

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM

2013-2019

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Michael Klega

Počítačové hry jako fenomén vizuální komunikace

Praha 2019

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Soňa Štroblová

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR COMBINED STUDIES

2013-2019

BACHELOR THESIS

Michael Klega

**Computer games as a phenomenon of audiovisual
communication**

Prague 2019

The Bachelor Thesis Work Supervisor: PhDr. Soňa Štroblová

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 14.1.2019

Michael Klega

Poděkování

Děkuji paní PhDr. Soně Štroblové za pomoc a mentoring při vyhotovování této bakalářské práce.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá zkoumáním počítačových her, jejich vznikem a vývojem. Daná problematika je analyzována z pohledu, jaký vliv mají dnešní počítačové hry na společnost a kterých z nástrojů v tomto ovlivňování využívají. Práce se také soustředí na komparaci žánrů a herních zařízení. Zkoumá rovněž, jaké jsou hlavní nástroje komunikace počítačových her a jednotlivce či skupiny. Cílení výzkumu je prováděno na jednotlivce a následně převedeno na skupinu. V závěru jsou pak zjištěná fakta sumarizována a výsledky vyhodnoceny.

Klíčová slova

Počítačové hry, konzole, PC, společnost, emoce, závislosti, přínosy

Annotation

The bachelor thesis deals with the research of computer games, their origin and development. This issue is analyzed from the point of view of the impact of today's computer games on society and of the tools used in this influence. The work also focuses on the comparison of genres and game devices. It also examines the main communication tools of computer games and individuals or groups. Targeting the research is done on an individual and then transferred to a group. At the end, the facts are summarized and their results evaluated.

Keywords

Computer games, consoles, PC, company, emotions, dependencies, benefits

ÚVOD.....	8
TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 HISTORIE POČÍTAČOVÝCH HER.....	11
1.1 Herní zařízení v průběhu let.....	14
1.1.1 PC.....	14
1.1.2 TV konzole.....	15
1.1.3 Herní automaty.....	15
1.1.4 Kapesní herní konzole.....	16
1.1.5 Hybridní herní konzole.....	16
1.1.6 Hry na telefonech.....	17
2 POČÍTAČOVÉ HRY.....	18
2.1 Grafika, hratelnost a atmosféra.....	26
2.2 Interaktivita.....	27
2.3 Počítačové hry jako společenská událost.....	29
2.4 Statistiky.....	31
3 PRAKTICKÁ ČÁST.....	36
3.1 Pozitivní vliv počítačových her.....	36
3.2 Emoce hráče.....	39
3.3 Příčiny vzniku závislosti na Počítačových hrách.....	44
3.4 Demografie počítačových her.....	51
3.5 Ekonomika herního průmyslu.....	52
3.6 Budoucnost počítačových her.....	54
ZÁVĚR.....	55
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	57
SEZNAM ZKRATEK.....	61
SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....	62

ÚVOD

Život každého jedince výrazně ovlivňuje nálada. Nálada ovlivňuje motivaci člověka, produktivitu v práci, schopnost přijímat nové informace, rychle reagovat na náhlé situace a efektivně řešit životní problémy. Člověk však není stroj a má omezené zdroje fyzických a psychických sil. Pro doplnění fyzických sil odpočívá například spánkem. Pro doplnění psychických sil využívá činnosti, které jsou odlišné od jeho rutinních činností, které mnohdy musí dělat, aby mohl substituovat všechny své životní potřeby. Často se proto ubírá k činnostem, které se dají pojmenovat jako hraní si. Na začátku života člověk nevnímá své životní potřeby, a tak toto „hraní si“ je první metodou poznávání světa, učí se žít a přežít. Díky hraní se dítě naučí, že například spadnout ze stromu je bolestivé a způsobuje to zranění, i když je to mnohdy zábava. Jak však člověk roste, mění se i potřeba člověka ohledně charakteru zábavy, sofistikovanosti hraček a četnosti uspokojování této potřeby. V průběhu růstu člověka se tak potřeba hrát si přesouvá v hierarchii priorit v životě z pozice, která by se dala nazvat nezbytná pro život, během které hry pomáhají dítěti učit se, do pozice relaxační. Hry tak jedinci dopomáhají k odpočinku od činností nezbytných pro přežití své, či dokonce pro přežití celé skupiny, která je na jedinci závislá. *„V zemích, kde se zrodily, jsou malé počítače jakýmsi všeobecnými urychlovači. U nás se povětšinou stávají fatálními zpomalovači.“* (BLAŽEK, 1990)

Jak se lidstvo vyvíjí, vyvíjejí se samozřejmě i hračky. Z dosavadních archeologických výzkumů vyplývá, že už od dob co australopitékové začali používat první nástroje, začali s nimi vyrábět i první hračky. I u domácích mazlíčků, které mnozí chováme, je zřejmé, že například pes velmi rád tráví čas mezi spánkem a jídlem hrou. První faktická zmínka o hře jako takové se datuje do 5. tisíciletí před Kristem. *„Konkrétně některé z nejstarších nalezených komponent pocházely z 5000 let staré pohřební mohyly v Turecku.“* (Hejda, 2017) Díky těmto objevům se předpokládá, že již tehdy měla hra účel edukační a relaxační. *„V dřívějších dobách však život pravděpodobně nebyl tak jednoduchý jako dnes, kdy nám stroje pomáhají v plnění mnohých denních nutností, a tak se předpokládá,*

že hry byly koníčkem bohatých a vlivných, ne zábavou nižších vrstev.“ (Hejda, 2017) Po generace populární hra *Člověče, nezlob se*, kterou zná bezpochyby většina dětí z České republiky, se dá svým charakterem přirovnat ke hře *Senet*. Ta se hrála v Egyptě kolem roku 3100 př. n. l. „*Je to jedna z nejstarších her se známými pravidly.*“ (Hejda, 2017) Přibližně roku 500 našeho letopočtu se ve starověké Číně objevila hra *Čaturanga*, která se již začíná velmi podobat dnešním šachům a „*již v 7. století se hrály nejstarší formy šachů, s hracími kameny v podobě slonů, koní, králů a vojáků.*“ (Hejda, 2017)

Jak šla doba kupředu, šel dopředu i technologický vývoj, který se promítal do herního průmyslu. Dřevěné hračky byly vystřídány plastovými a kovovými. Známy je příklad společnosti *LEGO*, která zpočátku vyráběla dřevěné hračky, „*ale až vytvoření hračky z nového materiálu – plastu – z ní udělalo světově uznávanou společnost*“ (Seznam, 2015). Tento technologický vývoj se rozhodně musel s příchodem počítače promítnout i do tohoto průmyslu. Počítače začaly pomáhat člověku s množstvím operací a někdo se musel naučit tyto stroje ovládat. Nejlépe se člověk učí, když si hraje, a tak se dá odhadnout, že s příchodem prvních počítačů se učitelé během svých výkladů o fungování těchto strojů uchylovali i k formě výuky škola hrou.

Cílem této práce je zjistit, jaký přínos počítačové hry mají, či naopak jaký negativní vliv mají na hráče. Abychom celou problematiku správně pochopili, přiblížíme si nejprve v teoretické části této práce historii počítačových her a počítačové žánry. Rovněž si musíme představit i herní platformy, které doposud pro hraní počítačových her byly využívány. Následně se můžeme v praktické části věnovat tématům, jak hry ovlivňují a ovlivňovaly kulturu doby. Za tímto účelem byl vytvořen dotazník, který je přílohou této práce, dotazníku se zúčastnilo 922 osob, a tak byl nasbírán dostatečný vzorek s průkaznou hodnotou. Aby se eliminovalo riziko sociální bubliny, byli dotazováni pouze lidé, kteří s autorem nemají žádný vztah a ani se neznají. Dopomohla tomu sociální síť *Facebook*, konkrétně její funkce skupin, kde autor umístil v Google forms vytvořený dotazník, na který anonymně odpovídali lidé různých sociálních, věkových a kulturních skupin. Vzhledem k tomu, že nejstarší počítačové hře je již přes 60 let, je pravděpodobné, že se mohl s počítačovou hrou setkat prakticky každý občan České republiky. Ukážeme si praktické příklady pozitivního a negativního vlivu počítačových her na jedince i společnost, propojení počítačových her s jiným průmyslem a vliv tohoto průmyslu na

ekonomiku. Práce čerpá jak z vlastních zkušeností autora, tak z odborné literatury a článků. Na závěr je v práci sumarizována aktuální situace a formulována vize, kterou autor z pohledu socioekonomického po studiu této problematiky do budoucna vidí jako realistickou.

TEORETICKÁ ČÁST

1 HISTORIE POČÍTAČOVÝCH HER

První počítačové hry se samozřejmě snažily inspirovat již existujícími hrami. „*Není proto divu, že jeden z prvních pokusů o vytvoření počítačové hry byl inspirován legendární hrou šachy. Matematik Claude Shannon roku 1950 jako demonstraci umělé inteligence počítače uvedl svou práci Computer for Playing Chess.*“ (KOLMAN, 1957) Následovala matematická strategie NIM a konečně hra OXO, která byla počítačovou verzí populární hry piškvorky. Základní kameny pro sofistikovanější počítačové hry tak byly na světě, cesta k počítačovým hrám 21. století však byla ještě dlouhá, tyto počítačové hry představovaly pouze kopie her skutečných, které se daly hrát na papíře nebo pomocí figurek za pár dolarů místo toho, aby na hru byly využívány stroje za tisíce dolarů. Uživatelská přívětivost tedy stále byla vyšší u her fyzických.

„*Jako jeden z prvních předchůdců současných her bývá uváděna hříčka Tennis for Two, kterou v roce 1958 vytvořil William Higinbotham s použitím osciloskopu a analogového počítače.*“ (Sláma, 2009) Jednalo se o boční pohled na tenisové hřiště, kde přes modrou čárku přecházela bílá zářivá tečka, což je zajímavé, protože mnohé další napodobeniny tenisu „*mj. i světoznámá hra Pong používala pohled na herní hřiště shora*“ (Tišnovský, 2014). „*První opravdová počítačová hra však vznikla o pár let později, konkrétně v roce 1962, kdy studenti Massachusettského technologického institutu (MIT) po asi 200 hodinách dokončili svoji hru Spacewar! na stroji DEC PDP-1.*“ (Sláma, 2009) Cílem hry bylo pomocí torpéd zničit rakety protivníka, dopomáhal k tomu pouze pohyb doleva a doprava a určování rychlosti pohybu. „*Massachusettský technologický institut (MIT) velice podporoval herní programy, již roku 1959 vznikl program, který se věnoval vývoji a testování her pro sálový počítač TX-0.*“ (Ceruzzi, 2003)

Jednoduchou strategickou hrou byl Hamurabi. „*Jedná se o implementačně poměrně jednoduchou, ale po herní stránce zajímavou simulaci starověkého státu. Cílem je zajištění prosperity a rozvoje státu v co nejdélším časovém období.*“ (Tišnovský, 2014)

Tyto hry dokázaly, že budoucnost pro počítačové hry je otevřená, a proto se začalo uvažovat o komerčním využití nově vznikajícího průmyslu. Mnoho počítačových her však i tak bylo stále inspirováno skutečnými hrami nebo z nich přímo vycházelo. Historicky první arkádovou hrou byla hra Computer Space, která vycházela ze hry Spacewar! „Roku 1972 Nolan Bushnell a Ted Dabney založili společnost Atari a stejný rok vydali svoji první masově rozšířenou hru: Pong.“ (Sláma, 2009) Atari se tím stala ikonou počítačového průmyslu, pro svou hru využívala obrazovku značky Hitachi a Pong vynesl značku Atari na výsluní nově vznikajícího průmyslu. Hra Pong byla tak populární, že společnost Atari vytvořila i domácí konzoli, která jistě napomohla k další popularizaci počítačových her. Vžil se tak i nový výraz videohra. V případě konzolí od Atari totiž nejde tvrdit, že by pracovaly jen s počítačem, většinou se jednalo o zařízení využívající pro video televizi. Roku 1977 však došlo ke krachu videoherního průmyslu. Důvodem bylo zřejmě to, že trh začínal být přesycen relativně stejnými hrami, které společnosti, jež cítily obchodní příležitost, chrlily jednu za druhou. Her bylo sice mnoho, ale rozdíly mezi grafickým rozhraním nebo hratelností byly mnohdy téměř minimální. To trvalo ale pouze rok do příchodu hry Space Invaders. „Space Invaders, kteří spatřili světlo světa roku 1978 díky japonské společnosti Taito. Jejich vydání dokonce v Japonsku způsobilo dočasný nedostatek mincí.“ (Sláma, 2009) „Princip Space Invaders je velmi jednoduchý, jak se to ostatně u každé dobré arkády očekává: úkolem hráče je sestřelovat vetřelce, kteří se postupně z horní části obrazovky přesouvají směrem dolů a mohou také na hráče střílet.“ (Tišnovský, 2014) Space Invaders měli obrovský úspěch, prodaly se stovky tisíc herních automatů, a tak roku 1980 vyšla konverze i na konzoli Atari 2600. „Úsvit legend završil svým příchodem roku 1980 Pac-Man společnosti Namco.“ (Sláma, 2009) Pac-Man se stal symbolem počítačových her. Hra je de facto hra na honěnou, která je známá každému malému dítěti. Pac-Man utíká svým nepřátelům do doby, dokud mu není umožněno si role otočit, a v okamžiku, kdy projde všechna určená místa, je mu umožněno projít dveřmi do další úrovně. Hra slavila úspěch i díky své relativní nenásilnosti, a tak byla přijatelná i pro matky, které ke hře tím pádem mohly pustit své děti. A děti, i když zrovna hru nehrály a byly venku, svou hru na honěnou upravovaly do podoby hry Pac-Man.

Vývoj her znamenal i miniaturizaci zařízení, a tak se zařízení čím dál častěji dostávala i do domácností. Setkáváme se tedy již na konci 60. let s výrazem herní konzole, což je cenově dostupné zařízení pro hraní videoher, ke kterému byla potřeba televize, k níž se

zařízení skrze dráty připojilo. To způsobilo, že hry byly masově dostupné pro děti i dospělé. Herní průmysl začal spolupracovat i s jinými průmysly, ne vždy však úspěšně. Je znám případ hry E.T., která je herním zpracováním filmového kasovního trháku Stevena Spielberga. Na zpracování této hry měla společnost Atari velmi omezený čas a to se promítlo ve výsledné kvalitě. Z počtu 4 milionů kusů bylo 3,5 milionu kusů vráceno a pro společnost Atari to znamenalo velkou ránu. Další ranou pro Atari byl vzestup japonské společnosti Nintendo a posléze i SEGA. Vývoj her následně zaznamenal velký posun díky konkurenčnímu boji na poli osobních počítačů, který spolu hlavně vedly společnosti IBM, Commodore a Apple. Díky tomuto boji se velmi zapracovalo na grafickém rozhraní počítačů. To umožnilo, aby se hráči, kteří byli naučení na určitý grafický standard, mohli vrátit ke hraní her i na zařízení, kde mohli hru kombinovat s pracovními povinnostmi. Počítačové hry tak nepatrně rozšířily svou cílovou skupinu o uživatele počítačů, kteří si chtějí odpočinout od pracovních povinností. Zprvu se na počítačích objevovaly pouze mutace her z konzolí, jak se však kvalita počítačů zvyšovala, monitory se z monochromatických staly barevnými a procesory se zrychlovaly. „*Čtvrtá počítačová generace v sobě zahrnuje počítače vytvořené s využitím VLSI neboli velmi velké integrace obvodů a vyznačuje se pokročilou miniaturizací, zvyšováním výkonů a paměťových kapacit.*“ (Kovář, 2005) Konzole dostaly v podobě PC vážného konkurenta. Na konci 80. let 20. století byla již grafika natolik dokonalá, že se plno her začalo primárně vyrábět pro PC. Takovým případem je již legendární Prince of Persia vydaná roku 1989, která hráče zavedla do prostředí, kde perský princ v arkádových bojích skáče, šermuje a probíjí se ke své princezně. Hra sklidila obrovský úspěch i díky své hratelnosti a příběhu. Další milník byl překonán pár let po vydání hry Prince of Persia, když společnost Id Software vydává první známější 3D akční hru Wolfenstein 3D, která hráčům umožňovala střílet virtuální stoupence Adolfa Hitlera. I když byla hra zdánlivě 3D, byla to stále typově arkádová hra upravená o 2D obrázky nepřátel pohybující se ve 3D prostředí, takže v ní nikdy nebylo možné spatřit například boční stranu nepřítele. Využívání takzvaných spritů, tedy malých 2D obrázků ve 3D herním prostředí, bylo ukončeno až vývojem hry Quake, která byla původně vyvíjena jako historické RPG (role-playing game), postupem vývoje se však ze hry stala akční hra, která se hraje i závodně dodnes a inspirovala mnoho her v budoucnu. Další 3D hrou, která se stala roku 1996 kultovní, je Super Mario 64, jedna z prvních 3D her vyvinutá společností Nintendo.

Vývoj počítačových her v 90. letech byl bleskový, herní nadšenci, jejichž řady se v 90. letech rozrůstaly raketovým tempem, prakticky nemohli mít kvůli stále se zvyšující hardwarové náročnosti her více než dva roky starý nebo alespoň nevylepší počítač. Snem mnoha dětí narozených v 80. a 90. letech bylo stát se herním recenzentem a pracovat pro nějaký časopis, který se věnoval počítačovým hrám. V České republice to byly převážně časopisy Score, Level a Gamestar. Tyto časopisy své čtenáře pravidelně jednou za měsíc informovaly o největších novinkách z herního průmyslu a později i vábily čtenáře ke koupi her pomocí v příloze distribuovaných CD, plných demoverzí počítačových her. Taková demoverze většinou znamenala, že bylo hráči umožněno si zadarmo zahrát například první část hry a nastínění příběhu hry. Zvyšující se kvalita strojů umožnila vznik i takzvaných interaktivních her, které hráči díky animacím umožnily vžít se více do děje hry a napomohly tím lépe prožít dobrodružství, které hráč sdílel se svým virtuálním hrdinou.

1.1 Herní zařízení v průběhu let

„Příkladem je hra odlišná od hračky? Ano. Hry jsou složitější než hračky, a zahrnují jiný druh hry.“ (SCHELL, 2008) Herní zařízení se v průběhu let velmi vyvinulo. Dnešní nejlevnější chytré telefony jsou nesrovnatelně rychlejší než první počítače, a dokonce i počítače, jež byly nadstandardem minulých dekad.

1.1.1 PC

Počítače se staly oblíbeným herním zařízením od doby, kdy začaly být vyráběny osobní počítače cenově a velikostně dostupnější široké veřejnosti, k čemuž došlo na začátku 80. let. Nástup těchto osobních počítačů odstartoval ústup zájmu o herní automaty, na kterých se do této doby často videohry spolu s TV konzolemi hrály.

Tabulka 1 – Historie PC

Generace	Léta	Paměť	Operační rychlost	Příklady Her
0	30+ (20. století)	100 B	10 operací	
1	40+ (20. století)	1-2 kB	10 ² -10 ⁴	
2	50+ (20. století)	16-32 kB	10 ⁴ -10 ⁵	Tennis for Two
3	60+ (20. století)	0,5-2 MB	10 ⁵ až 5.10 ⁶	
3,5	70+ (20. století)	1-16 MB	10 ⁶	
4	70+ (20. století)	1-18 MB	10 ⁶ -3.10 ⁷	
4	80+ (20. století)	16 MB – 360MB	4.77 MHz	Tetris
4	90+ (20. století)	20 MB	10-20 MHz	Prince of Persia
4	2000	4 GB	100-500 MHz	Diablo 2, Need for Speed 6, Deus Ex
4	2010	500 GB	4 x 2,4 GHz	StarCraft 2

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

1.1.2 TV konzole

Jedním z hlavních problémů začátku počítačových her bylo, jak řešit grafiku hry. Z toho důvodu se jevílo jako logické řešení připojení konzole k televizi. Tento způsob je díky zvyšující se kvalitě televizorů populární dodnes.

Tabulka 2 – Historie konzolí

Generace	Léta	Příklad konzole	Systém	Příklady Her
1	70+ (20. století)	Color TV Game	4 Bit	Pong
2	70+ (20. století)	Atari 2600	8 Bit	Pac-Man
2	80+ (20. století)	Sega SG 1000	8 Bit	Sega Galaga
3	80+ (20. století)	Sega Master System	8 Bit	Prince of Persia
4	90+ (20. století)	Super Nintendo Entertainment System	16 Bit	Super Mario
5	90+ (20. století)	PlayStation	33,87 MHz	Fifa 99
6	2000+	PlayStation 2	294 MHz	GTA: Vice city
7	2005+	Xbox 360	3,2 GHz	Gears of War
8	2010+	PlayStation 4	8x 1,6 GHz	FIFA 2015

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

1.1.3 Herní automaty

Po zjištění, že počítačové hry v sobě skrývají monetizační potenciál, se společnosti rozhodly vyrábět herní automaty. Tyto automaty byly vždy vytvořeny k jedné hře. Hráč si pak mohl zahrát po zaplacení drobné částky jednu hru. V 80. letech tak vznikaly celé

herny plné automatů, aby hráčům především mladé generace, mohly nabídnout co největší portfolio videoher na trávení volného času. V dnešní době jsou herní automaty terčem největší kritiky. V průběhu let se z podob, kdy na nich děti hrály hry jako Pong nebo Pac-Man, dostaly i do podoby, kdy jich začal využívat hazardní průmysl. Vidina snadné výhry za relativně malý vstupní vklad se stala zajímavou pro mnoho lidí, kteří se na této iluzi zdánlivě jednoduché výhry stali závislími. Herní automaty se z mechanických takzvaných VHP automatů, kde bylo cílem stopnout rotující kotouče tlačítkem přesně v době, kdy ukazují výherní kombinaci, stávaly stále sofistikovanějšími. V době, kdy hrací automaty videoher pomalu ustupovaly, se naopak zvyšoval počet hráčů výherních automatů. Blíže se tomuto tématu budeme věnovat v praktické části.

1.1.4 Kapesní herní konzole

Popularita videoher se velmi rychle šířila. Videohry se staly populární metodou, jak zabavit děti či zkrátit dlouhou chvíli. Z toho důvodu herní průmysl vyšel poprvé vstříc tím, že umožnil hráčům zahrát si prakticky kdekoli. Vytvořil platformu, kterou si hráč mohl vzít kamkoli s sebou a ve volných chvílích hrát.

Tabulka 3 – Historie kapesních konzolí (v 1. a 3. generaci nebyly kapesní konzole)

Generace	Léta	Příklad konzole	Systém	Příklady Her
2	80+ (20. století)	Elektronika IM	8 Bit	Tetris
4	90+ (20. století)	Game Boy	16 Bit	Super Mario Land
5	90+ (20. století)	Game Boy Color	64 Bit	Pokémon Gold
6	2000+	GP32	20-133 MHz	Super Plusha
7	2005+	PSP	333 MHz	Burnout
8	2010+	Nintendo 3DS	665 MHz	Minecraft

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

1.1.5 Hybridní herní konzole

Roku 2016 společnost Nintendo uvádí na trh Nintendo Switch, která dle společnosti má představit budoucnost herního průmyslu. Jedná se o ovládací zařízení, které se dá připojit k obrazovce či ovládat z dálky.

1.1.6 Hry na telefonech

Paralelně nezávisle na celém herním průmyslu se vyvíjela i telekomunikace. Když v 70. letech 20. století byly představeny první mobilní telefony, zdálo se možná neuvěřitelné, že telekomunikační a herní průmysl se za necelých 30 let potkají. Vývoj telefonů šel kupředu stejně rychle jako vývoj počítačů a her. Roku 1998 společnost Nokia představuje svůj model 5110, který je vybaven hrou Snake (had). Jedná se o jednoduchou hru, kdy pixel pobíhá v rámci arény, kterou ohraničuje velikost displeje telefonu, a postupně sbírá další pixely a zvětšuje tak svou velikost. Hra končí v okamžiku, kdy se had dotkne svého těla, najede do hranice hrací plochy, nebo vítězí, zaplní-li celou hrací plochu. Společnost Nokia s touto inovací sklízí obrovský úspěch a telefon Nokia 5110 se stává legendou. Další úspěchy sklízí i model 3310, který nabídl druhou verzi hry Snake 2 a arkádovou hru Space Impact. O tři roky později je vyvinuta platforma Java, která telefonům poskytovala možnost hrát sofistikovanější hry. S příchodem telefonu Siemens S10 byl nastíněn budoucí vývoj mobilních telefonů. Telefon měl sice pouze 4 barvy, ale dal se považovat za první mobilní telefon s barevným displejem. Díky barevným displejům se staly hry sofistikovanějšími a hratelnějšími. Roku 2003 společnost Nokia přichází s oficiálně prvním herním telefonem Nokia N-Gage, který se ovšem jako takový stal spíše propadákem. Kvůli operačnímu systému Symbian bylo pro vývojáře jednodušší tvořit hry na mobilní telefony. Operační systémy a zvyšující se rychlost mobilních telefonů a konečně i příchod dotykových displejů určily, že jako další herní zařízení lze vnímat mobilní telefon. V dnešní době už vývojáři her mnohdy počítají i nejen s verzí hry pro PC a konzoli, ale i s tou pro telefon. S rozšířením používání mobilních aplikací vzniká mnoho her, které jsou speciálně zaměřeny na chytré telefony, a vzniká tak sice odštěpený, přesto silný herní průmysl.

Tabulka 4 – Historie her na mobilních telefonech

Rok	Telefon	Systém	Příklady Her
1998	Nokia 5110	Nokia	Snake
2001	Siemens SL45I	Java	City Race
2003	Nokia N-Gage	Symbian	Call of Duty
2008	Sony Ericsson X1	Java	2 Car Racer
2012	Samsung S3	Android	GTA
2015	iPhone 6	IOS	Asphalt 8

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

2 POČÍTAČOVÉ HRY

V dnešních dnech máme nespočet počítačových žánrů, které se různě prolínají a doplňují, v dnešních hrách se vyskytují i takzvané minihry, které jsou žánrově rozdílné od hlavní hry. Představíme si proto základní žánry a jejich vývoj.

Textové hry

Textové hry byly první hry, které zvládaly i první počítače. Jako první textová hra je známa hra Adventure popisující jeskynní prostředí. Cílem bylo postupovat hrou pomocí textových příkazů vkládaných do příkazového řádku. *„Hlavní výhodou těchto her byla hardwarová nenáročnost. Jak z hlediska video paměti (vše probíhalo v textovém režimu), tak i z náročnosti na procesor.“* (Poslušný, 1990)

Arkádové hry

Jednoduché nejprve 2D hry, v nichž rozhodoval postřeh, přesnost, načasování a občas i strategie. Ovládány byly zpravidla pouze směrovými kurzory a jednou akční klávesou či tlačítkem. Mnohdy se jednalo o hry nekonečné, kde cílem bylo nahrát co největší skóre.

Bojové hry

Bojové arkádové hry často popisovaly boj jednotlivce proti skupině nepřátel. Bojové arkádové hry nechaly obživnout legendární hry jako Mortal Kombat, Tekken nebo Street Fighter. Tyto hry byly tak populární, že jejich hrdinové se stali předlohou k vytvoření televizních filmů. Děj popisoval hlavního hrdinu, který měl osobní důvody, proč vstoupit do turnaje, v němž musí přemoci skupinu nepřátel. Ovládání hry přitom bylo jednoduché díky 2D zpracování. Hráč jednou rukou ovládal směr pohybu, tedy doprava, doleva, výskok a pokrčení, a druhou se věnoval akci, kterou chce provést, zda chce protivníka udeřit, kopnout, krýt se nebo provést jinou kombinaci pohybů.

Plošinové hry

Příklady plošinových her byly popsány již v kapitole o historii počítačových her, a to konkrétně hrami Pac-Man a Prince of Persia. Hrdina prochází herním prostředím a snaží

se přemoci své nepřátele, překonat překážku nebo se vyhnout nebezpečí pomocí směrových kurzorů a bojuje či odvrací nebezpečí akčními klávesami či tlačítky, jež ovládá druhou rukou.

Sportovní hry

Simulace sportovního výkonu v dané disciplíně umožňovala hráči provádět zjednodušeně sport, který by byl normálně mimo jeho síly, případně na úrovni, které zdaleka nedosahoval. Mohl tak například ve hře Ski or Die pomocí směrových kurzorů sjíždět náročné zasněžené svahy na snowboardu a předvádět komplikované triky.

Závodní hry

I toto odvětví má svou legendu. Konkrétně série závodních her Need for Speed se v moderním provedení hraje dodnes. Umožňuje hráči sednout si za volant vozu, který by byl v normálním životě zřejmě mimo jeho finanční možnosti, a prohánět se po více méně fiktivních lokalitách zběsilou rychlostí, která rozhodně není slučitelná s předepsanou rychlostí v daném úseku. Jak se vyvíjelo herní zařízení, může si hráč užít čím dál autentičtější pocit z takové jízdy. Hru si můžete v dnešní době zahrát například nejen pomocí směrových kurzorů, ale i na prakticky totožně vypadajícím volantu daného vozu, který si samozřejmě můžete koupit.

Logické hry

Tyto hry jsou zaměřeny na intelekt, mnohdy jsou využívány jako vzdělávací nebo i jako hry, s jejichž pomocí zaměstnavatelé testují potenciální zaměstnance z jejich pohotovosti a intelektu. „*A málokdy si procvičíte praktické znalosti strojového kódu lépe než při hledání tzv. pouků. Ale na druhou stranu není nutné trávit bezesné noci kvůli tomu, že se nemůžete dostat přes poletujícího ducha nebo přes smrdutou bažinu. Konec konců jsou to všechno jenom hry.*“ (FUKA, 1988) Nejznámější hrou tohoto typu je hra ruského vývojáře Alexeje Pažitnova *Tetris*. Hráč zde má za úkol stavět čtverce, které jsou uskupeny do různých obrazců, na vymezeném místě do roviny ze spodní strany, hraje proti němu však rychlost, konkrétně rychlost sestupu obrazců seshora dolů. Hráč prohrává, pokud se mu nepodaří srovnávat obrazce do roviny, které když zaplní vodorovně celou vytyčenou plochu, zmizí a uvolní tak prostor pro hru. Tato hra

je teoreticky nekonečná, nemá pevný cíl. Hraje se na vyhrané body, nebo na dobu, jak dlouho hráč dokáže hrát. „*Hráč u logických her má za úkol většinou něco poskládat, aby to fungovalo, nebo aby to zabíralo co nejméně místa.*“ (Poslušný, 1990)

Adventury (Dobrodružné hry)

„*Adventury jsou jakési spojení textových a logických her.*“ (Poslušný, 1990) Jsou silně zaměřeny na děj hry. Hráč má za úkol vyřešit různé hádanky a zápletky a pomoci tím hlavnímu hrdinovi dostat se k cíli hry. Pro českého hráče je nejznámější hrou tohoto typu série her Polda, kde hlavní hrdina je detektiv snažící se vyřešit zločin. V těchto typech her jsou velmi časté výše zmíněné minihry, které mohou být žánrově jiné než hlavní hra.

RPG (role-playing game)

Jak již název napovídá, hráč se v tomto typu her stává hrdinou, který musí stejně jako u dobrodružných her splnit nějaký úkol a zachránit tím sebe či svou skupinu. Naprostou klasikou jsou v tomto žánru herní série Diablo, Final Fantasy a hlavně World of Warcraft, která je RPG pokračováním úspěšných strategických titulů Warcraft. Popularizaci této hry velmi pomohl rozvoj internetu. Hra World of Warcraft (zkráceně WOW) drží rekord v Guinnessově knize rekordů za nejhranější MMORPG hru na světě. To znamená, že díky internetu se v roli svého hrdiny může hráč setkat či utkat i s jinými hráči, respektive jejich hrdiny, kteří tuto hru hrají ve stejném čase. „*Nedílnou součástí RPG her je možnost zlepšování vlastností ovládaných postav.*“ (Poslušný, 1990) To je jedna z hlavních motivací těchto her.

Akční hry

„*V těchto typech her se vždy nachází značné množství zbraní a je jen na hráči, kterou použije ke splnění svého cíle.*“ (Poslušný, 1990) Hlavní pointou těchto her mnohdy bývá eliminace (vyřazení, likvidace) nepřítele. Důležitý pro tyto hry byl postupně se zlepšující vývoj umělé inteligence počítače, aby byl hráči poskytnut co nejreálnější pocit z boje. Rovněž jako u RPG dopomohl k popularizaci rozvoj internetu. Mnoho akčních her, především hra Counter Strike, vycházející ze hry Half-Life, je hojně hráno právě on-line, tedy mezi více hráči, jejichž postavy se setkávají v jedné herní aréně a bojují proti sobě.

2D

Akční hry ve formátu 2D byly známy spíše pod pojmem arkádové hry, které jsou popisovány v předešlých kapitolách. Nicméně se jedná o základní kámen k akčním hrám, jaké známe dnes, proto vcelku není podstatné, zda se 2D hra s tematikou eliminace nepřítele nazývána akční či arkádová. I když tento výraz vznikl až s vývojem a zdokonalováním 3D her, jednalo se zároveň o takzvané TPS hry, tedy hry, kdy hráč vidí hrdinu, za kterého hraje, z pohledu třetí osoby.

3D

Jak již je popsáno v kapitole Historie her, se stále lepšími počítači a herními zařízeními se zlepšovaly i hry. První opravdu 3D akční hrou byla počítačová hra Quake, která odstartovala šílenství okolo tohoto typu akčních her. Quake se označuje jako FTP akční hra, tedy hra z vlastního pohledu hrdiny počítačové hry. Naproti tomu stojí hra typu TPS, kde vidíme hlavního hrdinu nebo hrdinku z pohledu, jako byste stáli za postavou a sledovali a ovládali ji s odstupem. Typický příklad je herní série Tomb Raider, kde se hráč vžije do úkolu krásné archeoložky Lary Croft, která se stala virtuálním sex-symbolem mnoha hráčů. Díky tomu i mnoho hráčů označuje TPS hry za tombraiderovky.

Simulátory

„V nich se můžete stát kýmkoli od pilota letadla a řidiče formule 1 až po kapitána ponorky nebo vesmírné lodi.“ (Poslušný, 1990) Simulátor napomáhá hráči okusit povolání, které je tomu jemu vzdálené nebo by se jím třeba rád zabýval. Simulátory se dělí dle typu stroje, který se hráč rozhodl ovládat. Specifickým typem jsou pak sportovní simulátory. Při jejich hraní se hráč vžije do role jakéhosi ducha týmu a svými pokyny ovládá všechny hráče a jejich výkony na hřišti. K legendám těchto her patří tituly FIFA a NHL, tedy jak už název napovídá, fotbalový a hokejový simulátor. V USA je rovněž populární i série NBA a NFL. Princip těchto her je u všech stejný. Hráč si vybere nebo sestaví svůj tým a jde do boje s ostatními mužstvy. Ovládá pohyb hráčů, rozhoduje o okamžiku, kdy vystřelí či přihrají, rovněž komu přihrají, a samozřejmě stanovuje taktiku svého týmu. Hráči to dává možnost zahrát si za tým, o kterém většinou slyší jen v televizi, a rozhodovat svými výkony i taková utkání, jako je například finále Ligy

mistrů. „*Hry simulující nějaký sport jsou vlastně přímými potomky prarodičů: Bushnellův PONG byl založen na pohybu pingpongového míčku (proměněm tohoto motivu jsme se věnovali ve spojitosti s hrou KRAKOUT). Ctižádostí autorů sportovních her tradičně bylo dospět k simulacím, které by měly nejpříznivější proporci mezi bohatou grafikou, jemným skrolováním, sugestivní animací, strhujícím herním principem a rozkošatělými rituály (viz například srovnávací recenzi osm simulací fotbalu, resp. amerického socceru v 3/1988).*“ (BLAŽEK, 1990)

Silniční simulátory

Zde se žánr silně prolíná se sportovními arkádovými hrami. Prakticky není stanovena pevná hranice, kdy je silniční simulátor, jako například herní série Need for Speed, která je zmíněna v kapitole o arkádových hrách, ještě hrou arkádovou a kdy se stává simulátorem. Dá se možná hovořit o simulátoru již v okamžiku, poskytuje-li závodní hra skutečně autentický pocit z jízdy včetně reálné fyziky vozů a prostředí.

Letecké simulátory

Letecký simulátor umožní hráči sednout si do pomyslné kabiny stíhačky či velkého dopravního letounu. Umožní hráči dopravit cestující do exotických destinací či sestřelit nepřátelská letadla. Herní tituly v tomto oboru často kopírují názvy autentických letounů, jako například F-22 či F-18.

Strategické

Strategické hry dávají hráči možnost ovládat velké skupiny postav po hrací ploše tak, aby co nejefektivněji dosáhly prosperity či vítězství nad druhým protihráčem. Strategické hry jsou velmi populární právě díky své rozmanitosti. Díky těmto hrám můžete ovládat armády, stavět města či objevovat a kolonizovat území.

Tahové

V těchto typech strategií je vždy na tahu jeden, druhý či další hráči, ne však všichni naráz. Typickým příkladem tahové strategie jsou šachy, přičemž existuje mnoho počítačových her věnující se šachové tematice. Tahové strategie se však neomezují na tah pouze dvou hráčů. Příkladem budiž série her Total War, která hráči umožní ve hře Rome: Total War

bojovat v dobách starověkého Říma proti ostatním říším a kmenům, dobývat jejich města, uzavírat příměří a stavět města a budovat obchodní cesty.

Real time

V této strategické hře proti sobě bojují dva a více hráčů paralelně a je jen na schopnostech každého hráče, či město, armáda či jednotky budou nejrychleji nejvíce vyspělé, bojeschopné a budou moci efektivně na nepřítele zaútočit či se mu ubránit. Nejznámější hry jsou již zmíněná série Warcraft, ze které vznikla RPG hra World of Warcraft, StarCraft či Command and Conquer. Cíl hry je vždy stejný: přemoci všechny nepřátele tím, že hráč rychleji získá suroviny, které přemění ve vylepšení jednotky a postaví obranu své základny. Strategické jsou rovněž velmi populární on-line hry, přičemž se celosvětově plno turnajů v on-line hraní těchto her.

Budovatelské strategie

Hráč se díky budovatelské strategii stane starostou či jinou vedoucí osobou města či regionu a stará se, aby se například regionu dobře dařilo, přirozeně expandoval a co nejdéle prosperoval. Typickým příkladem je série SimCity, kde se hráč stane starostou města, ve kterém zajišťuje výstavbu, obchod, infrastrukturu a celkový chod města včetně jeho expanze a obrany před katastrofami.

Manažerské

Hráč manažerské strategie se vžívá do role manažera podniku, má na starosti nákup a prodej, rovněž například marketing, provoz a rozvoj podniku. Typickým příkladem je český fotbalový manažer CSM neboli Czech Soccer Manager, kde si hráč vezme na starosti fotbalový tým, kterému svými strategickými kroky, jako je nákup a prodej hráčů, nastavení výplat hráčů, sestavování základních sestav a taktik, dopomáhá k co nejlepším výkonům.

On-line hry

Hry byly historicky společenskou aktivitou dvou a více zapojených hráčů. Hry v herním průmyslu se rozdělují na hry pro jednoho hráče (z angličtiny se pro ně i v české hráčské terminologii vžil výraz single player). Dále jde o hry pro více hráčů neboli multiplayer.

Už první hry jako Tennis for Two, jak napovídá i název, byly multiplayer hry. Pravý výraz multi, tedy pro více hráčů (chápejme jako dva a více hráčů), by se dal užít až u her, které byly vyvinuty na systému PLATO roku 1973. Další posun nastal v letech 1985 a 1986, kdy nejprve společnost Atari a následně pak Sega vyvinuly systém, kdy arkádové hry pro videoherní automaty byly možné hrát čtyřmi hráči současně pomocí připojených ovladačů. Další posun nastal na univerzitě v New Hampshire, kde se testovalo propojení a hraní her více hráči za pomoci propojování terminálů. Na úspěchy těchto testů z univerzity v New Hampshire navázal následně tým matematiků složený z Kena Wassermana a Tima Strykera, kteří popsali, jak propojit dva Commodore PET PC pomocí kabelu. Roku 1983 hra Flight Simulator II společnosti subLOGIC umožnila dvěma hráčům létat společně v jeden okamžik ve sdíleném prostředí pomocí modemu nebo kabelu. Následný vývoj se zaměřil na kapesní konzole, jako například Game Boy, kde hráči mohli pomocí kabelu hrát multiplayerově akční hry. Další posun k on-line hrám dnešní doby provedla společnost Apple, která díky LAN (neboli lokální síti) propojila až osm hráčů. Prudký rozvoj internetu a jeho zrychlení umožnily, že se na začátku 90 let začaly hrát textové hry po e-mailu, typickým příkladem je hra Lost In Time. Stále zlepšující se hry a stále zmlsanější hráči však vyžadovali, aby si mohli ze svých domovů zahrát se svými přáteli hry, které hráli v režimu singleplayer doma, přičemž se přímo vybízelo zahrát si je s přáteli. Jednou z prvních populárních strategických her hraných po internetu se stala hra Age of Empires II. – díky hraní po internetu se stala dnes již legendou. Ani ostatní žánry nezůstaly pozadu a ze hry Half-life se vyvinula dodnes s úpravami hraná hra Counter-Strike. Díky internetu tak nastal zlatý věk počítačových her. Hráč může z pohodlí domova hrát prakticky s kýmkoli na světě tu samou počítačovou hru a poměřit si v ní své schopnosti.

Vzdělávací hry

Počítačové hry v dnešních dobách se využívají již v raném věku, odmítavý postoj k novým vzdělávacím prostředkům se dá považovat za anachronismus. Počítačové hry díky technologickému vývoji již nyní úzce souvisejí s výchovou dítěte. Dnešní malé dítě mnohdy lépe ovládá chytrý telefon, tablet či jiné technologické zařízení podporující počítačové hry než senior. Je však nutné, aby dospělá osoba dohlédla na to, že hry, které se prostřednictvím herního zařízení k dítěti dostanou, na něj nebudou mít špatný vliv. Je

zcela nevhodné, aby se k malému dítěti, které by mělo hrát jednoduché výukové hry, dostala akční střílečka, v níž se dítě snaží zastřelit co nejvíce nepřátel. Proto je vytvořen a u každé hry zdůrazněn věkový deskriptor, který rodiči ukazuje, pro koho je hra určena – do kolika let může dítěti potenciálně ublížit.

Tabulka 5 – Doporučený věk hráčů

Věková skupina, pro kterou je hra určena	Ohrožení, která se ve hře vyskytují
3+ let	Hazardní hry
7+	Online komunikace Drogy
12+	Násilí Strach
16+	Diskriminace Neslušné výrazy
18+	Sex

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

Toto rozdělení se respektuje v 31 zemích, kde se hry prodávají. Pokud však pomineme vzdělávací určené pro nejmenší, ve kterých si děti procvičují a učí základy matematiky, geometrie, jazyků a všeobecných znalostí, jsou vzdělávací hry zaměřeny i na exaktní obory, pro které je rovněž vžitý název Serious game, protože principiálně nemají bavit, ale vzdělávat. Například armáda na procvičování strategií a řešení extrémních situací využívá více méně specializované verze počítačových her. Většina řidičů, kteří se snažili o získání řidičského průkazu po roce 2000, nacvičovala své první jízdy na počítačovém simulátoru. Právě simulátory jsou nejhojněji používaným typem her, co se týká vzdělávání. Proto se můžeme setkat se simulátory téměř všech odvětví lidského snažení. Od simulátoru výroby pizzy přes letecké simulátory až po simulace chirurgického zákroku. Díky těmto simulátorům tak mohou úplní amatéři vyzkoušet obory, u nichž uvažují o jejich aktivním a profesionálním vykonávání. A profesionálům se hodí k procvičování. Záleží pouze na kvalitě daného simulátoru a rozdílech mezi realitou a simulací.

2.1 Grafika, hratelnost a atmosféra

Atraktivnost her zvyšují hlavně tři faktory:

- Grafické zpracování (jak moc je simulace poskytovaná hrou podobná potenciální reálné situaci).
- Hratelnost (tedy jak moc příjemné je hru hrát, jestli se dobře ovládá, je plynulá a nezasekává se).
- Atmosféra (hry jsou zasazeny většinou do dějové linky nějakého příběhu, ten následně určuje vizualizaci a zpracování dané hry – to celé dohromady tvoří atmosféru hry).

Opravdu kvalitní hry spojují úspěšně všechny tři tyto body, pro úspěch hry to však není podmínkou. Příkladem může být naprosto graficky jednoduchý Had, první hra na mobilních telefonech. Svou jednoduchou ovladatelností a vyváženou obtížností dokázal zabavit i na několik hodin. Tato hra participovala pouze na lidské soutěživosti. Dalším příkladem může být rovněž populární hra Angry Birds, kde je cílem hry pomocí postavičky ptáka, který je vystřelen prakem, srazit co nejvíce sedících ptáků. De facto se ale jedná o jinou formu kuželek s efekty, které pouze přispívají dobré hratelnosti. Grafická stylizace ptáků je pouze pro efekt. Ani tato hra prakticky nemá žádný děj ani atmosféru. V obou případech se jedná o jednoduché hry s výbornou hratelností.

Namísto toho kvalitní grafické zpracování nemusí být zárukou úspěchu, zajímavé je, že příkladem dobře graficky zpracovaných her, které však nemají valný úspěch, jsou většinou počítačové hry, pro které jsou předlohou velice úspěšné filmy. Příčinou jsou většinou termíny stanovené filmovou produkcí, které vývojáři nestačí následovat, a hra je proto sice graficky dobře zpracována, nejsou však doladěny drobné chyby, ovládání a detaily, které značně ovlivňují hratelnost hry. Dá se proto říci, že nejdůležitější pro úspěšnou počítačovou hru je hratelnost. Ani dobrý děj a grafika nedokážou vyvážit chabou hratelností. Příkladem může být hra Batman: Dark Tomorrow nebo již zmíněná hra E.T.

Další konkurenční výhodou kvalitních her je atmosféra. Atmosféra sice není podmíněna kvalitou grafiky, ale grafika jí může výrazně pomoci. Stavebními kameny atmosféry jsou

zvuky nebo hudba, grafika a příběh. Typickým příběhem hry se skvělou atmosférou je česká herní série Mafia, především pak první díl, který se odehrává ve 30. letech v období krize a vypráví příběh taxikáře Tomyho Angela, který je souhrou okolností přijat do mafiánské rodiny a pracuje pro ni. Atmosféra hry je na takové úrovni, že hráč si opravdu připadá, jako by byl mafiánem ve 30. letech, projížděl se dobovými vozy, poslouchal dobovou muziku a řešil problémy, které mafiáni řeší.

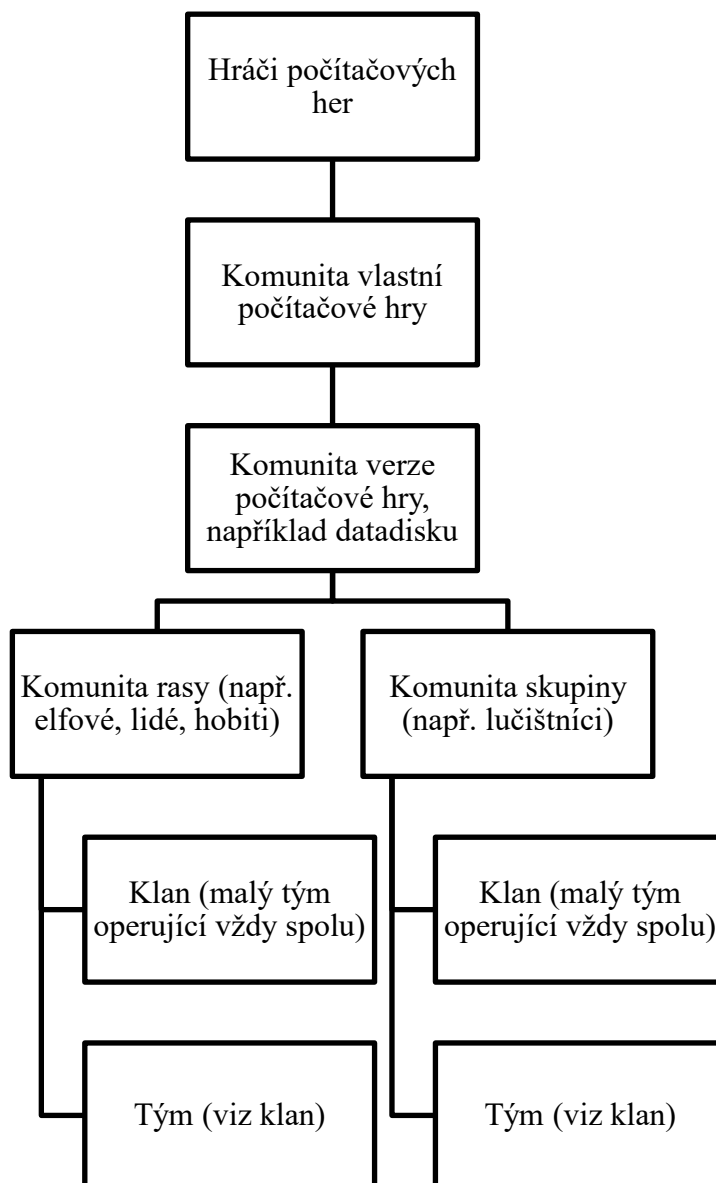
2.2 Interaktivita

Opuštění všedního života a všedních starostí je jeden z důvodů, proč hlavně dospělí hrají počítačové hry, a tak právě děj příběhu a jeho atraktivita mohou být pro hráče při výběru hry klíčové. Dnešní stále realističtější hry, kde cílem není pouze nahrát vysoké skóre nebo dohrát hru, poskytují čím dál intenzivnější pocit, že postavou ve virtuálním světě je opravdu hráč sám. Hráči jsou zprostředkováni již velmi realisticky stresové, adrenalinové nebo šťastné chvíle, které jeho virtuální postava prožívá, a tak je přenáší na samotného hráče. Díky komplexnosti počítačových her může mít hra i více scénářů, a hráč tak prakticky může sám rozhodovat o osudu a charakteru postavy. Zda bude zlá či hodná. Hypotetický hráč tak po dni stráveném náročnou dobrovolnickou prací mající humanitární přesah může doma usednout k PC či herní konzoli a díky své postavě v počítačové hře být naprostým opakem sama sebe v reálném životě. Děj hry je proto mnohdy velmi důležitý. James Hogan v textu Emotion in computer gaming dokonce tvrdí, že přímo klíčový. V počítačovém průmyslu je mnoho metod, jak příběh hry vyprávět, nejčastější jsou však tyto:

- Manuál (obzvláště v dobách, kdy grafika nebyla natolik propracovaná a hry nepoužívaly animace, se k vysvětlení děje a zatažení do děje používal psaný manuál).
- Intro (od 90. let hry používaly k vysvětlení děje a zatažení hráče do děje krátké filmy, které se přehrály hned po spuštění hry).
- Cut-scény (v okamžiku, kdy například postava hráče dospěla k určitému bodu, se přehrála krátká animace, například rozhovoru, která pomohla hráči lépe pochopit, co se právě ve hře děje, co dokázal a co ho čeká).
- Enginové-scény (principiálně stejné jako cut-scény, avšak více působí jako krátký film).

- Dokumenty a rozhovory (častý scénář, jak vyprávět děj pomocí rozhovoru či dokumentu – hrdina nalezne deník, který osvětlí pozadí děje).
- Jiné (například u hry Who Framed Roger Rabbit z roku 1989: vývojáři vytvořili skutečné telefonní číslo, na které hráči mohli zavolat a o ději se dovědět více).

Tabulka 6 – Hierarchie hráčské komunity



Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

2.3 Počítačové hry jako společenská událost

„Jak říká Turkleová, malé počítače vlastně překlenují propast mezi dvěma kulturami, technickou a humanitní.“ (BLAŽEK, 1990) To, že je hraní her velmi intenzivní sociální interakcí, není třeba zdůrazňovat. Vývoj počítačových her jako společenské události se však v posledních letech velice mění. Je to jednak z důvodu, že lidé z generace ovlivněné prvními herními počítači jsou již ve věku, kdy mají vlastní děti, a tak je vychovávají v souladu s počítačovými hrami, jako s jevem naprosto běžným. Jednak z důvodu neustávajícího pokroku ve vývoji her. Počítačové hry hráčům uměle vytvořily nový typ společenských skupin. Jsou to skupiny přátel, které daný hráč možná nikdy fyzicky neviděl, přesto je mnohdy velmi dobře zná. Počítačové hry tak umožňují vznik nových přátelství, která se dle klasických standardů a konzervativním lidem mohou zdát jako fakticky neplatná. Avšak v jistém slova smyslu stejně důležitá jako přátelství reálná. Virtuální a reálný svět se tak díky počítačovým hrám stále přibližují a mnohdy prolínají.

Virtuální skupiny přátel

„Komfort hry v anonymitě je, že si můžete stáhnout a spustit aplikaci a procházet se po městských ulicích bez jakýchkoli představ, kdo jiný hraje nebo kolik hráčů hraje.“ (MCGONIGAL, 2011) Počítačové hry dopomáhají skrze například on-line prostředí i nesmělým jedincům k relativně jednoduchému seznámení. Není proto nereálné, aby malý kluk, který v reálném světě čelí neustálým ústrkům a ponižování, byl ve virtuálním světě uznávanou osobou, kterou všichni respektují. Skupiny v herním průmyslu jsou však hierarchičtější než v reálném světě. Rozhoduje zpravidla přímá úměra silnější = respektovanější a tím i s větším vlivem. Sociální skupiny okolo počítačových her lze rozdělit takto:

Společenské akce herního průmyslu

Společenská událost hraní her dopomohla ke vzniku mnoha společenských akcí. Dnes již jen v kalendáři českých hráčů najdeme desítky herních akcí, kam mohou hráči sami či se svým týmem přijít a zahrát si hru na více či méně profesionální úrovni. Jako v každém profesionálním sportu tak vznikla okolo nejlepších hráčů počítačových her fanouškovská základna, která se dá již v klidu u nejlepších hráčů srovnávat s fanouškovskou základnou

nejlepších fotbalistů či hokejistů. Velký milník překročil e-sport v roce 2017, kdy asijský olympijský výbor uznal e-sport jako olympijský medailový sport, a tak se roku 2022 na olympijských hrách dočkáme prvních olympijských medailistů ve hře Fifa a možná i StarCraft II či Dota 2.

Počítačové hry ve filmovém průmyslu

Jak už bylo zmíněno, počítačové hry jsou mnohdy vyvíjeny na motivy slavných hollywoodských filmů, avšak nemívají u širší veřejnosti výrazný úspěch. Nejúspěšnější jsou hry na motivy filmů ze série Star Wars, i když ani u nich nejsou všechny tituly přijímány s nadšením.

Z druhé strany na motivy úspěšných her vznikají filmy. Dá se říci, že kvalita je mnohdy obdobná jako u her na motivy filmů. Snaha producentů za každou cenu vydělat na tématu co nejvíce peněz je mnohdy kontraproduktivní. Příkladem může být ztrátový film Doom na motivy stejnojmenné hry, který byl kritikou velice strhán a komerční úspěch rovněž neměl. Kritikou jsou přijímány filmy na motivy her spíše vlažně. Jsou však i výjimky: snímky na motivy her Prince of Persia, Final Fantasy a Silent Hill byly přijaty spíše pozitivně. O jednoznačném úspěchu se dá hovořit u filmů na motivy hry Tomb Raider, které vydělaly po odečtení nákladů 16 milionů dolarů.

Počítačové hry jako umění

Jsou počítačové hry uměním, nebo ne? To je odvěký spor příznivců a odpůrců počítačových her. Ale de facto se v dnešní době dá za umění považovat cokoli, co je označeno jako umění. A tak se dá hovořit o počítačových hrách i jako o umění. Toto tvrzení by ovšem zcela jistě napadl Radovan Holub, redaktor časopisu Reflex a původce výrazu *kultura kříplů*. Jde o výraz, který prvně užil v článku hanlivě sumarizujícím dění okolo herního průmyslu, násilí ve hrách a periodik okolo, které se okolo počítačových her točí. „*Jde mi o žánry. A o kulturu kříplů. Herní časopisy jako GameStar nebo Score obsahují oddíly jako Story, Novinky, Preview, Hra měsíce, Reportáž a Recenze. Těžko však najít, čím se tyhle útvary od sebe liší. Preview je téměř totožný s oddílem Novinky nebo Recenze, Story se podobá Reportáži, Reportáž není reportáž, ale interview, úvaha není úvaha, ale slovní průjem.*“ (Holub, 1999) *Pro počítačové hry coby umění hovoří to,*

že umění vždy inspirovalo, navrhovalo postupy v lidských činnostech a utvářelo lidské interakce – totéž s kladným či negativním vlivem dělají i počítačové hry.

Demo scéna

Aby nedošlo k mýlce, demo scéna se nedá spojovat s takzvanými demoverzemi neboli ukázkami her, kdy si hráč může zpravidla zahrát první misi hry. Umělci v tomto odvětví se snaží o vytváření dem, což je audiovizuální umění využívající pro svou prezentaci počítač. Často se touto tvorbou zabývají grafici, kteří tak demonstrují své schopnosti a snaží se upoutat velké hráče herního průmyslu k nabídce zaměstnání. Dema „jsou neinteraktivní audiovizuální díla ve formě počítačových programů, jejichž účelem je za maximálního využití hardwaru ukázat co nejpůsobivější audiovizuální prezentaci, která strhne svou originalitou, propracovaností, komplexitou.“ (Scene, 2000) Tvůrci dem se snaží dodržovat nepsaná pravidla této komunity. Díla mají být apolitická, neurčitá, zábavná a mají ukazovat vizi budoucnosti. Komunita vývojářů věnující se tomuto umění organizuje i demo party, z toho na těch největších se dokáže sejít i 5000 umělců. Akce se pořádají po celém světě. Akce provází projekce, workshopy a semináře. Demo scéna svým vývojem dala vzniknout jevu zvanému machinima, což jsou již velmi realisticky zpracované počítačové filmy.

2.4 Statistiky

Nejhodnotnější společností je aktuálně Sony Computer Entertainment s valuací 13,4 miliardy dolarů následovaná Microsoft Studios s hodnotou 12,82 miliardy dolarů. Prakticky o polovinu menší je třetí v žebříčku, společnost Nintendo.

Tabulka 7 - Statistiky

Počet hráčů videoher
• 2,8 miliardy hráčů
Počet mužů hrajících PC hry často
• 24 %
Počet žen hrajících PC hry často
• 19 %
Průměrný věk hráče
• 33 let
Průměrný věk hráčky
• 37 let
Největší motivace hraní her
• Soutěživost (17 %)
Nejčastější doba strávená hraním
• 1-2 hodiny denně (26 %)

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

Tabulka 8 – Statistiky

Nejprodávanejší hra historie

- The Sims 3 (téměř 8 milionů prodaných kusů)

Nejprodávanejší konzolová hra historie

- Wii sport (přes 80 milionů kusů)

Nejprodávanejší konzole historie

- PlayStation 2 (157,68 milionu kusů)

Nejprodávanejší hra na smartphony a tablety

- Fortnite (téměř 2 miliony dolarů denně)

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

Tabulka 9 – Statistiky

Velikost trhu	• 78.61 miliardy dolarů
Software prodej her vytváří	• 80 % trhu
Z roku 2016 na rok 2017 překonal DLC trh "package" trh, přičemž se potkaly přibližně na hladině	• 11 miliard dolarů
PC hry zahrnují	• 25 % trhu na poli videoher
Konzole a VR zahrnují	• 25 % trhu na poli videoher
Smartphony zahrnují	• 34 % trhu na poli videoher
DLC trh se za posledních 7 let zvýšil	• o 121 %
On-line hry budou v roce 2019 zahrnovat	• 47 % trhu
Podíl akčních her je	• 27,5 %
Podíl developerů vyrábějících hry pro PC	• 53 %
Podíl developerů vyrábějících hry pro smartphony a tablety	• 38 %
Podíl developerů vyrábějících hry pro PS4/Pro	• 27 %
Podíl developerů vyrábějících hry pro Xbox	• 22 %

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

Tabulka 10 - Statistiky

Státy s největšími obraty v herním průmyslu	
Stát	Obrat v miliardách dolarů
Čína	32,536
USA	25,426
Japonsko	14,048
Německo	4,430
Velká Británie	4,238
Francie	2,977

Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní zpracování)

3 PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem praktické části je demonstrace kladných a záporných vlastností počítačových her a videoher a ukázat jejich kladný a negativní dopad na jedince a celou společnost. Již starořecký politik Periklés zdůrazňoval regenerační účinky her. Hry vnímal jako prostředek, který pomáhal hráči se zotavit, zbavit se únavy a negativních emocí. A právě to je stavebním kamenem her a počítačových her dodnes. Dospělý člověk, který má povinnosti s obstaráním rodiny či s vlastní obživou, si chce od všech těchto problémů alespoň na chvíli odpočinout a jedním z prostředků v moderní době jsou i počítačové hry. Počítačové hry jsou místem, kde může hráč popustit uzdu své vlastní imaginace, být někým jiným, než kým je ve skutečnosti, překročit hranice, které by v reálném životě nemohl, dělat věci, navštívit místa a i dobu, kterou v reálném životě nikdy nenavštíví. Počítačové hry a hry obecně umožňují hráči cítit svobodu. Svobodu, v níž pravidla představují pouze vlastní možnosti a nastavení hry. Může zde uspokojit pocit seberealizace a vlastního vyjádření. Mladší hráči se hrou učí a prohlubují své dovednosti, což je samozřejmě i rizikem, je-li impulz, který počítačová hra vyšle, nesprávný či špatně pochopený nebo dostatečně nevysvětlený dospělou osobou. Nejčastěji se osoby v České republice setkávají s počítačovou hrou, dle dotazníku, ve věku 1–10 let, což jen potvrzuje tezi, že herní průmysl se dotkl prakticky všech osob v České republice a tím pádem pravděpodobně i všech osob vyspělého světa s přístupem k PC či jinému zařízení.

3.1 Pozitivní vliv počítačových her

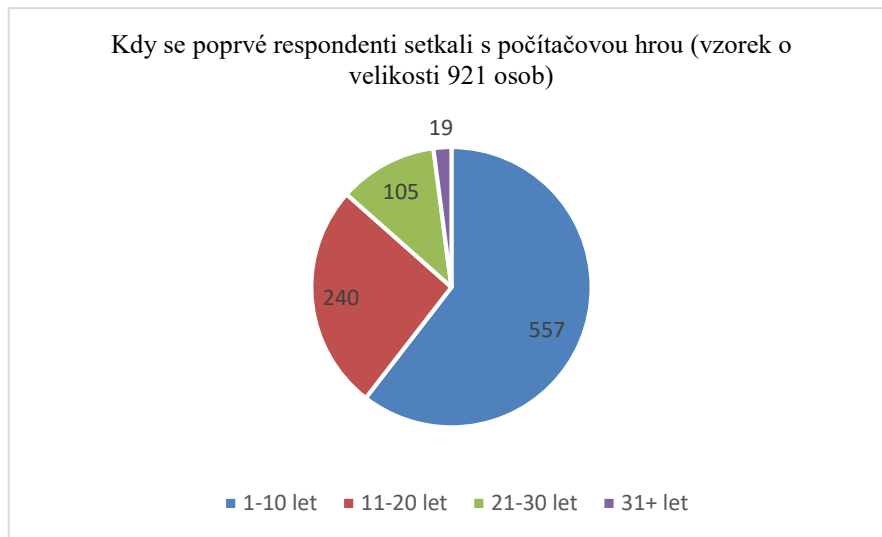
Vzhledem k tomu, že počítačové hry byly a jsou součástí vývoje mnoha mladistvých a nelze mluvit o světě jako o zcela násilném a špatném světě, musí logicky přispívat nejen negativnímu, ale i pozitivnímu vlivu na člověka. Negativní vliv si přiblížíme v této práci později. Otázku „*Pomohly Vám někdy PC hry s něčím, rozvinuly Vás v něčem?*“ zodpovědělo 921 dotázaných, z toho 554 respondentů odpovědělo kladně. V čem tedy dle dotazníku počítačové hry pomáhají rozvíjet jedince či skupinu:

- Motorika (K ovládnutí počítačových her je potřeba používat ovladače, které hráč ovládá svými rukama, musí se tak naučit v přesně daný okamžik mnohdy i velice

složitou sérii jemných úkonů, aby dosáhl požadovaného cíle v dané hře. Příkladem mohou být akční hry, kdy je nutné ovládat svou postavu, kontrolovat průchod komplikovaným prostředím, které skýtá plno virtuálních nástrah, a zároveň kontrolovat, zda na postavu hráče někdo neútočí, případně sám útočit).

- Koncentrace a trpělivost (Hry akčního, sportovního, strategického či RPG žánru se odehrávají v mnoha případech ve velmi hektickém tempu, což vyžaduje velké množství soustředění a mnohdy i trpělivosti. Příkladem může být hraní závodní sportovní hry, kdy hráč ve svém virtuálním voze jede vysokou rychlostí relativně rovinnou krajinou, která se však v okamžiku může změnit na krajinu plnou začátek a překážek).
- Logika (Mnohé, nejen žánrem logické hry rozvíjejí i logické myšlení, příkladem může být hraní strategické hry, kdy hráč na začátku musí zajistit dostatečný počet jednotek na sběr materiálu, který následně může proměnit na nákup nových jednotek, obrany, vylepšení a budov, ale zároveň musí postupovat maximálně efektivně, aby zajistil i dostatečnou obranu proti případným útokům nepřátel, či se vypořádal s limity, kterými hra ohraničuje jeho možnosti).
- Znalosti a rozhled (Mnoho her má pozadí či příběh přímo související s historickými událostmi či reálnými technickými dovednostmi. Tematika starověkého Řecka, Říma či Egypta je ve světě počítačových her velmi běžná, obdobně si lze díky počítačovým hrám osvojit základní postupy například letového provozu).
- Jazykové znalosti (Téměř každá počítačová hra má jako základní jazyk nastavenou angličtinu, což lidem v neanglicky hovořící zemi poskytuje možnost se tento jazyk díky hře lépe naučit či aktivně procvičovat).
- Sociální interakce (Hry pomáhají vytváření nových sociálních interakcí a utužování již vzniklých, soutěžní prostředí pomáhá impulzivnímu jednání, které je mnohdy zbaveno postranních úmyslů. Právě toto čisté jednání je stavebním kamenem pevných sociálních interakcí).

Graf 1 - První kontakt



Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

336 respondentů, nejvíce z dotazovaných, hrálo jednu hru déle než 14 dní, to znamená, že atraktivita hry může prokazatelně přinést zábavu na dlouhou dobu. Hráč tak díky interaktivitě pronikne plně do hry a rád se do virtuální reality vrací.

3.2 Emoce hráče

Hry díky soutěživosti člověka či díky ději a atmosféře na hráče působí, a hráč tak pocítuje různé emoce. Plno her je založeno na původních deskových hrách, například typu Monopolů, ale i jednoduchých tahových strategiích a válečných hrách. Tyto deskové hry často rekonstruovaly skutečné válečné události. Počítačová grafika dopomohla k větší autentičnosti hry, a tak emoce počítačových her věrně kopírují emoce starších her, popřípadě her nehraných na počítači či konzoli. Prakticky 75 % dotazovaných osob přiznalo, že v nich počítačové hry vyvolávají emoce, přičemž nejčastější emocí, která je spojována s počítačovými hrami, je radost, následovaná překvapením.

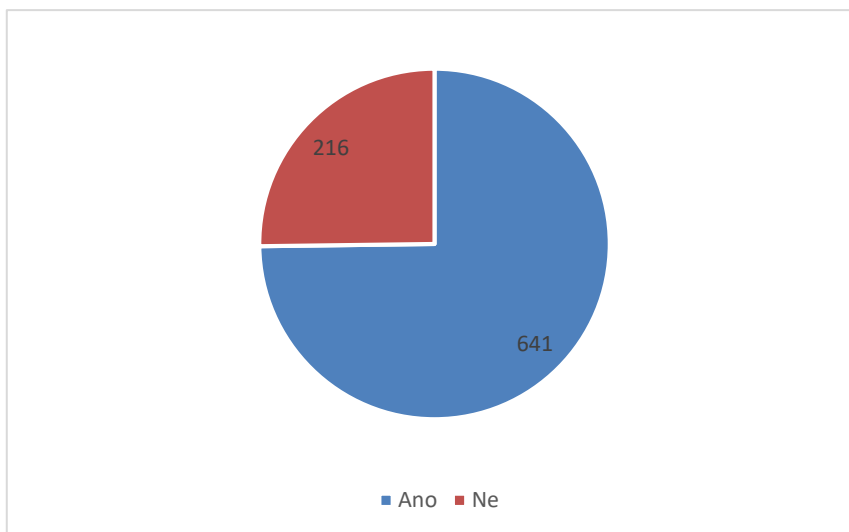
Strach

Jednou z obvyklých emocí, které hry vyvolávají, je strach. Je mnoho počítačových her, které mají hororovou tematiku. Hlavním impulzem, který funguje v hororových počítačových hrách, je úlek, který vyvolá strach. Ačkoli hráč ví, že počítačová hra nereprezentuje realitu, lidská imaginace nedovolí vědomí plně se od strachu oprostít a stejně jako při pozorování hororového filmu se hráč bojí dále postupovat a pokračovat ve hře. Typickým případem je hra *Amnesia*, v níž se hráč prochází po opuštěném hradě a snaží se poskládat zapomenutý příběh. Kombinace temné a propracované grafiky, neznáma, strašidelných zvuků a prakticky absence obranných mechanismů postavy dělá z *Amnesie* jednu z nejděsivějších her historie herního průmyslu.

Hněv

Hry založené na soutěživosti, při nichž se hráč snaží dosáhnout co nejlepšího výsledku, počtu bodů či dosažení nějakého místa nebo cíle, při dlouhodobém snažení hráče a opakovaných neúspěších mohou v hráči vyvolat hněv. Zejména hry, které jsou obecně brány jako velmi obtížné a není v nich možnost jednoduchého a rychlého opakování dané činnosti, která vyvolává neúspěch.

Graf 2 - Vyvolává ve Vás hraní počítačových her emoce?

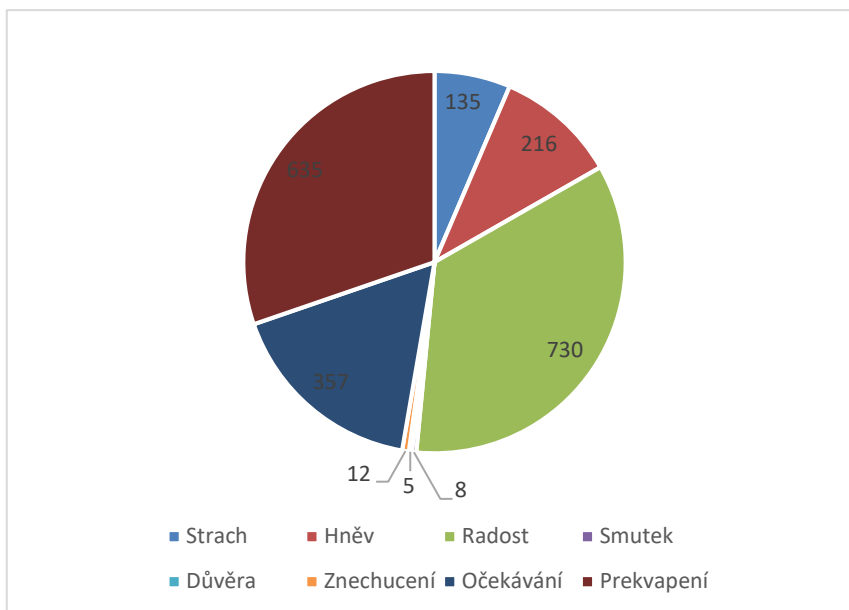


Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Radost

Základním důvodem, proč hráč hraje hry, je to, že ho hry dělají šťastným, během hry mozek štěpí bílkoviny a produkuje endorfiny. Právě závislost na těchto šťastných pocitech může vyvolat závislost. Hra dává hráči svobodu, kterou v běžném životě nepocítuje. Interaktivita her pomáhá tuto svobodu autenticky vnímat, a hra tak substituuje pocit sebereflexe. Hra může hráči poskytovat takové uspokojení ze hry, které v reálném životě v danou chvíli nemá. Uchýlení se do virtuální reality, která ho dělá šťastným, je pak nejjednodušší volbou. Ne jen samo hraní, ale i úspěšné dokončení hry může vyvolat radost. Obzvláště je-li radost kolektivní. Když daný tým hráčů počítačových her zvítězí nad druhým, může i samotný hráč, byť on sám jako jednotlivec ve hře neuspěl, pocítovat štěstí, protože byť se jedná o jeho osobní neúspěch, kolektivní cíl je úspěšně finalizován, což je v hierarchii hodnot v danou chvíli cennější.

Graf 3 – Jaké emoce ve Vás počítačové hry vyvolávají?



Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Smutek

Naopak neúspěch ve hře může vyvolat smutek. V dobách, kdy hráči hráli na videoherních automatech a za každou jednotlivou hru platili, byl smutek a zklamání častým jevem po prohrané hře. Hráč si hru uvědomoval nejen pocitově, ale i fakticky díky prohrané možnosti, kterou si zaplatil. Právě hmatatelnost možné finanční ztráty zajišťovala, že mnoho potenciálních hráčů videohry v tomto období nikdy nevyzkoušelo. Poté, co se hry staly běžně dostupnými a hráč mohl každou hru opakovat libovolně dlouho, nahradil smutek ze hry častěji hněv, protože ke ztrátám dochází v tomto případě pouze časovým, nikoli přímým finančním. Smutek se v hraní opět objevuje u her se smutnou atmosférou či dějem, ačkoli tento typ her není příliš běžný, prokazatelně však smutek z hraní pociťují hráči počítačových her, kteří se hraní věnují hazardně, profesionálně či kolektivně. Smutek tak nastává z důvodu opět finanční ztráty, neúspěchu, který nelze vzít zpět, a kolektivního uvědomění si prohry.

Důvěra

S důvěrou se v herním průmyslu setkáváme obzvláště u kolektivních her či herních turnajů. Virtuální komunita tvořící uzavřenou skupinu v rámci své co nejvýhodnější pozice a úspěšné budoucnosti staví svou herní strategii na důvěře mezi jednotlivými členy. Dobře se dá důvěra popsat na on-line hře World of Tanks, která hráči umožní řídit historicky podobné kopie tanků. Hráči pak ve hře tvoří skupiny a dle typu tanku, který jednotliví hráči ovládají, mají i rozdělené role. Od těžkých silně pancéřovaných tanků se očekává, že na sebe strhnou palbu, zatímco malé rychlé tanky obklíčí nepřítele. Herní strategie se tak zakládá na důvěře mezi hráči, že budou dodržovat svou herní strategii a dojdou tím k úspěšnému cíli hry.

Znechucení

Nejkomplikovaněji specifikovatelná emoce v herním průmyslu, neboť je velmi individuální, co je a co není nechutné. V základu se dá říci, že znechucení je u počítačových her raritní jev, hlavně z důvodu, že grafické zpracování hry doposud není na takové úrovni, aby detaily dekadentnějších scén, převážně u hororových her, dokázaly v hráči vyvolat tyto pocity. Jistou formu znechucení však mohou u konzervativních hráčů vyvolat prakticky veškeré hry klasifikace 12+, kde se již objevuje násilí. Komunita hráčů počítačových her však není příliš puritánsky založena, hráči sami sebe často vidí jako velmi pokrokové lidi, a tak hranice znechucení a normálnosti je jistě oproti konzervativním jedincům posunuta.

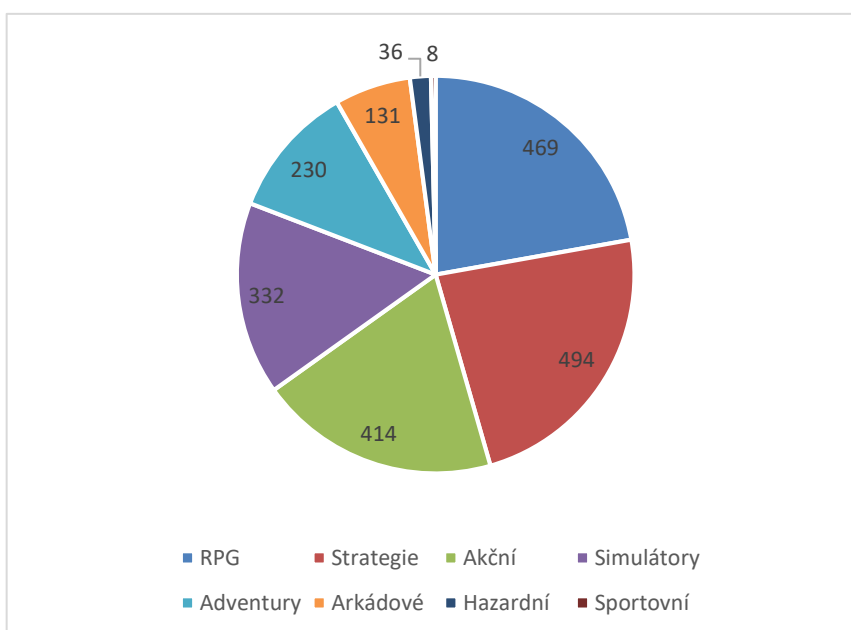
Očekávání

Tento pocit zná každý hráč počítačových her, je to první emoce, se kterou se již ve chvíli, kdy o dané hře poprvé slyší, hráč setká. Dle recenzí nebo informací si vytvoří o hře názor a očekávání a těší se, zda hra po pořízení jeho očekávání naplní. Dále se s očekáváním setkáváme u on-line her a herních turnajů. Hráč znalý své počítačové hry chce svůj um předvést i ostatním hráčům. Sám od sebe očekává určitý normalizovaný výkon, který dle svých zkušeností podává. Z druhé strany se v herním průmyslu emoce očekávání vyskytuje u soupeřů či diváků hráče.

Překvapení

Moment překvapení je základním kamenem mnoha her. Jedním z pozitivních vlivů, přisuzovaných počítačovým hrám, je pozitivní vliv na motoriku a reflexy hráče. To se děje právě díky hrám, v nichž jsou moment překvapení a řešení tohoto momentu klíčové k úspěšnému dohrání hry. Právě řešení situací, které jsou překvapivé, je základním kamenem akčních, strategických, RPG her, ale i simulátorů. Takzvané seriózní hry, které mají hlavně edukativní účel, na překvapivých situacích testují vyučovaný subjekt, jak řeší krizové nebo zdánlivě neřešitelné situace. Díky tomu pak vyučující mohou navrhnout edukativní změny ve výuce či přesměrování specializace studenta.

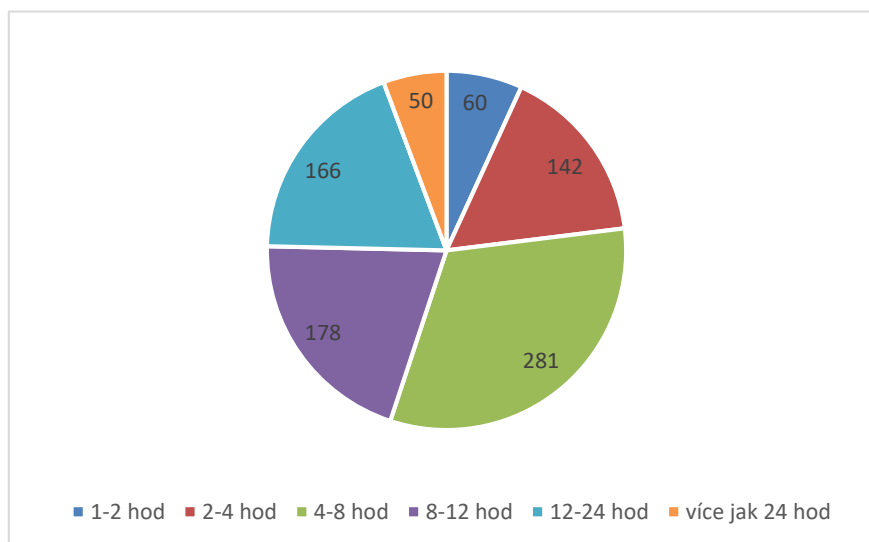
Graf 4 – Jaký typ her Vás nejvíce baví?



Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

3.3 Příčiny vzniku závislosti na Počítačových hrách

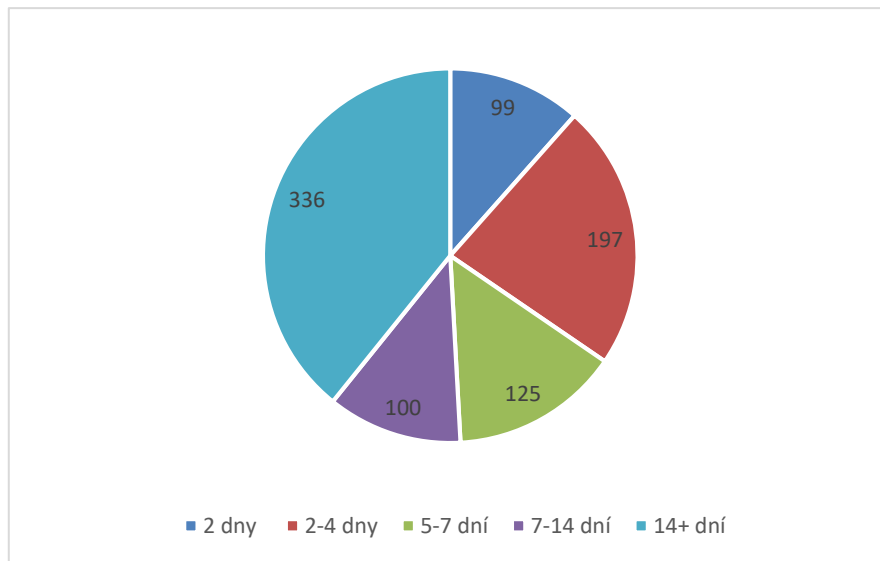
Graf 5 - Jak dlouho jste nejdéle hrál/hrála počítačovou hru v kuse



Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Počítačové hry jsou dnes běžnou součástí života mnoha dětí a dospívajících. Vzhledem k rozšíření osobních počítačů a obecnému technologickému pokroku jsou dnes počítačové hry dostupné bez problémů prakticky komukoli, kdo má přístup k zařízení, které nějakou formu počítačových her podporuje. Na závislost na počítačových hrách se dá usuzovat z více faktorů. Respondenti odpovídali na otázky týkající se doby hry, ať už jednorázové nebo kontinuální, vynaložených peněz a reakce okolí. 50 respondentů z 920 odpovědělo, že počítačovou hru hrálo déle než 24 hodin, to znamená, že počítačové hře podřizovali své biologické potřeby, což se dá vnímat jako možný příznak závislosti, nebo alespoň její základní kámen.

Graf 6 - Hrál/Hrála jste někdy PC hru více dní za sebou?



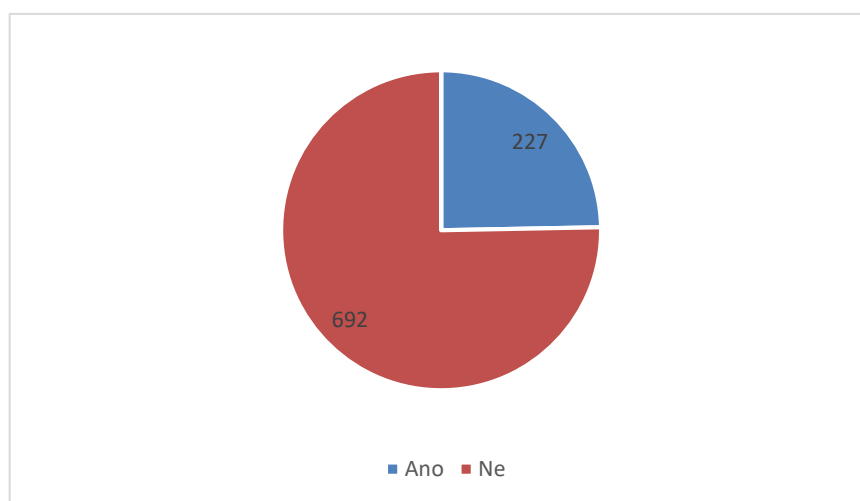
Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Hlavní příznaky závislosti na počítačových hrách

Proč jedinci podléhají závislostem? Důvodem může být jejich individuální odlišnost od skupin, do kterých se společenstvo přirozeně uskupuje. Hry tak pomáhají individuální iniciativě jedince prosadit se a jedinec tak lépe snáší svou vyčleněnost vůči jiné skupině v reálném světě. Ačkoli je hranice, kdy můžeme mluvit o závislosti na hrách, velmi tenká, závislost bezpochyby existuje. Nejčastější cílovou skupinou těchto závislostí jsou děti. Děti využívají hry k učení osvojování si principu fungování světa, a tak jsou-li pravidla hry zcela nereálně nastavena, může dítě nabýt dojmu, že skutky konané v počítačové hře jsou i v reálném světě normální. Když je mu však vysvětleno, že se takto v reálném světě chovat nemůže, může nastat okamžik, kdy se dítěti zdá virtuální svět milejší než ten reálný. I když jsou mladí náchylnější k závislostem na počítačových hrách, nedá se generalizovat, že závislost se týká pouze dětí. Rovněž dospělí jsou v důsledku životního zkratu potenciálními oběťmi této závislosti. Kdy se však jedná o závislost? Odborníci na tuto otázku hledají složitě odpověď. Zjednodušeně se dá závislost přisoudit jedinci, který vykazuje tři z těchto příznaků:

- Ztráta ostatních zájmů (celková ztráta o zájmy jiné než fyziologické a počítačové hry).
- Hra jako ventil k zapomínání na problémy (hráč díky hře zapomíná na své každodenní problémy, do chování ve hře promítá své frustrace, pocity, které zdánlivě tímto způsobem řeší ve virtuálním světě, ne však ve světě reálném).
- Posouvání prahu tolerance (hráč má ze hry stejné pocity jako z požití drogy, bez hry se cítí frustrovaný a hru prodlužuje časově do maximální možné míry, mnohdy i na úkor povinností, aby ukojil pocit uspokojení svých potřeb).
- Abstinenční příznaky (úzce souvisejí s bodem posouvání prahu tolerance, mohou se dostavit v okamžiku, kdy hráči odepřete možnost hrát počítačové hry. Hráč pak reaguje agresivně, hystericky a cítí se frustrován, v extrémních případech pociťuje fyzické problémy).
- Ztráta kontroly (hráč díky hře, do které je zcela vtážen, nevnímá čas a nedokáže svou hru kontrolovat, v extrémních případech kombinuje hru s užíváním návykových látek, které hráči umožňují hrát déle a oddalovat pocit například únavy).

Graf 7 – Vnímáte, že by Vás někdy PC hry ovlivňovaly, že jste byl/byla závislý/závislá?

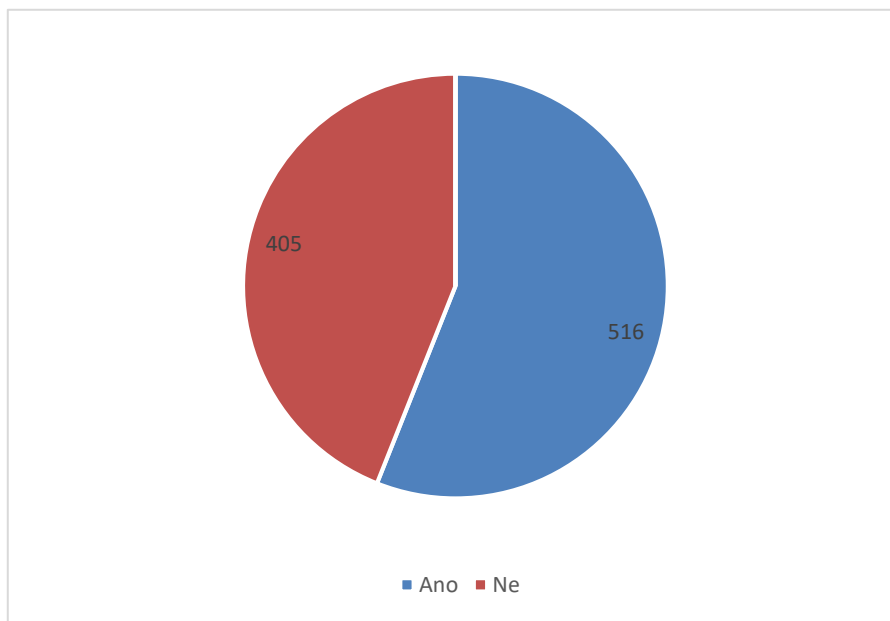


Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Prakticky čtvrtina dotázaných sebereflexivně přiznává, že je PC hry v životě ovlivnily, nebo dokonce byli na PC hrách závislí. Hraní v případech, kdy je hráč závislý, má velmi velký dopad na hráčův společenský život, který se díky hře vytratí. Dá se říci, že si vytvoří

náhražkový virtuální společenský život, například u on-line her, který však nemůže plně zastoupit reálný život. V případě, že je závislý hráč konfrontován s reálným životem, pak může dojít ke sporům, které následují psychické potíže.

Graf 8 - Kritizovalo Vás někdy okolí za hraní PC her?



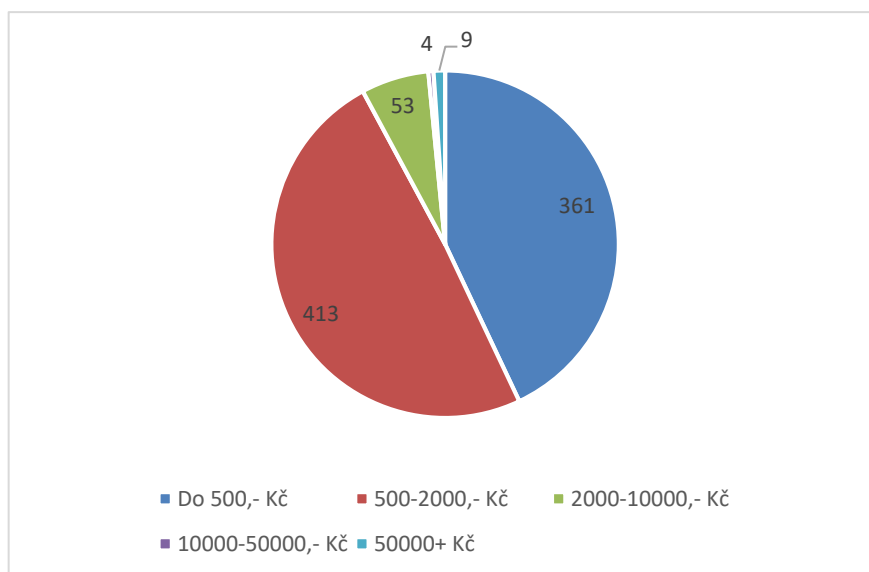
Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Oblasti projevu závislosti na počítačových hrách:

Závislý hráč svým chováním postihuje nejen sebe ale mnohdy i blízké okolí, nebo okolí, v kterém se vyskytuje. Oblasti, které zasahuje tato závislost, se dají rozdělit takto:

- Rodina (děti se začnou odcizovat, manželka se chce rozvést, citové vazby v rodině se začnou hroutit).
- Práce (kvalita práce se snižuje a z toho důvodu se snižuje příjem, úplné přerušení práce, fyzická nepřipravenost vykonávat práci).
- Zdraví (pití alkoholu, užívání návykových látek, špatná životospráva, nedostatek pohybu).
- Trestněprávní (finanční problémy způsobují, že hráč se uchyluje ke krádežím, psychické problémy způsobují, že závislý má agresivní sklony).

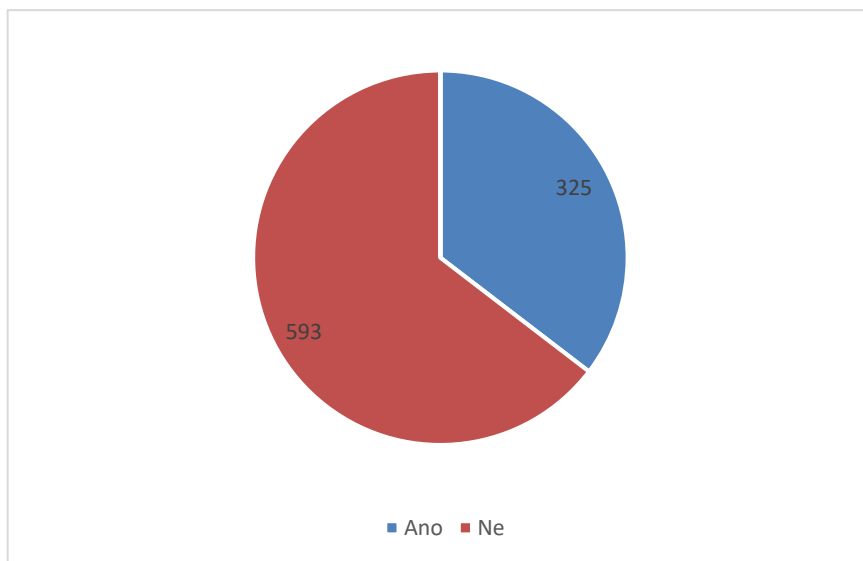
Graf 9 - Jakou nejvyšší sumu jste jednorázově zaplatil/zaplatila za PC hru?



Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

V případě, že se okolí cítí být ohroženo nebo ovlivněno chováním závislého, zpravidla svůj postoj závislému dá najevo. Upozornění je směřováno zpravidla nejprve na omezení hraní, následně se intenzita upozornění zvyšuje. V případě, že závislý na tyto impulzy nereaguje, je možné, že je nutná léčba. Tato léčba se dělí na režimovou a psychoterapeutickou. Po ukončení hrozí riziko recidivy v návaznosti na náhlý impulz.

Graf 10 - Zameškal/zameškala jste někdy nějakou povinnost díky PC hrám?



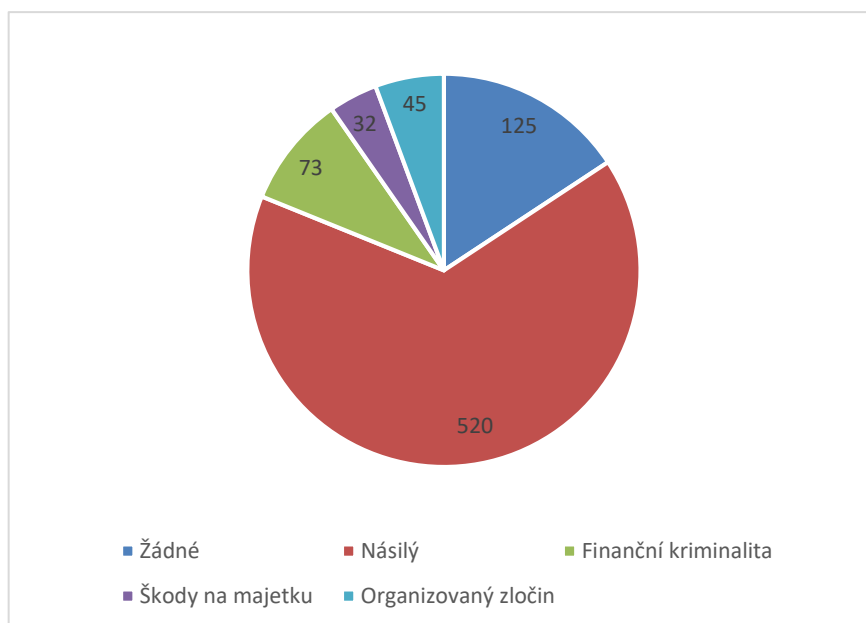
Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Znamé případy

Osoby, které byly při svém jednání prokazatelně ovlivněny počítačovými hrami:

- Daniel Petric (Roku 2007 vyloupil bezpečnostní schránku svých rodičů za účelem ukradení zabavené hry. V bezpečnostní schránce ale rovněž byla otcova zbraň, kterou Petric použil proti svým rodičům. Matka synův útok nepřezila.)
- Tyrone Spellman (Roku 2006 ubil svou sedmnáctiměsíční dcerku. Dcera mu omylem rozbila konzoli Xbox.)
- Alexandra Tobias (Roku 2010 ji její tříměsíční syn vyrušil od hraní hry na sociální síti Facebook, což mladou ženu rozzuřilo natolik, že ho zabila.)
- Eric Harris (Zabil na své škole 12 studentů a spáchal sebevraždu. Ačkoli souvislost nebyla prokázána, student hrál často hru Doom, do které promítal frustraci z šikany, která ho provázela ve škole.)
- Anders Breivik (Masový vrah, který odpálil ve městě Oslo bombu a následně postřílel 69 lidí. Ačkoli se opět přímá souvislost neprokázala, je zřejmé, že Breivik byl velkým fanouškem počítačových her, do kterých si promítal své frustrace a posiloval tím své radikální smýšlení.)

Graf 11 - Jaké negativní vlivy PC her vnímáte?



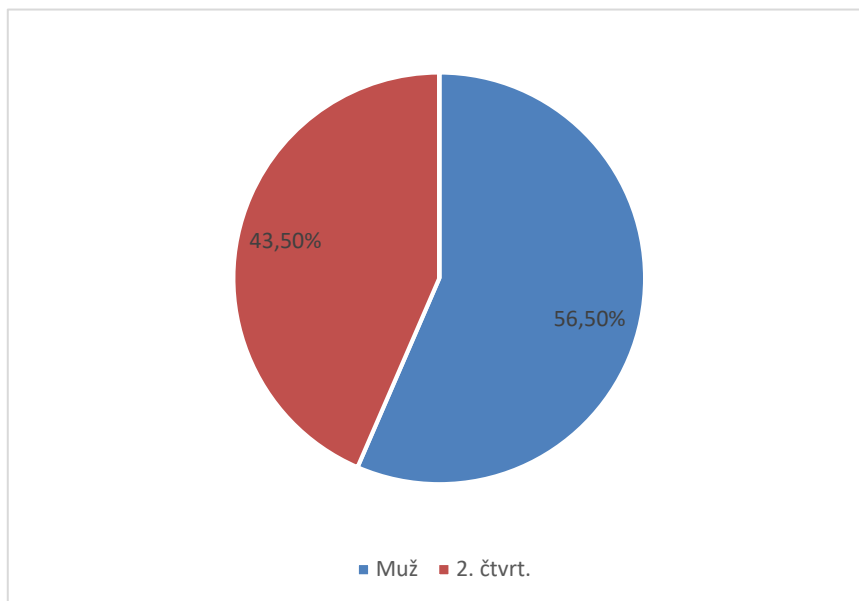
Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Reálný vliv počítačových her

Stejně jako je velmi nejasná hranice závislosti na počítačových hrách, je nejasný i vliv počítačových her na psychiku jedince. Nedá se přesně určit, kdy je chování hráče ovlivněno počítačovou hrou a kdy není. Nikdo z odborníků přesně nestanovil hranici závislosti a otázkou zůstává, bude-li tak někdy učiněno. Lze tvrdit, že za určitých podmínek je možné najít spojitosti mezi násilím v počítačových hrách a násilím převedeným do reálného světa, musíme však tyto spojitosti chápat naprosto individuálně a vzít v potaz všechny podmínky, které v násilném chování mohou hrát velkou roli.

3.4 Demografie počítačových her

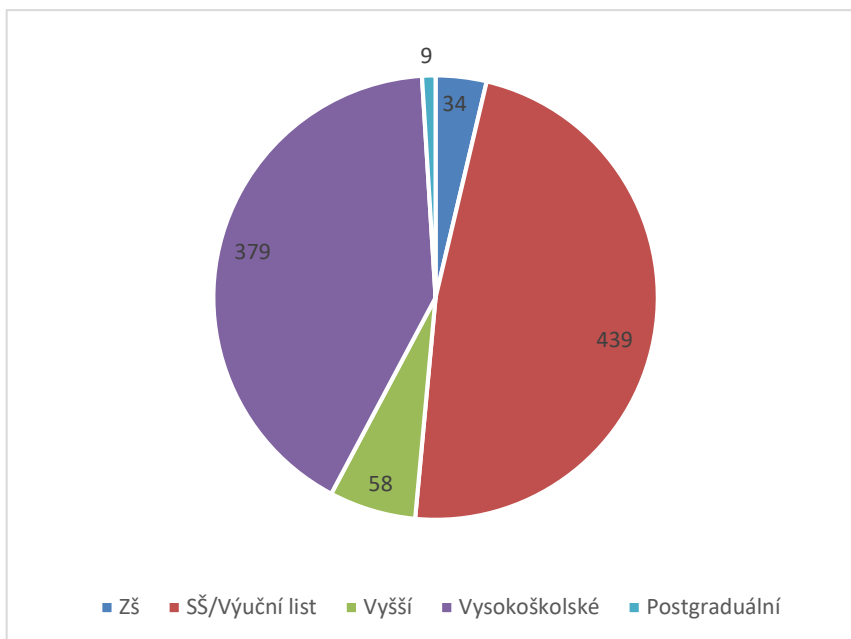
Graf 12 - Pohlaví respondentů dotazníku



Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

Zajímavým faktem je, že z postgraduálně vzdělaných osob každá druhá osoba ve své odpovědi přiznala, že za počítačovou hru jednorázově utratila vysokou částku, aniž by se jednalo o hry hazardní. Z průzkumů také vyplývá, že ženy za počítačové hry utrácejí méně peněz, zpravidla do 500 Kč, zatímco muži v průměru 500–2000 Kč. Toto jsou dle dotazníku nejradikálnější rozdíly. Dotazník tak potvrzuje tezi odborníků, že se nedá přesně určit, kdo může být náchylný na závislost na počítačové hry a videohry. Oficiální demografické statistiky jsou vedeny v teoretické části práce v kapitole Statistika.

Graf 13 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



Zdroj: Autor práce, 2019 (vlastní šetření)

3.5 Ekonomika herního průmyslu

Herní průmysl již od svých počátků je velmi snadno monetizován. Zisky společností postupem času tvořily prodeje konzolí, kde byly vnitřně integrovány hry a následně i nabídka samotných her. Příjmy se v nynějších dobách dají rozdělit na:

- příjmy z prodeje her,
- příjmy z prodeje konzolí.

Přičemž výdaje dle konzultace s Ing. Tomášem Hniličkou, CFO společnosti Geewa, jsou především za:

- fixní náklady,
- marketing,
- vývoj her,
- vývoj zařízení,
- sponzoring.

Ale ani hráči nepřijdou mnohdy zkrátka. Počítačové společnosti hojně podporují v rámci svého marketingu a marketingu svých her počítačový sport, který je stále více sledovaný mezi hráči i mezi diváky, a tak se i v něm již nyní točí miliony amerických dolarů. Nejbohatším hráčem počítačových her je Kuro Takhasomi, známý pod přezdívkou KurKy, který si díky hraní hry *Dota 2* po turnajích vydělal přes 3,5 milionu amerických dolarů. Oficiální ekonomické statistiky jsou vedeny v teoretické části v kapitole Statistiky.

3.6 Budoucnost počítačových her

Vzhledem k dynamičnosti vývoje počítačových her je téměř nemožné v dlouhodobém hledisku hádat, jak budou počítačové hry vypadat, byť pouze za 50 let. Odborníci však předpokládají, že díky stále zvyšující se propracovanosti her, potažmo virtuální reality, bude stále jednodušší stát se závislým, zároveň se budou ještě více stírat už takto špatně rozeznatelné hranice mezi závislostí a nezávislostí. Odstrašujícím příkladem může být sci-fi snímek Ready Player One, kde prakticky celá společnost hraje virtuální hry a zcela ignoruje svět reálný. Opustíme-li ale krajní scénáře a budeme vycházet z pevných dat jako z dynamičnosti průmyslu dnešních dní, můžeme odhadovat, že velký posun nastane u:

- her pro mobilní telefony a smartphony,
- grafického a herního zdokonalování počítačových her,
- her na sociálních sítích,
- her založených na snímání pohybu a jeho reálného přenesení do herního prostředí,
- VR her,
- simulátorů a serious games.

Pokud budeme usuzovat dle ekonomických výsledků, tedy u jakých her je nejvíce peněz, bude vývoj díky těmto financím nejprogresivnější u klasických počítačových her, následně pak u her pro mobilní telefony.

Pokud budeme predikovat dle uživatelů zařízení, je nejprogresivnější růst uživatelů mobilních telefonů, smartphonů a tabletů či iPadů. Všechny tyto v tomto slova smyslu herní konzole se v poslední době díky konkurenčnímu boji především společností Apple, Samsung a Huawei dynamicky rozvíjejí, což dává prostor mnoha společnostem, které pro tato zařízení vytvářejí jednoduché a velmi hratelné hry. Příkladem může být společnost Geewa a hra Smashing Four. Prudce rovněž roste počet uživatelů těchto zařízení ve věkové kategorii nad 65 let, což z těchto her dělá potenciální celospolečenský fenomén.

Velkou měrou k popularizaci her na smartphonech, tabletech a jiných zařízeních pomáhají i aplikace sociálních sítí, jako je například *Facebook*.

ZÁVĚR

Počítačové hry a celý herní průmysl se v průběhu let staly celospolečenským fenoménem. Do styku s herním průmyslem se dostáváme prakticky denně, ať už jde o reklamy na počítačové hry během prohlížení ranních zpráv na internetu, nabídky her na sociálních sítích, či dokonce společenský tlak na hraní společné hry ze strany blízkého okolí.

Vývoj her jde dynamicky kupředu a prokazatelně se stále zrychluje. Tento progres způsobuje neustálou zvyšující se popularitu her. Rovněž vývoj zařízení a jejich uživatelská přívětivost umožňují hráči pohodlné hraní hry prakticky z jakéhokoli místa na světě.

Popularitu rovněž stupňuje postupné propojování a vstup herního průmyslu do dříve nemyslitelných segmentů, jako je například možnost hrát počítačové hry na olympijských hrách. Stejně jako počítačové hry se však vyvíjí společnost a je stále přístupnější myšlence virtuálního života. Počítačové hry se dostávají z okrajů společnosti a zájmu přímo do jejího centra, čímž se dostávají do každodenních zvyků. Tyto změny je nutno vnímat, přizpůsobovat se tomuto vývoji a efektivně těmito změnami proplouvat.

Cílem práce je představit a prezentovat počítačové hry a videohry a demonstrovat jejich kladný a negativní dopad na celou naši společnost. Hlavním negativním rysem, který je u počítačových her vnímán, je násilí. Otázkou však zůstává, co je nepřipustné násilí, které může ovlivnit hráče, Odborníci se v tomto ohledu neshodují a ani tato práce na závěr není schopna prokazatelně určit kladný či záporný vliv počítačových her. Vždyť už malým dětem jsou před spaním vysílány nebo čteny pohádky o černokněžnících, kteří unášejí princezny, a o dracích, kteří vraždí. Téměř 25 % dotazovaných respondentů přiznalo, že jsou nebo byli na počítačových hrách či videohrách závislí. Druhým nejpoblárnějším žánrem jsou akční hry, kde hlavním cílem je zabít ostatní herní postavy. Většina respondentů odpověděla, že byla za hraní her kritizována, a jedna třetina v životě kvůli počítačové hře něco zameškala. A tak záleží hlavně na jedinci a jeho okolí, jak hru vnímá, jak je mu interpretována a jak je o ní poučen. Při této osvětě jistě hráčům a rodičům může pomáhat i tabulka z konce druhé kapitoly.

Samostatnou kapitolou jsou samozřejmě hazardní hry, kde se vidina jednoduché výhry v mnohdy nepříjemné životní situaci může jevit jako jediné východisko z nepříjemné situace. Jenže právě kvůli hazardním hrám je tato špatná situace mnohdy prohloubena. K hazardním hrám se však v dotazníku přiznalo pouhých 36 hráčů z 906 dotázaných, necelá 4 % dotázaných. Rovněž u této závislosti nemůžeme určit jako viníka hru samotnou. Hazardní hry jsou mnohdy graficky špatně zpracované, zdlouhavé se špatnou hratelností a grafikou. Jediným hnacím motorem hráče závislého na hazardních hrách je vidina snadného zisku neboli odměna po skončení hry, nikoli potěšení ze hry samé.

Jedná se totiž jako téměř u všech společenských událostí o postoj jedince – jak dokáže vnímat a vyhodnocovat podněty. Generalizovat proto nemá význam, lze pouze problematiku aktivně sledovat, studovat a operativně vyhodnocovat a upravovat postupy spojené se vztahem člověka a virtuální reality.

Naproti tomu statistiky hovořící o pozitivním vlivu na hráče jsou rovněž ucházející. Většina dotázaných hráčů odpověděla, že počítačové hry měly na jejich osobu pozitivní vliv. Stejně jako v případě negativního vlivu je i pozitivní vliv špatně průkazný. Nedá se přesně určit, zda své schopnosti, které hráči připisují hře, mají prokazatelně z hraní počítačových her, či jsou prostě talentovaní.

Na otázku, jsou-li počítačové hry a videohry škodlivé, nelze odpovědět. U jedince záleží na socioekonomických a psychických vlivech, které na něj působí. V okamžiku, kdy hráč vyhodnocuje, že virtuální realita je příjemnější než vlastní realita, je to první krok k závislosti. Jak ale tato práce ukázala, hranice závislosti je rovněž velmi vágní. Bavíme-li se však o jedinci již jako závislém, nabízí se otázka škodlivosti vůči němu a společnosti. Ani na otázku, zda je závislý hráč nebezpečný sobě a své společnosti, nelze generalizovaně správně odpovědět. Z příkladů v práci prokazatelně spáchaných trestných činů se možná nedá prokazatelně hovořit ani o jednom případě, kdy by šlo o závislého člověka. Problematiku je proto nutné vnímat v širším kontextu, protože se nedá nalézt jakákoli úměra mezi počítačovou hrou jako vlivem a jedincem jako ovlivněným. Stejně jako závislým a jako společensky nebo sobě nebezpečným.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

BLAŽEK, B. Bludiště počítačových her. 1. vyd. Praha : Mladá fronta, 1990. ISBN: 80-204-0204-7

FUKA, F. Počítačové hry : Historie a současnost II. Beroun : Zenitcentrum, 1988. 67 s.

HOLUB, R. (1999). Kultura Kriplů. Praha: Reflex.

KOLMAN, A. (1957). Kybernetika: o strojích vykonávajících některé duševní funkce člověka. . Praha: SNPL.

ŠKRAMPAL, J. (2009). Vliv počítačových her na psychiku. Praha: Vyšší odborná škola informačních služeb v Praze.

TIŠNOVSKÝ, P. (2014). Prehistorie počítačových her (1958-188) vyd. Interent Info ISBN: 999-00-015-0154-9

Seznam použitých zahraničních zdrojů

BOGOST, Ian. Unit Operations : An Approach to Videogame Criticism. Cambridge : The MIT Press, 2006. 243 s. ISBN: 0-262-02599-X

BOLTER, Jay David, GRUSIN, Richard. Remediation : Understanding New Media. 1. vyd. The MIT Press, 2000. 307 s. ISBN: 0262522793.

CERUZZI, P. E. (2003). A History of Modern Computing. MIT Press.

MANOVICH, L. The Language of New Media. The MIT Press, 2002. 394 s. ISBN: 0262632551.

MCGONIGAL, J. Reality is Broken : Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. The Penguin Press, 2011. ISBN: 1594202850

MCLUHAN, M. *Understanding Media : The Extensions of Man*. The MIT Press, 1994. ISBN: 0262631598.

SCHELL, J.. *The Art of Game Design : A Book of Lenses*. 1. vyd. Morgan Kaufmann, 2008. ISBN: 0123694965

Seznam použitých internetových zdrojů

17-year-old accused of killing mother over Halo 3 video game may get verdict soon [online]. [cit. 2018-11-13]. Dostupné z:

http://blog.cleveland.com/metro/2008/12/trial_of_boy_accused_of_killin.html

2019 Video Game Industry Statistics, Trends & Data [online]. [cit. 2019-01-02].

Dostupné z: <https://www.wepc.com/news/video-game-statistics/>

2083 – A European Declaration of Independence [online]. [cit. 2018-12-14]. Dostupné

z: https://fas.org/programs/tap/_docs/2083_-

[_A_European_Declaration_of_Independence.pdf](https://fas.org/programs/tap/_docs/2083_-)

21 Top Social Media Sites to Consider for Your Brand [online]. [cit. 2018-12-16].

Dostupné z: <https://blog.bufferapp.com/social-media-sites>

Alexandra Tobias | Murderpedia, the encyclopedia of murderers [online]. [cit. 2019-02-

01]. Dostupné z: <http://murderpedia.org/female.T/t/tobias-alexandra.htm>

Bezpečně on-line [online]. [cit. 2018-11-03]. Dostupné z: [https://bezpecne-on-](https://bezpecne-on-line.saferinternet.cz/pro-rodice-a-ucitele/teenageri-a-hry/item/25-hlavn%C3%AD-p%C5%99%C3%ADznaky-z%C3%A1vislosti-na-po%C4%8D%C3%ADta%C4%8Dov%C3%BDch-hr%C3%A1ch)

[line.saferinternet.cz/pro-rodice-a-ucitele/teenageri-a-hry/item/25-hlavn%C3%AD-](https://bezpecne-on-line.saferinternet.cz/pro-rodice-a-ucitele/teenageri-a-hry/item/25-hlavn%C3%AD-p%C5%99%C3%ADznaky-z%C3%A1vislosti-na-po%C4%8D%C3%ADta%C4%8Dov%C3%BDch-hr%C3%A1ch)

[p%C5%99%C3%ADznaky-z%C3%A1vislosti-na-](https://bezpecne-on-line.saferinternet.cz/pro-rodice-a-ucitele/teenageri-a-hry/item/25-hlavn%C3%AD-p%C5%99%C3%ADznaky-z%C3%A1vislosti-na-po%C4%8D%C3%ADta%C4%8Dov%C3%BDch-hr%C3%A1ch)

[po%C4%8D%C3%ADta%C4%8Dov%C3%BDch-hr%C3%A1ch](https://bezpecne-on-line.saferinternet.cz/pro-rodice-a-ucitele/teenageri-a-hry/item/25-hlavn%C3%AD-p%C5%99%C3%ADznaky-z%C3%A1vislosti-na-po%C4%8D%C3%ADta%C4%8Dov%C3%BDch-hr%C3%A1ch)

Columbine, Bullying, and the Mind of Eric Harris [online]. [cit. 2019-01-22]. Dostupné

z: [https://www.psychologytoday.com/intl/blog/keeping-kids-safe/200905/columbine-](https://www.psychologytoday.com/intl/blog/keeping-kids-safe/200905/columbine-bullying-and-the-mind-eric-harris)

[bullying-and-the-mind-eric-harris](https://www.psychologytoday.com/intl/blog/keeping-kids-safe/200905/columbine-bullying-and-the-mind-eric-harris)

Historie her [online]. [cit. 2018-10-23]. Dostupné

z: <http://criticalhit.cz/2017/04/01/historie-her-1-cast/>

Historie počítačových her [online]. [cit. 2019-01-18]. Dostupné z:

<https://www.fi.muni.cz/usr/jkucera/pv109/xposlusn.html>

Historie počítačových her. [online]. [cit. 2018-11-03]. Dostupné z:

<https://www.zive.cz/clanky/chleb-a-hry-historie-pocitacovych-her/sc-3-a-147762/default.aspx>

Historie výpočetní techniky v Československu. [online]. [cit. 2018-11-03]. Dostupné z:

<https://www.historiepocitacu.cz/obecny-prehled-generaci-pocitacu.html>

HumanOrigins [online]. [cit. 2018-12-11]. Dostupné z: <http://humanorigins.si.edu/>

Man Convicted of Killing Daughter Over Xbox Accident [online]. [cit. 2018-11-03].

Dostupné z: <https://www.wired.com/2008/01/man-convicted-o/>

Počítačové hry se právě staly medailovým sportem. Uznal je Asijský olympijský výbor

— ČT24 — Česká televize [online]. [cit. 2018-11-21]. Dostupné z:

<https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2092023-pocitacove-hry-se-prave-staly-medailovym-sportem-uznal-je-asijsky-olympijsky-vybor>

Scene. [online]. [cit. 2018-12-05]. Dostupné z: www.scene.cz

Slavné značky LEGO [online]. [cit. 2018-11-25]. Dostupné z:

<https://www.stream.cz/slavne-znacky/10006123-lego>

THE SOAP BOX: EMOTION IN COMPUTER GAMING [online]. [cit. 2018-11-25].

Dostupné z: <http://www.ibiblio.org/GameBytes/issue18/misc/soapbox.html>

Top 10 Richest Video Game Companies In The World In 2019 [online]. [cit. 2018-11-

04]. Dostupné z: [http://www.thedailyrecords.com/2018-2019-2020-2021/world-famous-top-10-list/highest-selling-brands-products-companies-reviews/richest-video-game-companies-world-](http://www.thedailyrecords.com/2018-2019-2020-2021/world-famous-top-10-list/highest-selling-brands-products-companies-reviews/richest-video-game-companies-world-designers/16289/#1_Sony_Computer_Entertainment_Value_134_Billion)

[designers/16289/#1_Sony_Computer_Entertainment_Value_134_Billion](http://www.thedailyrecords.com/2018-2019-2020-2021/world-famous-top-10-list/highest-selling-brands-products-companies-reviews/richest-video-game-companies-world-designers/16289/#1_Sony_Computer_Entertainment_Value_134_Billion)

Top 25 Highest-Grossing Video Game Movies at the U.S. Box Office [online]. [cit. 2019-01-17]. Dostupné z: <https://www.imdb.com/imdbpicks/top-25-highest-grossing-video-game-movies/l5066414574/mediaviewer/rm749209600>

Závislost na počítačích očima odborníka [online]. [cit. 2018-11-04]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/hry/magazin/zavislost-na-pocitacich-ocima-odbornika.A010228_intpsycholog_bw

Závislost na počítačích očima odborníka [online]. [cit. 2018-12-08]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/hry/magazin/zavislost-na-pocitacich-ocima-odbornika.A010228_intpsycholog_bw

SEZNAM ZKRATEK

ATIC - Asociace turistických informačních center

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Historie PC.....	15
Tabulka 2 – Historie konzolí	15
Tabulka 3 – Historie kapesních konzolí (v 1. a 3. generaci nebyly kapesní konzole)....	16
Tabulka 4 – Historie her na mobilních telefonech.....	17
Tabulka 5 – Doporučený věk hráčů.....	25
Tabulka 6 – Hierarchie hráčské komunity.....	28
Tabulka 7 - Statistiky.....	32
Tabulka 8 – Statistiky	33
Tabulka 9 – Statistiky	34
Tabulka 10 - Statistiky.....	35

Seznam grafů

Graf 1 - První kontakt	38
Graf 2 - Vyvolává ve Vás hraní počítačových her emoce?	40
Graf 4 – Jaký typ her Vás nejvíce baví?	43
Graf 5 - Jak dlouho jste nejdéle hrál/hrála počítačovou hru v kuse.....	44
Graf 6 - Hrál/Hrála jste někdy PC hru více dní za sebou?.....	45
Graf 7 – Vnímáte, že by Vás někdy PC hry ovlivňovaly, že jste byl/byla závislý/závislá?	46
Graf 8 - Kritizovalo Vás někdy okolí za hraní PC her?.....	47
Graf 9 - Jakou nejvyšší sumu jste jednorázově zaplatil/zaplatila za PC hru?.....	48
Graf 10 - Zameškal/zameškala jste někdy nějakou povinnost díky PC hrám?.....	49
Graf 11 - Jaké negativní vlivy PC her vnímáte?.....	50
Graf 12 - Pohlaví respondentů dotazníku	51
Graf 13 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?	52

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Michael Klega

Obor: SMK

Forma studia: Prezenční

Název práce: Počítačové hry jako fenomén audiovizuální komunikace

Rok: 2019

Počet stran textu bez příloh: 49

Celkový počet stran příloh: 0

Počet titulů českých použitých zdrojů: 6

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 7

Počet internetových zdrojů: 21

Vedoucí práce: PhDr. Soňa Štroblová