

Univerzita Palackého v Olomouci  
Fakulta tělesné kultury

POZITIVNÍ ASPEKTY HRANÍ POČÍTAČOVÝCH HER: KVALITATIVNÍ  
VÝZKUM MEZI HRÁČI SPOLKU INAEQUALIS

Diplomová práce  
(bakalářská)

Autor: Lukáš Mráček, ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Mgr. Petr Baďura, Ph.D.

Olomouc 2020

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno a příjmení autora:** Lukáš Mráček

**Název závěrečné písemné práce:** Positivní aspekty hraní počítačových her: Kvalitativní výzkum mezi hráči spolku Inaequalis

**Pracoviště:** Katedra rekreologie

**Vedoucí:** Mgr. Petr Baďura, Ph.D.

**Rok obhajoby:** 2020

**Abstrakt:** Tato bakalářská práce se zabývá akčními, strategickými, edukačními hrami, simulacemi a exergames. Seznamuje s pozitivy v daném typu her a se spolkem Inaequalis, ve kterém byla realizována praktická část. V další části je metodologie výzkumu, ten byl veden kvalitativní metodou za využití polostrukturovaného rozhovoru. Praktická část obsahuje odpovědi 4 hráčů a 2 hráček ze spolku Inaequalis, kteří byli vybráni na základě sekcí a herní aktivity. Zkoumán byl především jejich pohled na hry, vnímání her a další aspekty.

Z výzkumu vyplynulo, že hráči vnímají vliv her na jejich životy spíše pozitivně a jsou si vědomi některých negativních dopadů a jejich projevů. Největší přínos her do života hráči vidí ve zlepšení sociálních dovedností, zrychlení reflexů, relaxace a pocit uspokojení.

**Klíčová slova:** počítačové hry, pozitivní dopad, strategické hry, akční hry, edukační hry, simulace, exergames, Inaequalis

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

## **Bibliographical identification**

**Author's first name and surname:** Lukáš Mráček

**Title of the thesis:** Positive impact of playing computer games: Qualitative research among players in Inaequalis association

**Department:** Department of Recreology

**Supervisor:** Mgr. Petr Baďura, Ph.D.

**The year of presentation:** 2020

**Abstract:** This bachelors' thesis is concerned with action, strategic, educational, exergames and simulation. It acquaints with game genres' positives while introducing the Inaequalis association, in which the practical portion was conducted. A qualitative method in combination with semi-structured interviews was used as shown below. The practical part contains answers from six members of Inaequalis, who were chosen based gaming section and activity level. Their views and perceptions of games and their different aspects were the focus of the investigation. The research shows that players perceive their influence as positive, however, they are aware of some negative impacts and their consequent displays. Players see improvement in social skills, quicker reflexes, relaxation and sense of satisfaction as their biggest contributions.

**Keywords:** computer games, positive impact, strategic games, action games, educational games, simulations, exergames, Inaequalis

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Petra Baďury, Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne

.....

Děkuji Mgr. Petru Baďurovi, Ph.D. za pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování diplomové práce.

## Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	8
1.1	Oblasti dopadů počítačových her	8
1.2	Negativní dopady hraní počítačových her	9
1.3	Sociální aspekty	10
1.4	Akční hry	11
1.5	Strategické hry (RTS a MOBA hry)	12
1.6	Edukační hry a simulace	13
1.7	Exergames	14
1.8	Inaequalis	15
<b>2</b>	<b>Cíle</b>	16
2.1	Hlavní cíl	16
2.2	Dílčí cíl	16
<b>3</b>	<b>Metodika</b>	17
3.1	Forma sbírání dat	17
3.2	Výběr hráčů	18
3.3	Průběh rozhovoru	18
<b>4</b>	<b>Výsledky</b>	19
4.1	Body spojené s hraním počítačových her	19
4.2	Osa hraní počítačových her	19
4.3	Proč hrají danou hru	19
4.4	Důvod hrát víc	20
4.5	Motivace hraní dané hry	20
4.6	Hry jako nástroj interakce	20
4.7	Přínos her do života	21
4.8	Vliv hraní her na fyzickou stránku hráče	21
4.9	Vliv hraní her na sociální stránku hráče	21
4.10	Vliv hraní her na psychickou stránku hráče	22
4.11	Hry anebo komunita	22
4.12	Zápory z pohledu hráčů	22
<b>5</b>	<b>Diskuse</b>	23
<b>6</b>	<b>Závěry</b>	25
<b>7</b>	<b>Souhrn</b>	26
<b>8</b>	<b>Summary</b>	27
<b>9</b>	<b>Referenční seznam</b>	28

<b>10</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>33</b>
-----------	----------------------	-----------

## 1 Úvod

V této bakalářské práci se budu především zabývat pozitivními aspekty a dopady hraní počítačových her. Zmíním se ale i o dopadech negativních. Jelikož jsem sám častým hráčem počítačových her všeho druhu a různých výkonnostních úrovní, setkal jsem se s mnoha lidmi a přístupy, které bych v této práci rád zmínil a rozšířil tak povědomí o hrách. Dále bych chtěl, aby má práce byla podnětem k zamyšlení nad počítačovými hrami nejen v negativním ohledu jako např. ztráta času, sedavé chování spojené s dalšími problémy, ale jako užitečně strávený čas, který může přispět ke zdokonalení jistých dovedností a rozvíjení osobnosti v mnoha ohledech.

Zaměřím se především na massively multiplayer online role-playing game (MMORPG), což je online hra pro více hráčů, kde hráči volí role, za které hrají a je to tzv. hra na hrdiny. Dále se vrhnu na akční hry tzv. „střílečky“ z pohledu první osoby, tedy first-person shooter (FPS), a v neposlední řadě na hry pro více hráčů v online bojové aréně, překladem multiplayer online battle arena (MOBA), a další typy her. Basler (2016, 21) tvrdí, že počítačové hry mohou být děleny podle různých kritérií. Všechna dělení jsou ovšem uměle vytvořená a žádné z nich není striktně dáno. Vybral jsem si tedy jen některé žánry, a to akční hry, strategické hry, edukační hry a simulace, neboť tyto žánry pokrývají nejvíce různých vlivů na hráče viz podkapitoly.

### 1.1 Oblasti dopadů počítačových her

Počítačové hry mají celou škálu vlivů a dopadů na člověka. Vlachopoulos a Makri (2017) roztrídili výsledky učení her a herních simulací na kognitivní, behaviorální a afektivní. Dále kognitivní výsledky dělí na rozhodování, řešení problémů, chápání, získávání vědomostí, koncepční změny učení, transformativní, situační, zkušenostní, koncepční aplikace, prostorové poznání, porozumění obsahu, kritické myšlení, zachování znalostí a meta kognitivní dovednosti. Behaviorální výsledky dělí na percepční motorické dovednosti, participaci, sociální dovednosti, týmovou práci, přenos učení, imerzi (prožívání činnosti do hloubky), lešení (metoda vedení lidí), komunikaci/interaktivitu, spolupráci/koordinaci, reflexi a zpětnou vazbu. Afektivní výsledky dělí na nadšení, zájem, uspokojení, výzvu, motivaci, sebehodnocení, uznání, emoce, přístupy, vnímanou sebe účinnost, aktivní učení a snahu. Tyto výsledky nás mohou ovlivnit pozitivně či negativně, ale také nás nemusí ovlivnit vůbec. Každá hra má svá specifika, která nás ovlivňují různými směry. Jako příklad použiji FPS hru Counter Strike a MMORPG hru World of Warcraft, kdy Counter Strike je především o dovednosti koordinace oko-ruka, rychlých reflexech a přesnosti. Ve hře World of Warcraft jde spíše o příběh, plnění různých skupinových úkolů a výzev. Myslím si, že je na místě vědět na začátku, co vlastně od



her chceme, neboť hry nám mohou nabídnout širokou škálu možností a způsobů jejich využití. Jsou hráči, kteří chtějí utíkat od reality, „zabít“ čas, uvolnit se, odreagovat, vyhnout se problémům, prokrastinovat, soutěžit, porovnávat se s ostatními, vyhledávat pozornost apod. Těchto důvodů může být nespočet a pro každého jednotlivce je daná hra něčím jiným. Bohužel, jak to většinou chodí, všeho moc škodí a na hrách může být vytvořena závislost. Je pak důležité rozpoznat tenkou hranici mezi častým/náruživým a závislým uživatelem.

Jak jsme se dočetli výše z výsledků od autorů Vlachopoulos a Makri (2017), existuje mnoho oblastí, které hraní počítačových her ovlivňuje. Nejdříve se zmíním o negativních dopadech hraní počítačových her. Další část bude věnována sociálním aspektům hraní her, neboť jsou nedílnou součástí každé MMO hry (massively multiplayer online – online hra pro více hráčů), a dále budu rozebírat konkrétnější dopady jednotlivých herních žánrů jako např. percepční dopady na hráče, edukační výhody a terapeutické možnosti.

## **1.2 Negativní dopady hraní počítačových her**

Než se však vrhnu k rozepsání pozitiv hraní počítačových her, zmíním zde nejčastější negativa. Drtivou většinu času, kdy člověk hraje hry, sedí anebo leží. Když k tomu přidáme jedince, který chodí do školy anebo má zaměstnání sedavého charakteru, jedná se o neskutečné množství času stráveného na židli bez výraznějšího pohybu. Teprve v poslední době se vývojáři snaží hráče rozpohybovat a vymýšlet nové zábavné hry, které by měly přidanou hodnotu cvičení. Tyto hry se nazývají „exergames“, což je spojení dvou slov „exercise“ a „games“, v překladu cvičení a hry. Více o tomto typu her se rozepíši v části exergames.

Na nedostatek pohybu ve spojitosti se sedavým chováním navazují další problémy jako diabetes, kardiovaskulární onemocnění, rakovina, deprese, obezita a předčasná mortalita (Mohammed, Tesfahun & Mohammed, 2020). Mezi další problémy patří stravování. Jashinsky, Gay, Hansen a Muilenburg (2017) zjistili, že při hraní na počítačových her hráči mohou zkonsumovat více svačinek (malé občerstvení) než při sledování televize. Stává se, a především u vášnivých hráčů, že stravovací návyky a samotná strava je problém. Jednoduchým příkladem tohoto stravování jsou energy drinky a jiné vysoce kalorické nápoje. Hraní her vyžaduje spoustu energie a koncentrace a takový „boost“ (posílení) v plechovce hráči rychle dodá energii. Dále se v posledních letech rozšířila nabídka dovážených, mnohdy však nezdravých, jídel. Je to velmi snadná/snadně přístupná a časově výhodná alternativa domácího stravování/vaření. S výše uvedenými negativními dopady souvisí i (špatné) stravovací návyky. Dalším důležitým důsledkem hraní je ztráta pojmu o čase. Podle Guerrero, Barnes, Chaput a Tremblay (2019) je čas strávený u obrazovek spojen s kratší dobou spánku, což dle jejich výzkumu zvyšuje

výskyt problematického chování u dětí. Jejich výzkum byl zaměřen na děti ve věku 9 a 10 let. Čas od času se může stát, že si hráči neuvědomují, kolik času vlastně u hry strávili, a že zanedbali nějaké povinnosti apod. Děti v městských oblastech uváděly, že se někdy zapomněli najíst, častěji než jejich vrstevníci na vesnici (Gidlöf & Retta Belay, 2011). Je známo, že rodiče mají velký vliv na možnosti dítěte (hraní, jídlo, domácí práce apod.). Ale Lederer, King, Sovinski a Kim (2015) zjistili, že nastavení pravidel ohledně hraní, stravování a dalších věcí, mělo pozitivní dopad pouze na každé šesté z 2 819 dětí mezi 10 a 14 lety. Dále Lederer et. al. (2015) zjistili, že zavedená pravidla nebyla spojena s hmotností dítěte (neměla vliv na hmotnost dítěte). Navíc Hawi a Rupert (2015) zjistili, že děti, u nichž rodiče používali čas strávený u obrazovek jako nástroj disciplíny (odměna = více času u obrazovek, trest = zákaz sledování/hraní), trávily u obrazovek daleko více času než děti, u nichž rodiče nepoužívali tento druh „odměn“.

Ve spoustě her můžeme narazit na agresivní a násilné jednání. Mnohdy je to spojováno i s verbálním doprovodem a dalšími reakcemi. Panee a Ballard (2002) v jejich studii zjistili, že agrese a násilí ve hrách ovlivňuje vzrušení a negativní afektivitu a může zvýšit agresivní chování a agresivní odezvu. Systematický přehled od Sublette a Mullan (2012) naznačuje, že pouze hráči, kteří byli klasifikováni jako „závislí“, zažívali signifikantní negativní následky spojené se závislostí. Dále uvádí, že mnoho hráčů našlo pozitivní aspekty spojené s hraním videoher jako např. pocity radosti, pocity úspěchu, přátelství a dotek komunity (Sublette & Mullan, 2012).

### **1.3 Sociální aspekty**

Podle Goh, Jones a Copello (2019) mezi pozitivní vliv hraní počítačových her patří pomoc při zdokonalování sociálních schopností hráčů, podpora v sociální internetové skupině a zvýšení pozitivních emocí a „wellbeing“ (blahobytu). Bourgonjon, Vandermeersche, Wever, Soetaert a Valcke (2016) v jejich analýze zpráv z předních fór hráčských komunit tvrdí, že 3/4 hráčů psalo o pozitivních sociálních interakcích prostřednictvím MMORPG a věří, že díky hraní si našli nové dobré přátele. Dále Bourgonjon et al. uvádí, že polovina z dotazovaných si myslí, že tato přátelství jsou na stejné úrovni, jako vztahy z reálného života. Další výzkum (Trepte, Reinecke & Jeuchems, 2011) ukázal, že hraní online her může vyústit v silné sociální vazby, pokud se hráči setkávají i u offline aktivit jako např. setkání, herní party a jiné. Dále Trepte et al. (2011) zmiňují, že hry a jejich sociální efekt lze aplikovat i v klinickém kontextu, především je to výhodné pro lidi s fyzickými onemocněními, jejichž pohybové limitace mají za následek nedostatek sociálních interakcí a sociálního kapitálu. Rooney-Varga, Kapmeier,

Sterman, Jones, Putko a Rath (2019) zjistili nejen to, že účastníci prohloubili vědomosti ve své RPG hře, ale že i jejich osobní a emocionální zapojení k danému tématu vzrostlo. Z toho vyplývá, že hraní počítačových her, a především MMORPG her, má velký vliv na sociální schopnosti hráčů. Ve většině RPG her potřebujete skupinu či cech, k úspěšnému zvládnutí překážek a dosažení cíle hry. Což znamená, že Vás hra de facto „nutí“ se socializovat a hledat nové kontakty za podobným či stejným účelem. Setkal jsem se s různými MMORPG hrami jako např. Metin2 a TERA, kde v cechu můžete mít od 40 až po 200 hráčů. S těmito skupinami a cechy je také spojená schopnost organizace. Každá skupina či cech potřebuje velitele, tím je buď jednotlivec nebo skupina lidí. Tímto se dostáváme do pozice, kdy hráči spravují svoji skupinu, svůj cech a mohou získat zkušenosti a dovednosti v oblasti vedení lidí

Lisk, Kaplanali a Eiggio (2012) jsou toho názoru, že hráči se mohou učit z kontextových informací zasazených v ději hry a prostřednictvím rizika, benefitů, nákladů, výsledků a odměn alternativních strategií, které vyplývají z rychlého rozhodování. Tyto možnosti také přispívají k vytváření vztahů a sdílení autority (ve hře respektování hráči nebo vůdci cechů apod.) s ostatními hráči napříč serverem/světlem, ve kterém hrají, a tímto vytváří možnost získání vůdčích dovedností (Lisk et al., 2012). Tento názor bychom mohli aplikovat v širším rozsahu i na online hry, neboť většina her je postavena na překonávání překážek či překonání dalšího hráče, ostatně se jedná o stejný přístup jako ve skupinových či duševních sportech. V herním průmyslu to především platí pro MOBA, FPS, MMORPG, strategické hry a další typy her, kde vás hra vede k překonávání různých nástrah nebo poražení nepřítele. Výsledky výzkumu od Fuster, Chamarro, Carbonell a Vallerand (2014) ukazují, že vášniví hráči mají ve hrách zájem o kooperaci s dalšími hráči, projevují vysoký zájem o objevování herního světa, získání vedení, vedoucích pozic a prestiže a malý zájem o útěk z reality.

#### **1.4 Akční hry**

Trénink akčních videoher představuje potenciálně jedinečnou a poutavou platformu, kterou se může zlepšit kapacita vizuální pracovní paměti (Blacker, Curby, Klobusicky & Chein, 2014). Na druhou stranu van Ravenzwaaij, Boekel, Forstmann, Ratcliff a Wagenmakers, (2014) jsou toho názoru, že hraní akčních videoher nezlepšuje rychlost zpracovávání informací v jednoduchých percepčních úkolech. Nutno dodat, že výše uvedené výzkumy netestovaly hráče jako takové, ale lidi, kteří nikdy akční počítačové hry nehráli (American Psychological Association, 2014). Lze tedy říci, že výsledky podobných výzkumů by se mohly výrazně lišit, pokud by výzkum byl prováděn na aktivních hráčích. Zato Colzato, van den Wildenberg, Zmigrod a Hommel (2013) podporují myšlenku, že FPS hry jsou spojené se zlepšenou

flexibilitou „třídění“ relevantních informací, aniž by to ovlivnilo impulzivitu. V jejich výzkumu na pracovní paměť porovnávali zkušené a nezkušené hráče FPS her. Výsledky ukázaly, že zkušení hráči byli rychlejší a přesnější v měření a nahrávání pracovní paměti nežli hráči nezkušení (Colzato et. al., 2013). Další výzkum ukazuje, že vášniví hráči počítačových her mají lepší výsledky v různých pozornostních a percepčních úkolech nežli „nehráči“ (Clark, Fleck & Mitroff, 2011). Chopin, Bediou a Bavelier (2019) jsou toho názoru, že zkušení hráči akčních video her byli lepší o  $\frac{3}{4}$  směrodatné odchylky napříč všemi percepčními dovednostmi. Dále Chopin et. al. (2019) uvádějí, že hráči akčních počítačových her dosáhli nejlepších výsledků v úkolech spoléhajících na dorzální systém a periferní vidění. Ve svém výzkumu sdělují, že u lidí, kteří nemají zkušenosti s akčními počítačovými hrami, se dorzální vidění zlepšilo po 50 hodinách hraní, zlepšení periferního vidění zaznamenali již po 30 hodinách hraní (Chopin et. al., 2019). Föcker, Cole, Beer a Bavelier (2018) zjistili, že hráči akčních her mají navrch v koncentraci a automatizaci soustředění nad „nehráči“. Dále Föcker et. al. (2018) uvádí, že hráči akčních her mají vyšší kontrolu pozornosti než „nehráči“, neboť „nehráči“ se neustále soustředili na danou aktivitu, zatímco hráči snižovali pozornost, když neprobíhala žádná interakce, a naopak dokázali posílit pozornost, když interakce byla vyžadována. Z čehož můžeme vyvodit, že hráči akčních her mohou mít zlepšené percepční dovednosti a mají lepší koordinaci, co se týče přesnosti a rychlosti, především se jedná o zpracování a vyhodnocování informací zrakem.

### **1.5 Strategické hry (RTS a MOBA hry)**

RTS (real-time strategy – hra ve které vývoj probíhá v reálné časové ose) hry je žánr strategických her. MOBA hry jsou podžánrem RTS žánru. Studie od Simons, Wohlgenannt, Weinmann a Fleischer (2020) ukázala, že videohry jako např. Civilization (strategická hra, která má několik dílů) lze použít ke zhodnocení řešení problémů (problem solving) a získání schopností organizovat a plánovat, tedy dovedností, které jsou vysoce relevantní pro manažerské profese (Simons et.al., 2020). Simons et. al. (2020) dále došli k závěru, že sběr a analýza dat ze strategických her může nabídnout užitečné informace pro profilovače a náboráře v hledání talentů. Předběžná analýza herních dat sesbíraných během her pro více hráčů naznačuje, že strategické hry nabízí možnost zhodnotit další dimenze manažerských schopností, včetně mezilidských dovedností (Simons et. al., 2020). Dále Glass, Maddox a Love (2013) ve svém výzkumu ukázali, že trénink s dostatečnou úrovní simultánních (zároveň probíhajících) informací a koordinace akcí v RTS vede ke specifickému zlepšení higher-level cognition (složka lidských mentálních schopností jako např. plánování, řešení problémů a jiné).

Se schopností řídit a kvantifikovat konkrétní videoherní parametry a chování Glass et. al. (2013) ukázali, že je možné změnit kognitivní flexibilitu, klíčovou složku se širokým vlivem na psychologické schopnosti a well-being jedince. Gong, Ma, Liu, Yan a Yao (2019) provedli první studii, která prokazuje korelaci (vzájemný vztah) mezi aktivním e-sportem a zvýšením lokální funkční integrace (propojení) v „default mode“ oblastech mozku. Tato oblast je spojována s procesy, jako jsou paměť a plánování esenciální pro strategizaci. Dále Gong et. al. (2019) prokázali vyšší zkušenost a vývoj těchto oblastí mozku úměrně k úrovni hráče v dané hře přiřazenou softwarem pro odbornost pro danou hru. To prokazuje, že zkušenosti získané z e-sportu jsou propojeny s plasticitou centrálních exekutivních funkcí a jejich oblastí mozku (Gong et. al., 2019). Výše uvedený výzkum byl prováděn na hráčích hry League of Legends od nejlepších výkonnostních kategorií až po průměrné. Podle výše uvedených dat můžeme tvrdit, že strategické hry mají pozitivní dopad na strategické myšlení, pomocí her se dají ověřit schopnosti lidí do manažerských pozic jako např. řešení problémů, plánování atd. a že strategické hry ovlivňují (vyvíjí) „default mode“ oblasti v mozku, které mají vliv na paměť a plánování.

## **1.6 Edukační hry a simulace**

Edukační hry jsou hry zaměřené především na edukaci hráčů v mnoha směrech. Mohou být zaměřené na jazyky, kdy vás učí nová slovíčka či pravopis anebo mají informační charakter a rozšiřují všeobecný rozhled. Přesný rozsah a možnost těchto her nemůžeme definovat, neboť hry mají širokou škálu možností. Çankaya a Karamete (2009) došli k tomu, že edukační počítačové hry mohou být využity jako podpůrná forma vzdělávacích metod v instruktážním směru nebo k dosažení vzdělávacích cílů. Kwon (2012) je toho názoru, že hry, nehledě na to, jak realisticky simulují skutečnost, jsou pouze učební pomůcky a nelze s nimi kompletně nahradit učení v reálném životě. Díky důkazům hybridních (kombinující individuální a skupinové možnosti učení) herně založených aplikací data ukazují, že aplikace výrazně zlepšují odbornost a jsou ve skutečnosti efektivním nástrojem pro zlepšení výuky jazyků (Berns, Isla-Montes, Palomo-Duarte & Doderio, 2016). V oblasti jazyků Vasquez a Ovalle (2019) zjistili, že díky hrám se účastníkům značně rozšířila slovní zásoba a že zkušenost ve hře posílila zapojení účastníků ve třídě i mimo ni. V současnosti je mnoho vzdělávacích metod a způsobů, které zlepšují učení (Mayer, 2016). Některé volně prodejné počítačové hry šíří výchovně relevantní kognitivní dovednosti (např. paměť, koncentrace atd., ale záleží na hře a za jakým účelem se hraje) a nastavují orientační podmínky, za nichž je učení s hrami efektivnější než učení s konvenčními médii (Mayer, 2016). Dalšími autory podporující tvrzení o pozitivním dopadu

na učení jsou Nadolny a Halabi (2016), kteří v jejich výzkumu zjistili, že učení pomocí her napomáhá k vyšší návštěvnosti přednášek a seminářů pro větší počet lidí. Dále Jin, Ma, Hua a Coward, (2017) zjistili, že hry pro vážný účel (z angličtiny serious games, jsou to hry s informačním/edukačním účelem s prvky simulací) mohou mít dopad v několika oblastech včetně prosociální, empatické, emočně regulační atd. Můžou také změnit hráčův přístup a chování a ovlivnit jeho psychický stav (Jin et al., 2017). Další příklad edukačních videoher je od Chiyong, Fernandez, Velarde a Osoreo (2016), kteří zjistili, že kombinací videoher a výuky dosáhli studenti lepších výsledků při výstupním testu, nežli samotným učením nebo pouhým hraním. Z výše uvedených dat můžeme vyvodit, že edukační počítačové hry jsou efektivním nástrojem pro vzdělávání, avšak s nimi nejde kompletně nahradit výuku. Výhodou edukačních her je i široké spektrum využití. Tyto hry mohou být konkrétně vytvořeny za terapeutickým účelem. Podle Wols, Lichtwarck-Aschoff, Schoneveld a Granic (2018) je důležitou výhodou herně založených intervencí to, že poskytují excelentní možnosti v rámci izolace terapeutických mechanických činností a testování jejich vlivu na výsledky. V tomto případě se jedná o intervenci, ve které je hra použita jako prostředek ke zvýšení motivace (IGI Global, 1988-2020). Že hry mají využití v terapeutickém odvětví tvrdí i Halimi, Saat, Kamaralzaman a Hanawi (2019). Mnoho studií používá hry jako nástroj terapeutické léčby a rehabilitace (Halimi et. al., 2017). V neposlední řadě Rooney-Varga, Kapmeier, Serman, Jones, Putko a Rath (2019) zjistili, nejen to, že účastníci prohloubili vědomosti v jejich RPG hře, ale že i jejich osobní a emocionální zapojení k danému tématu vzrostlo.

## 1.7 Exergames

Velkou částí videoherního odvětví je v posledních letech oblast „exergames“. Jedná se o hry zaměřené na fyzické cvičení. Výzkum Chan, Arya, Orji a Zhao (2019) ukazuje, že exergames jsou efektivní v motivování lidí ke cvičení a že hraní těchto her vede ke zvýšení radosti ze cvičení a času jím stráveného. Andrade, Correia, Cruz a Bevilacqua (2019) ve své studii zjistili, že exergames zlepšily náladu a zvýšily vitalitu mezi dětmi v hodinách tělocviku. Coknaz, Mirzeoglu, Atasoy, Alkoy, Coknaz a Goral (2019) jsou toho názoru, že exergames podporují radost a fyzickou aktivitu, dále pak přispívají k obratnosti, bdělosti, socializaci a zvyšují úsilí, což vede k redukci hmotnosti. Byrne a Kim (2019) jsou toho názoru, že mezi hlavními výhodami exergames patří, že mohou být zábavné, poskytují větší motivaci k dosažení cíle léčby a nabízí lepší přístupnost pro lidi trpící zdravotními/duševními problémy. Dále systematický přehled devíti studií a meta analýza od Andrade, Correia a Coimbra (2019) ukazuje, že exergames mohou být efektivní ve zlepšení psychologických aspektů dětí a

adolescentů s nadváhou nebo obezitou. Neměli bychom ani opomenout to, že exergames nejsou limitovány věkem, můžou je hrát jak malé děti, tak i senioři, a stále čerpat z pozitivního efektu her. Adcock et al. (2019) zjistili, že inhibice a pracovní paměť se významně zlepšila pro danou skupinu seniorů ve věku od 65 do 90 let. Dále Adcock et al. (2019) uvádí, že exergames mohou být motivační a slibnou možností fyzicko-kognitivního tréninku pro seniory. Z výše uvedených informací můžeme vyvodit, že exergames jsou velice užitečným odvětvím počítačových her a přináší mnoho pozitivních aspektů pro hráče všech věkových kategorií, od motivace a zábavy, přes vitalitu až po samotné cvičení a případnou redukci hmotnosti.

## 1.8 Inaequalis

Tato sekce bude věnována popisu skupiny Inaequalis, již jsem si vybral jako komunitu, kde jsem realizoval rozhovory s hráči pro praktickou část mé práce. Níže uvedené údaje jsou převzaty z internetové stránky Inaequalis (<https://inaequalis.cz>), což je oficiální stránka týmu Inaequalis, a ze stránky (<https://gamifique.eurozpravy.cz/rozhovory/2169-do-tymu-nevezmu-ani-nejlepsiho-hrace-na-svete-pokud-se-nebude-umet-chovat-rika-eldesana-z-inae>), kde GAMIFIQUE.cz (2017) udělal rozhovor s předsedou Inaequalis z.s Eldesanem Nemanickým v roce 2017.

Inaequalis z.s. (Inae) je neziskové občanské sdružení lidí působících na české a slovenské e-sport scéně. Jeho historie sahá do roku 2011, kdy v klanu byli pouze hráči hrající Starcraft 2 od společnosti Blizzard. V té době to byl tým nadšenců, kteří chtěli společně hrát hru, kterou měli rádi. Od roku 2015 je Inae oficiální organizací a nyní (6. 3. 2020) má 487 hráčů ve dvanácti sekcích (Clash Royale, dota 2, Fifa, Fortnite, Hearthstone, Heroes of the Storm, League of Legends, Overwatch, Rocket League, Starcraft 2, Teamfight Tactics a World of Tanks).

Inae je organizace, která nabírá hráče bez rozdílu „skillu“ (úroveň hraní) a řídí se jedním pravidlem, a to je, že hráč se musí umět chovat slušně. Eldesan říká: „Do týmu nevezmu ani nejlepšího hráče na světě, pokud se nebude umět chovat.“ I přesto, že do organizace může skoro každý, má úspěchy na československé scéně mezi týmy zaměřenými primárně na úspěch.

Pozitivním aspektem Inae je, že podporují offline akce jako např. lan party (sjedou se hráči z Česka a Slovenska a od čtvrtka do neděle spolu hrají hry na počítači, trénují anebo hrají deskové hry či se věnují jiným společenským aktivitám), plesy a různé teambuildingové akce (např. turnaj ve fotbalu). Často chodívají podpořit hráče na turnaje a pocítí tak atmosféru offline turnajů.

V této skupině lidí budu provádět kvalitativní výzkum ohledně působení ve skupině, hraní počítačových her a ovlivňování každodenního života hrami.

## **2 Cíle**

### **2.1 Hlavní cíl**

Zhodnotit vnímání pozitivních aspektů hraní počítačových her u hráčů registrovaných ve spolku Inaequalis z.s.

### **2.2 Dílčí cíl**

Posoudit, jak hráči vnímají dopady hraní počítačových her na své psychické/fyzické/sociální zdraví.

Posoudit, zda hráči přikládají větší roli komunitě nebo hrám samotným v dopadech (pozitivních a negativních na hráče) hraní počítačových her.

Zjistit, zdali vstup do Inaequalis ovlivňuje motivaci hráčů hrát, a pokud ano, jakým způsobem se to projevilo.



### 3 Metodika

Praktická část bakalářské práce byla prováděna formou kvalitativního výzkumu. Vybral jsem 6 hráčů ze spolku Inaequalis, který měl 487 hráčů ke dni 6. 3. 2020. Hráči byli vybráni napříč sekcemi a aktivitou (Tabulka 1) viz dále v textu. Abych pokryl co největší pole různých typů her v závislosti na množství hráčů v daných sekcích, zvolil jsem vždy dva zástupce karetních her (Clash Royal, Hearthstone a Teamfight Tactics), strategických her (Dota 2, Heroes of the Storm, League of Legends a Starcraft 2) a akčních her (Overwatch, World of Tanks a Fortnite). Sportovní hry (Rocket League a Fifa) jsem do výběru nezahrnul skrze minoritní část ve skupině (24 členů dohromady). Zúčastnění pak byli rozčleněni podle míry jejich aktivity na soutěžící (aktivně se účastní turnajů, tzn. kdykoli mohou reprezentovat Inaequalis nebo hrát určité ligy a na dalších pravidelných turnajích), náruživé (hrají aktivně, ale neúčastní se turnajů) a pasivní hráče (subjektivní zařazení jako pasivní hráč nebo hru zapnou z nostalgie). Důvodem rozřídění na soutěžící, náruživé a pasivní hráče bylo to, že očekávané dopady hraní videoher by mohli na každou kategorii působit rozdílně. Z šesti vybraných jsou 2 ženy (20 a 23 let) a 4 muži (18, 21, 28 a 33 let). Jeden pasivní hráč je již rodičem.

Tabulka 1. Rozdělení vybraných hráčů v Inaequalis

	Soutěžící	Náruživý	Pasivní
<b>Karetní hry</b>	Ž		M
<b>Strategické hry</b>		M	M
<b>Akční hry</b>	M	Ž	

Vysvětlivky: „Ž“ - žena

„M“ - muž

#### 3.1 Forma sbírání dat

Využil jsem formu polostrukturovaného rozhovoru (viz Příloha 1), který byl schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem 47 /2020 dne 6. 4. 2020 (viz Přílohu 2). Každý hráč musel vyplnit informovaný souhlas (viz Příloha 3). Jelikož je v Inaequalis řada nezletilých hráčů, vytvořil jsem informovaný souhlas pro všechny věkové kategorie. Informace měly být sbírány z rozhovorů za přítomnosti tazatele a vybraného hráče/hráčky, bohužel kvůli mimořádnému (covid-19) stavu se rozhovory nemohly uskutečnit a probíhaly formou videohovoru přes skype nebo discord (aplikace vhodné pro video hovory).

### **3.2 Výběr hráčů**

Hráče jsem hledal ve facebookové soukromé skupině Inaequalis, kde se pohybují všichni členové. 27. 2. jsem již hledal vhodné kandidáty pomocí hromadného příspěvku, kde jsem uvedl základní informace (o čem rozhovor bude, jak by měl probíhat a hráče, které hledám). Lidé se mi hlásili sami do zpráv a já přizpůsoboval příspěvek aktuální situaci. Tímto způsobem jsem našel tři hráče. Další tři hráče jsem oslovil sám přes známost. Pouze jednou jsem musel odmítnout hráče kvůli již zabranému místu. Rozhovory probíhaly od 6. 4. 2020 v rozmezí následujících dvou týdnů. Průměrná doba rozhovoru byla 40 minut, s tím že nejdelší trval 61 minut a nejkratší 21 minut.

### **3.3 Průběh rozhovoru**

Ze začátku každého rozhovoru jsem se tázal hráčů, zdali vypsalí informovaný souhlas a jsou si vědomi toho, že pokud nechtějí, odpovídat nemusí. Následovalo nastínění rozhovoru a příprava pomůcek k druhé otázce. Časově nejnáročnější byla druhá (Osa hraní počítačových her.) a čtvrtá (Co Ti hry přináší do života?) otázka, neboť jsem u druhé otázky vždy čekal až hráč začne sám od sebe, dokončí svoji myšlenku a nelimitoval ho časem. Příčinou rozdílné délky odpovědí byly otevřené otázky, kdy se hráč musel zamyslet nad událostmi někdy i přes 10 let zpátky v čase. U první otázky (Ty a hry. Co vše Tě napadne, když řeknu počítačové hry?) jsem se vždy doptal, jestli hráče/hráčku napadne něco dalšího, a teprve po negativní odezvě jsem se přesunul na další otázku.

## 4 Výsledky

### 4.1 Body spojené s hraním počítačových her

Na otevřenou otázku k hraní počítačových her měli hráči odpovídat cokoliv, co je napadlo, když se řeknou: „Počítačové hry“. Nejčastější odpovědí byla hra, kterou daní jedinci hráli nebo stále hrají. Tato odpověď se objevila 3×, tj. u poloviny hráčů. Dále nejfrekventovanější odpovědi byly relaxace, komunita, nové přátelství, čas strávený s kamarády a motivace. Zbylé odpovědi byly individuální. Patřila mezi ně soutěživost, historie, e-sportové tituly, hry pro jednoho hráče, čas sám se sebou, předvádění se, zlepšení herní kombinace nebo dovednosti, zvláštní kolektiv, děti, část života stráveného u her a pokec.

### 4.2 Osa hraní počítačových her

Všichni hráči zaznačili na ose začátek hraní. Tyto začátky byly velmi individuální, u dvou případech v jejich uvedení do světa her hrál roli otec (hráči začali hrát 2005 v 8 letech a 2006 v 7 letech), v jednom případě se o to zasloužil jejich kamarád (začátek 2016 v 16 letech) a zbylí 3 začali vlastní iniciativou (2000 v 8 letech, 2002 v 15 letech a 2015 v 13 letech). Všichni hráči zaznačili především hry, které v danou dobu hráli. Čtyři hráči zmiňují hru League of Legends. Tři hráči zapsali různé offline akce. Pouze jeden hráč (soutěžící) zapsal budoucí milník, a to budoucí turnaj (Mistrovství ČR v počítačových hrách 2020).

Důležitým bodem na ose byl vstup do Inaequalis. Všichni hráči zaznačili vstup do Inaequalis jako milník (údaj na ose, který hráč považuje za významný v jeho životě, a ovlivnil nějakým způsobem hraní počítačových her). Pět hráčů řeklo, že vstoupili díky hře. Čtyři hráči byli osloveni organizací, zbylí neudali důvod. Tři hráči udali, že to bylo prostřednictvím turnajů. Dva hráči prohlásili/tvrdili, že je vstup do Inaequalis to velice ovlivnil. „Vstup do Inaequalis mi rozšířil obzory v herním průmyslu,“ řekla náruživá hráčka.

### 4.3 Proč hraji danou hru

Důvody k hraní se lišily u každého hráče. Jedinou opakující se odpovědí byla radost z hry. Dále pro ně byla důležitá hratelnost a design konkrétní hry, složitost a její aspekty podobné jiným hrám. Zalíbilo se jim ovlivňování věcí, možnost udělat interaktivní „film“, ve kterém hráč může ovlivnit děj, může vytvářet vlastní příběhy a není limitován jako v reálném životě. Dalším důvodem byla možnost komunikovat s kamarády a šance se sejit. „Je to defacto jediná cesta, jak se spolu všichni sejdeme“ (náruživý hráč). Zlepšení sebe sama v dané hře, nějaké herní kombinaci nebo činnosti bylo dalším zmiňovaným motivátorem. Ke hrám se lidé obraceli k zahrnutí nudy, když neměli nic na práci. Další hraní brali jako výzvu, kde museli vynaložit

velké úsilí a záměrně volili složitější cestu. Na druhou stranu je ke hře mnohdy nalákala také jednoduchá hratelnost. Náruživá hráčka řekla: „Přišlo mi to jako dobrá hra. Měla podobné aspekty jako hra, kterou jsem hrála předtím, a nezdála se mi tak složitá.“

#### **4.4 Důvod hrát víc**

Tři hráči zmínili události, díky kterým se jejich hraní výrazně změnilo. Tyto důvody zahrnovaly rozvod rodičů, zranění kolene (dlouhodobé – cca 2 roky), situace, ve kterých se sešli se skupinou lidí a společně hráli (bez nich by dotyčný hráč hru nespustil), a vstup do Inaequalis.

#### **4.5 Motivace hraní dané hry**

Tři hráči udali počáteční motivaci jako společnou zálibu s přáteli. Další dva měli chuť hru pouze vyzkoušet a šestému hráči (pasivní hráč) se mění motivace dle eventů a aktualizací. Motivace u pěti hráčů se měnila časem. Soutěžící hráči se vyjádřili takto: „Vstup do Inaequalis a hraní v týmu, popřípadě s dalšími jedinci ze sekce“ (soutěžící hráč) a „přidání módu ranked“ (soutěžící hráčka). U náruživých hráčů byla příčinou „vytvoření týmu, následný vstup do Inaequalis, kde nastoupil kouč, a přidalo mi to na motivaci se zlepšit“ (náruživá hráčka). Náruživý hráč řekl: „Jakmile jsem nastrádal dostatek karet, řekl jsem si, že se pokusím zlepšit.“ U pasivního hráče to byla možnost hrát turnaje a „chtíč být ten nejlepší“, ale časem založil rodinu a neměl čas věnovat se hře na plno.

U soutěžících hráčů je aktuálně motivace stejná. U náruživých motivace klesla především díky zastavené podpoře od vydavatele/provozovatele hry nebo časovým možnostem. U jednoho z pasivních hráčů motivace klesla také kvůli zastavené podpoře vydavatele/provozovatele hry. U druhého pasivního hráče se motivace měnila a mění dle vývoje hry viz výše.

#### **4.6 Hry jako nástroj interakce**

Na otázku, zdali hráči použili hry jako nástroj interakce s ostatními hráči, všichni odpověděli ano. Pouze u hráčů karetních her bylo dodáno „občas“. Pro soutěžícího karetního hráče to není jen o „pokecání“ a stráveném čase, ale spíše o hraní. Pasivní karetní hráč dodal: „Bylo tomu tak, především u her, které jsem hrál dříve.“ Čtyři hráči udávají, že hrají především, když mají s kým hrát. Další hráč udal, že v jeho případě byla interakce skrze hru s kamarády jediná možnost jak se „sejít“ a společně pohovořit. Pasivní hráč strategických her uvedl: „...např. dojdu večer domů, podívám se na discord a když tam kluci nejsou, vypínám počítač a jdu pryč, nebo napíšu na skupinu, jestli půjdou hrát.“

#### **4.7 Přínos her do života**

Tři z hráčů uvedli pocit uspokojení jako jeden z přínosů her do reálného života. Díky individualitě odpovědí rozepíší každou odpověď zvlášť. Soutěžící hráč uvedl schopnost zacházet s počítačem, kreativitu, komunikaci s ostatními lidmi (nemá už tak špatnou), také se lépe se seznamuje s cizími lidmi. Soutěžící hráčka řekla: „Cítím pocit uspokojení a radost, když vidím posun a jsou nějaké úspěchy, také jsem se obrnila vůči nadávkám a dětskému chování v chatu.“ Náruživá hráčka je toho názoru, že pocit uspokojení po dosažení nějakého úspěchu nebo skinu atd. je přínosný. Napadly ji ještě odreagování, lepší postřeh a automatické reakce. Náruživý hráč odpověděl: „Možnost se spojit s kamarády, zlepšení rozhodnosti při řešení různých situací, schopnost organizace lidí a vedení, organizace času, zlepšení angličtiny a jazyků celkově, zrychlení reakcí, schopnost si zapamatovat rychle kombinace věcí a zlepšení dlouhodobé paměti.“ Pasivní hráč uvedl: „Relax, budování vytrvalosti, soutěživost, ctižádostivost, chtít být ten nejlepší, koncentrace na jednu věc, sebevzdělání atd.“ Druhý pasivní hráč uvedl: „Angličtina, spousta skvělých zážitků, uspokojení, používání hlášek z her v reálném životě a zrychlení reflexů.“

#### **4.8 Vliv hraní her na fyzickou stránku hráče**

Čtyři hráči uvedli, že hry nemají vliv na jejich fyzickou stránku. Z toho jeden sdělil, že v čase, kdy měl zraněné koleno, jeho hmotnost šla nahoru, ale nebylo to spojené s hrami. Zbylí dva hráči (náruživá hráčka a pasivní hráč) uvedli, že hraní mělo negativní vliv na jejich fyzickou stránku, hráčka také uvádí, že to bylo především kvůli špatným stravovacím návykům a pasivní hráč řekl: „Když jsem se hraní věnoval hodně, váha šla nahoru, pohyb šel mimo, rychleji jsem se zadýchal, ale těžko říci.“

#### **4.9 Vliv hraní her na sociální stránku hráče**

Soutěžící hráči uvedli, že se setkávají v reálném životě s menším počtem lidí než online. Dále soutěžící hráčka uvedla, že předtím, než začala hrát, byla neustále venku s kamarády. Teď jí spíše vyhovuje interakce přes hry a po internetu. Druhý soutěžící hráč doplnil: „...mnoho kamarádů bydlí daleko takže alespoň přes internet spolu komunikujeme.“ Dále dodal, že potkal osobně i další hráče, se kterými se seznámil prostřednictvím online her. Náruživí hráči uvedli, že se díky hrám setkávají s mnoho dalšími hráči a jsou daleko víc otevření novým lidem a komunikaci, než byli před hraním her. Pasivní hráči odpovídali rozdílně, kdy jeden zmiňuje budování autority (pokud člověk hraje v týmu, kde musí poslouchat kapitána) a další aspekty

s tím spojené, a druhý popsal sociální situaci takto: „Když dojdu domů a začnu hrát, šance, že mě někdo vytáhne ven, je velmi malá.“

#### **4.10 Vliv hraní her na psychickou stránku hráče**

Oba soutěžící hráči uvedli, že se díky hrám naučili lépe ovládat vztek a nyní se už nenaštvovali tak rychle jako dříve. Soutěžící hráčka také dodala, že pokud se naštvou, vztahuje se to pouze na hru, nikoli na reálný život. Soutěžící hráč dodal, že u her i relaxuje. S tímto tvrzením se ztotožnil i jeden pasivní hráč, který dále dodává, že po psychické stránce hry budují vytrvalost, soutěživost, ctižádostivost, schopnost koncentrace na jednu věc a sebevzdělání. Druhý pasivní hráč to vidí z jiného pohledu, hry ho deptají, dokonce o sobě uvádí: „Byl jsem vždy nervák, rád si zařvu nebo do něčeho bouchnu a hraní her tomu nepomáhá.“ Náruživí hráči vnímají psychické stránky spíše pozitivně, a to ve formě motivace, kdy se díky hrám dokáže hráč namotivovat a nemá potřebu prokrastinovat. Nutno dodat, že v tomto případě se jedná o situaci, kdy hraní považuje za odměnu po odvedené práci. Náruživá hráčka pozitivní vliv vnímá jako formu obšťastnění: „... když mám špatnou náladu, zajdu na Inae discord pobavím se s lidmi, zahraji si s nimi a hned mám lepší náladu.“ Na druhou stranu popsala i situaci, kdy se její frustrace z prohry promítne do reálného života zhoršením nálady a např. není tak svolná k domácím činnostem, když po ní rodiče chtějí nějakou práci.

#### **4.11 Hry anebo komunita**

Na otázku, zdali si hráči myslí, jestli vliv, ať už pozitivní či negativní, hraní počítačových her je spíše zásluhou her samotných nebo komunity, která danou hru hraje, odpověděli čtyři hráči půl na půl. Dva hráči se přiklonili spíše komunitě. Je třeba dodat, že záleží na hře, kterou daní jedinci hrají, ale všichni hráči byli toho názoru, že tyto dvě věci (hra a komunita) jdou ruku v ruce.

#### **4.12 Zápory z pohledu hráčů**

V této podkapitole jsou pouze zápory, které hráči zmínili ve čtvrté otázce (co Ti hry přináší do života?), respektive v podotázce, zdali hry vnímají spíše pozitivně nebo negativně. Na tuto podotázku odpověděli negativně pouze tři lidé. Soutěžící hráč má pocit, že by mohl chodit více ven mezi lidi a mohl by více pomáhat s domácími pracemi (vynést koš atd.). Soutěžící hráčka odpověděla, že když je naštvaná, chce se jí něco ničít, tato situace však není tak častá jako úspěchy. Pasivní hráč uvedl: „...jsou asi smysluplnější věci, než sedět doma zavřený u počítače a hrát.“

## 5 Diskuse

Cílem mé bakalářské práce bylo zkoumat pozitivní aspekty počítačových her na hráče a zároveň zjistit, zdali si jsou hráči ze spolku Inaequalis vědomi vlivů, které na ně hry mají. K dosáhnutí cíle jsem použil kvalitativní metodu a polostrukturovaný rozhovor. Rozhovorů se zúčastnilo celkem šest hráčů, z toho byly dvě ženy. Kvůli situaci s covidem-19 sběr informací probíhal formou videohovoru, a nikoliv rozhovorem tváří v tvář. Tři z hráčů se přihlásili dobrovolně prostřednictvím příspěvku na Facebooku a tři jsem sám oslovil.

Hráči z pozitivních aspektů nejčastěji zmiňovali sociální interakce. Všichni hráči uvedli, že počítačové hry využili k interakci s ostatními hráči nebo kamarády. Dva z nich zmínili, že díky hrám se jim zlepšila sociální inteligence a jsou otevřenější v seznamování s novými lidmi. Studie od Goh, Jones a Copello (2019) potvrzuje, že k hraní počítačových her patří zdokonalování sociálních schopností hráčů. Ale např. soutěžící hráčka uvedla, že než začala hrát, trávila většinu volného času venku s kamarády a teď se přesunula za počítač a raději preferuje interakci po internetu nežli osobní setkání. Mnoho lidí je toho názoru, že hráči jsou asociálové, což dle mého názoru pramení z absence nebo nedostatku času stráveného s kamarády venku. Avšak dle výsledků v kapitole 4.9 Vliv hraní her na sociální stránku hráče se toto tvrzení vylučuje. V tomto případě jsou hry dostupnou formou interakce s kamarády a jak soutěživí a náruživí hráči uvádí, že díky hrám potkávají další hráče a s některými se i setkali osobně.

Hráči vnímají hraní počítačových her spíše pozitivně, ale jsou si zároveň vědomi některých negativ, které jdou ruku v ruce s hraním počítačových her, např. frustrace z prohry nebo řada neúspěchů, která vede ke smutku a zkažení nálady. Díky tomu, že práce byla zaměřena především na pozitivní aspekty, je možné, že negativa, která mají hráči spojené s hraním byla upozaděna, a tudíž by jich mohlo být potenciálně výrazně více než v kapitole 4.12 Zápory z pohledu hráčů.

Vnímání dopadů počítačových her na sociální stránku hráčů bylo spíše pozitivní viz začátek Diskuse. Po fyzické stránce pouze dva hráči uvedli negativní dopad, přičemž náruživá hráčka uvedla, že to pravděpodobně bylo způsobeno spíše závislostí na cukru. Po psychické stránce hodnotí hráči hry spíše pozitivně. Nejčastější aspekty, které hráči použili, byly pocit uspokojení, relaxace, zlepšení sebeovládání, zlepšení koncentrace apod. Což potvrzuje metaanalýzu od Granic, Lobel, Rutger a Engels (2014), kteří uvedli, že hraní patří mezi nejefektivnější prostředky, které vytváří pozitivní pocity, a také se díky hrám učíme ovládat naši frustraci a nálady.

Druhý dílčí cíl byl zodpovězen u všech hráčů stejně. Všichni hráči jsou toho názoru, že dopady jsou výsledkem vlivu her i komunity, která danou hru hraje, a z toho dva hráči přidali větší váhu komunitě hráčů dané hry. Důvodem tohoto tvrzení může být konkrétní komunita, která danou hru hraje.

Vstup do Inaequalis měl vliv na všechny hráče, jelikož všichni zapsali vstup do Inaequalis jako milník na své ose hraní, viz podkapitola 4.2 Osa hraní počítačových her. Třetina uvedla, že vstup měl pozitivní dopad na jejich motivaci hrát. Projevilo se to především chutí se zlepšit. Zbylí hráči neudali změnu týkající se jejich motivace po vstupu do Inaequalis.

Výsledky by se mohly lišit, pokud by rozhovor probíhal tvář v tvář, jak bylo původně plánováno. Další proměnnou mohl být výběr hráčů. Tři hráči reagovali na příspěvek sami od sebe, a tudíž jejich motivace byla pravděpodobně jiná nežli u hráčů, které jsem oslovil s nabídkou účastnit se výzkumu. Situace s covidem-19 také ovlivnila výsledky, neboť náruživý karetní hráč řekl: „...ted' nejezdím každý den hodinu autobusem, tak nemám chuť si jen sednout a zapnout hru“. Nutno podotknout, že informace zjištěné v této práci se vztahují na hráče spolku Inaequalis, nikoliv na každého jednotlivce hrajícího počítačové hry. Zároveň se nevylučuje ani to, že se na jedince hrajícího počítačové hry mohou vztahovat podobné nebo stejné aspekty jako na hráče Inaequalis.

Je nezbytné připomenout, že velkou roli při hraní počítačových her hrají hráči samotní. Pokud hráč při hraní počítačových her vyhledává pouze uvolnění a relaxaci, nebudou se na něj vztahovat všechna pozitiva jako u kompetitivního hráče, který hraje s vidinou být nejlepší a chce se neustále zdokonalovat.

Určitě by stálo, zato pokračovat, zajít do větších detailů a více konkretizovat otázky. Dále by v rámci pokračování bylo vhodné vybrat více účastníků, ideálně z každé sekce, neboť některé aspekty by mohly být stejné napříč sekcemi, zároveň však velmi rozdílné, např. jak je tomu u odpovědí pasivních hráčů viz kapitola č. 4.



## 6 Závěry

Všichni hráči Inaequalis hodnotí hraní her spíše pozitivně. Zjistil jsem, že hráči nejčastěji vnímají pozitivní emoce jako např. pocit uspokojení a relaxaci. Dále jsem zjistil, že ženy prožívají více emoce jako jsou frustrace a smutek pro prohře nežli muži. Soutěžící hráči se hraním naučili více ovládat své emoce.

Hráči vnímají dopady hraní počítačových her na psychické zdraví pozitivně. Kromě výše zmíněných dopadů také zmiňovali zlepšení koncentrace, paměti a trpělivosti, chtíč být ten nejlepší sebevzdělání a další. Po fyzické stránce hry ovlivnili pouze třetinu hráčů. Po sociální stránce všichni hráči používají nebo používali hry jako nástroj interakce s ostatními hráči nebo přáteli. Někteří se setkali v reálném životě i s hráči, které poznali online. Dále uvádí, že díky hrám jim nedělá problém navázat nová přátelství, tak jako dříve.

Všichni hráči jsou toho názoru, že dopady jsou výsledkem her i komunity, která danou hru hraje a z toho dva hráči přidali větší váhu komunitě, která danou hru hraje.

V neposlední řadě všechny hráče ovlivnil vstup do Inaequalis a vstoupení do spolku berou jako milník v jejich hráčském životě. Projevovalo se to především zvýšenou motivací hrát a rozšířením herních obzorů.

U mnoha otázek se mi nepodařilo najít společný vzorec nebo společný faktor, což je pravděpodobně následkem různorodosti hráčů a her které hrají.

## 7 Souhrn

Bakalářská práce je tvořena teoretickou a výzkumnou částí. Teoretická část obsahuje především informace o pozitivních aspektech akčních, strategických, edukačních hrách, simulacích a exergames. Dále zde zmiňuji sociální aspekty, negativní dopady hraní počítačových her a seznamuji čtenáře se spolkem Inaequalis. Výzkumná část byla prováděna kvalitativní metodou a polostrukturovaným rozhovorem s hráči ze spolku Inaequalis. Realizování výzkumné části bylo provedeno se čtyřmi hráči a dvěma hráčkami.

Cílem práce bylo zhodnotit vnímání pozitivních aspektů hraní počítačových her u hráčů registrovaných v Inaequalis a jako dílčí cíle posoudit vnímání na psychické, sociální a fyzické zdraví a další.

Výsledky výzkumné části splnily nároky hlavního i dílčích cílů a byli obohaceny o další informace spojené s hraním počítačových her.

V diskusi zmiňuji důležité informace a konfrontuji tvrzení hráčů s tvrzeními jiných autorů. Následně závěry obsahují nejdůležitější informace z celé práce a na konci všechny zdroje uvádím v referenčním seznamu s přílohami.

## **8 Summary**

Bachelor thesis consists of teoretic and research part. Teoretic part includes mainly information about positive aspects of action, strategic, educational, exergames and simulations. I also mention social aspects, negative impacts of playing computer games and introduce readers with Inaequalis association. Research part was made by quality method and semi-structured dialogue with Inaequalis players. Realisation of the research part was done with four male and two female players.

The goal was to evaluate noticable positive changes made by playing computer games by gamers registered at Inaequalis. In addition to that, I have evaluated their physical, mental health, social interactions and more.

The results of the research part met the demands for the main and partial goals and were appended with additional information related to playing video games.

I mention vital information and confront the statements of the players' with the claims of other authors in the discussion. Subsequently the conclusions include the most important informations from the whole work and I list all the sources at the end of the paper in a referential list with attachments.

## 9 Referenční seznam

- Adcock, M., Fankhauser, M., Post, J., Zizlsperger, L., Luft, A. R., Guimarães, V., Schättin, A., & de Bruin, E. D. (2019). Effects of an In-home Multicomponent Exergame Training on Physical Functions, Cognition, and Brain Volume of Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Medicine*, 6(321), 1-18. doi: 10.3389/fmed.2019.00321
- American Psychological Association (2014). *Are There Perceptual or Cognitive Benefits to Playing Action Video Games?* Retrieved from the World Wide Web: <https://www.apa.org/pubs/highlights/peeps/issue-32>
- Andrade, A., Correia, C. K., & Coimbra, D. R. (2019). The Psychological Effects of Exergames for Children and Adolescents with Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22, 724-735. doi: 10.1089/cyber.2019.0341
- Andrade, A., Correia, C. K., da Cruz, C. K., & Bevilacqua, G. G. (2019). Acute Effect of Exergames on Children's Mood States During Physical Education Classes. *Games for Health Journal*, 8(4), 250-256. doi: 10.1089/g4h.2018.0083
- Basler, J. (2016). Počítačové hry, jejich dělení, současné tendence vývoje a základní výzkumná šetření z oblasti počítačových her. *Trendy ve vzdělávání*, 9(1), 21. doi: 10.5507/tvv.2016.003
- Berns, A., Isla-Montes, J., Palomo-Duarte, M., & Doderó, J. (2016). Motivation, students' needs and learning outcomes: a hybrid game-based app for enhanced language learning. *SpringerPlus*, 5(1305), 1-23. doi: 10.1186/s40064-016-2971-1
- Blacker, K. J., Curby, K. M., Klobusicky, E., & Chein, J. M. (2014). Effects of action video game training on visual working memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 40(5), 1992-2004. doi: 10.1037/a0037556
- Bourgonjon, J., Vandermeersche, G., De Wever, B., Soetaert, R., & Valcke, M. (2016). Players' perspectives on the positive impact of video games: A qualitative content analysis of online forum discussions. *New Media & Society*, 18(8), 1732-1749. doi: 10.1177/1461444815569723
- Byrne, A. M., & Kim, M. (2019). The Exergame as a Tool for Mental Health Treatment. *Journal of Creativity in Mental Health*, 14(4), 465-477. doi: 10.1080/15401383.2019.1627263

- Çankaya, S., & Karamete, A. (2009). The effects of educational computer games on students' attitudes towards mathematics course and educational computer games. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, *1(1)*, 148. doi: 10.1016/j.sbspro.2009.01.027
- Clark, K., Fleck, M. S., & Mitroff, S. R. (2011). Enhanced change detection performance reveals improved strategy use in avid action video game players. *Acta Psychologica*, *136(1)*, 67-72. doi: 10.1016/j.actpsy.2010.10.003
- Coknaz, D., Mirzeoglu, A. D., Atasoy, H. I., Alkoy, S., Coknaz, H., & Goral, K. (2019). A digital movement in the world of inactive children: favourable outcomes of playing active video games in a pilot randomized trial. *European Journal of Pediatrics*, *178(10)*, 1567-1576. doi: 10.1007/s00431-019-03457-x
- Colzato, L. S., van den Wildenberg, W. P. M., Zmigrod, S., & Hommel, B. (2013). Action video gaming and cognitive control: playing first person shooter games is associated with improvement in working memory but not action inhibition. *Psychological Research*, *77(2)*, 234-239. doi: 10.1007/s00426-012-0415-2
- coznamena.cz. (2012-2019). Retrieved from the World Wide Web: <https://coznamena.cz/pozitivum>
- Föcker, J., Cole, D., Beer, A. L., & Bavelier, D. (2018). Neural bases of enhanced attentional control: Lessons from action video game players. *Brain and behavior*, *8(7)*, 1-18. doi: 10.1002/brb3.1019
- Frömel, K. (2002). *Kompendium psaní a publikování v kinantropologii*. Olomouc, Česká republika: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury.
- Fuster, H., Chamarro, A., Carbonell, X., & Vallerand, R. J. (2014). Relationship Between Passion and Motivation for Gaming in Players of Massively Multiplayer Online Role-Playing Games. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking*, *17(5)*, 292-297. doi: 10.1089/cyber.2013.0349
- GAMIFIQUE.cz. (2017). „Do týmu nevezmu ani nejlepšího hráče na světě, pokud se nebude umět chovat“ říká Eldesan z INAE. Retrieved March 6, 2020, from <https://gamifique.eurozpravy.cz/rozhovory/2169-do-tymu-nevezmu-ani-nejlepsiho-hrace-na-svete-pokud-se-nebude-umet-chovat-rika-eldes-an-z-inae>
- Gidlöf, L. & Retta Belay, H. (2011). *Habits related to television, computer games and eating among school children in a rural and an urban area of Thailand*. Disertační práce, Uppsala Universitet, Institutionen för folkhälso – och vårdvetenskap, Vårdvetenskap.

- Glass, B. D., Maddox, W. T., & Love, B. C. (2013). Real-Time Strategy Game Training: Emergence of a Cognitive Flexibility Trait. *PLOS ONE*, 8(8), 1-7. doi: 10.1371/journal.pone.0070350
- Goh, C., Jones, C., & Copello, A. (2019). A Further Test of the Impact of Online Gaming on Psychological Wellbeing and the Role of Play Motivations and Problematic Use. *Psychiatric Quarterly*, 90(4), 747-760. doi: 10.1007/s11126-019-09656-x
- Gong, D., Ma, W., Liu, T., Yan, Y., & Yao, D. (2019). Electronic-Sports Experience Related to Functional Enhancement in Central Executive and Default Mode Areas. *Neural Plasticity*, 2019, 1-7. doi: 10.1155/2019/1940123
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66-78. doi: 10.1037/a0034857
- Guerrero, M. D., Barnes, J. D., Chaput, J. P., & Tremblay, M. S. (2019). Screen time and problem behaviors in children: exploring the mediating role of sleep duration. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 1-10. doi: 10.1186/s12966-019-0862-x
- Halimi, M. Y., Saat, N. Z. M., Kamaralzaman, S., & Hanawi, S. A. (2019). Physiology Response with Different Type of Digital Game Among Typical Children. *Journal of Mechanics of Continua and Mathematical Sciences*, 4, 139-147. doi: 10.26782/jmcms.spl.4/2019.11.00014
- Hawi, N. S., & Rupert, M. S. (2015). Impact of e-Discipline on Children's Time. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking*, 18(6), 337-342. doi: 10.1089/cyber.2014.0608
- Chan, G., Arya, A., Orji, R., & Zhao, Z. (2019, November 4). Motivational strategies and approaches for single and multi-player exergames: a social perspective. *PeerJ Computer Science*, 21. doi: 10.7717/peerj-cs.230
- Chiyong, I. E., Fernandez, R. N., Velarde, V. V., & Osores, T. N. (2016). The use of video game as an educational tool to learn the history of Peru. *Ried-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, 19(2), 35-52. doi: 10.5944/ried.19.2.15569
- Chopin, A., Bediou, B., & Bavelier, D. (2019). Altering perception: the case of action video gaming. *Current Opinion in Psychology*, 29, 168-173. doi: 10.1016/j.copsyc.2019.03.004
- Chmelík, F. (2014). *Manuál pro publikování v kinantropologii podle normy APA*. Retrived from the World Wide Web: [https://ftk.upol.cz/fileadmin/userdata/FTK/Studenti/Dokonceni\\_studia/Zaverecna\\_prace](https://ftk.upol.cz/fileadmin/userdata/FTK/Studenti/Dokonceni_studia/Zaverecna_prace)

/Chmelik\_F.\_2014\_.Manual\_pro\_publicovani\_v\_kinantropologii\_podle\_normy\_AP  
A..pdf

- IGI Global. (1988-2020). *What is Game-Base intervention*. Retrived from the World Wide Web: <https://www.igi-global.com/dictionary/guidelines-for-designing-effective-games-as-clinical-interventions/50551?fbclid=IwAR2C2i3iDbwrJpGCWWVdZ7ncuHNvnpqdNR-fQq0-2DaJ2Ts3dmcJTFCb43E>
- Jashinsky, J., Gay, J., Hansen, N. & Muilenburg, J. (2017). Differences in TV Viewing and Computer Game Playing's Relationships with Physical Activity and Eating Behaviors among Adolescents: an NHANES Study. *American Journal of Health Education*, 48(1), 41-47. doi: 10.1080/19325037.2016.1250017
- Jin, Y., Ma, M., Hua, D., & Coward, S. (2017). Games for Mental and Moral Development of Youth: A Review of Empirical Studies. *Lecture Notes in Computer Science*, 10622, 254. doi: 10.1007/978-3-319-70111-0\_23
- Kohoutek, R. (n. d.). *ABZ slovník cizích slov*. Retrived from the World Wide Web: <https://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/abstrakce>
- Kwon, J. (2012). The Development of Educational and/or Training Computer Games for Students With Disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 48(2), 87-98. doi: 10.1177/1053451212449738
- Lederer, A. M., King, M. H., Sovinski, D., & Kim, N. (2015). The IMPact of Family RULes on Children's Eating Habits, Sedentary Behaviors, and Weight Status. *Childhood Obesity*, 11(4), 421-429. doi: 10.1089/chi.2014.0164
- Lisk, T. C., Kaplancali, U. T., & Riggio, R. E. (2012). Leadership in Multiplayer Online Gaming Environments. *Simulation & Gaming*, 43(1), 133-149. doi: 10.1177/1046878110391975
- Mayer, R. (2016). What Should Be the Role of Computer Games in Education? *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(1), 20-26. doi: 10.1177/2372732215621311
- Mohammed, O. Y., Tesfahun, E., & Mohammed, A. (2020). Magnitude of sedentary behavior and associated factors among secondary school adolescents in Debre Berhan towh, Ethiopia. *BMC Public Health*, 20(1), 1-7. doi: 10.1186/s12889-020-8187-x
- Nadolny, L., & Halabi, A. (2016). Student Participation and Achievement in a Large Lecture Course With Game-Based Learning. *Simulation & Gaming*, 47(1), 67. doi: 10.1177/1046878115620388
- Panee, C. D., & Ballard, M. E. (2002). High versus low aggressive priming during video-game training: Effects on violent action during game play, hostility, heart rate, and blood

- pressure. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(12), 2470. doi: 10.1111/j.1559-1816.2002.tb02751.x
- Rooney-Varga, J. N., Kapmeier, F., Sterman, J. D., Jones, A. P., Putko, M., & Rath, K. (2019, December 22). The Climate Action Simulation. *Simulation & Gaming*, 51(2), 114-140. doi: 10.1177/1046878119890643
- Simons, A., Wohlgenannt, I., Weinmann, M., & Fleischer, S. (2020, February). Good gamers, good managers? A proof-of-concept study with Sid Meier's Civilization. *Review of Managerial Science*, Advanced online publication. doi: 10.1007/s11846-020-00378-0
- Sublette, V. A., & Mullan, N. (2012). Consequences of Play: A Systematic Review of the Effects of Online Gaming. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(1), 3-23. doi: 10.1007/s11469-010-9304-3
- van Ravenzwaaij, D., Boekel, W., Forstmann, B. U., Ratcliff, R., & Wagenmakers, E.-J. (2014). Action video games do not improve the speed of information processing in simple perceptual tasks. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(5), 1794-1805. doi: 10.1037/a0036923
- Vasquez, G. C., & Ovalle, J. C. (2019). The Influence of Video Games on Vocabulary Acquisition in a Group of Students from the BA in English Teaching. *GiST Education and Learning Research Journal*, 19, 172-192. doi: 10.26817/16925777.700
- Vlachopoulos, D., & Makri, A. (2017). The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(22), 1-33. doi: 10.1186/s41239-017-0062-1
- Wols, A., Lichtwarck-Aschoof, A., Schoneveld, E. A., & Granic, I. (2018). In-Game Play Behaviours during an Applied Video Game for Anxiety Prevention Predict Successful Intervention Outcomes. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 40(4), 655-668. doi: 10.1007/s10862-018-9684-4



## 10 Přílohy

### Příloha 1. Rozhovor

#### **Průběh rozhovoru:**

Klade se nejprve otázka s tučným textem. Jakmile respondent přestane mluvit nebo nebude vědět, tazatel pokládá další otázky. Kurzívou jsou doplňkové informace k otázkám pro tazatele. Tazatel by měl zařídit, aby respondent měl k dispozici papír a něco, s čím psát, viz otázku s osou hraní počítačových her.

*Před zahájením rozhovoru je nutné, aby respondent podepsal informovaný souhlas. Tazatel jej zároveň poučil o důvodu realizace rozhovoru a následném zpracování dat, tj. ujištění o anonymitě a důvěrnosti sdělení.*

- **Ty a hry. Co vše Tě napadne, když řeknu počítačové hry?**

*Dále tazatel klade doplňující otázky na základě odpovědi. Doptává se případně na další volné asociace s PC hrami a jejich důvod.*

Proč jsi zmínil/a zrovna ...?

Co Tím konkrétně myslíš?

- **Osa hraní počítačových her. (Dotazovaný značí na připravený papír)**

*Dotazovaný si nakreslí osu hraní, kde má za úkol vyznačit všechny milníky v hraní, které ho napadnou.*

Od kdy jsi začal/a hrát hry?

Významné události spojené s hrami.

*Pokud dotyčný neví jak dál, navrhnout:*

Účastnil ses offline turnajů?

Máš nějaké okamžiky v životě, klidně i bez přímé spojitosti s hraním, které ovlivnili tvé hraní?

*Pokud nezmíní Inae, zeptat se:*

Myslíš si, že by na tvé ose mělo být zaznamenáno Inae v nějaké formě? Vstup, turnaje, bootcamp či další?

- **Proč hraješ „danou hru“?**

*Dotázat se na další motivy k hře.*

Měnila se postupem času tvá motivace/„chut“ hrát? *Odkázat se na milníky z výše uvedené osy*

V průběhu doby, kdy hraješ hry, používal/a jsi hry jako nástroj interakce s ostatními hráči?

- **Co Ti hry přináší do života? (konkrétně)**

Jak si myslíš, že Tě hry ovlivňují?

Vnímáš hry spíše pozitivně, nebo negativně?

Jaké si myslíš, že mají pozitivní dopad na tvoji osobu?

Jaké negativní dopady mají na tvoji osobu?

Jak bys řekl/a, že tě ovlivňují po psychologické stránce? Sociální? Fyzické?

Když se zamyslíš, řekl/a bys, že dopady (pozitivní i negativní), které jsi zmiňoval/a, jsou dílem hry (her) samotné, nebo komunity, která dané hry hraje?

- **Jaký je tvůj pohled na hru CS:GO?**



Fakulta  
tělesné kultury

### Vyjádření Etické komise FTK UP

**Složení komise:** doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D. – předsedkyně  
Mgr. Ondřej Ješina, Ph.D.  
doc. MUDr. Pavel Maňák, CSc.  
Mgr. Filip Neuls, Ph.D.  
Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.  
prof. Mgr. Erik Sigmund, Ph. D.  
Mgr. Zdeněk Svoboda, Ph. D.

Na základě žádosti ze dne 1.4.2020 byl projekt bakalářské práce

autor: **Lukáš Mráček**

s názvem **POZITIVNÍ ASPEKTY HRANÍ POČÍTAČOVÝCH HER**

schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem: **47 /2020**

dne: **6. 4. 2020**

Etická komise FTK UP zhodnotila předložený projekt a **neshledala žádné rozpory** s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnicemi pro výzkum zahrnující lidské účastníky.

**Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.**

za EK FTK UP  
doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.  
předsedkyně

Univerzita Palackého v Olomouci  
Fakulta tělesné kultury  
Komise etická  
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc

Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci  
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc | T: +420 585 636 009  
www.ftk.upol.cz

Příloha 3. Informovaný souhlas

Informovaný souhlas

Název diplomové (bakalářské) práce: **POZITIVNÍ ASPEKTY HRANÍ  
POČÍTAČOVÝCH HER**

Jméno:

Datum narození:

Účastník byl do studie zařazen pod číslem:

1. Já, níže podepsaný(á) souhlasím s účastí svého dítěte (dětí) ve studii. Je mi více než 18 let.
  2. Byl(a) jsem podrobně informován(a) o cíli bakalářské práce, o jejích postupech, a o tom, co se ode *mě očekává*.
  3. Porozuměl(a) jsem tomu, že účastí *moji/svých dětí* ve studii mohou kdykoliv přerušit či odstoupit. Účast *má/mého dítěte* ve studii je dobrovolná.
  4. Při zařazení do studie budou osobní data *má/mého dítěte* uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti osobních dat *má/mého dítěte*. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, tzn. anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné a vědecké účely mohou být osobní údaje mého dítěte poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
  5. S účastí *mojí/mého dítěte* ve studii není spojeno poskytnutí žádné odměny.
  6. Porozuměl jsem tomu, že mé jméno ani jméno mého dítěte se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této diplomové práce.
- 

Souhlasím s tím, *abych/aby se*:

*já/syn/dcera\** .....narozen/a (měsíc/rok).....,  
zúčastnil/a videohovoru.

Podpis (zákonného zástupce): .....

*\*nehodící se škrtněte*