUAL	22
2.4 HYPER-CASUAL.....	23
2.5 IDLE.....	24
2.6 ÚSPEŠNOSŤ JEDNOTLIVÝCH TYPOV MOBILNÝCH HIER.....	26
3 TERMINOLÓGIA A POSTUPY VÝVOJA MOBILNÝCH HIER	28
3.1 HERNÉ MECHANIKY	29
3.2 CORE LOOP.....	29
3.3 METAGAMES	31
3.4 TYPICKÉ POSTUPY VÝVOJA MOBILNÝCH HIER	31
3.5 TESTOVANIE A KPIS.....	32
3.6 MARKETING A UA	35
3.7 FINANCOVANIE HERNÉHO VÝVOJA	40
4 FILANTROPIA V HERNOM PRIEMYSE	44
4.1 DOBROČINNÁ ČINNOSŤ VÝZNAMNÝCH OSOBNOSTÍ HERNÉHO PRIEMYSLU	45
4.2 DOBROČINNÁ ČINNOSŤ HERNÝCH SPOLOČNOSTÍ A HERNEJ KOMUNITY	47
4.3 FILANTROPIA GEEKOV	52
4.4 GAMES FOR GOOD.....	54
5 NÁVRH MOBILNEJ HRY S PRVKAMI FILANTROPIE	59
5.1 VÝBER VHODNÉHO TYPU MOBILNÝCH HIER.....	59
5.2 CIEĽOVÁ SKUPINA A DEFINÍCIA HLAVNEJ MYŠLIENKY HRY	59
5.3 VYBRANÝ ŽÁNER, MECHANIKY A MONETIZÁCIA	60
5.4 VYBRANÁ UMELECKÁ ŠTYLIZÁCIA A UŽIVATEĽSKÉ ROZHRANIE.....	64
5.5 FILANTROPICKÝ ROZMER HRY	68
ZÁVER	70
ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV	71
ZOZNAM OBRÁZKOV A GRAFOV	76
ZOZNAM SKRATIEK	77

ÚVOD

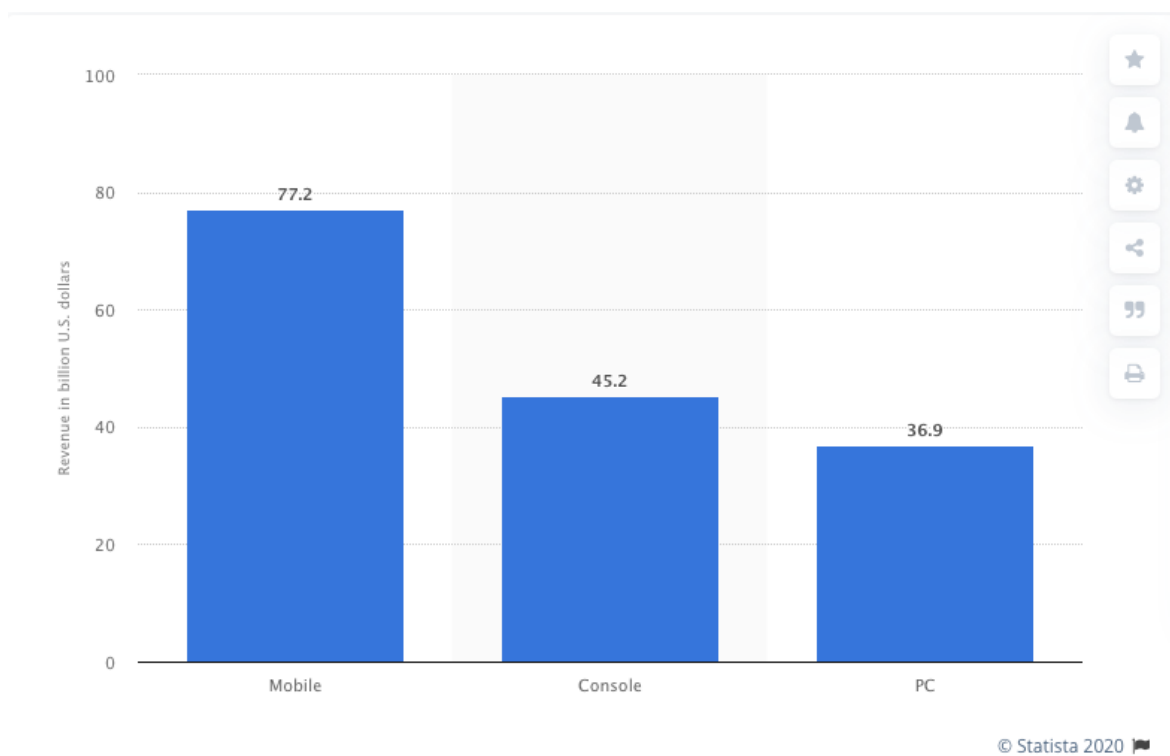
Cieľom tejto práce je získať odpovede na nasledujúce otázky: Venuje sa herný priemysel charite, a ak áno ako? Je možné vytvoriť primárne filantropickú hru a ak áno akú? Na zodpovedanie týchto otázok je však potrebné najprv zanalyzovať herný priemysel a jeho súčasti. Preskúmať dáta jednotlivých úspešných hier a na základe týchto dát vybrať vhodné herné médium a typ hry. A na záver, podľa získaných informácií, navrhnúť vhodné riešenie. Výsledkom práce by mala byť digitálna hra, ktorá je schopná profitovať a získavať finančné prostriedky na vybranú problematiku, ale aj informovať hráča o tejto problematike a charitatívnych organizáciách, ktoré sa jej venujú.

1 STRUČNÝ PREHĽAD HERNÉHO PRIEMYSLU

Žijeme v dobe technologického rozkvetu, v dobe digitálnych technológií, ktoré sú neustálou súčasťou nášho každodenného života. Spolu s technológiami sa vyvíja aj zábavný priemysel, ktorého sú hry neoddeliteľnou súčasťou. Príchodom smartfónov sa digitálne hry ešte viac sprístupnili a zovšedneli. Dnes si môže už viac ako 3.8 mld. ľudí zahrať nejakú hru, a to kdekoľvek a kedykoľvek. Spolu s technológiami sa však menia a vyvíjajú aj hry a herný priemysel. Či už z hľadiska technologických, umeleckých a žánrových možností, ale aj z hľadiska spôsobu, prijímania či získavania hier a herného zážitku. Na základe týchto parametrov vieme hry deliť podľa: zariadenia, monetizácie, žánru, počtu hráčov a umeleckej štylizácie či prevedenia. Okrem hier ako takých však musíme spomenúť aj ďalšie dôležité súčasti herného priemyslu, a to streamovanie, či tvorba videí a samozrejme e-sport.

1.1 TYPY HIER PODĽA ZARIADENIA

Najzákladnejší spôsob rozdelenia hier je podľa zariadení, na akých ich hráč hrá. Podľa toho ich rozdeľujeme na: počítačové, konzolové a mobilné. V rámci týchto troch kategórií je podľa štatistík služby Statista (Graf 1), najdominantnejšia kategória mobilných hier, ktorých výnosy sa tento rok predpokladajú na 77.2 mld. USD, čo je takmer 50% z celkových očakávaných výnosov herného priemyslu. Na druhom mieste sú konzolové hry s výrazne nižším predpokladom okolo 45.2 mld. USD a za nimi počítačové hry s 36.9 mld. USD.¹ Hlavnou príčinou tak výraznej úspešnosti mobilných hier však nie je len samotná dostupnosť smartfónov a hier, ale najmä odlišná forma monetizácie mobilných hier.



Graf 1: predpokladané výnosy jednotlivých typov hier podľa zariadenia na rok 2020. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.statista.com/statistics/278181/video-games-revenue-worldwide-from-2012-to-2015-by-source/>>

¹ GOUGH, Christina, Gaming revenue worldwide 2020, by segment. Statista [online]. Jún 2020. Dostupné na: < <https://www.statista.com/statistics/278181/video-games-revenue-worldwide-from-2012-to-2015-by-source/>>

1.2 TYPY HIER PODĽA POČTU HRÁČOV

Delenie hier podľa počtu hráčov je veľmi jednoduché, hry delíme na single-player a multi-player. Single-player hry sú jednoducho hry pre jedného hráča. Pri multi-player sa jedná o hry s viac ako jedným hráčom, no vieme ich opäť rozdeliť na viaceré podkategórie ako sú: online alebo couch co-op, online alebo couch multi-player, mmo a nepriamy resp. falošný multi-player.

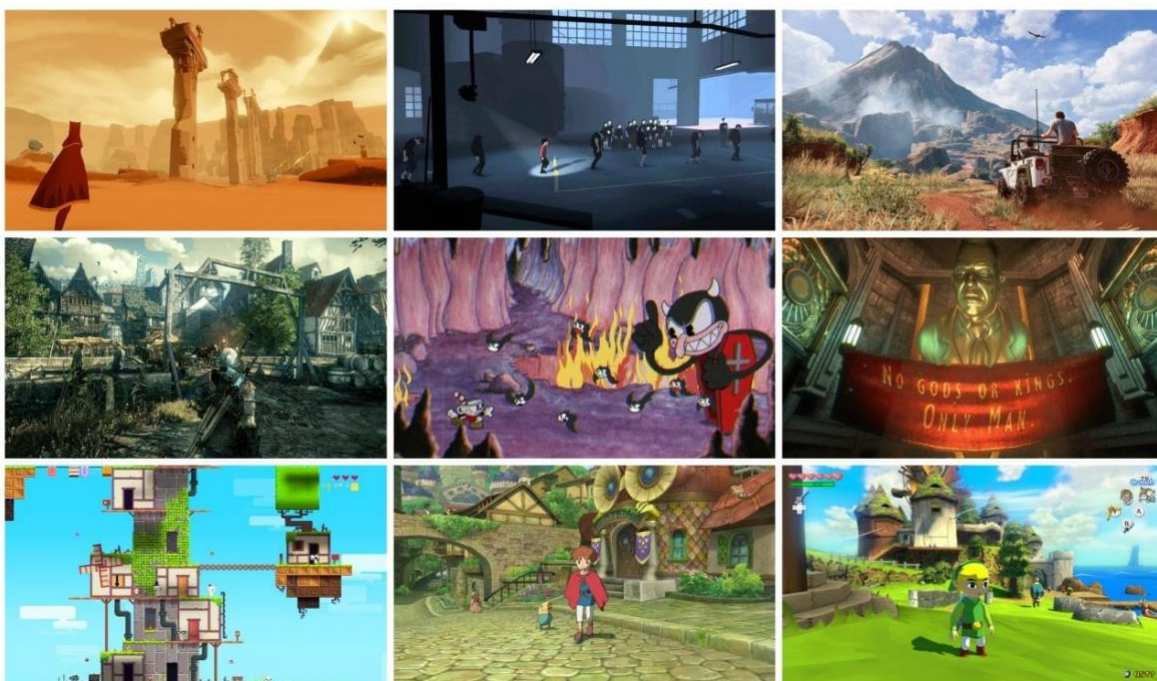
1.3 TYPY HIER PODĽA ŽÁNRA

Tak ako vo filme, hudbe či literatúre, aj hry majú obrovské množstvo rozličných žánrov, ktoré sú úzko späté s hernými mechanikami, ktoré daná hra obsahuje. Pre účely tejto práce však uvedieme len 10 najpopulárnejších herných žánrov, ktoré na základe štatistík a výskumu zostavila spoločnosť Straits Research. Jedná sa o hry: akčné, športové, dobrodružné, battle-royale, rpg, závodné, bojové, real-time stratégie, simulačné a fps, teda „strielačky“ z prvej osoby.² No na základe osobného výskumu je potrebné spomenúť ešte napríklad puzzle hry, spoločenské a jednoznačne naratívne hry.

² Blog, Top 10 Most Popular Gaming Genres in 2020. Straits Research [online]. Jún 2020. Dostupné na: < <https://straitsresearch.com/blog/top-10-most-popular-gaming-genres-in-2020>>

1.4 TYPY HIER PODĽA UMELECKEJ ŠTYLIZÁCIE

Vďaka moderným počítačom majú súčasné hry takmer nekonečné možnosti umeleckého prevedenia. Najjednoduchším spôsobom rozdelenia umeleckej štylizácie hier je na 2D a 3D a poprípade ich kombinácie. Dvojdimenziálne štylizácie vieme ďalej rozdeľovať na realistické, štylizované, minimalistické, komiksové, manga/anime, cartoon, pixel-artové či skupina experimentálnych štylizácií, čo sú napríklad ručne kreslené v štýle klasickej animácie, akvarelové, fotokoláž, resp. fotografické alebo stop-motion. Rovnako aj 3D štylizácie sa delia na svoje podkategórie. Sú to napríklad realizmus, hyper-realizmus, semi-realizmus, toon, anime, low-poly a voxel. Okrem 2D a 3D existuje aj ich kombinácia, teda 2,5D. Jedná sa napríklad o hry, ktoré majú 2D prostredie, ale postavy a niektoré prvky sú vytvorené v 3D. A opačne, väčšina je vytvorená v 3D ale napríklad prostredie je doplnené o ploché 2D ilustrácie, ktoré majú len simulovať pocit hĺbky, nejedná sa však o textúry.

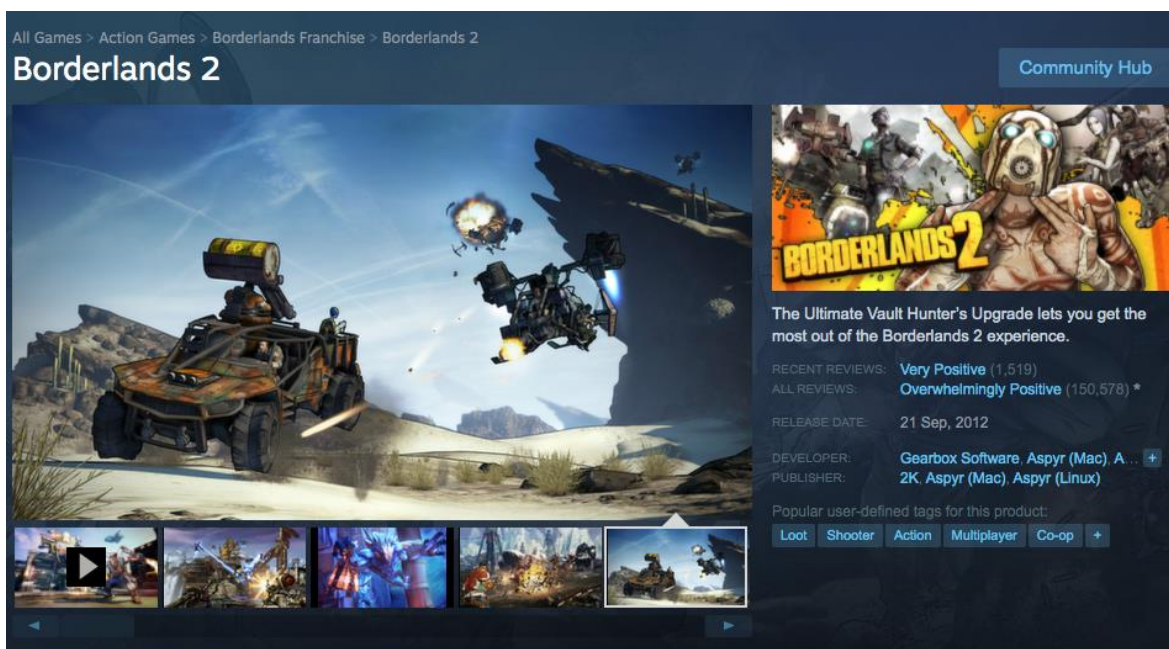


Obrázok 1: Koláž s ukážkami umeleckých štýlov konkrétnych hier. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://i0.wp.com/www.gamerpros.co/wp-content/uploads/2018/10/art-style-and-graphics.jpg?fit=1280%2C753&ssl=1> >

1.5 MONETIZÁCIA HIER

Jedným z najdôležitejších faktorov vývoja hier je monetizácia, a teda akým spôsobom má hra priniesť vývojárovi zisk. Základnými monetizačnými modelmi sú: Premium, DLC, subscription a free-to-play.

Model premium je v podstate jednorazová kúpa, a to buď v kamennom obchode alebo u digitálneho predajcu. Za hru zaplatíte jednorazovú plnú sumu a doživotne ju aj vlastnité, alebo kým ju bude dané zariadenie podporovať.



Obrázok 2: ukážka premium hry Borderlands 2 na platforme Steam. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < https://store.steampowered.com/app/49520/Borderlands_2/>

DLC model, teda dodatočne stiahnutelný herný obsah, funguje nasledovne: Hráč si zakúpi základ hry a na to, aby mohol predĺžiť alebo si naplno vychutnať herný zážitok si musí kúpiť rozšírenie danej hry, najmä vo forme nových levelov, kapitol či príbehov. DLC model sa však čím ďalej, tým častejšie prelína s modelom free-to-play. V tomto prípade si hráč základ hry alebo prvých pár levelov stiahne zadarmo, no väčšinu prvkov a funkcií hry bude mať uzamknuté, respektíve, ak chce hráč hru

prejsť celú, musí si jednotlivý obsah dokúpiť. Tento princíp tiež nazývame aj ako Paywall, a teda stena cez ktorú hráč nevie prejsť a pokračovať v hre, kým nezaplatí.

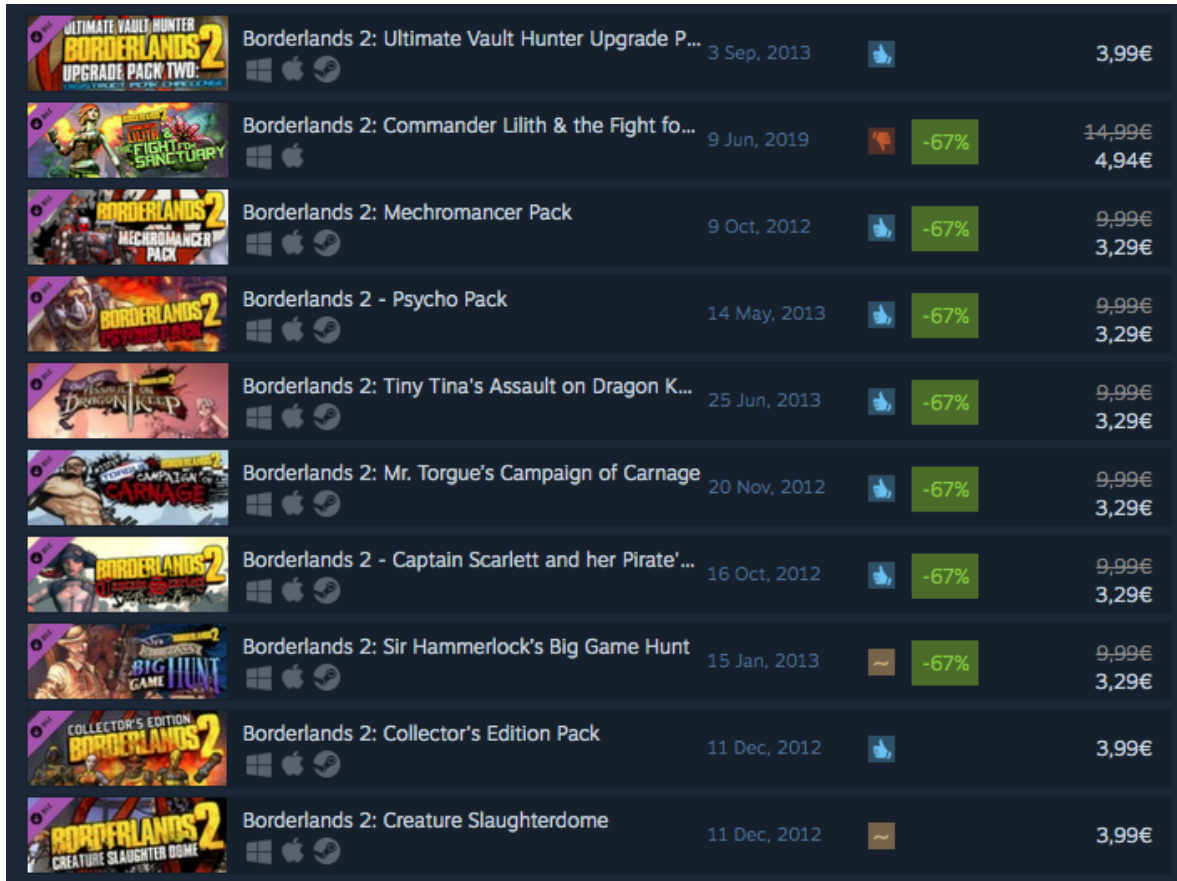


Image	Title	Release Date	Discount	Original Price	Current Price
	Borderlands 2: Ultimate Vault Hunter Upgrade P...	3 Sep, 2013		3,99€	3,99€
	Borderlands 2: Commander Lilith & the Fight fo...	9 Jun, 2019	-67%	14,99€	4,94€
	Borderlands 2: Mechromancer Pack	9 Oct, 2012	-67%	9,99€	3,29€
	Borderlands 2 - Psycho Pack	14 May, 2013	-67%	9,99€	3,29€
	Borderlands 2: Tiny Tina's Assault on Dragon K...	25 Jun, 2013	-67%	9,99€	3,29€
	Borderlands 2: Mr. Torgue's Campaign of Carnage	20 Nov, 2012	-67%	9,99€	3,29€
	Borderlands 2 - Captain Scarlett and her Pirate'...	16 Oct, 2012	-67%	9,99€	3,29€
	Borderlands 2: Sir Hammerlock's Big Game Hunt	15 Jan, 2013	-67%	9,99€	3,29€
	Borderlands 2: Collector's Edition Pack	11 Dec, 2012		3,99€	3,99€
	Borderlands 2: Creature Slaughterdome	11 Dec, 2012		3,99€	3,99€

Obrázok 3: ukážka jednotlivých DLC dodatkov pre hru Borderlands 2 na platforme Steam. [online]. Júl 2020. Dostupné na:
 < <https://store.steampowered.com/search/?term=borderlands+2> >

Paywall, spolu s ďalšími technikami je najčastejšie súčasťou free-to-play modelu. Ako už bolo naznačené, free-to-play model funguje na princípe: hru stiahnete zadarmo, nejakú časť z nej viete hrať bez problémov, no po pár minútach hrania sa vyskytnú prekážky, či iné otravné až nepríjemné funkcie, ktoré odstránite len pomocou platby. Napriek tomu, že hra je vo svojej podstate zadarmo, existuje množstvo spôsobov ako vie generovať veľký zisk, a preto je práve free-to-play najúspešnejším modelom pokrývajúcim až približne 80% celkových výnosov herného priemyslu za rok 2019.

Pozrime sa teda na jednotlivé spôsoby a podkategórie modelu free-to-play. Najčastejšími spôsobmi sú Ads a In-App-Purchases. Ads sú reklamy, ktoré hráč môže alebo musí zhliaďnuť. Reklamy môžu byť buď povinné, kedy je hráč nútený pozrieť pár sekundovú reklamu, ktorá sa môže ale nemusí dať preskočiť alebo je vo forme banneru, ktorý zase narúša zorné pole hráča. Toto obťažujúce narušenie herného zážitku sa však dá často odstrániť jednorazovou kúpou. Čím ďalej tým častejšie je však pozeranie reklám dobrovoľné, s tým, že hráčovi za to ponúkajú nejakú formu odmeny v danej hre. Jedná sa napríklad o dobitie životov, urýchlenie procesov, zdvojnásobenie odmeny, získanie istých bonusov alebo hernej meny.



Obrázok 4: snímok obrazovky z mobilnej hry Gallery od štúdia Beresnev Games, ukazujúca IAPs, Ads za odmenu aj subscription model. August 2020. Autor: Ema Stoličná

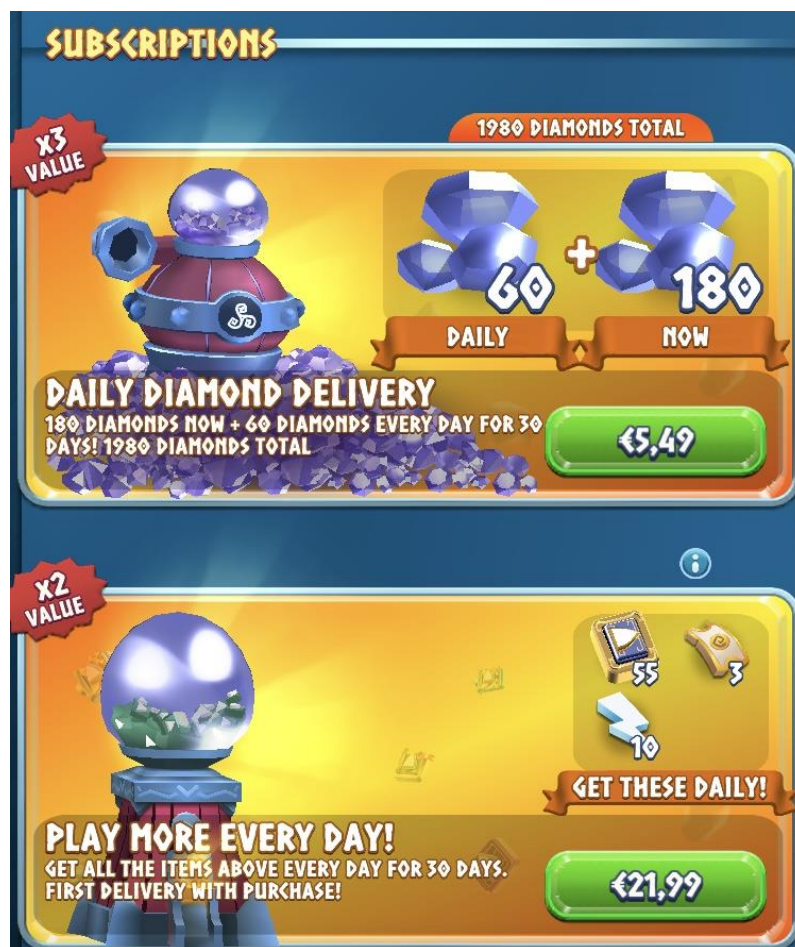
Druhým najčastejším a najúspešnejším spôsobom generovania ziskov vo free-to-play modeli sú In-App-Purchases, respektíve mikrotransakcie, a teda nákup herného obsahu ako napríklad hernú menu, kozmetické doplnky a iné špeciálne prvky, ktoré majú hru uľahčiť či urýchliť, a to vo väčšine prípadov za takmer symbolickú sumu. Hlavné motivátory pre hráča sú často práve nízke sumy za výhodné zľavnené balíčky, exkluzívne limitované doplnky, už spomínaný Paywall, kedy musí hráč buď počkať,

zarobiť dostatočnú hernú menu alebo to preskočí jednorazovou platbou a v neposlednom rade kontroverzné Lootboxy.



Obrázok 5: snímok obrazovky z mobilnej hry Gallery od štúdia Beresnev Games, ukazujúci ako hra ponúka hráčovi zvýhodnený balíček za zľavnenú sumu. August 2020. Autor: Ema Stoličná

Posledným základným modelom je subscription, a teda odoberanie herného obsahu pomocou pravidelnej platby. Tento model je však aplikovaný na konkrétne hry už len zriedkavo a skôr sa pretransformoval na odber dodatočného obsahu, napríklad pravidelný príjem hernej meny či špeciálnych doplnkov vo free-to-play hrách. Alebo na pravidelný odber istej selekcie hier, ktorú obdržíte u konkrétneho distribútora, ako sú napríklad Apple Arcade, Xbox Game Pass či Humble Choice.



Obrázok 6: snímok obrazovky a ukážka subsription modelu v mobilnej hre Legend of Solgard od Snowprint Studios AB, King. August 2020. Autor: Ema Stoličná

1.6 E-ŠPORTY

S príchodom a spopularizovaním hier prišli aj nové výzvy a prirodzená súťaživosť. To, čo boli spočiatku len menšie lokálne súťaže, sú dnes už medzinárodné ligy a obrovské turnaje. Dnes má takmer každá multi-player hra svoje rebríčky, kde sa hráči hodiny a hodiny snažia stať tými najlepšími. Pojem profesionálny hráč už nie je len akousi sarkastickou urážkou, ale skutočným zamestnaním, a tak ako je to aj v normálnych športoch, nie je jednoduché sa takýmto spôsobom užiť. A rovnako ako v normálnom športe, aj v e-športe sa riešia napríklad jednotlivé tímy, do ktorých sa snažia hráči dostať, sponzoring od veľkých firiem a predovšetkým veľké turnaje, ako napríklad majstrovstvá sveta, ktoré víťaznému tímu, resp. hráčovi, prinesú nie len trofej a prestíž ale aj prizepool v hodnote desiatok miliónov USD. A tak ako aj pri

normálnom športe, aj veľké e-športové turnaje bývajú vysielané naživo, pre divákov, ktorí turnaj nemôžu vidieť osobne, no namiesto bežných televíznych programov ich vysielajú online na rôznych streamovacích staniciach ako sú napríklad Youtube gaming, Facebook gaming a predovšetkým Twitch.

1.7 STREAMOVANIE, YOUTUBE A HERNÍ INFLUENCERI

Ďalšou dôležitou súčasťou herného priemyslu je stále viac populárny fenomén streamovania a youtubovania. V tomto prípade diváci hru však nehrajú osobne, ale sledujú inú osobu, teda youtubera alebo streamera, ako danú hru hrá. Dôvodom, prečo čím ďalej, tým viac ľudí uprednostňuje prijímanie herného zážitku takýmto spôsobom je mnoho. Prvý faktor je fakt, že je to zadarmo a divák si vie v podstate získať zážitok z hry aj keď ju hráč nevlastní, či už z dôvodu chýbajúceho herného zariadenia alebo jednoducho nechce či si nemôže danú hru kúpiť. Ďalším dôvodom je aj vzdelávanie, kedy sa divák pozerá na hru šikovnejšieho hráča a tak sa učí, ako sa v konkrétnej hre zlepšiť, či získať skryté herné odmeny resp. objekty. No pravdepodobne najčastejším dôvodom je pridaná, zväčša zábavná, hodnota od jednotlivých youtuberov a streamerov. Najčastejšie sa jedná o vtipné alebo zaujímavé komentáre či zábavný obsah, ktorý do videí jednotliví influenceri vkladajú. Videá, kde si jednotliví youtuberi robia zo seba srandu, robia si naschvál zle, trollujú sa, alebo dostanú až takmer hysterický záchvat hnevu, lebo sa im v danej hre nedarí, sú len špičkou ľadovca najpopulárnejšieho herného obsahu na Youtube a Twitchi.

Rovnako ako pri profesionálnych hráčoch, aj povolanie herného youtubera/streamera sa stáva vysnívanou kariérou množstva detí a mládeže. Ale len tí najlepší, najinovatívnejší a najzábavnejší sú schopní sa takýmto spôsobom uživiť a zarobiť veľké sumy peňazí. Tie získavajú viacerými spôsobmi, no všetko sa odvíja od počtu divákov či sledovateľov. Čím viac má video zhliadnutí, tým viac ľudí uvidí vložené reklamy, zároveň ak je konkrétny youtuber populárny, má šancu získať sponzora, ktorému daný youtuber spraví reklamu atď. Pri streamovaní je princíp

podobný, no oproti youtube videám, zarábajú nie len na reklamách a sponzoringu, ale najmä na odoberateľoch a donateoch, ktoré im diváci posielajú. Je to v podstate ako keď si kúpite permanentku na stand-up komika na celý mesiac, ale jeho humor sa vám tak veľmi páči, že mu za vtip nie len zatlieskate, ale aj zaplatíte. Vo väčšine prípadov sú tieto donatey len veľmi malé príspevky, no väčšina skutočne známych youtuberov občas získa aj jednorazové príspevky v hodnotách aj niekoľko stoviek až tisícok eur. Napríklad momentálne najväčší český streamer Agrealus prekonal tento rok v máji český rekord jednorazového príspevku, kedy mu jeden z fanúšikov daroval 100 000 CZK.³ No napríklad v USA sa vyskytli aj prípady, kedy bola hodnota jednorazového príspevku aj viac ako 10krát väčšia, so súčasným rekordom v hodnote 75 000 USD, teda viac ako 1,6 miliónov CZK.

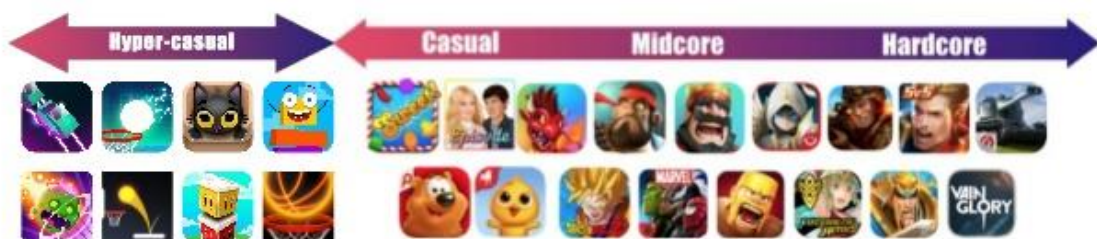
Fenomén herných influencerov je však veľmi prospešný aj pre samotných vývojárov, a preto stále častejšie prispôbujú hru tomu, aby bola vhodná pre streamovanie či youtube. Herní influenceri sú totiž jedným z najlepších spôsobov ako spraviť hre reklamu a získať si tak čo najviac potenciálnych hráčov. Takmer každá prednáška na konferenciách či kurz pre herných vývojárov dnes už obsahuje samostatnú kapitolu o získavaní youtuberov a streamerov v rámci marketingu vašej hry.

³ BARTKOVSKÝ, Martin, Nejbohatší český hráč počítačových her zlomil rekord. Agraelus dostal od fanoušků během pár dnů čtvrt milionu. Reflex [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.reflex.cz/clanek/zajimavosti/101372/nejbohatsi-cesky-hrac-pocitacovych-her-zlomil-rekord-agraelus-dostal-od-fanousku-behem-par-dnu-ctvrt-milionu.html>>

2 MOBILNÉ HRY

Ako už bolo spomenuté, mobilné hry sú najdominantnejším sektorom herného priemyslu, pričom ročné zisky pokrývajú 75-80% celkových zarábkov herného priemyslu. Za týmto úspechom stojí nie len samotná dostupnosť a všade prítomnosť smartfónov, ale hlavne prispôbenie hier, herných mechaník a najmä spomínanej monetizácie špecifickým potrebám mobilných hráčov. Toto prispôbenie bolo spočiatku nutné kvôli nedostatočnému výkonu mobilných zariadení oproti počítačom a konzolám. No v súčasnosti sú už aj tieto limity zminimalizované a hry sa prispôbujú skôr z game-dizajnérskeho hľadiska. Práve preto majú mobilné hry svoje špeciálne kategórie, a to: hardcore, midcore, casual a hyper-casual.

Game Spectrum

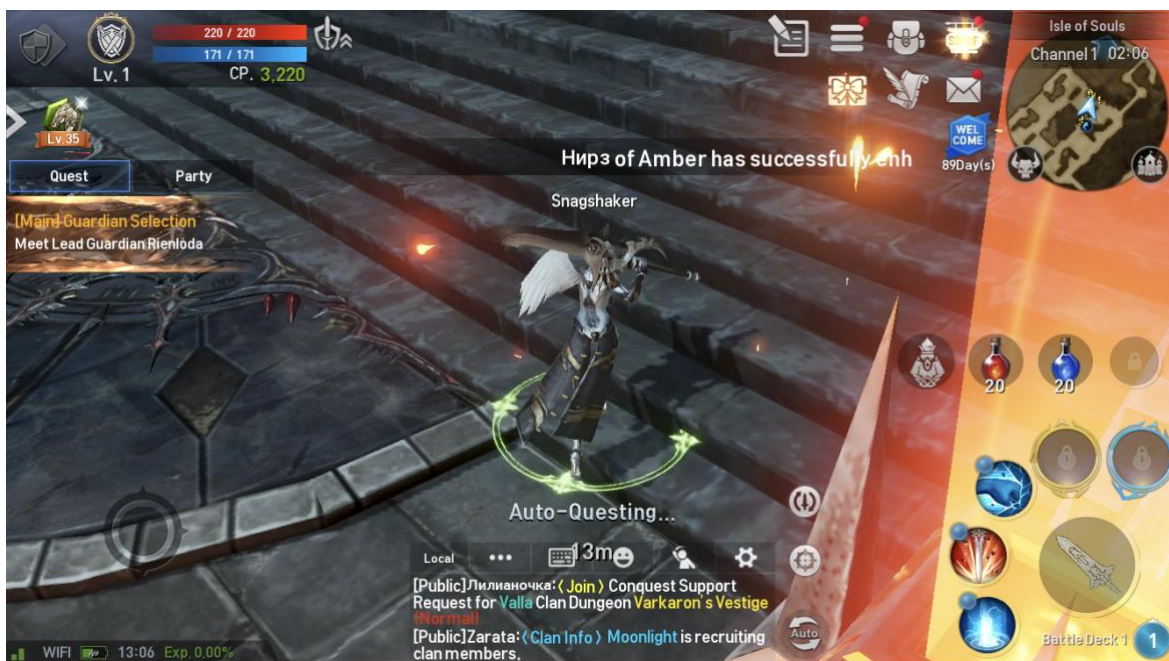


<https://www.ubisoft.com/2018/06/10/hypercasual-is-mobile-games-new-dominant-force-06/>

Obrázok 7: spektrum mobilných hier. [online]. August 2020. Dostupné na:
< <https://image.slidesharecdn.com/gamecamp-hypercasual-taptapgames-6-180626144522/95/the-rise-of-hypercasual-takeaways-from-tap-tap-games-8-638.jpg?cb=1530024411> >

2.1 HARDCORE

Medzi hardcore zaraďujeme hry, do ktorých hráč musí investovať veľa času a energie, aby hru dostatočne ovládal. Tieto hry sa najviac podobajú hrám na počítače či konzoly, a často sú len poopravené na mobilné parametre. Hlavnými motivátormi je často testovanie svojich vlastných schopností, konkurencia iných hráčov, získavanie herných trofejí či kompletne prejdienie danej hry. Jeden z najčastejších prvkov hardcore hier je napríklad dlhý a náročný súboj, ktorý nie je možné opustiť bez istej prehry alebo trestu. Patria sem hlavne MMORPG, MOBA hry a FPS. Najčastejším monetizačným modelom pre tieto hry sú free-to-play s IAPs, väčšinou vo forme kozmetických doplnkov alebo odomknutia novej postavy.



Obrázok 8: Snímok obrazovky z hry Lineage II: Revolution, od štúdia Netmarble. August 2020. Autor: Ema Stoličná

2.2 MIDCORE

Midcore hry sú jednoduchšie a nevyžadujú od hráča až tak veľa času a energie ako hardcore hry. Základné princípy hry sú často pomerne jednoduché, no pre úspešné

pokračovanie alebo zlepšenie sa v danej hre musí hráč jednotlivé mechaniky plne ovládnuť, čo si vyžaduje nejaký čas a pozornosť. Hlavné princípy midcore hier sú teda: jednoduchý štart, jednoduchá dostupnosť hry, jednoducho naučiteľné základy, no ťažko ovládnuteľné, jednoznačné ciele a postupy, jednoduchý návrat ku hre a pomerne rýchle pohltenie hráča do hry. Jedny z typických prvkov midcore hier sú tiež rôzne formy multi-player zážitku, hlavne vo forme istého rebríčku, a spravovanie svojich zdrojov. Opäť je najčastejším monetizačným modelom práve free-to-play s IAPs a/alebo Ads.



Obrázok 9: Snímok obrazovky z hry Clash of Clans, od Supercell. August 2020. Autor: Ema Stoličná

2.3 CASUAL

Casual hry sú podstatne jednoduchšie oproti midcore či hardcore hrám. Hlavnými znakmi casual hry je veľmi jednoduchý, niekedy až primitívny základný princíp hry a veľmi krátke doby hrania. Hru je tak možné hocikedy na pár minút zapnúť a opäť

vypnúť s tým, že je hráč schopný prejsť a ukončiť level/levely alebo dosiahnuť isté menšie ciele, čo je často veľmi návykové. Jednotlivé mechaniky sa však postupne mierne komplikujú, takže je potrebné, aby sa hráč aj sústredil a postupne zlepšoval. Casual hry často obsahujú aj metagames, akési minihry v rámci hry, napríklad správa vlastného akvária alebo vysnivaného domu, ktoré sú častým motivátorom pre hráča v hre pokračovať, alebo aj sociálne alebo multi-player prvky, kedy sa môže napríklad porovnávať s inými hráčmi či so svojimi priateľmi. Aj v tomto prípade sú hry takmer výlučne free-to-play s IAPs a/alebo Ads, ktoré hráčovi pomáhajú či urýchľujú herné procesy.



Obrázok 10: Snímok obrazovky z hry Gardenscapes, od Playrix. August 2020. Autor: Ema Stoličná

2.4 HYPER-CASUAL

Najmladšou, no čím ďalej tým populárnejšou kategóriou mobilných hier je hyper-casual. Hyper-casual hry sú ešte jednoduchšie ako casual, no stále ponúkajú isté

výzvy. Hra má typicky len jednu základnú mechaniku, ktorú je možné ovládať dotykom jedného prsta, či už pravidelným v nejakom rytme, držaním alebo pohybom po obrazovke. Jednotlivé herné sedenia sú extrémne krátke, okolo 30 sekúnd až maximálne 2 minúty, čo hráčovi podobne ako pri casual hrách umožňuje zahrať si hru doslova kedykoľvek. Ako už bolo spomenuté, hra je síce často takmer primitívna, no úplne ovládnutie hry je vo väčšine prípadoch náročné, čo hráčov motivuje sa ku hre vrátiť a prekonávať samého seba. Hyper-casual hry sú opäť výlučne free-to-play s pravidelným reklamami, ktoré je možné odstrániť jednorázovou platbou.

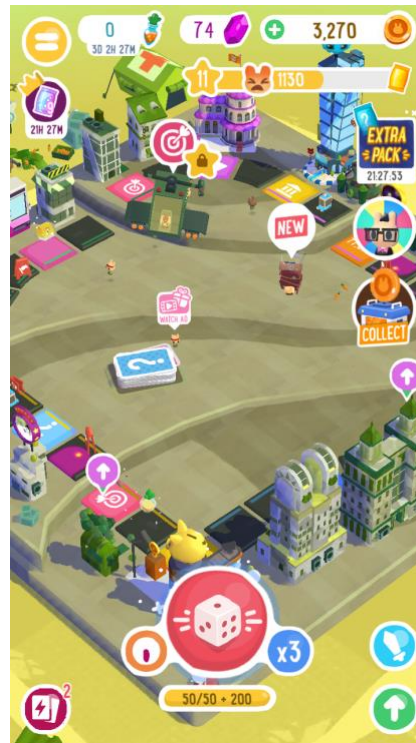


Obrázok 11: Príklady Hyper-casual hier. [online]. August 2020. Dostupné na: <<https://qph.fs.quoracdn.net/main-qimg-99226de63fad83b5faa240c7ff8d85d1>>

2.5 IDLE

Idle games teoreticky spadajú pod casual alebo hyper-casual, no je to špecifický typ mobilných hier, ktorý je potrebné uviesť. Idle hry sú postavené na tom, že hráč vykonáva len jednu akciu, ako tapovanie alebo swipeovanie, no oproti casual a hyper-casual hráč sa hráč nemusí vôbec sústrediť alebo premýšľať. Hra je často hraná za hráča a pomocou tapovania/swipeovania hráč len generuje hernú menu,

ktorou si zlepšuje alebo odomyká jednotlivé herné prvky, ktoré mu v závislosti od času generujú ešte viac hernej meny, aj keď má hráč danú hru vypnutú. Keďže v podstate spadajú pod casual a hyper-casual hry, aj idle hry sú výlučne free-to-play s IAPs ale hlavne s Ads, ktorých pozretie je zväčša dobrovoľné a následne odmenené zdanlivo veľkým množstvom hernej meny.



Obrázok 12: Snímok obrazovky z hry Board Kings, od Jelly Button Games. August 2020.
Autor: Ema Stoličná

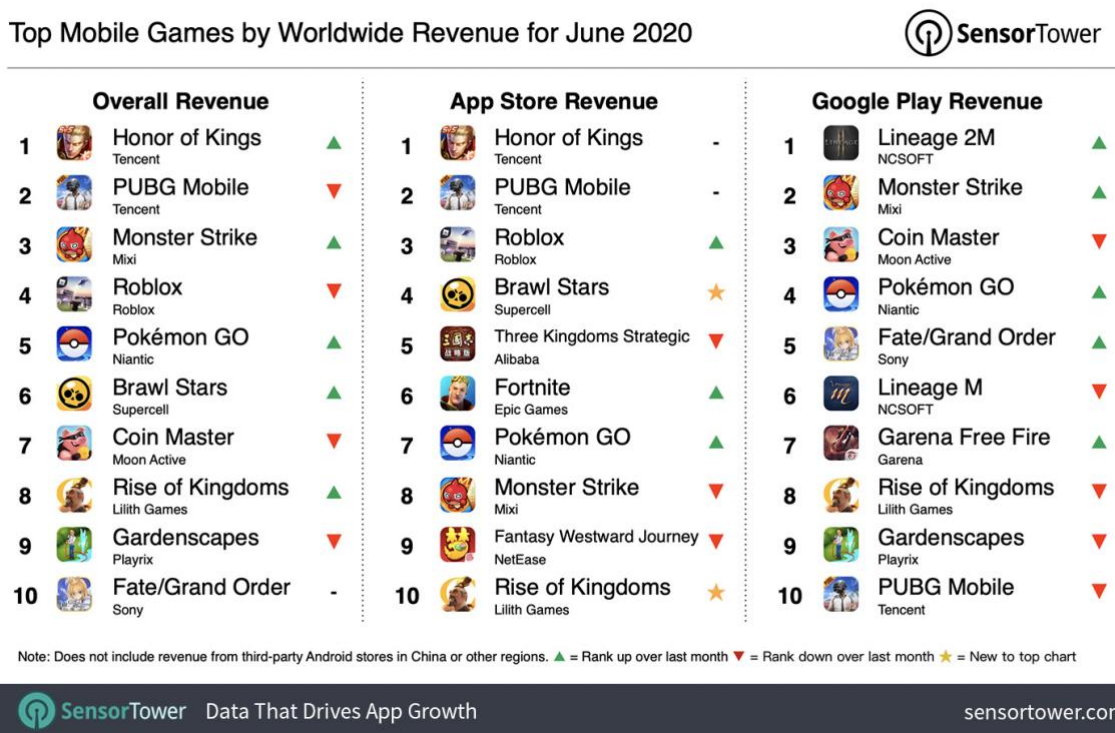
2.6 ÚSPEŠNOST JEDNOTLIVÝCH TYPOV MOBILNÝCH HIER

Vďaka neustále rastúcej rozmanitosti mobilných hier na trhu si takmer každý nájde nejakú hru pre seba. Ved' iba na Google Play Store sa počas prvého kvartálu 2020 nachádzalo takmer 350 000 hier, z ktorých však veľká časť nie je schopná zaplatiť ani len výrobné náklady, za čo však môže množstvo faktorov, od zlej monetizácie, cez nedostatočný marketing až po jednoducho zlé, nudné alebo neatraktívne hry.⁴ Ďalším faktorom je často aj nevhodná lokalizácia daného typu hry. Kým v Ázii výrazne dominujú hardcore hry, v Amerike a Európe striedavo dominuje midcore a hardcore, a medzi 10 najpopulárnejších hier sa takmer vždy dostanú aj casual a občas aj hyper-casual hry, resp. idle hry. Celkovo a celosvetovo sú hardcore hry tými najúspešnejšími a podľa rebríčka z decembra 2019, 22 hier, ktoré zarobili viac ako 1 miliardu USD uvedenom na portály [PocketGamer.biz](https://www.pocketgamer.biz), tvoria hardcore hry takmer polovicu v tomto rebríčku, pričom midcore a tesne za nimi casual hry spoločne tvoria druhú polovicu tohto rebríčku.⁵ Ako sú na tom ale hyper-casual hry a prečo sa v týchto rebríčkoch dlhodobo neudržívajú? Odpoveď je veľmi jednoduchá, hyper-casual hry nie sú vytvorené na dlhodobé hranie, ale skôr fungujú ako pomerne nízko nákladové prostriedky na prezentovanie reklám, či už na iné hry, appky alebo na úplne nesúvisiace služby či produkty, čím hra generuje svoje zarábky. Väčšina hyper-casual hier sú relatívne lacné na výrobu, majú rýchly no krátkodobý nárast v počte stiahnutí, pričom väčšina hráčov hru veľmi rýchlo aj odinštaluje. No už počas týchto pár minút, je hráč nútený zhliadnuť niekoľko reklám, často práve na inú, zdanlivo lepšiu, hyper-casual hru, ktorú si hráč zase stiahne a cyklus pokračuje. Veľmi často je to však reklama na skutočne lepšiu a zaujímavejšiu casual hru, ktorú si hráč stiahne

⁴ GOUGH, Christina, Google Play: number of available gaming apps as of Q1 2020. Statista [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.statista.com/statistics/780229/number-of-available-gaming-apps-in-the-google-play-store-quarter/>>

⁵ Feature, Updated: 22 mobile games that have generated more than \$1 billion in lifetime sales. Pocket Gamer Biz [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.pocketgamer.biz/feature/66339/updated-22-mobile-games-that-have-generated-more-than-1-billion-in-lifetime-sales/list/>>

a eventuálne možno aj investuje istý obnos peňazí. Z toho vyplýva, že napriek tomu, že hyper-casual hry samé o sebe nie sú schopné zarobiť milióny či miliardy USD, sú vynikajúcim a rýchlym zdrojom zárobkov pomocou reklám a zároveň zdrojom nových hráčov práve pre hry, ktoré sa v spomínaných rebríčkoch pravidelne zobrazujú.



Obrázok 13: Najviac zarábajúce hry za jún 2020. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://sensortower-itunes.s3.amazonaws.com/blog/2020/07/top-mobile-games-by-worldwide-revenue-for-june-2020.jpg>>

3 TERMINOLÓGIA A POSTUPY VÝVOJA MOBILNÝCH HIER

Vývoj hier je pravdepodobne tou najkomplexnejšou multidisciplinárnou formou umenia akú dnes poznáme. Aj tá najjednoduchšia hra obsahuje minimálne nejaké grafické prvky, aspoň jednu hernú mechaniku a celé to funguje len vďaka kódu. Z toho vyplýva, že si aj tá najjednoduchšia hra vyžaduje znalosť aspoň troch disciplín, a teda isté umelecké zručnosti, základy herného dizajnu a základnú znalosť herného programovania v jednom z jazykov. A čím je hra komplexnejšia, tým viac prvkov a disciplín pribúda, ako napríklad animácie či zvuk/hudba. Ovládnutie týchto piatich disciplín však neznamená, že bude vyvíjaná hra úspešná. Podľa Jesse Schella by sa mal totiž dobrý herný vývojár orientovať v minimálne 19 rozličných disciplínach, ako napríklad: psychológia, marketing, biznis, matematika, management, PR, verejné vystupovanie a pod.⁶ No tak ako pri iných kreatívnych odvetviach, celá hra sa odvíja od nápadu, ktorý je zväčša priamo prepojený s hernými mechanikami.

⁶ SCHELL, Jesse. The Art of Game Design. A Book of Lenses. Burlington, MA: Morgan Kaufmann, 2008. ISBN: 978-0-12-369496-6.

3.1 HERNÉ MECHANIKY

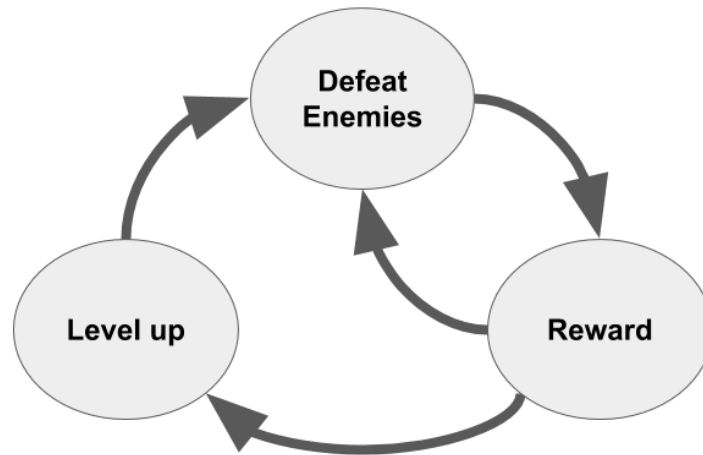
Pod pojmom herné mechaniky chápeme metódy, akými hráč s hrou interaguje, a teda získava herný zážitok resp. skúsenosť. Herné mechaniky delíme na core mechaniky, teda mechaniku, ktorá tvorí základ, jadro hry, a na vedľajšie mechaniky, ktoré jadro dopĺňajú. Najdôležitejšou súčasťou každej hry je práve core mechanika, na ktorej by mala celá hra stáť a fungovať. V prípade, že je core mechanika zle vymyslená či prevedená, celá hra a spolu s ňou aj ostatné mechaniky a prvky nefungujú. Jednotlivé core mechaniky však musia byť navrhnuté tak, aby spolu vytvorili tzv. Core loop.

3.2 CORE LOOP

Pod pojmom core loop chápeme základný herný cyklus pozostávajúci zväčša z troch základných, mechaník či interakcií, ktoré hráč v hre vykonáva a ktoré ho motivujú danú hru hrať. Je to v podstate akési srdce a rytmus každej hry. Všeobecne zaužívaný core loop je vo forme: Akcia, Odmena a Pokrok/ Očakávanie.⁷ Ak sa pozrieme napríklad na core loop štandardného RPG, obsahuje práve tieto tri prvky. A teda Akcia - hráč porazí nepriateľa, Odmena - hráč získa skúsenosti a iné formy odmeny a Pokrok/Očakávanie - hráč si zvýšil úroveň svojej postavy a má teraz dostatok schopností na porazenie silnejšieho nepriateľa. V prípade, že by sa však ktorákoľvek z mechaník zmenila alebo odstránila, hra by nedávala zmysel, alebo by hráč stratil motiváciu v hre pokračovať.

⁷ Bible, The Free to Play Game Design Bible: Crafting a Strong Core Loop. Mobile Free to Play. [online] Júl 2020. Dostupné na: <<https://mobilefreetoplay.com/bible/crafting-strong-core-loop/>>

Core Game Loop (RPG)



Videogame Workshop

Obrázok 14: Core Game Loop typického RPG. [online]. August 2020. Dostupné na: <
<https://www.videogameworkshop.com/images/coreGame5.png>>

Napriek tomu, že je core loop dôležitou súčasťou každej hry, pri free-to-play hrách je obzvlášť dôležité, aby bola hra schopná motivovať hráča v pokračovaní čo najdlhšie, čo v prípade premium hier nie je až také podstatné. Hlavným rozdielom, okrem faktu, že premium hry sú platené, je, že premium hry majú takmer vždy svoj koniec, moment, kedy už hráč nemá ako viac napredovať a jednotlivé časti core loop ako Odmena či Pokrok už hráčovi neprinášajú dostatočnú motiváciu. Oproti tomu Free-to-play hry sú zväčša pocitovo, nekonečné a neustále prinášajú nové výzvy, a teda motivácia hráča nekončí. Ďalší rozdiel v core-loop premium a free-to-play hier je aj odlišné tempo hry a dĺžka jednotlivých herných sedení. Premium hry sú nastavené na menšiu sériu dlhodobých sedení. Oproti tomu sú free-to-play hry zase nastavené na dlhodobé, pravidelné no veľmi krátke sedenia. Pri free-to-play hrách je teda core loop nastavený tak, aby hráča motivoval nie len hrať pravidelne a čo najviac ale hlavne, aby do hry investoval skutočné peniaze pomocou IAPs.

3.3 METAGAMES

Ako už bolo spomenuté, metagames sú akési minihry v rámci hry a sú jedným z typickým znakov casual hier. Jedná sa o doplnkové mechaniky, ktoré rozširujú core loop danej hry o dodatočný herný zážitok, ale najmä hráča motivujú dlhodobo pokračovať v hraní a aj investovať. Najčastejšie sa jedná o spravovanie majetku či dekorovanie, čo veľmi dobre zachytáva napríklad úspešná hra Gardenscapes. Je to v podstate match-3 hra, no okrem samotných levelov obsahuje aj príbehovo prezentované úlohy kde hráč renovuje, upravuje a dekoruje záhradu a pozemok. Bola by hra hrateľná bez tejto funkcie? Áno. Pomáha táto funkcia hre profitovať? Jednoznačne! Veď len za jún 2020 získala približne 23 miliónov USD. Práve preto sa metagames stávajú bežnou súčasťou čím ďalej tým viacerých free-to-play hier a experimentuje sa s ich použitím napríklad aj v midcore hrách.



Obrázok 15: Snímok obrazovky ukazujúci metagame z hry Gardenscapes, od Playrix. August 2020. Autor: Ema Stoličná

3.4 TYPICKÉ POSTUPY VÝVOJA MOBILNÝCH HIER

Vývoj každej hry začína nápadom, no práve správna voľba nasledujúcich postupov výrazne ovplyvňuje, či sa daný nápad dokáže premeniť na úspešnú hru. V súčasnosti

najoverenejší a najzaužívanejší postup pri vývoji hier je princíp: koncept, prototyp, iterácia. Koncept je prevedený do jednoduchého prototypu, ktorý daný koncept overí a v prípade že niečo nie je v poriadku, koncept sa iteruje a opätovne testuje, až kým neprinesie požadované výsledky. Týmto spôsobom sa testuje funkčnosť core mechaniky a core loop. Paralelne s týmto procesom sa konceptuje aj umelecká či naratívna stránka hry, ak ju hra obsahuje. Volí sa umelecká štylizácia, tvoria koncepty a ale aj falošné marketingové ukážky z hry, určené napríklad na marketingové testy ešte pred soft-launchom alebo na získanie fondu či investora.

3.5 TESTOVANIE A KPIS

Pre vytvorenie a vydanie úspešnej mobilnej hry je potrebné hru testovať nielen v rámci prototypovania, ale aj u potenciálneho budúceho publika. Ešte predtým ako sa do prototypu vôbec vytvoria umelecké assety, vytvoria sa falošné herné grafiky na marketingový test, kde si vývojár overí, či má hra potenciál získať dostatočný počet hráčov a či bude hra schopná dostatočne profitovať. Na základe výsledkov z týchto testov sa potvrdí alebo vyvráti použitie daného umeleckého štýlu či celkový záujem o zvolený typ hry pre ciele publikum.

V prípade, že výsledky prvotných testov boli pozitívne, vývoj pokračuje až do formy pripravenej na soft-launch, a teda vydanie často nedokončenej, no hrateľnej hry, ale len v niektorých krajinách. Týmto spôsobom hra získava nové dáta, na základe ktorých sa overí funkčnosť jednotlivých herných prvkov, ale aj potvrdí alebo vyvráti doterajšia predikovaná úspešnosť hry pri celosvetovom vydaní. Tieto dáta nazývame aj KPIs, teda kľúčové indikátory výkonu hry. Existuje množstvo rozličných merateľných hodnôt, no pre účely tejto práce rozoberieme len tie najdôležitejšie.

Prvý indikátorom je CPI, čiže cena za inštaláciu, meria koľko peňazí zaplatí vývojár za jedného hráča, ktorý si hru nainštaloval a teda či je počet hráčov dostatočný na

pokrytie nákladov. Hodnoty CPI sa zväčša overujú počas UA kampane pri soft-launchi. ⁸

Retencia je pravdepodobne tou najdôležitejšou merateľnou hodnotou soft-launchu. Jej hodnoty totiž merajú percentuálny podiel aktívnych hráčov meraný v daný deň v závislosti odo dňa kedy si hru prvýkrát nainštalovali. ⁹

Retenciu najčastejšie meriame v deň 1, v deň 7 a v deň 28, no záleží aj od typu a vývojového štádia hry, v ktorom sa hra počas soft-launchu nachádza, práve preto niektorí vývojári testujú aj deň 3 či deň 10. Počet denných aktívnych hráčov, teda DAU, nám v dané dni prezrádzajú, kedy hráčov hra prestala zaujímať a prestali ju hrať, čo nám odhaľuje problémy jednotlivých fáz či prvkov hry. Napríklad pri prvom dni zisťujeme či bol onboarding, teda tutorial alebo prvé levely hry schopné hráča správne hru naučiť a namotivovať ho, aby v hre pokračoval. Týmto spôsobom si overujeme funkčnosť onboardingu, core-loop, ale aj monetizáciu. Je úplne bežné, že veľká časť hráčov hru po pár minútach vypne a odinštaluje, čo však nemusí indikovať, že je hra zlá. Práve preto sa ako dobré hodnoty retencie pri dni 1 zväčša uvádza len približne 40%, a teda ak približne polovica hráčov v hre vytrvala počas prvého dňa je pravdepodobné, že je onboarding a core-loop navrhnutý správne. Podľa typu a komplexnosti hry sa retencia sleduje aj nasledujúce dni, kedy väčšina hráčov postupne hru prestáva hrať. Na základe hodnôt retencie jednotlivých dní zisťujeme silu navrhnutého core-loop a či je monetizácia správne optimalizovaná, ale aj v ktorej fáze hra prestala hráča zaujímať. Ako už bolo spomenuté, ďalší všeobecne zaužívaný meraný deň je deň 7, ktorého hodnota pri potenciálne úspešnej hre by mala zodpovedať len okolo 15%, a teda až 85% hráčov v tomto štádiu hru prestalo hrať. Pri nasledujúcej hodnote retencie sa meria počet DAU

⁸ Glossary, CPI. Applovin. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.applovin.com/glossary/cpi/> >

⁹ Glossary, Retention Rate. Applovin. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.applovin.com/glossary/retention-rate/> >

zhruba mesiac, a teda hodnoty v deň 28 alebo 30. V tomto momente hru hrajú už len skutočný fanúšikovia, ktorých by pri úspešnej hre malo byť okolo 6,5%. Pri Free-to-Play hrách je všeobecne známe pravidlo, že čím dlhšie jednotliví hráči hru hrajú, tým pravdepodobnejšie sa konvertujú na platiacich hráčov. Práve preto by sa v tomto štádiu mal vývojár sústrediť najmä na monetizáciu. V závislosti od úspešnosti hodnôt jednotlivých dní sa hra pravidelne upravuje a updatuje a spolu s jednotlivými väčšími updateami sa test na retenciu opakuje, až kým nie je hra pripravená na celosvetové vydanie. ¹⁰

Pre bližšie špecifikovanie hrateľnosti jednotlivých častí či levelov hry používame aj ďalšie merateľnú hodnotu, a to progresiu. Vďaka tomu vieme zistiť napríklad koľko hráčov sa dostalo, hralo, prešlo alebo naopak neprešlo daný level, čo nám umožňuje zistiť obťažnosť jednotlivých levelov a úroveň ich optimalizácie.

Posledné tri KPIs, ktoré však nemusia byť súčasťou soft-launchu, no je potrebné ich spomenúť, sú: konverzia, ARPDau a LTV. Konverzia úzko súvisí s retenciou najmä v a po dni 28 resp. 30, a meria percentuálny podiel platiacich hráčov z celkových DAU v daný meraný deň. V prípade, že má hra dostatočne merateľnú vzorku platiacich hráčov, môžeme odmerať aj hodnotu ARPDau, a teda výšku generovaného priemerného zisku DAU. Pomocou ARPDau vieme zistiť ako sa hre darí v jednotlivé dni, s čím je samozrejme prepojená monetizácia. V prípade, že už máme relatívne spoľahlivé dáta ARPDau a poznáme priemernú životnosť hráča, vieme vypočítať aj predpokladané LTV, a teda vieme predpokladať celkovú hodnotu životnosti hry resp. hráča. LTV, podobne ako pri retencii, meriame v konkrétne dni, najčastejšie deň 30, 60, 90 a deň 180. Konverzia, ARPDau a LTV sú však často nemerateľné ešte počas soft-launchu, no sú dôležitými indikátormi či bol globálny launch úspešný, či hra

¹⁰ BOCKMAN, Anton. A Primer on KPIs for F2P Mobile Games. Medium. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://medium.com/@splintervoit/a-primer-on-kpis-for-f2p-mobile-games-40e1399e6dda> >

profituje a či vývojár robí správne kroky pre čo najdlhšiu ale profitujúcu životnosť hry.¹¹

Okrem soft-launchu sa hra vydáva predčasne aj vo forme early access, kedy je hra opäť nedokončená, no hrateľná. Tento spôsob je však väčšinou používaný najmä pri počítačových hrách. Vďaka dátam a feedbacku od hráčov počas early access, vie vývojár hru postupne upravovať a vylepšovať. V podstate rovnako funguje aj uzavretá alebo otvorená beta, no v tomto prípade je hra už takmer dokončená a testuje sa napr. funkčnosť serverov alebo prítomnosť menších bugov a pod.

3.6 MARKETING A UA

Herný marketing, a s ním spojené UA, je ďalšou esenciálnou časťou vývoja a vydania každej hry a je potrebné s ním začať už na začiatku vývoja. To sa týka všetkých herných štúdií a všetkých hier, no najmä nových a neznámych indie štúdií, ktoré, okrem svojich blízkych okruhov, nemajú žiadne publikum. Herný marketing má množstvo neustále sa meniacich foriem a trendov, ich cieľom je však takmer vždy získavanie užívateľov, teda UA.

3.6.1 UA

Pre získanie čo najväčšieho počtu hráčov je preto skoro vždy potrebné financovať UA kampaň, a to počas viacerých fáz vývoja. Najčastejšie pred a/alebo začiatkom soft-launchu, na získanie úvodného publika, počas soft-launchu pri vydaní dôležitého updatu, na udržanie úvodného a privolanie nového publika, pred global-launchom, na získanie nového publika, a po global-launchi pri významných updatech a novinkách, slúžiace na opätovné privolanie starého publika, ale aj zaujatie nového.

¹¹ BOCKMAN, Anton. A Primer on KPIs for F2P Mobile Games. Medium. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://medium.com/@splintervoit/a-primer-on-kpis-for-f2p-mobile-games-40e1399e6dda>>

3.6.2 FORMY UA KAMPANÍ A HERNÉHO MARKETINGU

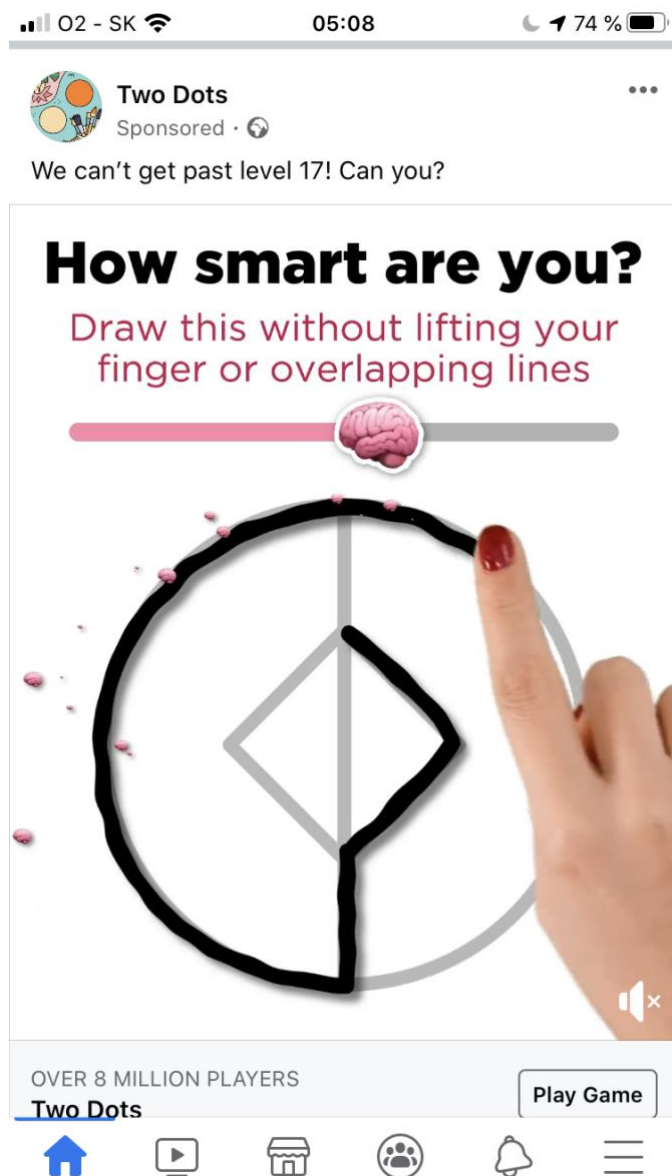
UA kampaň môže mať viaceré formy, ktoré závisia od typu marketovanej hry. Vo väčšine prípadov sa jedná buď o sponzorované posty/videá/reklamy na sociálnych médiách, bannery či rôzne formy reklám v iných aplikáciách či hrách. Najjednoduchším riešením sú sociálne siete, resp. Facebook Ads a Google Ads, kde pomerne jednoducho zadáte parametre dosahu na daný post obsahujúci fotku alebo video, ktorý chcete zdieľať, a ten sa následne zobrazí cielenému počtu a typu užívateľov na predplatenú dobu. Čo sa týka reklám umiestnených do iných aplikácií či hier, je to o niečo komplikovanejšie, no o to úspešnejšie. V tomto prípade sa hra marketuje takmer výlučne videami, a čím ďalej tým častejšie hrateľnými reklamami, a to pomocou reklamných služieb ako sú napr. AppLovin, Unity Ads alebo ironSource.

Kompozícia a obsah jednotlivých 15 až 30 sekundových videí sa pri jednotlivých typoch hier výrazne líši. Kým reklamy na hardcore a midcore hry sú zväčša kinematické, pri casual hrách môžeme čím ďalej tým častejšie vidieť aj formy výrazne klamlivej reklamy, ktoré často zobrazujú úplne odlišný a falošný gameplay. Napríklad jedna z častých reklám na veľmi úspešnú hru Fishdom prezentuje gameplay pozostávajúci z logického posúvania rôznych uzáverov potrubia tak, aby sme zachránili uviaznutú rybičku. Hra Fishdom však nič z danej reklamy, až na rybičku, neobsahuje a po nainštalovaní sa ukáže, že sa jedná o typickú match-3 hru s metagame pozostávajúcej z dekorovania akvária, zbierania nových rybičiek a získavania nových tematických akvárií.



Obrázok 16: Koláž zo snímok obrazovky s ukážkou klamlivej reklamy hry Fishdom (vpravo) a skutočnej hry Fishdom (vľavo). Autor: Ema Stoličná

Isté formy klamlivej či zavádzajúcej reklamy môžeme vidieť pri všetkých typoch mobilných hier, no ďalší špecifický príklad takejto reklamy je pri hyper-casual hrách, kde nám je vo videu prezentovaný zámerne nešikovný a nepodarený gameplay s textom, ktorý prezentuje nejakú výzvu, ako napr. „neviem sa dostať cez level 30, zvládneš to ty?“ alebo „otestuj či máš IQ vyššie ako ostatní“ či „stavím sa, že nedosiahneš červený level“. Ďalšia forma reklamy, ktorá je tiež mierne zavádzajúca, sú hrateľné reklamy. Táto forma reklám je opäť používaná najmä pri hyper-casual hrách a v rámci tejto reklamy si vieme danú hru zahrať. Toto akési demo je však výrazne poopravené a zjednodušené a to tak, že vo väčšine prípadov toto akési demo vždy až príliš ľahko vyhráme, čo nás následne presmeruje na stránku Appstore, či GooglePlay Store, odkiaľ si hru vieme rovno stiahnuť.



Obrázok 17: Snímok obrazovky ukazujúci reklamu na hru Two Dots, ktorá vyzýva našu inteligenciu. Autor: Ema Stoličná

Ďalším, zväčša plateným, spôsobom je šírenie hry a získavanie hráčov pomocou herných influencerov, youtuberov a streamerov. Momentálne asi najznámejším a najúspešnejším príkladom je až agresívna kampaň hry Raid Shadow Legends, ktorá v priebehu minulého roka sponzorovala takmer každého väčšieho youtubera a streamera. Presné sumy síce nie sú verejne prístupné, no na fórach stránky Reddit,

v rámci rôznych klipov a youtube videí, tweetov a článkov sa uvádzajú ceny v rozpätí od približne 1000 až takmer 10 000 USD za jedno video či stream, a to podľa počtu odberateľov, dĺžku videa či pravidelnosti spomenutia a promovania tejto hry. Táto stratégia sa však jednoznačne vyplatila, vzhľadom na to, že počas minulého roka sa hra umiestnila medzi top 100 najlepšie zarábajúcich a najpopulárnejších hier, pričom podľa odhadu na základe údajov zo SensorTower a dát priamo od vydavateľa Plarium, sa hodnota ARPDAU pohybovala okolo 0,42 USD.¹²

Pri nízkorozpočtových, zväčša menších a indie premium hrách, je však postup a spôsob získavania užívateľov pomerne odlišný. Keďže vývojár často nemá dostatok finančných prostriedkov na plnohodnotnú marketingovú kampaň, musí voliť inú taktiku UA, či už pri spomínaných influenceroch ale aj pri sociálnych médiách a novinároch. Bežnou praxou malých štúdií je priame kontaktovanie čo najväčšieho počtu youtuberov, streamerov, influencerov a novinárov, ktorých by mohla vaša hra zaujať a ktorí by boli ochotní hru zdieľať so svojim publikom. Za toto zdieľanie im je však ponúknutý len kľúč, resp. Digitálna kópia vašej hry. Ďalšou dôležitou súčasťou nízkorozpočtového marketingu je budovanie publika na sociálnych sieťach. Pomocou použitia správnych hashtagov a pravidelného zdieľania zaujímavého obsahu spojeného s vašim štúdiom a vývojom danej hry je možné nazbierať prvotných hráčov a fanúšikov. Použitím správnych hashtagov, ako napríklad #screenshotsaturday, je však možné zaujať aj iných a väčších vývojárov či dokonca novinárov, ktorí môžu daný príspevok zdieľať medzi svoje publikum, a tým eventuálne privolať nové publikum aj k vám. Čoraz častejšie sa pri budovaní publika a jadra fanúšikov používa aj komunikačná platforma Discord, kde si pomocou začleňovania publika do vývoja, vývojár už počas vývoja hry buduje svoju hlavnú komunitu hráčov. Členovia tejto komunity tak napríklad dostanú predčasný prístup

¹² ROQUE, Jack. Plarium's Aggressive Marketing of RAID: Shadow Legends Pays Off. Gamer Empire. [online]. Jún 2020. Dostupné na: < <https://gamerempire.net/plariums-aggressive-marketing-of-raid-shadow-legends-pays-off/> >

či informácie ohľadom hry a môžu jednotlivé herné prvky predčasne otestovať a vyjadriť názor. Vývojár si takýmto spôsobom vie v podstate zadarmo vybudovať hráčsku komunitu, získať oddaných fanúšikov, ale aj otestovať hru ešte pred vydaním.

Posledné spôsoby UA, ktoré je potrebné spomenúť, je dostať hru na trending page obchodu, výpredaje a bundles. Pri trending page je vaša hra jedna z prvých hier, ktoré po otvorení daného obchodu uvidíte. Toto však nie je jednoduché a vo väčšine prípadov ide o hry s už veľkým publikom a popularitou, alebo sú to napr. Hry, ktoré získali nejaké ocenenie. Čo sa týka výpredajov a bundles, jedná sa najmä o privolanie nových hráčov pomerne dlhšiu dobu od vydania hry. Tento spôsob UA je častým riešením pri hrách, ktoré už stratili popularitu a vývojári sa takýmto spôsobom snažia ešte čo najviac zvýšiť tržby.

3.7 FINANCOVANIE HERNÉHO VÝVOJA

V rámci tejto práce sme sa doteraz dozvedeli niečo o tom, ako hru vymyslieť, vytvoriť, vydať a ako ju predať, čo sme však zatiaľ nespomenuli, sú spôsoby ako to všetko zafinancovať. Vďaka masívnej a neustále rastúcej popularite hier je ich vývoj a investícia čoraz lukratívnejšia, čo prináša množstvo možností. Tieto možnosti vieme rozdeliť do štyroch kategórií, a to: súkromné zdroje, investor, fond a crowd-sourcing.

Financovanie z vlastných zdrojov je typické pre dva typy vývoja. Buď sa jedná o začínajúce štúdio, najčastejšie sólo vývojári či veľmi malé indie štúdio. V tomto prípade sú náklady pokrývané napríklad pomocou druhého pracovného pomeru, z osobných úspor či formou úveru. Alebo ide už o zabehnuté štúdio s aspoň jednou úspešne vydanou hrou, ktorej zisk je dostatočný na pokrytie nákladov vývoja ďalšej hry.

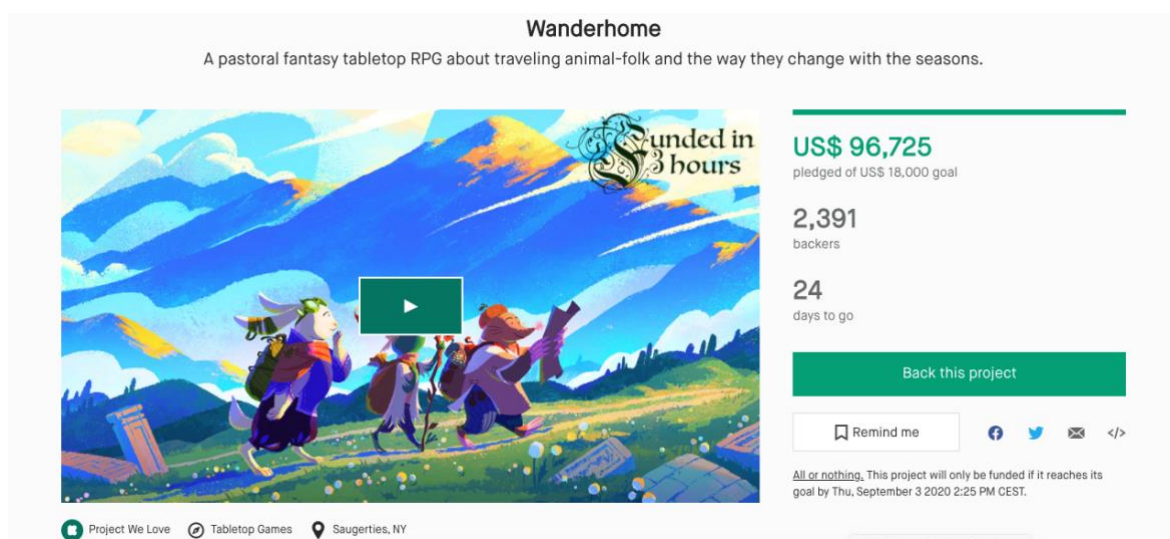
Druhý spôsob financovania je získanie investora resp. Vydavateľ. Investor na základne rôznych zjednaných podmienok poskytne finančné prostriedky na pokrytie nákladov vývoja hry. Najčastejšími podmienkami sú napr. Dočasné ale aj doživotné percentuálne podiely zo ziskov alebo podiel či vlastníctvo danej značky, čo pomerne často spôsobuje vážne problémy. Známy je napr. Prípado Halo, kedy bolo štúdio Bungie počas vývoja prvého titulu Halo odkúpené firmou Microsoft. Microsoft tak financoval Halo, ktoré sa rýchlo stalo dominantnou exkluzívnou hrou pre Xbox. Problém nastal v momente, kedy sa štúdio chcelo od Microsoftu oddeliť, resp. Vykúpiť a jedným z hlavných vyjednávacích bodov bolo práve vlastníctvo značky Halo. Úplne presné podmienky a procesy nie sú síce verejnosti prístupné, no celý prípad sa mediálne uzavrel tým, že na to, aby sa štúdio Bungie „oslobodilo“, museli sa vzdať a udeliť všetky práva na značku Halo Microsoftu, čím Bungie prišlo o svoju najúspešnejšiu frančizu.¹³

Financovanie prostredníctvom fondov funguje na podobnom princípe ako pri investoroch. Základný rozdiel je, že pri fondoch sú zdrojom financií rôzne, zväčša štátne útvary či nadnárodné inštitúcie, ktorých cieľom je podpora rozvoju jednotlivých odvetví či regiónov. Sú to napr. Fond na podporu umenia na Slovensku alebo fond Kreatívna Európa podporujúca širokú škálu umeleckých projektov v rámci Európskej únie.

Posledný, pomerne nový, ale stále častejšie používaný spôsob získavania financií je crowd-sourcing. V tomto prípade projekt zbiera pomerne malé čiastky od svojich fanúšikov, ktorí vývoj projektu takýmto spôsobom jednorazovo alebo dlhodobo podporujú a to pomocou na to určených platforiem. Prvou najznámejšou takouto

¹³ Wiki, Bungie. Wikipedia [online] Júl 2020. Dostupné na: <<https://en.wikipedia.org/wiki/Bungie>>

platformou je Kickstarter, kde si vývojár zadá cieľ, ktorý počas zadanej doby musí od jednotlivých ľudí získať. Podporovatelia si väčšinou môžu vybrať zvolenú výšku príspevku, pričom jednotlivé úrovne týchto príspevkov ponúkajú isté benefity, ako napr. Exkluzívny herný obsah či merchandise. Kickstarterové kampane sú úzko späté aj s marketingom a UA, vývojár sa teda snaží pomocou Kickstarteru získať nielen financie, ale aj jadro hráčskej komunity. Na podobnom princípe funguje aj čoraz populárnejší Patreon, kde však nie je uvedená presná cieľová hodnota, no opäť si vývojár tvorí základ svojich hráčov. Na Patreone totiž užívatelia, resp. Odberatelia projektu danú hru podporujú dlhodobo formou pravidelného odberu a to v rôznych hodnotách. Odberatelia tak podľa jednotlivých úrovní odberu majú prístup ku rôznym exkluzívnym informáciám či obsahu vyvíjanej hry.



Obrázok 18: : Snímok obrazovky z crowd-sourcingovej kampane na hru Wanderhome na platforme Kickstarter. [online] August 2020. Dostupné na: <
https://www.kickstarter.com/projects/jdragsky/wanderhome?ref=discovery_category>

4 FILANTROPIA V HERNOM PRIEMYSE

Pod pojmom filantropia chápeme jednu z moderných foriem darcovstva či dobročinnosti, ktorá sa snaží riešiť problémy spoločnosti podporou vzdelávania, inovácií a rozvojom schopností ľudí, aby si boli schopní sami pomôcť a neboli odkázaní na almužny. Snaží sa podporiť tie schopnosti ľudí, ktoré im pomôžu naštartovať proces na dosiahnutie vyššej kvalite života. V ideálnom prípade sa snaží selektívne riešiť problémy spoločnosti tak, aby bola spravodlivejšia a lepšia. Jedná sa teda o isté nesebecké činnosti, ktorých hlavný účel je pozitívny vplyv na rozličné problémy v spoločnosti.¹⁴

Tieto aktivity môžu byť informačného charakteru s cieľom rozšíriť povedomie o istej problematike. Alebo môžu byť vo forme priamej finančnej pomoci, kedy daná činnosť získa a/alebo daruje istý obnos finančných prostriedkov napríklad organizácii, ktorá sa snaží konkrétnu problematiku vyriešiť či pomôcť k jej vyriešeniu. V súčasnosti je bežnou praxou, že majitelia či zakladatelia veľkých firiem sú aj filantropmi, či už osobne alebo skrz nimi založený fond pod záštitou ich firmy. V hernom priemysle to funguje podobne, no výrazne menej ako napr. vo filmovom, hudobnom či všeobecne v IT sektore. Najčastejšími spôsobmi dobročinnnej činnosti v rámci herného priemyslu sú jednorazové finančné dary a fondy veľkých herných spoločností, eventy, exkluzívny herný obsah, ktorých celkové zárobky sú venované danej problematike a v neposlednom rade charitatívne streamy.

¹⁴ Slovník filantropie, Centrum pre Filantropiu. [online], Júl 2020. Dostupné na: <<http://www.cpf.sk/sk/slovník-filantropie/>>

4.1 DOBROČINNÁ ČINNOSŤ VÝZNAMNÝCH OSOBNOSTÍ HERNÉHO PRIEMYSLU

Významné osobnosti herného priemyslu len zriedkavo osobne prispievajú na dobročinné účely, resp. ak sa aj filantropii venujú, informácie ohľadom ich dobročinnosti nie sú verejne známe. Na základe dostupných informácií však vieme o dobročinnosti niektorých CEOv či zakladateľov jednotlivých firiem.

Jedným z najčastejšie uvádzaných osobností je zakladateľ a CEO firmy Epic Games, Tim Sweeney, ktorý počas svojej kariéry odkúpil už viac ako 50 000 akrov lesnej pôdy Severnej Karolíny, čím sa snaží zabrániť vyklčovaniu a zničeniu lokálnej prírody. Jednotlivé časti lesov a prírody následne daroval lokálnym rezerváciám, ktoré sa o dané lokality starajú.¹⁵

Ďalším herným filantropom je aj Kim Jung-ju, zakladateľ a CEO najväčšej Kórejskej hernej spoločnosti Nexon. Okrem založenia a prispievania do firemného fondu a podpory technologického vzdelávania detí, mládeže a budúcich generácií, je Kim vášnivým zberateľom hier, počítačov a iných, nie len herných, zariadení. Založil prvé počítačové múzeum v Ázii, Nexon Computer Museum, ktorému svoju zbierku venoval.¹⁶

Ako posledné mená, ktoré sa najčastejšie objavujú pri hľadaní herných filantropov, sú dve osobnosti spoločnosti Activision Blizzard. Bývalý prezident a spoluzakladateľ firmy Blizzard Entertainment, Michael „Mike“ Morheim, ktorý bol hlavným iniciátorom viacerých charitatívnych činností firmy Blizzard, za čo v roku 2011 získal ocenenie od ESL Foundation, a súčasný CEO Activision Blizzard, Robert „Bobby“ Kotnick. Ten je síce pomerne kontroverznou a nepopulárnou osobnosťou herného

¹⁵ EANES, Zachery. Epic Games CEO Tim Sweeney, Tar Heel of the Year finalist, changed video game industry. The News & Observer. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <
<https://www.newsobserver.com/news/business/article238221784.html>>

¹⁶ Wiki, Kim Jung-Ju. Wikipedia. [online] Júl 2020. Dostupné na: <
https://en.wikipedia.org/wiki/Kim_Jung-ju>

priemyslu, no je spoluzakladateľom fondu na pomoc vojnových veteránov, Call of Duty Endowment, ktorému on sám údajne prispel 1 milión USD.¹⁷ Počas júna 2020 tiež výrazne prispel do 4mil USD kolektívnej zbierky Activision Blizzard na podporu boja proti systémovému rasizmu a pomoc rasovo znevýhodneným občanom, resp. študentom a mládeži, kde údajne venoval dokopy 2mil USD.¹⁸ Keď už sme spomenuli jednotlivé osobnosti z firiem ako Epic Games či Activision Blizzard, nesmieme zabudnúť aj na nadnárodný konglomerát Tencent Holdings Ltd, ktorý je vlastníkom rôznych percentuálnych podielov týchto ale aj iných známych herných spoločností a množstva iných internetových, počítačových či IT firiem, ako napr. 100% podiel v Riot games, či okolo 84% podiel firmy Supercell.¹⁹ Zakladateľ, prezident a CEO Tencent Holdings Ltd, Ma Huateng je známym čínskym filantropom a okrem charitatívneho fondu Tencent Foundation je aj zakladateľom svojho vlastného charitatívneho fondu Ma Huateng Global Foundation, do ktorého venoval až 2 miliardy USD, čo bola do roku 2016, v rámci Číny, pravdepodobne druhá najvyššia jednorazová darovaná suma na charitatívne účely.²⁰

¹⁷ About, Call of Duty Endowment. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.callofdutyendowment.org/about>>

¹⁸ MICELI, Max. Activision Blizzard CEO Bobby Kotick pledges \$1 million to fight systemic race inequality. Dot Esports. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://dotesports.com/business/news/activision-blizzard-ceo-bobby-kotick-pledges-1-million-to-fight-systemic-race-inequality>>

¹⁹ Wiki, Tencent. Wikipedia. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://en.wikipedia.org/wiki/Tencent>>

²⁰ ZHOU, Laura. Internet mogul Pony Ma named most generous Chinese philanthropist. South China Morning Post. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.scmp.com/news/china/money-wealth/article/1975370/internet-mogul-pony-ma-named-most-generous-chinese>>

4.2 DOBROČINNÁ ČINNOSŤ HERNÝCH SPOLOČNOSTÍ A HERNEJ KOMUNITY

Napriek tomu, že sa s hernou filantropiou málokedy spája konkrétne meno, väčšina veľkých herných spoločností pravidelne prispieva milióny USD na rôzne dobročinné účely, a to buď formou vlastného fondu alebo pomocou zbierky počas rôznych herných podujatí, limitovaných herných objektov či DLC, ktorých percentuálny či celý zisk je venovaný konkrétnym charitatívnym inštitúciám. Jedným z najznámejších fondov je už spomenutý charitatívny projekt Call of Duty Endowment, ktorého cieľom je pomoc pre veteránov, a to formou opätovného začlenenia do spoločnosti, sprístupňovaním zdravotnej starostlivosti a pomoc s nájdením nového zamestnania. Okrem individuálnych finančných príspevkov širokej verejnosti je tento projekt financovaný aj priamo firmou Activision Blizzard, ktorá od založenia fondu v roku 2009 darovala viac ako 38 mil. USD.²¹

Ďalšou spoločnosťou venujúcou sa filantropii je aj už spomínaná firma Epic Games, ktorá venovala až 100 mil. USD do svojho programu MegaGrant, ktorý sa snaží pomôcť rôznym, zväčša začínajúcim, členom herného priemyslu, ako napr. vývojárom, kreatívcom, študentom či učiteľom.²² Na podobnom princípe funguje aj dobročinná činnosť spoločnosti Electronic Arts, v skratke EA, ktorý pravidelne podporuje neziskové organizácie a projekty venujúce sa práve poskytovaniu vzdelania, či podpore dostupnosti hier pre hendikepovaných hráčov. Zamestnanci EA sú tiež motivovaní a vedení ku dobročinnosti v rámci ich firemnej kultúry, čím sa za rok 2018 podarilo v rámci kolektívu v EA vyzbierať a darovať viac ako 1,1 mil. USD

²¹ About, Call of Duty Endowment. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <
<https://www.callofdutyendowment.org/about>>

²² STATT, Nick. Epic Games will give away \$100M in grants to fund creative projects that use Unreal Engine. The Verge. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <
<https://www.theverge.com/2019/3/20/18274370/epic-games-megagrants-100-million-fund-games-media-entertainment-students-gdc-2019>>

rôznym neziskovým organizáciám, darovať až 3 000 jednotiek krvi alebo zabezpečiť až 50 000 porcií jedla. ²³

Okrem priamej finančnej podpory jednotlivých herných štúdií a ich zamestnancov je charitatívna činnosť podporovaná najmä vďaka herným komunitám a dobrosrdečnosti ich jednotlivých členov a to pomocou rôznych dobročinných herných podujatí či limitovaných herných objektov. Hráči môžu počas týchto charitatívnych podujatí prispieť malým finančným darom na pomoc danej problematike, pričom vo väčšine prípadov sú hráči za príspevok odmenení špeciálnym limitovaným kozmetickým doplnkom.

Opäť musíme spomenúť firmu Activision Blizzard a ich nesmierne úspešnú charitatívnu kampaň v rámci hry Overwatch. Hráči tejto hry si mohli v priebehu mája 2018 zakúpiť za 15 USD špeciálny, ružovo sfarbený skin, teda kozmetickú úpravu pre jednu z hrateľných postáv, lekárku a medicínsku výskumníčku Mercy. Okrem skinu bolo v rámci obchodu Blizzard v ponuke aj ružové tričko s tou istou postavou a zároveň prebiehali aj oficiálne streamy jednotlivých influencerov. Všetky príspevky počas týchto streamov a všetky transakcie súvisiace s ružovou Mercy následne putovali na výskum rakoviny prsníka, resp. pre Breast Cancer Research Foundation, pričom bolo vyzbieraných rekordných 12,7 mil. USD. ²⁴

²³ About, Outreach and community impact. EA. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.ea.com/about/outreach>>

²⁴ News, THANK YOU! PINK MERCY RAISES MORE THAN 12.7 MILLION (USD) FOR THE BREAST CANCER RESEARCH FOUNDATION. Blizzard Entertainment. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://playoverwatch.com/en-us/news/21931801/>>



Obrázok 19: eklamný pútač na charitatívny skin Pink Mercy, do hry Overwatch. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://i.ytimg.com/vi/BIOBvOGspmw/maxresdefault.jpg> >

Toto však nebol prvý charitatívny projekt, ktorý Blizzard inicioval. Ako už bolo spomenuté, Mike Morheim spoluinicioval filantropické činnosti tejto firmy, a to, keď v roku 2009 herný obchod hry World of Warcraft pridal možnosť zakúpiť roztomilého pandieho spoločníka, pričom všetky transakcie v celkovej hodnote viac ako 1,1 mil. USD putovali do Make-A-Wish Foundation. Tento filantropický čin sa následne stal tradíciou tejto hry a dohromady sa tak dodnes podarilo vďaka fanúšikom hry World of Warcraft vyzbierať už viac ako 15 mil. USD. Tieto vyzbierané prostriedky putujú každý rok do rôznych neziskových organizácií, najčastejšie do Make-A-Wish Foundation, ale aj pre St. Jude Children's Hospital Research alebo do fondu pomoci po hurikáne Sandy. ²⁵

Podobnú stratégiu zvolilo aj štúdio Zynga, ktoré stojí za populárnymi, najmä mobilnými, hrami ako Farmville či Words With Friends. Vďaka rôznym charitatívnym podujatiam a limitovaným ponukám v rámci ich hier sa tak od roku 2009 firme Zynga

²⁵ Wow, charity. Gamepedia. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://wow.gamepedia.com/Charity> >

podarilo od hráčov vyzbierať a darovať viac ako 50 neziskovým organizáciám vyše 25 mil. USD. Okrem finančných príspevkov a zbierok podporuje Zynga aj vzdelávanie mládeže v IT a hernom dizajne, a to napr. sprostredkovaním takéhoto vzdelania na stredných školách v San Franciscu, kde má firma sídlo, ale aj upravením ich hry Words With Friends do edukačnej formy, kde si hráči, resp. študenti a žiaci zábavnou formou rozširujú svoj slovník a vyjadrovacie schopnosti. ²⁶

Spomedzi ďalších herných štúdií, venujúcich sa nejakým spôsobom filantropii v súčasnosti vyčnieva napríklad aj štúdio Riot Games stojace za veľmi populárnou hrou League of Legends. V rámci osláv desiateho výročia tejto hry v októbri 2019 oznámili založenie charitatívneho fondu The Social Impact Fund. Podobne ako pri hre Overwatch sa počas decembra 2019 a januára 2020 predával špeciálny skin pre jednu z hrateľných postáv hry League of Legends. No v tomto prípade transakcie a získané prostriedky putovali práve do novozaloženého fondu, pričom Riot Games tieto príspevky rozdeľuje medzi viaceré neziskové organizácie, a to najmä medzi lokálne projekty pomáhajúce pri koronakríze v rámci LA. Riot Games sa tak pomocou tohto fondu podarilo za necelý rok získať až 10 mil. USD na dobročinné účely. ²⁷

Herná filantropia aktuálne zaznamenala výrazný pokrok najmä počas tohoročnej koronakrízy, ale aj v priebehu neskorších júnových protestov Black Lives Matter. Takmer všetky veľké spoločnosti zorganizovali zbierky, fondy a charitatívne streamy, z ktorých získané finančné prostriedky boli darované na pomoc ľuďom postihnutých krízou a na výskum Covid-19.

²⁶ LAPOWSKI, Issie. Surprise! Your FarmVille Games Have Helped Raise Millions for Charity. Wired. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.wired.com/2014/05/zynga-games-for-good/>>

²⁷ PARTLETON, Kayleigh. Riot Games has raised \$10 million for its Social Impact Fund so far. Pocket Gamer Biz. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.pocketgamer.biz/news/73357/riot-games-raises-10-million-usd-social-impact-fund/>>

Napríklad firma Sony PlayStation založila viaceré fondy, do ktorých celkovo prispela okolo 110 mil. USD. Okrem príspevku vytvorili iniciatívu Play At Home, ktorej cieľom bolo podporiť sociálne dišancovanie ich hráčov, čím by pomohli spomaliť šírenie Covid-19.²⁸

Spolu s touto iniciatívou vznikla aj druhá podobná iniciatíva #PlayApartTogether, ktorej sa zúčastnilo viac ako 50 popredných herných spoločností. Iniciatíva vznikla v spolupráci s WHO pričom sa zúčastnené herné štúdiá snažili šíriť a podporovať opatrenia na prevenciu Covid-19.

V súvislosti s dobročinnosťou vykonávanou priamo hernými štúdiami spomenieme ešte model charitatívnych DLC. V tomto prípade štúdio vytvorí alebo venuje dodatočný stiahnuteľný obsah danej hry k istej problematike. Percentá alebo kompletná hodnota predajov je následne venovaná na vybranú problematiku.

Jedným z prvých známych prípadov je DLC ku hre This War of Mine: War Child Charity od poľských herných vývojárov 11 bit studios. DLC je možné zakúpiť na platforme Steam v troch rôznych cenových hodnotách, a to od 0,99 EUR až po 19,99 EUR, pričom štúdio daruje 100% z tržieb na charitu War Child, venujúcej sa pomoci deťom ovplyvneným vojnou či vojnovými konfliktami po celom svete.²⁹ Podobným príkladom je aj Charity Case DLC pre populárnu hororovú hru Dead by Daylight od Behaviour Interactive Inc., pričom všetky transakcie putovali do Brain & Behavior Research Foundation.

²⁸ Articles, Games industry rallies in fight against COVID-19. Games Industry Biz. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://www.gamesindustry.biz/articles/2020-03-25-games-industry-rallies-in-fight-against-covid-19>>

²⁹ Store, Steam. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < https://store.steampowered.com/app/348040/This_War_of_Mine_War_Child_Charity/>

Okrem spomínaných spôsobov hernej filantropie je potrebné spomenúť aj jednu platformu, ktorej základy stoja práve na charite a dobročinnosti. Hovoríme, samozrejme, o spoločnosti Humble Bundle. Firma je v podstate online predajcom hier, ale aj vzdelávacích kníh či kurzov, vývojárskych materiálov alebo dokonca komiksov, ktoré dočasne poskytuje vo forme tematických balíčkov za výrazne nízku sumu. Tú si užívateľ môže sám nastaviť, pričom čím viac užívateľ zaplatí, tým viac hier či kníh získa. Percentá zo ziskov jednotlivých balíčkov sú následne venované na rôzne charitatívne účely. Od roku 2010 sa tak Humble Bundle podarilo vyzbierať až 184 mil. USD, ktoré venovali rôznym charitatívnym organizáciám, ako napríklad WWF, American Red Cross či Make-A-Wish Foundation. ³⁰

4.3 FILANTROPIA GEEKOV

Okrem samotných štúdií či vývojárov sa ešte výraznejšie venujú charite herní influenceri, resp. Youtuberi a Streameri. Streameri s veľkým počtom sledovateľov pravidelne organizujú alebo sa zúčastňujú rôznych charitatívnych streamov najčastejšie v podobe herného maratónu, kedy počas niekoľkých hodín, či až pár dní, strávených hraním hier, zbierajú od svojich sledovateľov finančné prostriedky, ktoré sú následne darované na danú problematiku.

Asi prvým takýmto charitatívnym streamom bol v roku 2007 projekt Desert Bus For Hope, počas ktorého jednotliví dobrovoľníci hrali hru, kde spoločne riadia mierne pokazený autobus na ceste z Tuscon do Las Vegas a späť, pričom hra pokračuje len kým prichádzajú finančné príspevky. Od svojho vzniku sa im tak podarilo získať už viac ako 6 mil. USD na charitu Child's Play.³¹ Asi najväčším takýmto charitatívnym podujatím je zase projekt Games Done Quick, počas ktorého sa zúčastnení

³⁰ Charities, Humble Bundle. [online]. August 2020. Dostupné na: <
<https://www.humblebundle.com/charities>>

³¹ About. Desert Bus for Hope. [online]. August 2020. Dostupné na: <
<https://desertbus.org/info/about>>

dobrovoľníci, youtuberi, streameri či iné osobnosti herného priemyslu pretekajú v herných maratónoch trvajúcich niekoľko dní.

Celé podujatie sa pritom streamuje na platforme Twitch, kde skrz ich systém príspevkov zbierajú finančné prostriedky pre neziskovú organizáciu Doctors Without Borders a Prevent Cancer Foundation. Od ich vzniku v roku 2010 sa tak pomocou Games Done Quick podarilo vyzbierať viac ako 25 mil. USD.³²

Prostredníctvom streamovacej platformy Twitch organizujú charitatívne podujatia aj jednotliví streameri či influenceri. Streameri si pritom môžu zvoliť zabudovanú funkciu charitatívneho streamovania priamo na platforme, pričom si streamer vyberie jednu z ich podporovaných organizácií. Okrem tejto zabudovanej funkcie využívajú streameri aj platformu Tiltify, ktorú prepoja s ich streamom na Twitchi.

Známy hráč a streamer Ninja, celým menom Richard Tyler Blevins, tak napríklad začiatkom februára 2018 vyzbieral od svojich sledovateľov viac ako 100 000 USD na pomoc prevencii samovrážd. Hlavným motívom vzniku tohto charitatívneho streamu bola strata blízkej osoby, ktorá spáchala samovraždu, pričom Ninjovým cieľom bolo rozšíriť povedomie o depresii a mentálnych problémoch vedúcich k samovražde a vyzbierať sumu 25 000 USD na výskum a pomoc týchto problémov.³³

Niekoľkonásobne vyššiu sumu sa však podarilo vyzbierať známemu streamerovi DrLupovi, pravým menom Benjamin Lupo. Pár dní pred Vianocami 2019 sa mu totiž počas jeho charitatívneho maratónu na podporu St. Jude Children's Research Hospital podarilo získať až 3,6 mil. USD.³⁴

³² Games Done Quick. [online]. August 2020. Dostupné na: <
<https://gamesdonequick.com/>>

³³ Charity, Popular streamer Ninja and his top charity donations. GNation. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://gn.org/en/news/charity/popular-streamer-ninja-and-his-top-charity-donations>>

³⁴ FAVIS, Elise, Livestreams are the new telethons, and they're raising millions for charities. Washington Post. [online]. August 2020. Dostupné na: <
<https://www.washingtonpost.com/video-games/2019/12/24/livestreams-are-new-telethons-theyre-raising-millions-charities/>>

Napriek tomu, že väčšina streamerov a youtuber vyzbiera pri charitatívnych streamoch len podstatne menšie čiastky, Twitch odhaduje, že sa prostredníctvom ich platformy podarilo vyzbierať viac ako 150 mil. USD.

4.4 GAMES FOR GOOD

Games For Good či Games For Change sú jednými zo zaužívaných pojmov, opisujúcich hry, ktoré sú založené na filantropii a teda hry, ktorých cieľom je zbierať finančné prostriedky a/alebo šíriť povedomie o rôznych závažných problémoch globálneho dosahu. Tieto hry sú však žiaľ vo väčšine prípadov pomerne nepopulárne a neúspešné, a to kvôli ich často nedostatočnej kvalite alebo pre ich nedostatočný marketing či zlú monetizáciu, pričom väčšina z nich je publikovaná na platforme Steam.

Jednou z takýchto hier je napríklad malá hororová hra pracujúca s náročnou tematikou domáceho násillia, disfunkčnej rodiny a ich vplyvu na dieťa, žijúce v zlých podmienkach - Child Phobia: Nightcoming Fears. Hra je síce pomerne zaujímavo spracovaná, no jej vývoj sa od roku 2016 doteraz nedostal z fázy Early Access, čo pravdepodobne znamená, že hru vývojár 2B_GAMES asi ani nedokončí.³⁵

Ďalšou zaujímavou hrou, ktorá žiaľ opäť neexcelovala vo výške predajov, napriek jej zaujímavému spracovaniu, je príbehová hra Emily: Displaced, ktorá rozoberá vplyv vojny na deti a problémy s tým spojené, ako napr. utečenecké tábory, prekračovanie hraníc, opustenie domova či hľadanie útočiska a bezpečia. Hra má však žiaľ len 5 užívateľských recenzií, čo naznačuje, že predaje tejto hry boli veľmi nízke.³⁶

O niečo úspešnejším príkladom je hra I, Hope, ktorej príbeh opisuje dospievanie dievčaťa menom Hope v mestečku ovládnutom rakovinou. Hra je určená teda najmä deťom trpiacim rakovinou, pričom sa pomocou Hope snažia rakovinu v tomto

³⁵ Store, Steam. [online]. August 2020. Dostupné na: < https://store.steampowered.com/app/570500/Child_Phobia_Nightcoming_Fears/>

³⁶ Store, Steam. [online]. August 2020. Dostupné na: < https://store.steampowered.com/app/481950/Emily_Displaced/?curator_clanid=26109223>

fiktívnom svete poraziť a priniesť tak týmto deťom zábavu, nádej a pozitívne chvíle. Zároveň ide 100% z tržieb práve na pomoc a výskum rakoviny.³⁷

Spomenuté hry sú zväčša od malých neznámych štúdií či jednotlivcov, čo môže byť jednou z príčin ich malých tržieb. Existuje však aj zopár hier od známejších herných vývojárov, ktoré síce nie sú postavené na priamej finančnej podpore daným charitatívnym organizáciám, no ich dej či gameplay je postavený na rôznych socio-ekonomických problematikách a tým pomáhajú šíriť povedomie napríklad o depresii, mentálnych problémoch alebo o jednotlivých štádiách smútku. Jednou z takýchto hier je napríklad nádherná minimalistická hra *Night in Woods*, ktorá nám pomocou antropomorfných zvieratiek odhaľuje rôzne mentálne a emočné problémy dospievania, ako hľadanie zmyslu života či pocity stratenosti a menejcennosti. Podobnú tému spracováva aj hra *Life is Strange*, ktorá pracuje s témami depresie, mentálneho zdravia, prijatím samého seba, problematiky sexuálnej orientácie či spomínanej témy identity.

Ďalšou úspešnou hrou s filantropickými tendenciami je aj viacnásobne ocenená hra *Gris*, ktorá zase pracuje so spomínanými fázami smútku, respektíve zármutku nad stratou blízkej osoby. Hrou nás sprevádza dievča menom *Gris*, ktoré sa kvôli bolestivému zážitku uzavrelo do svojho vlastného sveta. Ako však hráč prechádza jednotlivými levelmi, jej schopnosti si zlepšujú, čo jej pomáha pri navigácii tohto pochmúrneho a vyblednutého sveta. Hra je tak akosi paralelou ku skutočnému vyrovnávaniu sa so stratou či smútkom.³⁸

³⁷ Store, Steam. [online]. August 2020. Dostupné na: <
https://store.steampowered.com/app/448960/I_Hope/?curator_clanid=26109223>

³⁸ Store, Steam. [online]. August 2020. Dostupné na: <
<https://store.steampowered.com/app/683320/GRIS/>>



Obrázok 20: Ukážka z hry Gris, od štúdia Nomada. [online]. August 2020.

Dostupné na: <https://cdn.cloudflare.steamstatic.com/steam/apps/683320/ss_631d99cc6462cce94081032b7e600a6b87c3f7d3.600x338.jpg?t=1574359986>

Popri uvedených hrách je v súčasnosti pomerne bežné, že veľké herné štúdiá pracujú aj s náročnými témami. Musíme preto spomenúť napríklad poslednú hru God of War, hru Detroit: Become Human a nedávnu kontroverznú hru Last of Us: Part 2. Napriek tomu, že sa tieto hry väčšinou priamo nesnažili rozširovať povedomie o rôznych náročných témach, všetky sa týmto témam venovali a pozornejšieho hráča nejakým spôsobom zasiahli. God of War od štúdia Santa Monica Studios, je dlhoročnou francúzou založenou na extrémne brutálnom násilí a bojoch. Prvé časti hry síce pracovali s témou straty, zrady a obete, no len veľmi okrajovo. Posledná časť je však postavená na hlbokých psychologických témach, ako strata rodiča, otcovstvo či už viackrát spomínané poznanie svojej identity, resp. prijatie samého seba. Detroit: Become Human zase spracúva tému rasizmu, diskriminácie, otroctva či dokonca holokaustu. Dlho očakávaná a kontroverzná hra Last of Us: Part 2 ukazuje a spracováva viaceré náročné témy, čo bolo aj jedným z dôvodov negatívnej kritiky. V

rámci hry vidíme ako ďaleko môže zájsť túžba po odplate, ako náročné je odpustiť či už druhej osobe alebo sebe, ale pracujú aj s témami mentálneho zdravia, stratou milovanej osoby, PTSD, sexuálnou orientáciou či s problémami so sexuálnou identitou.



Obrázok 21: Snímok z hry Last of Us: Part 2, od štúdia Naught Dog. [online]. August 2020. Dostupné na: <<https://i.ytimg.com/vi/-tjR7uDwJil/maxresdefault.jpg>>

Posledným typom hier, ktorý spomenieme, sú hry určené na výskum či medicínsku pomoc. Jedná sa o dve konkrétne hry, pričom jedna z nich pomohla s výskumom demencie a druhá je zase prvou schválenou hrou na predpis.

Hra Sea Hero Quest od štúdia Glitchers vyvíjaná pod záštitou nemeckého Telekomu priniesla doteraz najrozsiahlejšie dáta ohľadom priestorovej navigácie jednotlivcov, pričom práve oslabenie a strata priestorovej orientácie je jedným z prvých príznakov demencie. Hru si zahrlo viac ako 4,3 mil. ľudí, čo vedcom študujúcich demenciu údajne prinieslo tak rozsiahle množstvo dát, ktorých získanie by im pri štandardných

formách výskumu trvalo až 176 storočí.³⁹ Hra EndeavorRX od Akili Interactive Labs je zase prvou hrou na predpis, ktorú schválila americká správa potravín a liečiv, ako vhodnú alternatívu pri liečbe ADHD u detí a mládeže. FDA túto hru schválila potom, ako pri jednom zo série testov, v rámci ktorého mali testované deti hrať túto hru 5krát do týždňa po dobu 4 týždňov, až 36% z testovaných detí prejavilo výrazné zlepšenie v jednej alebo viacerých parametrov ADHD, najmä udržanie pozornosti, a to bez vážnejších vedľajších účinkov. Je preto pravdepodobné, že hier na predpis bude v blízkej budúcnosti len pribúdať.⁴⁰

Na základe získaných informácií o filantropických hrách však žiaľ musíme skonštatovať, že ani jedna primárne filantropická hra nebola doteraz schopná veľkého komerčného úspechu a teda nezvládla vygenerovať dostatočné množstvo finančných prostriedkov, aby pokryla svoje vývojové náklady a zároveň finančne prispela na konkrétnu dobročinnú organizáciu či problematiku.

³⁹ Corporate Responsibility, Sea Hero Quest- Game for Good. Telekom DE. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.telekom.com/en/corporate-responsibility/corporate-responsibility/sea-hero-quest-game-for-good-587134> >

⁴⁰ NIELD, David. The FDA Just Approved The First Prescription Video Game For Kids With ADHD. Science Alert. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.sciencealert.com/the-fda-just-approved-the-first-prescription-video-game-for-kids-with-adhd> >

5 NÁVRH MOBILNEJ HRY S PRVKAMI FILANTROPIE

Cieľom tejto štúdie je na základe výskumu navrhnúť hru obsahujúcu isté formy filantropie, pričom by mala byť schopná zasiahnuť čo najväčší počet ľudí a informovať o vybranej téme. Zároveň by mala hráčov motivovať k čo najdlhšiemu hraniu, aby došlo k vygenerovaniu dostatočného zisku na pokrytie výrobných nákladov. Paralelne by mala prispieť k získaniu finančných príspevkov určené na filantropické účely.

5.1 VÝBER VHODNÉHO TYPU MOBILNÍCH HIER

Na základe výskumu vieme, že mobilné hry sú s prehľadom najúspešnejšie, či už v počte hráčov alebo ziskov. Pre zmaximalizovanie dosahu a ziskov je preto potrebné, aby táto hra bola práve na mobilné zariadenie a to s monetizačným modelom Free-to-Play, ktorý patrí k najefektívnejším. Hra by tak mala získavať finančné prostriedky pomocou IAPs, ale aj prostredníctvom reklám. Keďže charitatívna tematika nie je veľmi vhodná pre hard-core a mid-core hry, ktoré väčšinou pozostávajú z akčných bojov a násilia, a hyper-casual hry zase neprinášajú hráčom hlbšiu myšlienku, resp. nemajú hráča hlbšie zainteresovať do ich tém, sú tiež nevhodným typom na filantropický zámer. Z toho vyplýva, že by navrhovaná hra mala byť casual a pre maximalizovanie možných ziskov by mala obsahovať vhodnú metagame.

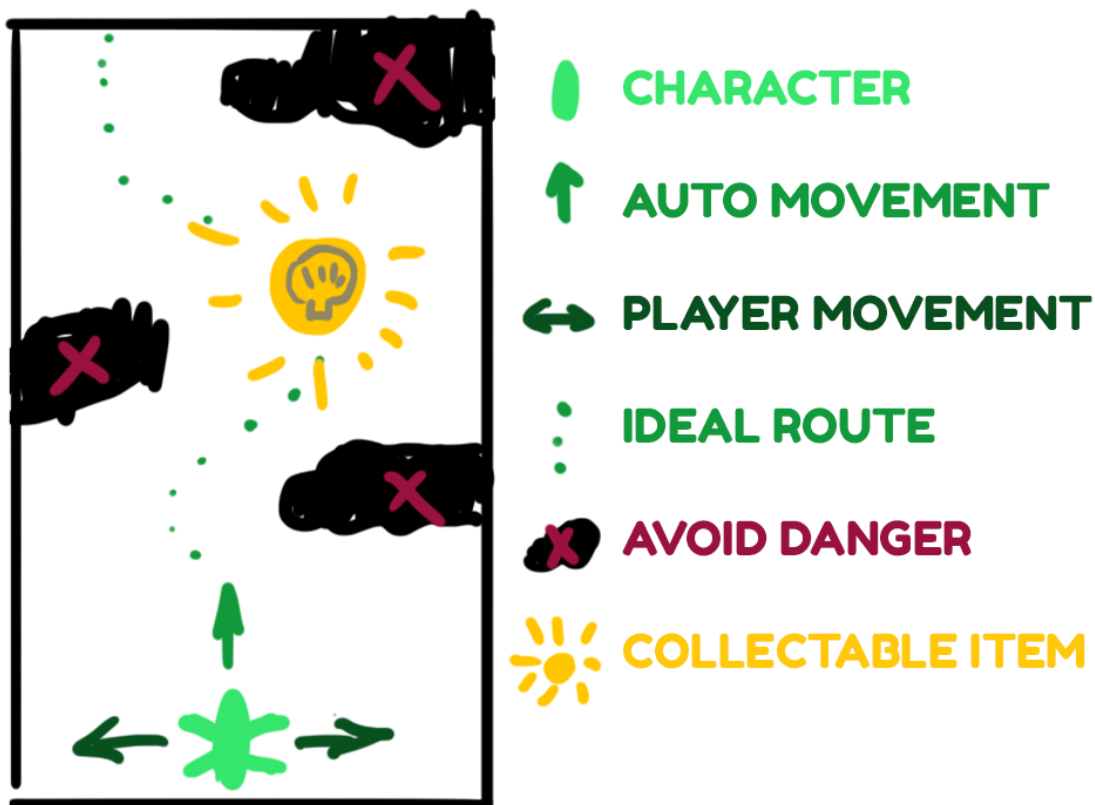
5.2 CIEĽOVÁ SKUPINA A DEFINÍCIA HLAVNEJ MYŠLIENKY HRY

Keď sa pozrieme na ktorúkoľvek úspešnú casual hru, zistíme, že väčšina z hráčov sú ženy okolo tridsiatky, pričom sa celková dominantná veková škála pohybuje v rozpätí od 25 do 45 rokov. Na základe týchto dát si vieme zdefinovať určujúce vlastnosti, ktoré by táto hra mala mať a to: nenáročnosť, mierna výzva, krátka doba sústredenia, pozitívna myšlienka, istá roztomilosť či nežnosť, možnosť si niečo prispôbiť. Tieto faktory umožňujú zúžiť výber podporovanej problematiky na niečo, čo je pomerne nenáročné na mentálne spracovanie, ale na čom záleží a čo sa dá zmeniť k lepšiemu.

Hra sa teda primárne nemôže zaoberať napr. vojenskými konfliktmi, násilím, katastrofami, chorobami, mentálnymi problémami, depresiami, samovraždami, šikanou či zneužívaním. Ako vhodná téma prichádza do úvahy spojenie napr. so zvieratami, resp. s ich záchranou či ochranou. V rámci momentálne najrozšírenejších globálne naliehavých problémov zvierat môže ísť napr. o pomoc austrálskej divočine alebo o čistenie oceánov či záchranu vodných živočích. Keďže cieľovou skupinou hry je širšie medzinárodné publikum, zameranie na znečistenie oceánov predstavuje nanajvýš aktuálnu a atraktívnu ideu.

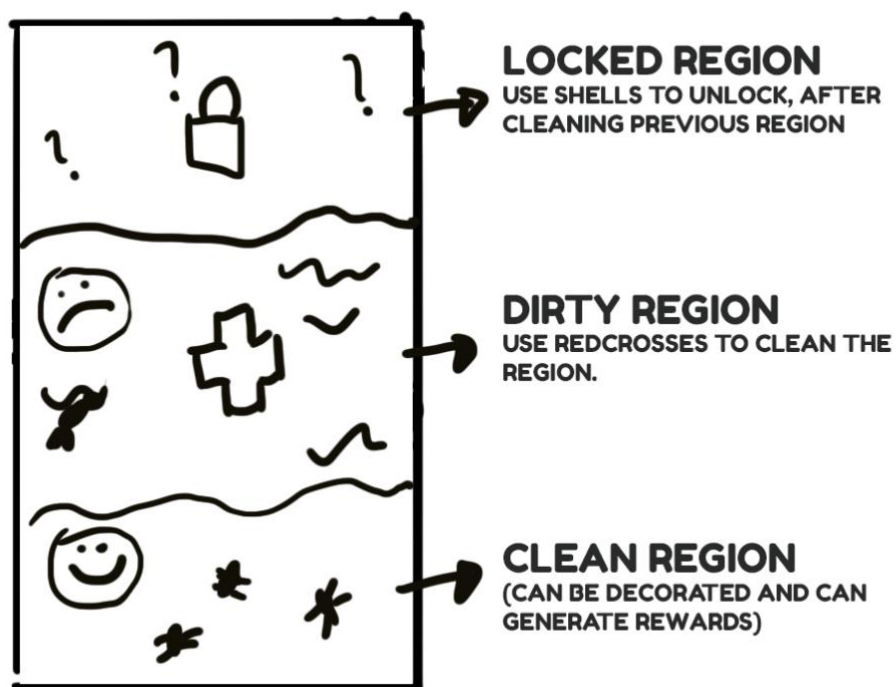
5.3 VYBRANÝ ŽÁNER, MECHANIKY A MONETIZÁCIA

Po dlhších úvahách nad žánrom a core mechanikou, som sa rozhodla vybrať nenáročnú formu Endless runnera, resp. Endless swimmera, kde postava, v tomto prípade vodné zviera, ide automaticky vpred a postupne zrýchľuje, pričom cieľom je sa čo najdlhšie vyhýbať prekážkam. Core mechanika je teda pohyb postavy ovládaný swipeovaním vpravo a vľavo. Toto však vieme teoreticky v budúcich iteráciách rozšíriť o swipe dole alebo dvoj dotyk, vďaka čomu môžeme pohyb ovládanej postavy rozšíriť napr. o špeciálnu schopnosť alebo ponorenie sa či skok. Každý level, resp. pokus vydržať v hre čo najdlhšie bez narazenia však stojí energiu, ktorej množstvo je pre hráča limitované, no po konzumácii energie sa mu časom dobíja. Energiu je však možné aj dokúpiť v rámci herného obchodu. Okrem vyhýbania sa prekážkam v podobe skál alebo vodného znečistenia či odpadu sa hráč usiluje zbierať rôzne objekty dôležité najmä pre metagame.



Obrázok 22: Skica core mechaniky navrhovanej hry. Jún 2020. Autor: Ema Stoličná

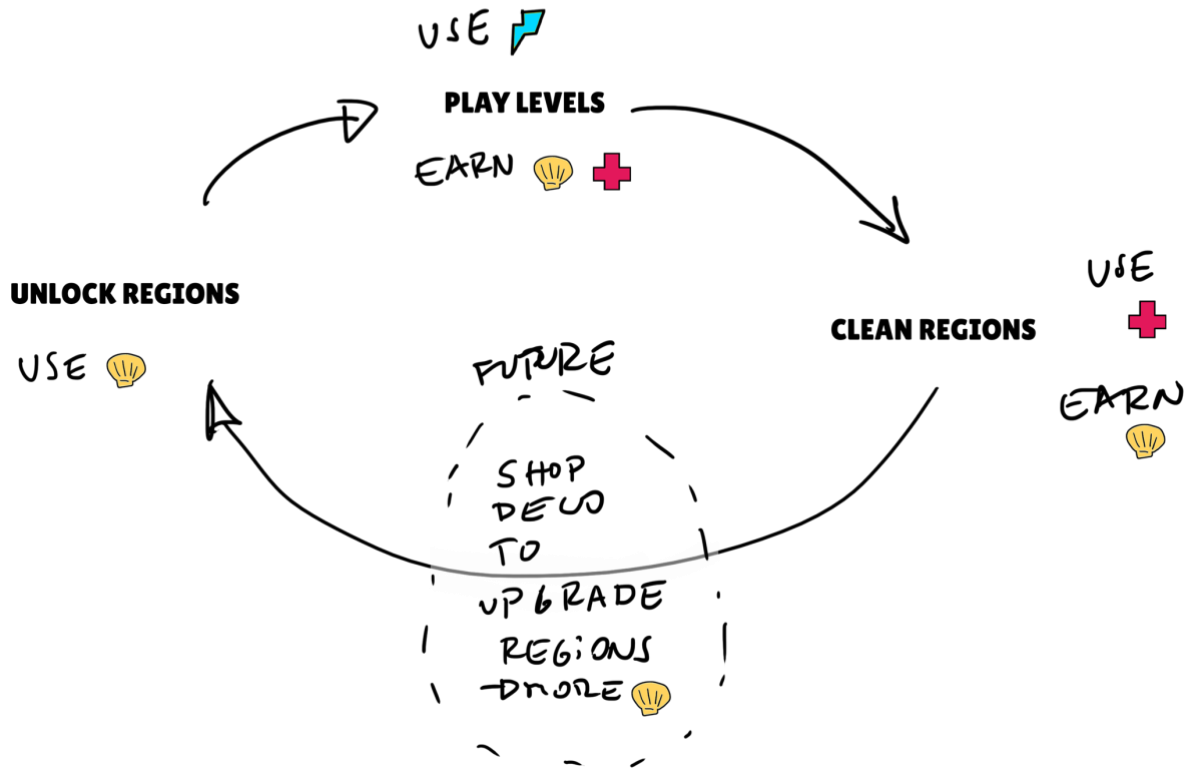
Metagame je postavený na postupnom odomykaní a čistení častí oceánu, ktoré sú domovom rôznych vodných živočíchov. Po ich záchrane môžeme za nich hrať, jednotlivé postavy sú však len kozmetickou úpravou a nemajú žiadne iné výnimočné vlastnosti. Na vyčistenie a odomknutie jednotlivých častí je potrebné vyzbierať dostatočný počet mušlí a červených krížov, teda isté formy hernej meny či zberateľných objektov, ktoré sa dajú získať len hraním.



Obrázok 23: Skica metagame navrhovanej hry. Jún 2020. Autor: Ema Stoličná

Tu prichádza na rad monetizácia a s tým spojené IAPs. Hráč vie jednotlivé procesy v hre urýchliť pomocou kryštálov, jednou z hlavných mien hry, ktoré si môže kúpiť v hernom obchode za skutočné peniaze. Okrem urýchlenia si vie hráč pomocou kryštálov umožniť pokračovanie v leveli aj po tom, čo už narazil. V pokročilejších fázach vývoja je možné obchod rozšíriť aj o dekorácie a doplnky, ktoré si vie hráč umiestniť do vyčistených častí oceánu. To môžeme teoreticky ešte viac rozšíriť napr. tým, že čím viac majú jednotlivé časti dekorácií, tým spokojnejšie sú obývajúce zvieratá, čím generujú napríklad tvorbu mušlí či inú formu odmeny. Okrem IAPs budú v hre aj reklamy za odmenu, a to napríklad vtedy, keď hráč v leveli narazí. Hráčovi sa občas namiesto kryštálov ponúkne ako možnosť platby za pokračovanie zhladnutie jednej reklamy.

CORE LOOP



Obrázok 24: Navrhovaný core loop. Jún 2020. Autor: Ema Stoličná

Ďalšie situácie, kedy sa môže objaviť reklama, je po ukončení levelu, keď hráč dostane ponuku zdvojnásobenia získaných mušlí a červených krížov. Alebo v prípade, že hráč klikne na časť, ktorú chce vyčistiť, no nemá dostatočný počet mušlí, hra ponúkne zhladnutie reklamy, čím získa požadovaný alebo istý počet mušlí. Všeobecne by mala hra pravidelne ponúkať hráčovi rôzne možnosti zjednodušenia a urýchlenia hry, a to spočiatku pomocou reklám a čím dlhšie bude hráč hrať, tým častejšie bude nútený použiť a eventuálne aj zakúpiť kryštály.

Jednotlivé postavy, teda zvieratá, sú kreslené v dvoch variantoch: hrateľná forma, ktorú vidíme v leveloch, pričom sa jedná len o monochromatickú siluetu tela z pohľadu zhora a komunikačná forma, kedy je ilustrácia postáv väčšia, detailnejšia a väčšinou z trojštvrťového pohľadu.



Obrázok 26: Ukážky dvoch postáv z navrhovanej hry. Jún 2020. Autor: Ema Stoličná

Pri komunikačnej forme sa postavy snažia s hráčom komunikovať prostredníctvom komixových bubliniek, pričom týmto spôsobom sú prezentované napr. aj pop-upy či iné informácie v hre. Hra je orientovaná na výšku a prvky užívateľského rozhrania sa držia štandardov pri tomto type orientácie v kontexte podobných hier. Hra

obsahuje dve full-screen časti, level a metagame. V rámci levelu je viditeľné len jediné tlačidlo, a to nastavenie v pravom hornom rohu, ktorým vieme hru pozastaviť, upraviť či opustiť.



Obrázok 27: Ukážka vodného levelu navrhovanej hry. Jún 2020. Autor: Ema Stoličná

Východiskový bod pre celú hru je práve obrazovka s metagame, odkiaľ si pomocou tlačidla Play v pravom dolnom rohu zapíname spomínané levely. Naľavo od tlačidla Play sa nachádza aj obchod, ktorý sa dá navštíviť aj kliknutím na energiu či kryštály

nachádzajúce sa v hornej časti obrazovky. Posledné viditeľné prvky sú umiestnené priamo na jednotlivých čistených a odomknutelných častiach oceánu. Sú to práve už spomínané mušle a červené kríže, ktoré sú momentálne používané len týmto spôsobom.



Obrázok 28: Ukážka metagame z navrhovanej hry. Jún 2020. Autor: Ema Stoličná

Obchod a všetky ostatné prvky užívateľského rozhrania sú komunikované len formou pop-up okien. Užívateľské rozhranie je veľmi zjednodušené a hravé, pracuje najmä s bielo-žltkastou farbou ako podklad pre pop-upy a ako rám pri tlačidlách a s kontrastnými pestrými až žiarivými farbami pri ostatných prvkoch.



Obrázok 29: Ukážka Pop-upov z navrhovanej hry. Jún 2020. Autor: Ema Stoličná

5.5 FILANTROPICKÝ ROZMER HRY

Poslednou a pre túto prácu najdôležitejšou časťou hry je, samozrejme, jej filantropická ideová nadstavba. Tá je vo viacerých rovinách, informačne pomocou

hry a jej posolstva, a pomocou cielených reklám, ktoré budú hráčov informovať o jednotlivých záchranných centrách pre vodné živočíchy alebo o neziskových organizáciách venujúcich sa čisteniu oceánov. Tieto reklamy budú zadarmo a jednotlivé charitatívne inštitúcie ich môžu vložiť do hry bez akýchkoľvek poplatkov. Reklamy sa budú v hre striedať s klasickými, platenými reklamami, z ktorých zisk bude financovať vývoj. Čo sa týka IAPs, tržby z predaja kryštálov a energie pôjdu na vývoj hry a tržby zo špeciálnych ponúk a limitovaných balíčkov za zvýhodnenú cenu pôjdu práve na pomoc jednotlivým neziskovým organizáciám so zameraním na elimináciu znečistenia oceánov a záchranu vodných živočíchov.

ZÁVER

Na základe vykonaného výskumu a zvolenej metodiky je predpoklad, že navrhované riešenie bude plne funkčné a užívateľsky atraktívne natoľko, aby došlo k pokrytiu nákladov na vývoj, ale aj k naplneniu filantropického poslania - finančne podporiť vybrané neziskové organizácie venujúce sa zvolenej problematike. Hra hráčovi sprostredkuje informácie o naliehavej ekotéme znečistených oceánov a pomôže tak šíriť povedomie o organizáciách a postupoch, ako predchádzať ohrozovaniu oceánskych ekosystémov a ako priložiť svoj diel k presadeniu dobrej myšlienky.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

About, Call of Duty Endowment. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.callofdutyendowment.org/about> >

About. Desert Bus for Hope. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://desertbus.org/info/about> >

About, Outreach and community impact. EA. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.ea.com/about/outreach> >

ADAMS, Ernest Joris DORMANS. Game Mechanics: Advanced Game Design (Voices That Matter), San Francisco, CA: New Riders, [2012], ISBN: 978-0321820273.

Articles, Games industry rallies in fight against COVID-19. Games Industry Biz. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://www.gamesindustry.biz/articles/2020-03-25-games-industry-rallies-in-fight-against-covid-19> >

BARTKOVSKÝ, Martin, Nejbohatší český hráč počítačových her zlomil rekord. Araelus dostal od fanoušků během pár dnů čtvrt milionu. Reflex [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.reflex.cz/clanek/zajimavosti/101372/nejbohatsi-cesky-hrac-pocitacovych-her-zlomil-rekord-agraelus-dostal-od-fanousku-behem-par-dnu-ctvrt-milionu.html> >

Bible, The Free to Play Game Design Bible: Crafting a Strong Core Loop. Mobile Free to Play. [online] Júl 2020. Dostupné na: <https://mobilefreetoplay.com/bible/crafting-strong-core-loop/>

Blog, Top 10 Most Popular Gaming Genres in 2020. Straits Research [online]. Jún 2020. Dostupné na: < <https://straitresearch.com/blog/top-10-most-popular-gaming-genres-in-2020> >

BOCKMAN, Anton. A Primer on KPIs for F2P Mobile Games. Medium. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://medium.com/@splintervoit/a-primer-on-kpis-for-f2p-mobile-games-40e1399e6dda> >

BOCKMAN, Anton. A Primer on KPIs for F2P Mobile Games. Medium. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://medium.com/@splintervoit/a-primer-on-kpis-for-f2p-mobile-games-40e1399e6dda> >

BOYD, Gregory, Brian GREEN. Business & Legal Primer for Game Development, Boston, MA: Charles River Media, [2006], ISBN: 978-1584504924.

COHEN, D.S., Sergio A. BUSTAMANTE II. Producing Games: From Business and Budgets to Creativity and Design, Waltham, MA: Focal Press, [2009], ISBN: 978-0240810706.
Corporate Responsibility, Sea Hero Quest- Game for Good. Telekom DE. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.telekom.com/en/corporate-responsibility/corporate-responsibility/sea-hero-quest-game-for-good-587134> >

EANES, Zachery. Epic Games CEO Tim Sweeney, Tar Heel of the Year finalist, changed video game industry. The News & Observer. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.newsobserver.com/news/business/article238221784.html>>

FAVIS, Elise, Livestreams are the new telethons, and they're raising millions for charities. Washington Post. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://www.washingtonpost.com/video-games/2019/12/24/livestreams-are-new-telethons-theyre-raising-millions-charities/>>

Feature, Updated: 22 mobile games that have generated more than \$1 billion in lifetime sales. Pocket Gamer Biz [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.pocketgamer.biz/feature/66339/updated-22-mobile-games-that-have-generated-more-than-1-billion-in-lifetime-sales/list/>>

FUTTER, Michael. The GameDev Business Handbook, UK: Bithell Games, [2018], ISBN: 978-0999329009.

Games Done Quick. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://gamesdonequick.com/>>

GEIG, Mike. Unity Game Development in 24 Hours, Sams Teach Yourself, Carmel, IN: Sams Publishing, [2013], ISBN: 978-0672336966.

Glossary, CPI. Applovin. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.applovin.com/glossary/cpi/>>

Glossary, Retention Rate. Applovin. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.applovin.com/glossary/retention-rate/>>

GOUGH, Christina, Gaming revenue worldwide 2020, by segment. Statista [online]. Jún 2020. Dostupné na: < <https://www.statista.com/statistics/278181/video-games-revenue-worldwide-from-2012-to-2015-by-source/>>

GOUGH, Christina, Google Play: number of available gaming apps as of Q1 2020. Statista [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.statista.com/statistics/780229/number-of-available-gaming-apps-in-the-google-play-store-quarter/>>

Charities, Humble Bundle. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://www.humblebundle.com/charities>>

Charity, Popular streamer Ninja and his top charity donations. GNation. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://gn.org/en/news/charity/popular-streamer-ninja-and-his-top-charity-donations>>

KNEZOVIC, Andrea. 85+ Mobile Gaming Statistics for 2020 That Will Blow Your Mind. Udonis. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.blog.udonis.co/mobile-marketing/mobile-games/mobile-gaming-statistics>>

KOSTER, Raph. Theory of Fun for Game Design, Sebastopol, CA: O'Reilly Media, [2013], ISBN: 978-1449363215.

LAPOWSKI, Issie. Surprise! Your FarmVille Games Have Helped Raise Millions for Charity. Wired. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.wired.com/2014/05/zynga-games-for-good/>>

Learn, 13 Ways to Monetize Your Mobile Game. GameDesigning. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.gamedesigning.org/learn/mobile-monetization/>>

MICELI, Max. Activision Blizzard CEO Bobby Kotick pledges \$1 million to fight systemic race inequality. Dot Esports. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <https://dotesports.com/business/news/activision-blizzard-ceo-bobby-kotick-pledges-1-million-to-fight-systemic-race-inequality>

News, Video Gaming Industry Overview. WePC. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.wepc.com/news/video-game-statistics/>>

News, THANK YOU! PINK MERCY RAISES MORE THAN 12.7 MILLION (USD) FOR THE BREAST CANCER RESEARCH FOUNDATION. Blizzard Entertainment. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://playoverwatch.com/en-us/news/21931801/>>

NIELD, David. The FDA Just Approved The First Prescription Video Game For Kids With ADHD. Science Alert. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.sciencealert.com/the-fda-just-approved-the-first-prescription-video-game-for-kids-with-adhd> >

NOVAK, Jeannie. Game Development Essentials: An Introduction, Boston, MA: Cengage Learning, [2011], ISBN: 978-1111307653.

PARTLETON, Kayleigh. Riot Games has raised \$10 million for its Social Impact Fund so far. Pocket Gamer Biz. [online]. Júl 2020. Dostupné na: <<https://www.pocketgamer.biz/news/73357/riot-games-raises-10-million-usd-social-impact-fund/>>

ROQUE, Jack. Plarium's Aggressive Marketing of RAID: Shadow Legends Pays Off. Gamer Empire. [online]. Jún 2020. Dostupné na: <<https://gamerempire.net/plariums-aggressive-marketing-of-raid-shadow-legends-pays-off/>>

SHELL, Jesse. The Art of Game Design. A Book of Lenses. Burlington, MA: Morgan Kaufmann, 2008. ISBN: 978-0-12-369496-6.

SKOLNICK, Evan. Video Game Storytelling: What Every Developer Needs to Know about Narrative Techniques, New York City: Watson-Guptill, [2014], ISBN: 978-0385345828.

Slovník filantropie, Centrum pre Filantropiu. [online], Júl 2020. Dostupné na: <http://www.cpf.sk/sk/slovník-filantropie/>

SOLARSKI, Chris. Drawing Basics and Video Game Art: Classic to Cutting-Edge Art Techniques for Winning Video Game Design, New York City: Watson-Guption, [2012], ISBN: 978-0823098477.

STATT, Nick. Epic Games will give away \$100M in grants to fund creative projects that use Unreal Engine. The Verge. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.theverge.com/2019/3/20/18274370/epic-games-megagrants-100-million-fund-games-media-entertainment-students-gdc-2019>>

Store, Steam. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < https://store.steampowered.com/app/348040/This_War_of_Mine_War_Child_Charity/>

Store, Steam. [online]. August 2020. Dostupné na: < https://store.steampowered.com/app/570500/Child_Phobia_Nightcoming_Fears/>

Store, Steam. [online]. August 2020. Dostupné na: < https://store.steampowered.com/app/481950/Emily_Displaced/?curator_clanid=26109223>

Store, Steam. [online]. August 2020. Dostupné na: < https://store.steampowered.com/app/448960/I_Hope/?curator_clanid=26109223>

Store, Steam. [online]. August 2020. Dostupné na: < <https://store.steampowered.com/app/683320/GRIS/>>

TAKAHASHI, Dean. SuperData: Games hit \$120.1 billion in 2019, with Fortnite topping \$1.8 billion. Venture Beat. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://venturebeat.com/2020/01/02/superdata-games-hit-120-1-billion-in-2019-with-fortnite-topping-1-8-billion/>>

Wiki, Bungie. Wikipedia [online] Júl 2020. Dostupné na: < <https://en.wikipedia.org/wiki/Bungie>>

Wiki, Kim Jung-Ju. Wikipedia. [online] Júl 2020. Dostupné na: < https://en.wikipedia.org/wiki/Kim_Jung-ju>

Wiki, Tencent. Wikipedia. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://en.wikipedia.org/wiki/Tencent>>

Wow, charity. Gamepedia. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://wow.gamepedia.com/Charity>>

ZHOU, Laura. Internet mogul Pony Ma named most generous Chinese philanthropist. South China Morning Post. [online]. Júl 2020. Dostupné na: < <https://www.scmp.com/news/china/money-wealth/article/1975370/internet-mogul-pony-ma-named-most-generous-chinese>>

ZOZNAM OBRÁZKOV A GRAFOV

OBRÁZOK 1: KOLÁŽ S UKÁŽKAMI HUMELECKÝCH ŠTÝLOV KONKRÉTNÝCH HIER.....	12
OBRÁZOK 2: UKÁŽKA PREMIUM HRY BORDERLANDS 2 NA PLATFORME STEAM.....	13
OBRÁZOK 3: UKÁŽKA JEDNOTLIVÝCH DLC DODATOKOV PRE HRU BORDERLANDS 2.....	14
OBRÁZOK 4: SNÍMOK OBRAZOVKY Z MOBILNEJ HRY GALLERY.....	15
OBRÁZOK 5: SNÍMOK OBRAZOVKY Z MOBILNEJ HRY GALLERY.....	16
OBRÁZOK 6: SNÍMOK OBRAZOVKY A UKÁŽKA SUBSRIPTION MODELU V MOBILNEJ HRE LEGEND OF SOLGARD.....	17
OBRÁZOK 7: SPEKTRUM MOBILNÝCH HIER.....	20
OBRÁZOK 8: SNÍMOK OBRAZOVKY Z HRY LINEAGE II: REVOLUTION.....	21
OBRÁZOK 9: SNÍMOK OBRAZOVKY Z HRY CLASH OF CLANS, OD SUPERCELL.....	22
OBRÁZOK 10: SNÍMOK OBRAZOVKY Z HRY GARDENSCAPES, OD PLAYRIX.....	23
OBRÁZOK 11: PRÍKLADY HYPER-CASUAL HIER.....	24
OBRÁZOK 12: SNÍMOK OBRAZOVKY Z HRY BOARD KINGS.....	25
OBRÁZOK 13: NAJVIAC ZARÁBAJÚCE HRY ZA JÚN 2020.....	27
OBRÁZOK 14: CORE GAME LOOK TYPICKÉHO RPG.....	30
OBRÁZOK 15: SNÍMOK OBRAZOVKY UKAZUJÚCI METAGAME HRY GARDENSCAPES.....	31
OBRÁZOK 16: KOLÁŽ ZO SNÍMOK OBRAZOVKY S UKÁŽKOU KLAMLIVEJ REKLAMY HRY FISHDOM (VPRAVO) A SKUTOČNEJ HRY FISHDOM (VĽAVO).....	37
OBRÁZOK 17: SNÍMOK OBRAZOVKY UKAZUJÚCI REKLAMU NA HRU TWO DOTS.....	38
OBRÁZOK 18: SNÍMOK OBRAZOVKY Z CROWD-SOURCINGOVEJ KAMPANE NA HRU WANDERHOME NA PLATFORME KICKSTARTER.....	42
OBRÁZOK 19: REKLAMNÝ PÚTAČ NA CHARITATÍVNY SKIN PINK MERCY, DO HRY OVERWATCH. ...	49
OBRÁZOK 20: UKÁŽKA Z HRY GRIS.....	56
OBRÁZOK 21: SNÍMOK Z HRY LAST OF US: PART 2.....	57
OBRÁZOK 22: SKICA CORE MECHANIKY NAVRHOVANEJ HRY.....	61
OBRÁZOK 23: SKICA METAGAME NAVRHOVANEJ HRY.....	62
OBRÁZOK 24: NAVRHOVANÝ CORE LOOP.....	63
OBRÁZOK 25: INŠPIRÁCIE A MOODBOARD.....	64
OBRÁZOK 26: UKÁŽKY DVOCH POSTÁV Z NAVRHOVANEJ HRY.....	65
OBRÁZOK 27: UKÁŽKA VODNÉHO LEVELU NAVRHOVANEJ HRY.....	66
OBRÁZOK 28: UKÁŽKA METAGAME Z NAVRHOVANEJ HRY.....	67
OBRÁZOK 29: UKÁŽKA POP-UPOV Z NAVRHOVANEJ HRY.....	68
GRAF 1: PREDPOKLADANÉ VÝNOSY JEDNOTLIVÝCH TYPOV HIER.....	21

ZOZNAM SKRATIEK

AD: reklama

ADHD: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (porucha pozornosti a aktivity)

ARPDau: Average Revenue Per Daily Active User (priemerný zisk na DAU)

CEO: Chief Executive Officer (generálny riaditeľ)

CPI: Cost-per-Install (cena za inštaláciu)

CZK: Česká Koruna

DAU: Daily Active Users (denný aktívny užívateľia)

DLC: Downloadable content (dodatočne stiahnuteľný obsah)

EA: štúdio Electronic Arts

ESL: Electronic Sports League

E-ŠPORT: Elektronický šport

FDA: Food and Drug Administration (správa potravín a liečiv USA)

FPS: First Person Shooter (strieľačka z prvej osoby)

IAP: In-App-Purchase (platba v rámci aplikácie)

IT: Informačné Technológie

KPI: Key Performance Indicator (kľúčový indikátor výkonu)

LTV: Lifetime Value (hodnota životnosti)

MMO: Massive-Multiplayer Online

MMORPG: Massive-Multiplayer Online Role-Playing Game

MOBA: Multiplayer Online Battle Arena

PR: Public Relations (vzťahy s verejnosťou)

PTSD: Post-Traumatic Stress Disorder (post traumatický šok)

RPG: Role Playing Game (hra na hrdinov)

UA: User Aquisition (získavanie užívateľov)

USA: United States of America (spojené štáty americké)

USD: Americký dollár

WHO: World Health Organisation (svetová zdravotnícka organizácia)

WWF: World Wildlife Fund (svetový fond na ochranu prírody)