

Edukační hra

Veronika Galovská

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ateliér Grafický design

akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika Galovská**
Osobní číslo: **K12014**
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimédia a design – Grafický design**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Edukační hra**

Zásady pro vypracování:

Rozsah teoretické práce minimálně 25 stran + obrazové přílohy (dokumentace praktické části). Práci odevzdat v elektronické podobě (dle předepsané celouniverzitní šablony viz Směrnice rektora č. 7/2014) ve formátu PDF na 1 ks CD (DVD) nosiče, dále odevzdat 2 kusy výtisků elektronické podoby práce a 1 výtisk graficky zpracované bakalářské práce, která má volnější grafickou podobu.

1. Teoretická část:

herní průmysl, historie a současnost her u nás a ve světě, gamifikace, edukace pomocí her.

2. Praktická část:

návrh edukační hry pro děti základních škol.

Dále na samostatném nosiči CD-ROM odevzdejte obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce v minimálním počtu 10 kusů pro využití v publikacích FMK. Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250 mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách. V samostatném textovém souboru uveďte jméno a příjmení, login do Portálu UTB, obor (ateliér), typ práce, přesný název práce v češtině i v angličtině, rok obhajoby, osobní mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Rozsah bakalářské práce: viz Zásady pro vypracování
Rozsah příloh: viz Zásady pro vypracování
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/umělecké dílo

Seznam odborné literatury:

doporučené zdroje:

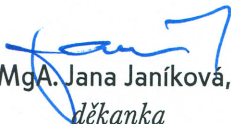
veškeré knihovnické a jiné fondy s literaturou na území ČR, SK, EU, webové stránky vztahující se k tématu, odborné časopisy a další literatura po konzultaci s vedoucím práce.

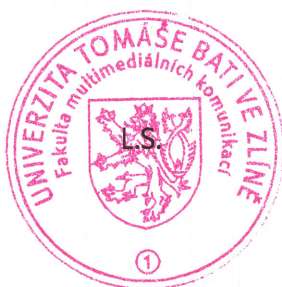
Vedoucí bakalářské práce: **MgA. Pavel Novák**


Datum zadání bakalářské práce: **3. listopadu 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce: **15. května 2015**

Ve Zlíně dne 1. prosince 2014


doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.
děkanka




dr. ak. soch. Rostislav Illík
vedoucí ateliéru

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užit své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně12. 12. 2014.....

Veronika Galovská

.....
Jméno, příjmení, podpis

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce požít na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídnou k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Hlavným cieľom bakalárskej práce je vytvorenie aplikácie na podporu učiva prvých ročníkov základných škôl. Aplikácia je koncipovaná ako príbeh pretkaný krátkymi hrami, ktoré majú žiakov utvrdzovať a zdokonaľovať v získaných vedomostiach. Rozdelená je do kapitol, ktoré fungujú ako súhrn týždňového učiva.

Teoretická práca je zameraná na význam hry ako takej a jej vlastnosti. Ďalej popisuje videohru, jej skladbu, históriu ale aj vzťah spoločnosti k nej. V teoretickej práci sa špeciálne venujem možnostiam využitia hry v bežnom živote a marketingu. Upozorňujem na jej dobré vlastnosti a opisujem tie zlé. Posledná časť teoretickej práce sa venuje školstvu a integrácie multimédií do procesu vzdelávania. Praktická časť popisuje proces prípravy aplikácie, obsahovú stránku hry a užívateľské rozhranie.

Kľúčové slová: aplikácia, videohra, gamifikácia, hra, edukačná hra, vzdelávacie metódy, multimédiá

ABSTRACT

The main goal of this Bachelor's thesis is to create an interactive application aimed at supporting the teaching process of first year elementary school students. The application presents itself as a story riddled with short games that aim to revise and perfect the kids' knowledge gained in class. It is divided into chapters which function as summaries of each week's curriculum.

The theoretical part of my thesis explores the meaning and importance of a game and its characteristics. It also describes videogames with their structure, history and relevance to society. I specifically focus on the possibilities of utilizing games in day-to-day life and in marketing. I highlight good qualities of games and describe the bad. The last part of my theoretical work is dedicated to the education system and to the integration of interactive multimedia into the learning process. The practical part of my thesis describes the process of creating an application, the game's content and its user interface.

Keywords: application, videogame, gamification, game, educative game, education methods, multimedia

Pod'akovanie

Ďakujem vedúcemu bakalárskej práce MgA. Pavlovi Novákovi za cenné rady a pomoc pri vedení práce. Ďalej by som chcela poďakovať Michalovi Ščuglíkovi za jeho odbornú pomoc, technickú pomoc a podporu. Vďaka patrí aj rodičom, ktorí ma podporovali a pomáhali mi. Za pomoc so štylistickou úpravou a gramatickou opravou by som chcela poďakovať Andrei Jarošovej a Zuzane Galovskej.

Prehlásenie

Prehlasujem, že som túto bakalársku prácu spracovala samostatne. Všetky materiály, literatúru aj zdroje, z ktorých som pri písaní práce čerpala, alebo ktoré som používala, citujem a uvádzam odkazy na ich pôvod.

Ďalej prehlasujem, že odovzdaná bakalárska práca a elektronická verzia nahraná do systému IS/STAG sú totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I. TEORETICKÁ ČASŤ	10
1. HRA	11
1.1 HRA A JEJ VLASTNOSTI	11
1.2 HISTÓRIA HIER	14
2. VIDEOHRY	15
2.1 HISTÓRIA VIDEOHIER	15
2.2 SKLADBA VIDEOHRY	16
2.3 PLATFORMY	17
2.4 ROZDELENIE VIDEOHIER DO ŽÁNROV	19
2.4.1 Stratégie	19
2.4.2 Akčné hry	20
2.4.3 Role-playing games (RPG)	20
2.4.4 Simulácie	21
2.4.5 Advenúry	22
2.4.6 Arkády	22
2.4.7 Náučné hry	22
2.4.8 Indie game	23
2.5 KLADY A ZÁPORY HRANIA HIER	24
2.6 HRY A UMENIE	26
2.7 HRY A MARKETING	28
2.7.1 Gamifikácia	30
2.8 HERNÝ PRIEMYSEL V ČECHÁCH A NA SLOVENSKU	33
3. MULTIMÉDIA A VZDELÁVANIE	36
3.1 METÓDY VÝUČBY	36
3.1.1 Klasické výučbové metódy	36
3.1.2 Aktivizujúce výučbové metódy	37
3.1.3 Komplexné výučbové metódy	37

3.2	VÝVOJ	37
3.3	NOVÁ GENERÁCIA	38
3.4	VYUŽITIE MULTIMÉDIÍ V ŠKOLSTVE	38
3.4.1	Možnosti technológií využívaných vo výučbe	39
3.4.2	Klady a zápory využívania multimedialných pomôcok v školách	40
I.	PRAKTICKÁ ČASŤ	42
4.	EDUKAČNÁ HRA	43
4.1	PLATFORMA	44
4.2	PRÍBEH	45
4.3	NAVIGÁCIA	45
4.3.1	Mapa	45
4.3.2	Raketa	47
4.3.3	Úlohy	48
4.3.4	Prihlasovanie	49
4.4	NÁVRH	50
	ZÁVER	52
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	53
	ZDROJE OBRÁZKOV	55
	ZOZNAM PRÍLOH	56

ÚVOD

Videohry, aplikácie a celkovo všetky nové médiá sú v dnešnej dobe veľmi diskutovanou témou. Mnoho ľudí sa snaží poukázať na ich zlý vplyv na dnešnú spoločnosť. Preto som sa rozhodla túto tému rozobrať vo svojej bakalárskej práci a obhájiť význam novovzniknutých médií, ale hlavne hier vytvorených pre ne. Práca je rozdelená do troch základných kapitol. V prvej kapitole ozrejmujem pojem hra a stručne opisujem vývoj hry v priebehu histórie. Druhá kapitola je venovaná špeciálne videohrám. V tejto kapitole sa venujem, samozrejme, vzniku videohry a jej vývoju, a zároveň rozdeleniu do žánrov a základnej skladbe hry. Dôležité časti v tejto kapitole hovoria o spojitosti videohier s umením a o ich využití v marketingu. Popisujem príklady, kedy sú herné princípy využívané v bežnom živote. Poslednou časťou tejto kapitoly je stručný prierez vývojom českej a slovenskej gamedizajnerskej scény. Tretia kapitola je zameraná prevažne na výučbu a využitie nových technológií v nej. Popisuje nutnosť integrácie týchto nástrojov do výučby a úskalia pri práci s nimi. Pre teoretickú prácu som si vybrala tieto témy kvôli nutnosti obhájiť nové médiá a poukázať na ich pozitívne prínosy pre spoločnosť. Pri tvorbe praktickej práce čerpám z vedomostí získaných zo všetkých úsekov teoretickej práce.

I. TEORETICKÁ ČASŤ

1. HRA

„Hra je starší než kultura, ať je totiž pojem kultury vymezen sebenepřesněji, v každém případě předpokládá lidskou společnost, a zvířata nečekala, až je lidé naučí, jak si mají hrát. Můžeme dokonce klidně říci, že lidská civilizace nepřinesla k obecnému pojmu hry žádný podstatný znak.“¹ Johan Huizinga

Johan Huizinga píše skôr o schopnosti hrať sa, ktorú máme v sebe, tak isto ako zvieratá. Avšak hry so systémom a pravidlami sú úzko spojené s ľudskou kultúrou a schopnosťou vytvárať abstraktné pojmy a pravidlá. Práve fantázia, vedomé vytváranie pravidiel a ich následné dodržiavanie odlišuje našu hru od tej zvieracej.

1.1 HRA A JEJ VLASTNOSTI

Hru, ako ľudskú činnosť, nie je možné definovať len jedným znakom. Peter Grey, profesor psychológie zameriavajúci sa na prirodzené spôsoby detského vzdelávania a na celoživotný význam hry vo svojej práci definoval 5 znakov hry:

Sloboda

Hru si vyberáme sami a sami si ju tiež riadime. Jedným z hlavných znakov hry je pocit slobody. Nemusí byť nutne sprevádzaná smiechom. Dôležité je len presvedčenie, že to je tá činnosť, ktorú chce hráč práve v tej chvíli robiť. Hráči si vyberajú či budú, alebo nebudú hrať, kedy hru opustia, alebo svoje správanie počas hry, ktoré ovplyvní celý priebeh hry. Hráči tiež môžu meniť pravidlá hry, ale to iba v prípade, že súhlasia všetci hry zúčastnení. Hráči sa učia slušnému správaniu a ohľaduplnosti. To je jednou z najcennejších hodnôt hier.

Sloboda hry býva často porušovaná vo vzťahu medzi dieťaťom a dospelým. Pravidlá hry vytvorené dospelými nemusia byť v súlade s detskými potrebami a názormi. Problémom je, že deti prirodzene vnímajú dospelých ako autoritu a nedovolia si s pravidlami hry nesúhlasiť alebo z hry slobodne odísť. Dospelými vytvorené hry môžu byť pre deti výborným zážitkom a spôsobom vzdelávania sa, ak si hru sami vybrali.

Možnosť slobodne sa rozhodovať, vytvárať vlastné pravidlá, je tiež veľmi dôležitá v zamestnaní. Ľudia sú hraví v každom veku. Ak majú zamestnanci v práci dostatočné množ-

¹ HUIZINGA, Johan. Homo ludens: o pôvodu kultury ve hře. Vyd. 2., v edici Studie 1. Překlad Jaroslav Vácha. Praha: Dauphin, 2000, 297 s. Studie (Dauphin), sv. 12. ISBN 80-727-2020-1.

stvo príležitostí slobodného rozhodovania, je viac pravdepodobné, že svoju prácu budú brať ako hru a budú v nej viac spokojní a efektívni.

Motivácia

Hra je aktivita, pri ktorej si samotnú činnosť ceníme viac ako výsledok. Veľa ľudských činností robíme síce z vlastného slobodného rozhodnutia, ale ide nám v nich skôr o výsledok. Ak činnosť, ktorú robíme, je pre nás nutnosťou na dosiahnutie výsledku, nejde o hru.

Zvyčajne si vyberáme čo najkratšiu a najjednoduchšiu cestu k požadovanému výsledku. Ak však máme radosť a záujem o priebeh danej aktivity a výsledok je už len akýmsi bonusom, vtedy môžeme hovoriť o hre.

Dobrym príkladom je správanie sa študentov voči svojim povinnostiam. Ak ide študentom len o výsledok, vynaložia len toľko úsilia, koľko je potrebné na získanie výsledkov. Všetky informácie získané navyše považujú za zbytočné a proces učenia sa je pre nich len nutnou povinnosťou. Študenti, ktorí sa zaujímajú o samotné učenie sa a považujú túto činnosť za pozitívnu, sa tiež k výsledku dopracujú, ale cesta, ktorou to dokázali, je omnoho príjemnejšia a pre nich samotných aj dôležitejšia. Získajú viac informácií príjemnejšou cestou.

Pravidlá

Hra má svoju štruktúru a pravidlá. Nie sú nevyhnutne pevne dané, ale často vychádzajú z charakterov hráčov, ktorí si ich menia alebo prispôbujú. Pravidlá, ktoré boli vytvorené ľuďmi pre ľudí. Ako je uvedené vyššie, hra je síce slobodná činnosť, ale aj tá musí mať svoje pravidlá, s ktorými hráči vstupom do hry súhlasili. Pravidlami hry sa neriadime automaticky ani podvedome. Pri hrách je potrebné vedomé úsilie dodržiavať štruktúry a pravidlá.

Jedným z dôležitých prínosov hier do života je schopnosť sebaovládania a sebadisciplíny. Pravidlá a štruktúra hry podnecujú hráčov k čiastočnému potlačovaniu vlastných potrieb a emócií. Počas hry sa musia správať ohľaduplne voči svojim spoluhráčom. Pravidlá hry vnímajú ako správne a necítia obmedzovanie vlastných emócií a potrieb ako negatívny prvok. Tento postoj hráčov je postavený na skutočnosti, že z hry môžu kedykoľvek odísť. Učenie sa sebaovládaniu je veľkým prínosom hier do bežného života. V každej spoločnosti sú pravidlá veľmi dôležité. Schopnosť podriaďovať sa pravidlám je takmer nevyhnutnosťou. Pomocou hier túto schopnosť trénujeme už od malička.

Fantázia

Hra je nápaditá, imaginatívna a nie doslovná. V určitom zmysle je odtrhnutá od skutočného života. Hra ako taká je reálna svojím prostredím, predmetmi a situáciami. Vážna je svojím významom. Pri hre sa dostávame do nereálneho sveta našej fantázie, vytvárame nereálne situácie a obmedzenia. Základom fantazijného vnímania v hre sú práve pravidlá. Pravidlá hry pomáhajú hráčovi vnoriť sa do sveta fantázie. Ako je spomenuté vyššie, pravidlá sú mentálneho charakteru, a teda umožňujú odpútať sa pri hre čiastočne od prírodných zákonov, reálnych činností a predmetov. Pri hre sú prírodné zákony a realita až na druhom mieste. Hry majú fiktívne nielen prostredie, ale aj čas, ktorý závisí na hráčovej fantázii. Pravidlá dovoľujú vnímať dvojaký čas, vonkajší a vnútorný.

Už od malého dieťaťa vie každý z nás rozlíšiť imaginárny svet od reálneho. Rovnako ako majú ľudia vrodenu túžbu po hre, majú vrodenu aj schopnosť rozlíšiť realitu od hry. Nikto neučí deti hrať sa ani predstierať. Fantazijný prvok je veľmi dôležitý v každodennej činnosti dospelých. Je menej časté, že dospelí vnímajú svoju činnosť ako hru. Pri mnohých profesiách je však používanie fantázie takmer nevyhnutnosťou.

Pozornosť

Hra vyžaduje aktívny, pozorný, ale nestresovaný stav mysle. Vzhľadom na nutnosť kontroly vlastného správania a vedomého používania pravidiel počas hry, je dôležité, aby hráč udržoval svoju myseľ aktívnu a pozornú. Zároveň sa hráč nedostáva do stresových situácií, pretože jeho myseľ je sústredená na činnosti, ktoré nevníma ako stresujúce. Pri sústredení sa na hru nerozmýšľa nad biologickými potrebami, problémami ani nad priestorom a časom. Tento stav býva označovaný ako plynutie. Vrcholným stavom hrania sa je takzvaný „flow“. Tomuto stavu sa budem venovať nižšie.

Fakt, že naša myseľ je pri hre pozorná a nie je stresovaná, je veľmi dôležitý. Je to ideálny čas pre tvorivosť a kreativitu. Tlak na dobrý výkon vytvára u ľudí stres. Je dokázané, že ľudia dokážu pod stresom vykonávať lepšie len tie úkony, ktoré sú mentálne nenáročné. Ak sa vyžaduje od človeka kreativita alebo je úloha zložitá po mentálnej stránke, pracuje lepšie v kludnom a aktívnom prostredí. Môžeme povedať, že ak berie človek svoju prácu ako hru, je pravdepodobné, že bude kreatívnejší a výkonnejší.

1.2 HISTÓRIA HIER

Hry sprevádzajú ľudí od počiatku dejín. V minulosti boli hry prevažne magického a rituálneho charakteru. Prvé nástroje pre hru boli vytvorené z kostí a našli sa po celom svete. Tieto hracie nástroje boli tiež využívané najmä na veštecké účely. Prvé stolné hry boli nájdené v oblasti úrodného polmesiaca. Predpokladá sa, že hry boli výhradou pre vyššie vrstvy. V tej istej dobe sa rozvíjajú hry aj v Číne. Jednou z najstarších dochovaných hier je čínska hra Wei-qi, známa ako Go. V antickom Grécku a Ríme boli rozvinuté hry späté s bohmi. Známe boli olympijské alebo scénické hry v Grécku. Gladiátorské zápasy alebo jazdecké súťaže zasa v Ríme. Vyskytujú sa aj vojnové stolné hry, ktoré boli prevažne využívané na vysvetlenie stratégie boja bežným vojakom. Už Platón či Aristoteles hovorili o úlohe hry v živote ľudí a jeho vzdelávacej funkcii. Logické hry a hádanky sa začali objavovať v renesancii, v tomto období tiež vznikajú prvé hry s obrázkami.



Obr. 1. Staroveká hra Go

V 18. storočí sa začali tvoriť hry s dôrazom na vzdelanie. Začali sa sústreďovať prevažne na deti. „*Věk páry a elektřiny se zároveň stal věkem úpadku her jako zábavy dospělých lidí. Společenské hry byly hrány jen jako koníček, případně jen výjimečně jako rodinná zábava, podivná mánie, ale už ne tak všeobecně a běžně jako v uplynulých letech a staletích.*“² Vďaka technickým pokrokom a vynálezom dostali hry v posledných desaťročiach úplne nový rozmer. Vznikli videohry, ktoré sa v dnešnej dobe tešia veľkému rozmachu.

2 LECH PIJANOWSKI, Wojciech Pijanowski [z polského originálu... preložil Jiří PILCH]. Encyklopedie světových her. V Praze: Universum, 2008. ISBN 978-802-4222-257.

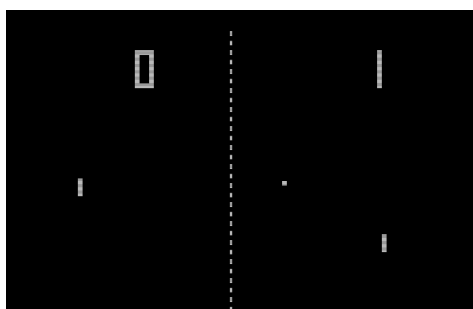
2. VIDEOHRY

Videohra je hra vytvorená pre elektronické zariadenie schopné zobrazovať dvoj alebo trojrozmerný obraz. Základom je možnosť ľudskej interakcie so zariadením. Elektronické zariadenia používané na hranie videohier sú nazývané platformami. Videohry sú v dnešnej dobe predmetom vášnivých diskusií o ich vplyve na spoločnosť.

2.1 HISTÓRIA VIDEOHIER

Za prvý pokus o vytvorenie videohry môžeme považovať hru Williama A. Higenbothama, ktorý v roku 1958 vytvoril prvú interakciu s počítačom. Išlo o simuláciu letiacej loptičky. Túto ideu zdokonalil a vytvoril prvú hru, ktorá mala podobu tenisu pre dvoch hráčov. Táto hra mala obrovský úspech.

S prvým herným počítačom prišla skupina Circa, ktorá sa inšpirovala prácou W.A. Higenbothama. Ich herný počítač však vďaka svojej veľkosti a cene komerčný úspech nemal. Za prvé komerčné zariadenie možno považovať zariadenie Odyssey, ktoré bolo distribuované spolu s hrou Pong, od firmy Atari. Medzi rokmi 1980 - 1994 videohry zažili veľký rozmach. Vznikalo mnoho titulov, ktoré boli občas plné chýb alebo neboli zábavné. To bolo príčinou straty záujmu zo strany zákazníkov. V roku 1983 prišla firma Nintendo s domácou konzolou NES. Firma bola inovatívna v tom, že prísne kontrolovala hry, ktoré mohli byť na konzole hrané a taktiež ich obsah. Napríklad bolo v hrách zakázané zobrazovať krv alebo násilie. Cena platformy PC bola príliš vysoká na to, aby mohla slúžiť len pre videohry. Je potrebné pripomenúť, že vývoj hier bol v tej dobe podstatne jednoduchší. Začiatkom 90tych rokov sa začínajú rozvíjať mobilné platformy, ktoré umožňujú hráčom hrať nielen v domácom prostredí. Platforma GameBoy od Nintendo bola jednou z najpopulárnejších pričom k sláve jej dopomohla hra Tetris od ruského programátora Alexeya Pajitnova.



Obr. 2. Hra Pong od firmy Atari

V súčasnej dobe je dotykový tablet jednou z najviac rozvíjajúcich sa platforiem, ktorý je určený nielen pre hranie hier. Firma Apple v roku 2010 predstavila tablet, iPad, ktorý mal naozaj veľký úspech. Netrvalo dlho a na trh sa dostalo mnoho rôznych značiek tabletov.

Videohry sa čoraz viac rozširujú. Stali sa jedným z fenoménov dnešnej doby. V súčasnosti pribúda ľudí, ktorí sa hramu venujú profesionálne. Usporiadávajú sa súťaže a ligy. Turnaje sú rok od roku obľúbenejšie a točia sa v nich nemalé peniaze.

2.2 SKLADBA VIDEOHRY

Zloženie hry popisujú dva rozkladové moduly. Hru delíme na jadro a takzvaný „feature“ alebo na herné mechaniky, dynamiky a estetiku.

V prvom prípade je hra tvorená jadrom, ktoré je schopné fungovať samostatne. Jadro tvoria základné princípy a myšlienky hry a herné prvky „feature“, ktoré tvoria akýsi obal celej hry. Tieto prvky utvárajú celkový zážitok hráča.

Omnoho častejšie sa však stretávame s delením hry na herné dynamiky, mechaniky a estetiku. Herné mechaniky môžeme definovať ako základné princípy, interakcie a pravidlá hry. Mechaniky môžeme považovať za najdôležitejšiu časť hry. Rozdeliť ich môžeme na základné a sekundárne mechaniky. Základné mechaniky sú dôležité pre hrateľnosť hry a vymedzujú hráčovi hranice, vyžadujú najväčšiu pozornosť v procese vývoja hry. Sekundárne mechaniky dodávajú hre hĺbku a ozvlášťujú základné mechaniky. Ako príklad môžeme použiť takmer každému známu hru, Tetris. Základnou mechanikou rozumieme možnosť rotácie telesa. V tomto prípade považujeme zrýchlenie pádu telesa za sekundárnu mechaniku. Ďalším druhom mechaník sú postupové mechaniky. Ako už názov naznačuje slúžia na motiváciu hráča k opätovnej hre a progresu. Postupové mechaniky sa starajú o to aby hral hráč hru znovu a znovu, definujú postup, úrovne hry a vylepšovanie obsahu. Poslednou zložkou hry je príbeh, ktorý je nazývaný narácia. V niektorých hrách má táto zložka kľúčovú, motivačnú úlohu.

„Herní dynamika je souhra herních mechanik a interakce hráče. Jsou to takové prvky digitální hry, se kterými se hráč setkává a mnohdy je cíleně vymyšlí. (...) Herní dynamiky nejsou exaktně pojmenovaným prvkem hry, nemají ve zdrojovém kódu svůj ohraničený

blok, ale jsou výsledkem interakce uživatele s programem. Přitom tyto herní dynamiky nemusí být implicitně záměrem designéra.“³

Za korenie hry môžeme považovať hernú estetiku. Pocity, ktoré hra vyvoláva, sú neoddeliteľnou súčasťou hry. Herná estetika, inak nazývaná aj game experience, vzniká v okamihu, keď herné mechaniky vďaka hráčovi ožijú. Vznikne herná dynamika, ktorá potom vytvorí hernú estetiku. Je to zdroj herného zážitku, súhrn pocitov, ktoré chce autor hry vyvolať u hráča alebo ich vyvoláva náhodne.

2.3 PLATFORMY

Od vzniku videohier prešli herné platformy dlhú cestu. Mnoho zaniklo a ešte viac vzniklo. Ich výkon sa musel stále zvyšovať a prispôbovať požiadavkám. Platformy sú neustále vo vývoji. To čo bolo kedysi absolútnou špičkou je dnes už len úsmevná minulosť. Pravidlo, že hráč pracuje s platformou pomocou herného ovládača dnes už nemusí byť pravdou. Platformy možno rozdeliť do skupín podľa interakcie s hráčom.

Herné konzoly sú najstaršou hernou platformou vôbec. V priebehu rokov vzniklo mnoho rôznych typov a v dnešnej dobe sa tešia obľube najmä PlayStation 4, Xbox One a Wii. Táto platforma je priamo závislá na využití televízoru ako obrazovky. Jej výhodou pre vývojárov hier je to, že dáva omnoho menšiu šancu pirátstvu ako počítač. Ďalšou výhodou je rozmanitosť ovládačov, ktoré sa dajú pre hru využiť. Či už je to plastová gitara, volant, alebo vlastné telo, ktoré sníma „kinect“.



Obr. 3. Herná konzola PlayStation 4

3 MDA jako model pro strukturní analýzu digitálních her. In: Gamestudies.cz [online]. 2013 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://gamestudies.cz/odborne/mda-jako-model-pro-strukturni-analyzu-digitalnich-her/>

Stolné počítače a notebooky. Tento druh platformy je obľúbený najmä preto, že je oproti konzolám multifunkčný, teda ho môžeme použiť na hranie videohier aj na prácu. Je to najrozšírenejší druh platformy. Existuje mnoho rôznych značiek a druhov počítačov. Všeobecne však platí, že počítače majú najlepšie zobrazovacie možnosti. V súčasnej dobe sú hry čoraz viac obsiahlejšie a náročnejšie na hardvér, preto nie každá hra musí fungovať na každom počítači. Hovorím najmä o starších modeloch. Neustály a rýchly vývoj počítačov a softvérov čiastočne núti spotrebiteľov k častému obmieňaniu alebo vylepšovaniu tejto platformy.

Tablety prežívajú v dnešnej dobe obrovský rozmach. Táto platforma je pomerne mladá. Veľký prevrat spôsobila firma Apple v roku 2010 keď predstavila svoj iPad. Od tej doby sa tohoto konceptu chytilo mnoho firiem zameraných na elektroniku. Tablety sa tešia veľkej obľube u užívateľov. Predstavujú niečo medzi smartfónom a notebookom, oproti ktorým majú niekoľko výhod, ako napríklad výdrž batérie, váhu, ale aj cenu. Tablety možno kúpiť vo veľmi širokej cenovej škále. Čo sa týka značiek, medzi najpredávanejšie stále patria tablety od spoločnosti Apple. Najväčším konkurentom spoločnosti Apple sa stali výrobky firmy Samsung, ktorej tablety pracujú s operačným systémom Android. S nárastom záujmu o túto platformu narastá aj množstvo aplikácií a hier vytvorených pre tri najrozšírenejšie operačné systémy, ktorými sú Android OS, iOS a Windows Mobile. Každý z týchto operačných systémov je naviazaný na vlastný „obchod“ s aplikáciami.



Obr. 4. Tablety

2.4 ROZDELENIE VIDEOHIER DO ŽÁNROV

V prvom rade je potrebné rozdeliť hry na ludologické a naratívne. Pri naratívnych hrách sa dáva dôraz na príbeh, hrdinov a prostredie, na celkový vizuálny dojem z hry. Naopak ludologické hry sa zameriavajú prevažne na herné princípy. Hranice medzi nimi nie sú striktné dané a často sa prelínajú. Taktiež môžeme hry rozdeliť do skupín podľa toho, aký druh interakcie umožňujú hráčovi. Nie všetky hry sa dajú presne zaradiť len do jednej skupiny, mnoho hier má prvky viacerých skupín. Vznikajú nové podskupiny. Najčastejšie sa hry rozdeľujú do týchto kategórií:

2.4.1 Stratégie

Tieto hry sú prevažne taktického charakteru. Hráč zvyčajne nehra za nejakú postavu, „fyzicky“ sa v hre nenachádza, ale nahliada na hrací plán z vrchu a riadi určitú skupinu postáv, strojov. Úlohou je pomocou strategického plánu poraziť protivníka. Stratégie môžeme rozdeliť do 4 skupín:

Real-time stratégie (RTS) sa odohrávajú v reálnom čase. V základe ide o systém, v ktorom sa za poskytnuté suroviny vybuduje nejaká základňa, kde sa vytrénujú vojaci, s ktorými potom zaútočíte na nepriateľa. Hráč môže svoju hru meniť kedykoľvek bez ohľadu na ťah súpera. Prvou Real-Timeovou stratégiou bola Dune 2 od firmy Westwood studio. Za najznámejšie môžeme považovať stratégie Warcraft alebo Age of Empires.

Druhú skupinu tvoria **Turn-based stratégie (TBS)** v preklade ťahové stratégie. Princípom ťahových stratégií je, že hráč má určitý počet úkonov. Po ich vyčerpaní hrá protihráč. Najstaršou a celosvetovo najrozšírenejšou hrou tohto typu sú šachy. Z počítačových hier je najpopulárnejšia hra Worms.

Budovateľská stratégia je vo svojej podstate mierová verzia Real-Timeovej hry. Rozdiel medzi nimi je, že je zameraná prevažne na budovanie a rast. Tieto hry sa vyskytujú len zriedka. Medzi najznámejšie patria SimCity, RollerCoaster Tycoon alebo Caesar.

Tower Defense je tiež skupina, ktorá by sa dala považovať za Real-Time. Ide o ochranu nejakej základne pomocou stavania veží a zbraní, nepriatelia prúdia po tej istej trase a snažia sa dostať k vašej základni. Prvá takáto hra vznikla v roku 1990, avšak väčší záujem zažíva až v 21. storočí s rozvojom „flash“ hier. Tieto hry sú veľmi rýchle, jednoduché a výrazne návykové.



Obr. 5. Ukážka princípu Tower Defence

2.4.2 Akčné hry

Vďaka svojej jednoduchosti sú akčné hry jedny z najpopulárnejších. Zameriavajú sa prevažne na skúsenosti, postreh a rýchlosť. Sú však kritizované pre často zobrazované násilie alebo pre prílišnú jednoduchosť, priamočiarosť. Princípom týchto hier je ničenie nepriateľov. Tieto takzvané „strielačky“ delíme na:

First-person Shooter (FPS) sa vyznačujú tým, že hráč hrá z pohľadu hlavného hrdinu a tým sa doňho prevteluje. Oficiálne prvou FPS hrou bola Wolfenstein 3D z roku 1992. Neskôr vďaka možnosti „multiplayer“, pre viacero súčasných hráčov, sa stali tieto akčné hry miláčikom užívateľov. Prvé hry orientované len na „multiplayer“ vyšli v roku 1993 sprevádzané výraznými ohlasmi. Boli to Quake3: Arena a Unreal Tournament.

Third-person Shooter (TPS) sa takmer nelíši od Akčných adventúr. Pohľad na postavu je z pohľadu tretej osoby. Celú hru sa hrdinovi pozeráte na chrbát. Zjednotenie týchto žánrov prišlo vďaka Tomb Raider. Táto hra je veľmi známa, dokonca sa dočkala aj filmového spracovania. Mieša sa v nej ničenie nepriateľov s riešením logických hádanok. Akčné hry sa veľmi často prelínajú s ostatnými žánrami a je veľmi ťažké, až nemožné úplne ich vymedziť.

2.4.3 Role-playing games (RPG)

Tieto hry sa tešia veľkej obľube prevažne u profesionálnych alebo veľmi zapálených hráčov. Vyžadujú mnoho času a trpezlivosti. V tomto žánri ide o zdokonaľovanie sa vami vybraného hrdinu. RPG hry vznikli zdigitalizovaním stolných fantasy hier. Nemajú v pod-

state žiadne charakteristické rozdelenie. Prvé „erpégéčka“ sa nazývali aj dungeons, podľa vtedy obľúbenej hry, Dungeon master. Po zdokonalení tohto žánru sa od názvu upustilo. RPG hry sa väčšinou odohrávajú vo fantasy svete plnom mágie alebo v budúcnosti.

Fenoménom posledných rokov sa stávajú **Massive Multiplayer Online Role-playing Games**. Ide o RPG hry, v ktorých sa vo fantasy svetoch nepohybujú počítačom vygenerované postavy, ale stretávate v nich iných hráčov z celého sveta. Denne tieto hry hrajú tisícky ľudí. Prvou takouto hrou bola Meridian 59, ktorý však vyšiel v dobe keď internet nebol samozrejmosťou a tak nebol moc úspešný. Hier tohoto druhu je v dnešnej dobe mnoho. World of Warcraft alebo Guild Wars sú najvýraznejšie.



Obr. 6. World of Warcraft

2.4.4 Simulácie

Tieto hry sa snažia o simuláciu bežných vecí. Ich hlavným cieľom je čo najviac sa priblížiť realite, ponúknuť hráčovi vierohodný zážitok. Môžeme simulovať činnosť takmer čohokoľvek - lietadla, auta, domácnosti, dokonca aj kozy či mačky. Poznáme dva typy simulácií. Také, v ktorých hráč začína od nuly a také, v ktorých je v začiatku hry zasadený do deja. Simulátorov je naozaj mnoho, tu sú tie najznámejšie:

Simulátor lietania umožňuje hráčom stať sa, aspoň na chvíľu, leteckým esom. Tieto hry zvyčajne simulujú nejaký fiktívny boj alebo historickú udalosť, napr. druhú svetovú vojnu, ale nájdu sa aj také, ktoré ponúkajú zábavu čisto bez násilia. Ukážkou toho, že je možné simulovať aj to, čo sa reálne nedá, sú simulátory vesmírnych lodí. Letecké a vesmírne simulátory majú len malú, zato stabilnú základňu fanúšikov.

Automobilové simulátory majú za úlohu dostať hráča do sveta rýchlych áut a súťaží, umožniť mu sadnúť za volant tých najlepších a najdrahších áut a, samozrejme, poraziť protivníkov. Môžeme ich rozdeliť na dve skupiny, ale je ťažké medzi nimi vytýčiť hranicu. Buď sú tieto hry viac-menej oddychovou záležitosťou, alebo sú komplikované a realistické. Medzi tú jednoduchšiu, ale zato veľmi populárnu, patrí hra Need for Speed, ktorá má niekoľko pokračovaní. Naopak najrealistickejšie automobilové simulátory sú GTR alebo Toca Race Driver.

Športové simulátory sú taktiež obľúbenou skupinou hier. Je pravda, že podstatou klasických športových hier je fyzická činnosť a námaha, ale nie každý má možnosť hrať po boku známych športovcov v celosvetovo uznávaných ligách. Najznámejšou a najväčšou firmou, ktorá produkuje tieto hry je EA Games. Má na svojom konte naozaj širokú škálu športov, ktoré si môžete na obrazovkách zahrať.

2.4.5 Advenúry

Hlavnou podmienkou pre adventúru je príbeh. Dá sa povedať, že v minulosti bol tento žáner jedným z najpopulárnejších. Dnes dostal úplne inú podobu. Kladie sa dôraz na krásne 3D prostredie, atmosféru, dej a záhadu. Hráč pri nich rieši ťažké hádanky, preto sú tieto hry len pre tých najtrpezlivejších. V súčasnosti záujem klesá.

2.4.6 Arkády

Tieto hry sú založené prevažne na hernej mechanike. Sú to hry, kde je príbeh potlačený na úkor zaujímavého hracieho princípu. Zvyčajne sa hrajú na úrovne, levely, kde je každá nová úroveň ťažšia a ťažšia. Sú rýchle a vyžadujú koncentráciu hráča, logické myslenie, dobrú motoriku a schopnosť hráča ovládať danú platformu, postreh, ale aj trpezlivosť. Tieto hry stoja na úplnom začiatku herných strojov. V posledných rokoch zažívajú opätovné vzkriesenie a to vďaka tabletom. Je možné ich rozdeliť do skupín: bojové, plošinkové, takzvané „skákačky“, športové, závodne a logické.

2.4.7 Náučné hry

Ako bolo už vyššie spomínané, hry ako také, majú na naše správanie a myslenie pozitívny vplyv. Objavujú sa hry, ktoré sú zamerané primárne na vzdelávanie a ponúkajú žiakom príjemnú a nenútenú formu získavania vedomostí. Existuje veľké množstvo týchto hier, avšak kvôli nedostatočnému financovaniu im chýba potrebná kvalita. Ďalšou nevýho-

dou je neochota niektorých učiteľov meniť svoje zaužívané metódy. Náučné hry bývajú vytvárané prevažne pre deti predškolského a raného školského veku. Pre starších žiakov bývajú skôr formou ťaháku.



Obr. 7. Príklad výkovej hry

2.4.8 Indie game

Je špecifický druh hier. Prelína všetky doteraz spomenuté kategórie. Jeho podstatou je skôr spôsob tvorby, ako spôsob interakcie s užívateľom. „*Indie game sú akékoľvek hry, ktoré malý tím alebo nezávislý jedinec vypracoval podľa svojej vlastnej vízie. Niečo u čoho cítiť, že by to mali, mal vytvoriť, naprogramovať a dokončiť.*“⁴ povedal Chris Dahler. Tieto hry sa vyznačujú tým, že sú vytvárané len malou skupinou ľudí. Často sa stáva, že game-duzajnér je zároveň aj programátorom. Nie sú viazané investormi a tak vznikajú zaujímavé tituly. Hry, ktoré vytvárajú veľké spoločnosti majú zvyčajne tendenciu robiť veľkolepé, výpravné scény v čo najrealistickejšom prevedení. Ich cieľom je prilákať čo najviac hráčov a zarobiť čo najviac peňazí. Väčšina programátorov, vývojárov a členov veľkých tímov, berie tvorbu hry ako biznis bez hlbšieho osobného záujmu. Naopak Indie games, teda nezávislé hry, vytvárajú ľudia, ktorí na hraní hier vyrastali, je to ich srdcová záležitosť, súčasť ich života. Vytvorenie hry považujú skôr za naplnenie samých seba a zisk či úspech je druhoradý. Vývojári dbajú na myšlienkový zmysel ale aj na vizuálne spracovanie.

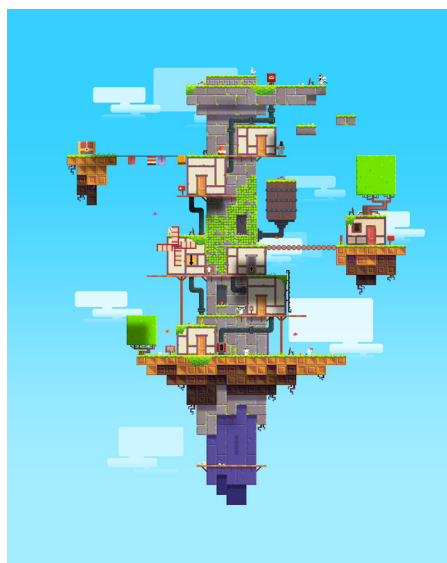
4 PAJOT, Lisanne a James SWIRSKY. Indie Game: The Movie [film]. 2012 [cit. 19. 1. 2015]. (preložila autorka)

Myslím si, že Indie game sa po výtvarnej a myšlienkovej stránke približujú umeniu najviac. Tak isto ako je obraz vyjadrením samého seba pre maliara, tak je pre gamedizajnéra vyjadrením jeho hra.

Indie games sa v posledných rokoch dostávajú do popredia. „*Hlavná vec, ktorá umožnila rozvoj Indie game je vzostup digitálnej distribúcie. Kamenné obchody mávali veľkú moc nad každou vývojárskou spoločnosťou, pretože to bol jediný spôsob ako predávať hry. Nikto nebol ochotný začať vydávať hry digitálne ale Valve to zmenil keď prišiel so Steamom.*“⁵ povedal Ron Carmel. Steam odštartoval éru online distribúcie. Nasledovali ho napríklad Xbox Live Arcade, Playstation network a iné. Alternatívnym hrám sa začína dariť. Od roku 2008 začínajú vznikať tituly, ktoré lámu rekordy. Medzi asi najznámejšie a najúspešnejšie tituly patria Limbo, MeatBoy, Fez alebo Minecraft, ten napríklad kúpilo už vyše 18 miliónov ľudí.



Obr. 8. Hlavný hrdina Minecraftu



Obr. 9. Hra Fez

2.5 KLADY A ZÁPORY HRANIA HIER

Táto téma rozdeľuje ľudí na dva tábory už zopár rokov. Na jednu stranu nás odborníci varujú pred vznikom závislosti a stratou spojenia s okolitým svetom, na druhej strane

5 PAJOT, Lisanne a James SWIRSKY. Indie Game: The Movie [film]. 2012 [cit. 19. 1. 2015]. (preložila autorka)

vyzdvihujú jej pomoc pri učení sa, zlepšovaní reflexov. Jednu vec je možné povedať určite - videohry a nové médiá sa stávajú súčasťou nášho každodenného života a schopnosť pracovať s akýmkoľvek multimediálnymi zariadeniami sa stáva nevyhnutnosťou.

Ľudia najčastejšie označujú ako kladnú stránku hier schopnosť zrelaxovať pri nich, odpochúvať si. Avšak od dôb vzniku sa hry stali predmetom vedeckých štúdií a výskumov, ktoré sa snažia dostať hlbšie do danej problematiky. Skúmajú vplyv na naše správanie, zmenu našich fyzických a psychických schopností. Zoznam kladných vplyvov sa stále rozširuje. K týmto kladným vplyvom môžeme zaradiť zlepšenie pozornosti, logického myslenia, sústredenia, pamäti. Hráči majú lepšiu schopnosť riešiť problémy a kritické situácie alebo aj schopnosť rozhodovať sa v reálnom živote.

Mnoho vedeckých štúdií však hovorí aj o negatívnych vplyvoch na jedinca. Tieto bývajú omnoho častejšie propagované v masmédiách a tak sa stále udržuje všeobecná mienka najmä u starších generácií, že hry vyvolávajú u ľudí agresivitu, spôsobujú izoláciu od okolia alebo porušujú schopnosť empatie. V opozícii týchto názorov stojí napríklad Peter Grey. Negatívny postoj verejnosti k hrám vysvetľuje ako strach z nových médií. *„Platón vo svojom diele Republika uviedol, že divadelné hry a poéziu by mali zakázať kvôli ich škodlivým vplyvom na mládež. Keď sa písmo stalo technologicky jednoduchším a dostupným pre celú verejnosť vrátane detí, niektorí starší varovali, že to poškodí ich myseľ, pretože si už nebudú musieť pamätať nič vlastnou hlavou. Keď sa na verejnosť dostali tlačené romány vďaka vynálezu kníhtlače, mnohí varovali, že to hlavne u mladých povedie k morálnemu úpadku. A keď sa v domácnostiach začali objavovať televízie, objavili sa tiež rôzne upozornenia ohľadom fyzických, psychických a spoločenských neduhov, ktoré televízia spôsobuje.“*⁶ Grey tvrdí, že takmer každý výskum, ktorý označuje hry ako škodlivé sa dá vyvrátiť. Ako príklad uvádza to, že hry majú izolovať jedincov od spoločnosti. Hovorí, že čítanie kníh izoluje omnoho viac ako počítačové hry. V nich sa hráči často v hre kontaktujú s priateľmi ale aj s hráčmi naprieč celým svetom. Ale knihy sú v spoločnosti všeobecne uznávané, preto tento „problém“ nikto riešiť nebude.

Veľkým význam majú video hry najmä v živote detí a v ich vzdelávaní. To, že počítače sú samozrejmosťou dnešnej doby a ich ovládanie sa už počíta do základnej gramotnosti človeka, je len drobný zlomok toho, prečo by mali byť súčasťou každodennej práce s deťmi.

6 GREY, Peter. The Many Benefits, for Kids, of Playing Video Games. In: Psychology Today [online]. 7. 1. 2012 [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://www.psychologytoday.com/blog/freedom-learn/201201/the-many-benefits-kids-playing-video-games> (pre portál Slobodaučenia.sk preložil Peter Ščigulinský)

„*Deti na svet prichádzajú so schopnosťou pozorovať a zisťovať, čo potrebujú vedieť, aby sa stali plnohodnotnými členmi kultúry, do ktorej sa narodili. Sú v tom oveľa schopnejšie ako dospelí.*“⁷ Práca s multimediálnymi technológiami je pre novú generáciu samozrejmosťou a zakazovať im, alebo obmedzovať ich v ich činnosti, je ako stáť proti evolúcii.

Podľa môjho názoru sú hry skutočne prínosom pre dnešnú dobu a ich negatívne vnímanie je len výsledok strachu alebo neochoty starších generácii prispôbiť sa dnešnej dobe. Samozrejme, môžu mať aj negatívny vplyv, ale to už záleží na prístupe jedinca.

2.6 HRY A UMENIE

Môžeme považovať hry za druh umenia? Toto je ďalšia téma, na ktorú sa v posledných rokoch rozvíjajú zaujímavé, horlivé diskusie. Je zaujímavé, že ich najväčšími odporcami sú práve filmoví kritici. Práve film je považovaný za „súrodenca“ videohier a veľa game-dizajnérov sa snaží filmami inšpirovať. Tak isto ako hry, aj film si v dávnych dobách prešiel obdobím ostrej kritiky. Tak isto mu bola vytýkaná brutalita, vulgárny podtext, násilie, ale aj komerčná motivácia a technológia. Taktiež kritici v tých časoch poukazovali na to, že nebolo vyprodukované žiadne dielo trvalej hodnoty. To isté sa v dnešnej dobe deje aj v oblasti videohier.

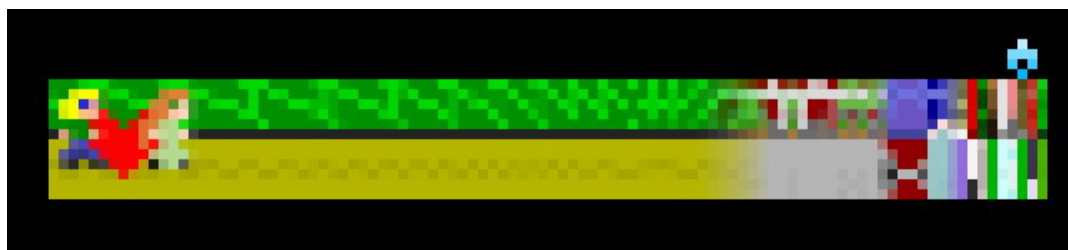
Prvé diskusie na túto tému sa začali rozvíjať okolo roku 2000 kedy Jack Kroll, kritik rôznych umeleckých žánrov vydal článok, v ktorom kritizuje názor, že hry môžu byť považované za formu umenia. Tvrdí, že hry nedokážu vzbudzovať dostatočné množstvo a spektrum emócií. Tieto tvrdenia však nepodkladá argumentami. Ďalším významným kritikom v tejto téme je Rodger Ebert, filmový kritik denníku Chicago Sun-Times, ktorý vstúpil do diskusie v roku 2005. Jeho názory ako napríklad odpoveď v rubrike Answer Man. „*Již jednou jsem napsal, že videohry jsou již ze své podstaty podřadnější než film a literatura. (...) Jsem ochoten uvěřit, že videohry mohou být elegantní, důvtipné, sofistikované, vyzývavé a vizuálně nádherné. Jsem ale přesvědčen, že ze samotné podstaty se toto médium nikdy nemůže posunout za hranici řemeslné zručnosti do stavu umění.*“⁸ nenechali herných dizajnérov a zástancov hier chladnými. Reakcie na danú tému a článok

7 GREY, Peter. The Many Benefits, for Kids, of Playing Video Games. In: Psychology Today [online]. 7. 1. 2012 [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://www.psychologytoday.com/blog/freedom-learn/201201/the-many-benefits-kids-playing-video-games> (pre portál Slobodaučenia.sk preložil Peter Ščigulinský)

8 KOLÁŘ, Vojtěch a kolektiv autorů. Umění a nová média: Jsou počítačové hry umění? Stručné shrnutí argumentů vyřčených na téma videohry a umění. Vydání první. Brno: Masarykova univerzita, 2011, 188 pages. ISBN 80-210-5639-8. s.116

s názvom „Video games can never be art“, pobúrilo mnoho ľudí a za pár dní vznikla pod jeho článkom niekoľkotisícová diskusia.

Mnoho negatívnych názorov a zásad, prečo hry nemôžu byť umením, popiera sféra Indie game. Najmä gamedizajnér, Jason Roher, zasvätil svoj život vytváraniu umeleckých hier. *„Ten během posledních čtyř let zcela sám vytvořil přes deset her, z nichž některé významně posunuly hranice herního designu tak, jako hodnotná umělecká díla posunují hranice svojí umělecké formy. Roher vytváří hry oproštěné od pompézních vizuálních efektů a více se zaměřuje na boření ustanovených norem herního designu. Namísto současného trendu simulace reality jsou jeho hry metaforou lidského života v návaznosti na individuální zkušenost.“*⁹ Vojtěch Kolář. Roherov názor na tému, či sú videohry umením, vyšiel ako článok v časopise Esquire a odkazuje predovšetkým na dnešné mainsreamové hry, ktorých hlavným cieľom je zarobiť čo najviac peňazí: *„Ebert má pravdu. Hry stojí za prd. Vývojářské společnosti strávily tolik let vytvářením lebek, které perfektně vybuchují, a vody, která se hezky vlní, že už jim nezbyl čas na to se naučit vyrábět hry, které by byly stejně emocionálně hutné jako ty nejlepší romány a filmy. Většina her je jen ztrátou času. Bezduchá. Prázdna.“*¹⁰



Obr. 10. Hra Passage

Jednou z jeho najznámejších hier je titul Passage, ktorý vedie hráča naprieč životom človeka.

Grant Tavinor je filozof z novozélandskej Lincoln Univerzity. V jeho knihe The art of Videogames sa snaží o vtesnanie videohier do niektorej z teórií umenia. Podľa jednej z nich je možné umenie definovať charakteristickými vlastnosťami, z ktorých nemusí umelecké

9 KOLÁŘ, Vojtěch a kolektiv autorů. Umění a nová média: Jsou počítačové hry umění? Stručné shrnutí argumentů vyřčených na téma videohry a umění. Vydání první. Brno: Masarykova univerzita, 2011, 188 pages. ISBN 80-210-5639-8. s. 120

10 KOLÁŘ, Vojtěch a kolektiv autorů. Umění a nová média: Jsou počítačové hry umění? Stručné shrnutí argumentů vyřčených na téma videohry a umění. Vydání první. Brno: Masarykova univerzita, 2011, 188 pages. ISBN 80-210-5639-8. s. 121

dielo, forma, obsahovať úplne všetky, ale určite aspoň väčšinu. „*Za umění tak podle nich lze považovat objek, který: (1) má pozitivní estetické vlastnosti (krása, půvab, elegancie), (2) je emocionálně expresivní, (3) je intelektuální výzvou, (4) je formálně komplexní a soudržný, (5) má kapacitu přenášet složité myšlenky, (6) je výrazem individuality, (7) je cvičením představitivosti, (8) je výtvořem vysokého stupně zručnosti, (9) přináší zavedeným uměleckým formám a (10) je produktem intence vytvořit umění.*“¹¹

Podľa môjho názoru je pravda niekde uprostred. Tak isto ako nie všetky filmy alebo pesničky považujeme za umenie, tak je to aj s videohrami. Niektoré videohry majú bližšie k umeniu, iné naopak len k čistému marketingu, každopádne majú gamedizajnéri vo svojich rukách všetky potrebné nástroje na to, aby mohli tvoriť novú revolučnú formu umenia. Je len otázkou času, kedy celá spoločnosť prijme videohry za samozrejmosť, súčasť dnešného života. Hry sú zatiaľ príliš mladým fenoménom na to, aby sme mohli posúdiť, či tituly obstoja v skúške času. Verím tomu, že časom sa dostanú na rovnakú úroveň ako iné formy umenia, ktoré tiež boli kedysi nové a odsudzované.

2.7 HRY A MARKETING

V súčasnej dobe sa hry ukazujú ako výborný nástroj marketingu veľkých firiem. Výbornou kombináciou je spojiť záujmy firiem s prirodzenou ľudskou túžbou po zábave a hraní sa. Spoločnosti takýmto spôsobom stráviteľne dávajú spotrebiteľom informácie. Táto novinka sa stáva čoraz populárnejšou. V dnešnom svete zahltenom bannermi a logami reklama ľudí buď nezaujíma, alebo až obťažuje. Ale využitie hry, herných princípov, je pre ľudí zatiaľ veľmi zaujímavé a príjemné. Spoločnosti môžu herné princípy využívať rôzne. Najčastejšie firmy vkladajú svoj obsah do už existujúcich hier, vytvárajú vlastné hry alebo využívajú herné princípy v nehernom prostredí. To sa nazýva gamifikácia. Budem sa jej venovať podrobnejšie nižšie.

Reklamnou hrou môže byť, v podstate, akákoľvek hra, ktorá nesie informáciu o nejakej firme. V dávnejších dobách sa značky do hier vkladali bežne. Neboli však brané ako reklama. Gamedizajnéri sa snažili dotvoriť tak čo najreálnejší dojem z hry. V súčasnosti herní vývojári zarábajú nemalé peniaze len na tom, že zahrnú logo, prípadne aj produkt do svojej hry. Príkladom môže byť hra The Sims, v ktorej nájdete mnoho reklamných predmetov. Kupujete do domácnosti počítač značky Intel, váš avatar pracuje v sieti Mc-

11 KOLÁŘ, Vojtěch a kolektiv autorů. Umění a nová média: Jsou počítačové hry umění? Stručné shrnutí argumentů vyřčených na téma videohry a umění. Vydání první. Brno: Masarykova univerzita, 2011, 188 pages. ISBN 80-210-5639-8. s. 124

Donald's a nosí oblečenie značky Diesel. Ak by sme sa začali pozerat' pozornejšie zistili by sme, že veľa titulov obsahuje podobné reklamné prvky.

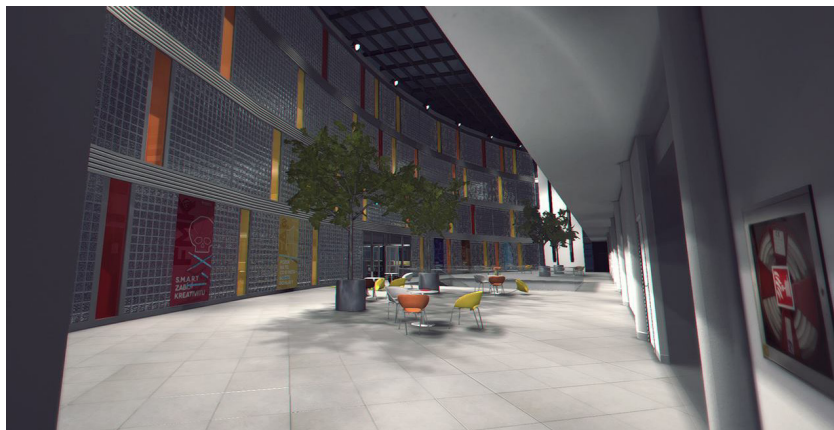


Obr. 11. McDonald's v hre The Sims

Iný spôsob, akým možno propagovať firmu, je vytvoriť hru špeciálne iba pre ňu. Hry vyvíjané špeciálne pre konkrétnu spoločnosť simulujú činnosť spojenú so základnou myšlienkou spoločnosti. Reálnym príkladom reklamnej hry môže byť kampaň Unileveru pre značku Magnum. Hru „Plesure Hunt“ nájdete na adrese <http://pleasurehunt.mymagnum.com/>. Ide o flashovskú aplikáciu, v ktorej má hlavná hrdinka za úlohu pozbierať čo najviac čokoládových bonbónov za čo najkratší čas. Samozrejmosťou je, že ju ovládajú vy sami, ale prekvapenie prichádza keď opustí stránku Magnumu a vydá sa na výlet cez približne 20 iných stránok, ktoré sú prevažne interaktívne. Tieto stránky väčšinou ponúkajú tovar ako oblečenie, šperky, hotely, a tak táto reklama priamo mieri na ženského zákazníka.

Ďalším, iným príkladom, môže byť nová hra z prostredia Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Taktiež ide o hru, ktorá má za úlohu zviditeľniť. Exploratívna adventúra sa odohráva v prostredí rektorátu, vo vzdialenej budúcnosti. Hráč síce nezberá body za čo najkratší čas, ale pomaly dáva dohromady kúsky príbehu. Okrem zviditeľnenia, spopularizovania a priblíženia univerzity mladým ľuďom, má táto hra jedno plus, poukazuje na to aké sú vedomosti a proces ich získavania dôležitý a nevyhnutný pre spoločnosť. Je skvelé, že sa snaží univerzita priblížiť mladým ľuďom a trendom v spoločnosti. Som si istá, že ta-

kýmto nezvyčajným krokom osloví a zaujme mnoho viac stredoškolských uchádzačov a zvýši mienku medzi študentmi, ktorí univerzitu už navštevujú. Týmto gestom dáva najavo, že chce držať krok s modernou dobou a potrebami moderných, mladých ľudí.



Obr. 12. Ukážka z hry U13

Na opačnej strane tohto virtuálneho marketingu stoja antireklamné hry. Ich snahou je poškodiť image firiem, značiek. Snažia sa zobrazovať skutočnosť alebo informovať spotrebiteľa o druhej stránke spoločnosti, poprípade nejakej činnosti. Zaujmy zadávateľov sú rôzne. Zvyčajne sú tieto hry robené pre rôzne skupiny, ktoré kritizujú zlý vplyv dnešnej konzumnej spoločnosti na svet okolo nás. Poukazujú na ničenie pralesov, nehumánny spôsob chovu zvierat, znečisťovanie vôd a vzduchu alebo na problémy ťažby ropy. Jednou z týchto je aj hra „McDonald’s Videogame“. Hráč má za úlohu viesť celý kolos firmy McDonald’s. Nerozhoduje len o konaní vo fast-foode, ale aj o chove zvierat či rozširovaní fariem. Jeho negatívna reklama spočíva v tom, že ak hráč postupuje morálne správnym postupom, jednoducho prehrá. Jediný spôsob ako sa môže v hre udržať, je vyberať si tie úkony, ktoré sú nemorálne a majú globálne zlé dopady.

2.7.1 Gamifikácia

Gamifikácia je využívanie herných princípov v nehernom prostredí. Viackrát som uviedla, že hry vyvolávajú u ľudí pozitívne pocity, motivujú ich a udržiavajú ich sústredenie sa, preto sa ich princípy využívajú v čoraz širšom spektre činností. Gamifikácia sa, samozrejme, využíva primárne v marketingu, ale gamifikované môžu byť aj bežné činnosti ako je upratovanie, cvičenie, cestovanie alebo plnenie vlastných predsavzatí. Formou odm-

ien, bodov, odznakov alebo výhod sú ľudia presvedčení, že majú navštíviť tú konkrétnu reštauráciu, zabehnúť viac kilometrov ako iný priateľ, vydržať 100 dní bez cigariet, alebo navštíviť čo najviac rozličných miest.

Základnou podmienkou gamifikácie je nielen využitie hernej mechaniky, ale aj dynamiky. S využitím hernej mechaniky v marketingu sa stretávame často, napríklad v obchodoch. Zbierame body, za ktoré získame zľavu, avšak tým náš záujem končí. V gamifikácii je však zapojená aj herná dynamika, progres v danej činnosti, prelínanie herných mechaník a odmien, a to nás udržuje v danej hre dlhšie.

Pekným príkladom gamifikácie v praxi môže byť komunikácia so zákazníkmi v čajovni Za zrkadlom, ktorá sídli v Brne. Táto čajovňa sa zameriava na hranie stolných hier a akékoľvek aktivity návštevníkov, či už sú to objednávky stolných hier, alebo zúčastnenie sa akcií. Sú ohodnotené bodmi. Tieto aktivity sú tiež podporované úlohami, postupným prechádzaním do vyšších úrovní, zákazníckymi výhodami a dokonca aj vecnými cenami. Celý systém odmien a úloh je zaznamenaný na webe, kde každý člen klubu má svoj vlastný prihlasovací údaj. Čajovňa má tiež vlastnú aplikáciu, ktorá všetky novinky z hrania odosiela automaticky do systému, ktorý vyhodnocuje postavenie voči ostatným hráčom. Takýmto spôsobom čajovňa motivuje svojich zákazníkov k opätovnému a pravidelnému navštevovaniu podniku.

Aj keď na prvý pohľad vyzerá gamifikácia ako dokonalý spôsob marketingu, aj ona má svoje nedostatky. Prvým problémom je motivácia, ktorá je paradoxne hnacím motorom celej gamifikácie. Motiváciu rozdeľujeme na vnútornú a vonkajšiu. Vnútna motivácia je zameraná na danú činnosť, priebeh, to znamená, že činnosť robíme pre radosť z činnosti samotnej. Naopak vonkajšia motivácia je zameraná na výsledok. To znamená, že nám ide napríklad len o body, odmeny, medaily, ktoré za danú činnosť získame. Gamifikácia pracuje na princípe vonkajšej motivácie. Vonkajšia motivácia má tendenciu potláčať motiváciu vnútornú. Ľudia sú príliš zaujatí zbieraním bodov a odmien a zabúdajú, prečo činnosť pôvodne začali robiť. Systém odmien sa nestíha vyvíjať dostatočne rýchlo v závislosti od rastúcich schopností. Po strate vonkajšej motivácie sa človek iba s vnútornou motiváciou len ťažko udrží pri činnosti.

Druhý problém, trvácnosť, priamo nadväzuje na motiváciu. Vonkajšia motivácia je síce silná, ale nie trváca. Po čase prestanú hráčov ich body a odznaky zaujímať, stratia hodnotu. Preto by mala len dopĺňať vnútornú motiváciu. Prípadne by mala byť vonkajšia motivácia využívaná minimálne alebo vôbec a celá pozornosť by mala byť venovaná

tomu, prečo sme danú činnosť začali robiť. Napríklad pri aplikáciách zameraných na beh nebudú primárne body a porovnávanie s priateľmi, ale aplikácia vám ukáže koľko kalórii ste spálili alebo o koľko percent sa znížila šanca infarktu.

Veľmi obľúbenou aplikáciou je napríklad Foursquare. Táto aplikácia je zameraná na cestovanie, spoznávanie nových miest alebo navštevovanie podnikov. Jej základom je možnosť získať pomocou GPS, Wi-fi alebo mobilného internetu, informácie o reštauráciách, baroch, pamiatkach či obchodoch, ktoré sa vo vašom momentálnom okolí nachádzajú, alebo motivovať ľudí, aby sa vracali na tie isté miesta. Aplikácia vám umožňuje miesta hodnotiť a odporúčať aj ostatným. Vďaka tomu je možné si rýchlo, ľahko a dobre vybrať aj v neznámom prostredí. Prečo je aplikácia Foursquare taká obľúbená? Okrem týchto užitočných informácií vám umožňuje súťažiť medzi priateľmi, získavať body a odznaky. Pomocou aplikácie sa „checkujete“ na rôznych miestach. Aplikácia vás za každý „check-in“ odmení počtom bodov. Tie dostávate podľa kritérií či napríklad dané miesto navštevujete pravidelne, alebo ste tam prvýkrát, nachádzate sa prvýkrát v inej krajine, máte v priateľoch niekoho, kto sa prihlásil zároveň s vami atď. Foursquare, v auguste 2014, úplne vyňal z aplikácie check-in aj bodový systém. Podľa môjho názoru to aplikácii veľmi uškodilo a prestala byť pre mnohých užívateľov zaujímavá. Aplikácia má momentálne čisto informačný charakter a chýba jej zábavný obsah, ktorým si získala svet.

Podobným príkladom je tiež veľmi obľúbený a zaujímavý Geocaching, ktorý je zameraný taktiež prevažne na cestovanie, turistiku, objavovanie nových miest. Geocaching môžeme zaradiť do ARG hier.

Alternate Reality Games (ARG) sú hry, ktoré používajú ako primárnu platformu reálny svet. Elektronickú platformu využívajú prevažne na získavanie informácií, na vstúpenie do hry alebo na zaznamenanie výsledkov.

Geocaching je v podstate hra od ľudí ľuďom. Všade po svete sú poukryvané malé „kešky“, na miestach, ktoré hráči považujú za zaujímavé. Tieto kešky iní hráči pomocou GPS súradníc a indícií hľadajú. Vnútoranou motiváciou hry je spoznať čo najviac zaujímavých miest alebo vytvoriť vlastné miesto, ktoré je pre vás výnimočné a chcete ho ukázať aj ostatným. Vonkajšou motiváciou je možnosť porovnávať sa s priateľmi. Svoje objavy zapisujete online a vkladáte formou povinných komentárov svoje názory na dané miesto. Aby bola hra zaujímavejšia, väčšinou na získanie GPS súradníc potrebujete vyriešiť hlavolam, hádanku alebo priamo hádať indície na mieste hľadania. Pomocou tejto hry je možné získať mnoho zaujímavých zážitkov, objaviť zaujímavé, nielen turistické oblas-

ti. Navyše vás často potrápi svojimi hádankami. Jej kúzlom je to, že život tejto hry vytvárajú hráči jeden pre druhého a navzájom sa odmeňujú pozitívnymi komentármi.



Obr. 13. Ukážka Geocaching aplikácie

Veľmi častými aplikáciami, ktoré využívajú systémy odmiern sú tie, ktoré sa zaoberajú športom, prevažne behom. Jednou z tých známejších je Nike+, spojenie reklamy firmy Nike a užitočnej aplikácie rátajúcej počet zabehnutých kilometrov, čas alebo približný počet kalórií. Svoje výsledky užívateľ zdieľa s priateľmi a navyše získava aj body.

Inou oblasťou, v ktorej je gamifikácia naozaj využiteľná a veľmi potrebná, je vzdelávanie. Tejto téme sa budem venovať samostatne v ďalšej kapitole venovanej vzdelávaniu pomocou multimédií.

2.8 HERNÝ PRIEMYSEL V ČECHÁCH A NA SLOVENSKU

*„Příběh herního vývoje v České republice, potažmo v bývalém Československu, je vzhledem k okolnostem až překvapivě bohatý. Během posledních třiceti let vzniklo na našem území několik stovek počítačových her, na kterých se podílely desítky vývojářských týmů a stovky osamocených jednotlivců. Od nadšených propagátorů moderní techniky v době hroučícího se komunismu přes první nesmělé pokusy o komerční produkci poloviny devadesátých let až po vysokorozpočtové hry s celosvětovou distribucí všechny tvůrce českých her pojila dohromady snaha prorazit navzdory ztíženým podmínkám.“*¹²

12 JIRKOVSKÝ, Jan a kolektiv autorů. Game industry 2. Praha: D.A.M.O, 2012. ISBN 978-809-0438-736. s. 231

Na začiatku 80. rokov sa začali objavovať prvé mikropočítače, ktorých však boli v Československu len desiatky kusov. Zvyčajne boli distribuované iba do veľkých podnikov a družstiev. V bežnej domácnosti sa mohli objaviť len vďaka čiernemu trhu. Nie je možné zdokumentovať, koľko hier vzniklo v tomto období. Isté je, že ich bolo niekoľko desiatok. V druhej polovici 80. rokov sa množstvo mikropočítačov v republike výrazne zväčšilo. V tomto období vzniká pomerne veľká herná scéna, a to aj vďaka tomu, že zahraničné tituly v dôsledku neznalosti anglického jazyka neboli pre hráčov príliš atraktívne. Najpopulárnejším žánrom tej doby boli takzvané textovky, a to vďaka jednoduchosti ich prípravy. Jedným z najznámejších mien z tej doby je František Fuka, ktorého textovky boli veľmi obľúbené. Fuka sa na strednej škole spojil s dvoma svojimi spolužiakmi, Miroslavom Fídlom a Tomášom Rylkom. Vytvorili takzvaný „zlatý trojuholník“ a spolupracovali na vytváraní hier.

Za prvé, oficiálne komerčné hry, môžeme považovať textovky „Město robotů“ a „A to snad ne?!“. Po prevrate zaniklo mnoho zväzov, klubov a herná scéna sa rozdrobila. Začínajú vziť prvé hry pre PC. Prvú distribúciu hier mala na svedomí firma Ultrasoft, ktorá vznikla v roku 1990 a predávala dávnejšie vzniknuté tituly. Prelom v komerčných hrách bola adventúra „Tajemství oslího ostrova“, ktorá bola navrhnutá na PC. Na tú dobu sa predalo závratné množstvo kópií. Veľmi obľúbené boli prerábky alebo paródie na zahraničné tituly. V období ku koncu 90. rokov vzniklo mnoho titulov a gamedizajnových firiem. Amatérske pokusy sa menili na ciele komerčné projekty. Na prelome storočí sa orientácia čisto na český a slovenský trh zmenila na ten svetový.

Prvou hrou, distribuovanou vo svete, bola trojrozmerná akčná hra z 2. svetovej vojny Hidden & Dangerous, ktorú vytvoril tím Petra Vochozky, štúdio Illusion Softworks. Túto hru si zahrlo viac ako pol milióna hráčov po celom svete. Illusion Softworks sa stala najväčšou českou vývojárskou firmou, ktorej tímy sídlili od Košíc až po Prahu. V tejto dobe vzniklo mnoho štúdií ako napríklad Bohemia Interactive, ktorá sa z nich stala najúspešnejšou. Boli ocenení mnohými zahraničnými cenami. Bohemia Interactive sa okrem hier s vojenskou tematikou až do dnes venuje aj simulačným systémom, ktoré sa predávajú vládny armádnym zákazníkom. Operation Flashpoint bola prvá hra s ktorou prerazili na trhu. Obrovským úspechom v roku 2002 bola hra Mafia. Zatiaľ všetky tituly vzniknuté v tomto období. Bola vrcholom obdobia do roku 2003.

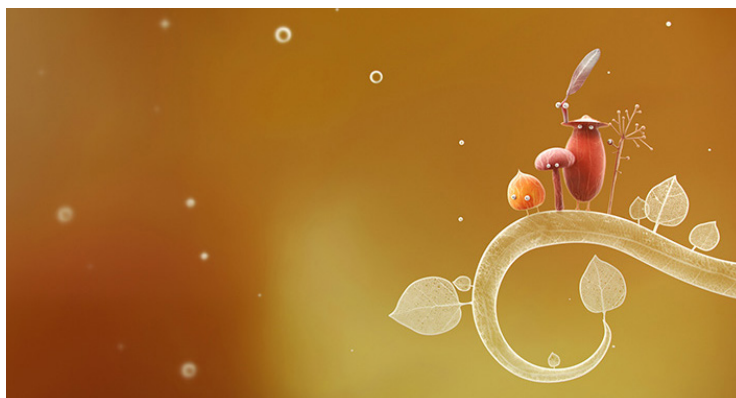
Po roku 2003 mali české a slovenské tímy na konte niekoľko celosvetovo významných titulov a zdalo sa, že našu scénu čaká obrovská budúcnosť. Avšak s pribúdajúcim množ-

stvom titulov sa začala prejavovať neskúsenosť a naše hry si nedokázali nájsť dostatočné množstvo fanúšikov. To spôsobilo, že niektoré tímy sa rozpadli a vývojári sa pričlenili k iným. V roku 2006 nastalo obdobie nečinnosti. Firmy nedokázali vydávať sľúbené tituly.

Nová etapa začína v rokoch 2009 a 2010, kedy sa reštrukturalizuje celá česká vývojárska scéna. Viacero firiem, na čele s Bohemia Interactiv, sa zlúčilo pod značku BIS. Vďaka titulu Arma 2, ale aj Flashpointu, sa stali v Európe veľmi obľúbení. Firma Illusion Softworks zmenila názov na 2K Czech, po pridání sa k firme Take 2 Interactive. Po dlhšom čakaní vydalo 2K Czech aj druhý diel Mafie, ktorý sa stal najpredávanejším českým titulom v histórii. Na českej scéne má významné miesto aj nezávislá produkcia, z ktorej najväčší úspech získalo u hráčov štúdio Amanity design. Ich úspech začal v roku 2003 po vydaní hry Samorost. Neskôr vyšiel aj Samorost dva a najväčší úspech zožala hra Machinarium, ktorej sa aj napriek takmer nulovému marketingu predalo viac ako milión kusov. Amanity design je výnimočný svojím grafickým prevedením hier. České vývojárske tímy sú vďaka svojej kvalitnej práci známe po celom svete.



Obr. 14. Ukážka z hry Machinarium



Obr. 15. Ukážka z hry Botanicula

3. MULTIMÉDIA A VZDELÁVANIE

Vzhľadom na neustále sa zrýchľujúce tempo okolo nás, stále väčšie množstvo informácií a čoraz rýchlejší rozvoj nových technológií, sa stáva ich začlenenie do systému vzdelávania nutnosťou. Schopnosť pracovať s novými technológiami môžeme v dnešnej dobe považovať za základnú gramotnosť. Naša spoločnosť sa mení, pričom je nevyhnutné, aby sa školstvo, inštitúcia pripravujúca ďalšie generácie do života, týmto zmenám čo najskôr prispôsobila. Množstvo informácií, ktoré musí jedinec každodenne absorbovať, je stále väčšie a väčšie, preto si myslím, že skôr ako na klasické memorovanie by sa mal dávať dôraz na schopnosť detí rýchlo a efektívne hľadať informácie. Taktiež na to, aby sa naučili s informáciami pracovať a dokázali rozlíšiť pravdivosť a závažnosť informácií, ktoré sú im podávané každodenne mnohými kanálmi.

3.1 METÓDY VÝUČBY

*„Existuje veľmi široká škála vyučovacích metod. Jednotlivé metody se od sebe v určitých aspektech mohou velmi lišit, v jiných mohou být velmi podobné. Neexistuje univerzální metoda a neexistuje ani univerzální dělení výukových metod.“*¹³ Mnoho autorov sa pokúšalo tieto metódy klasifikovať. Ja sa zaoberám rozdelením podľa J. Maňáka a V. Šveca.

3.1.1 Klasické výučbové metódy

Do tejto skupiny patria metódy, ktoré sú súčasťou tradičného vyučovania. Môžeme do nich zaradiť slovné metódy, ako napríklad dialóg, výklad, rozhovor, diskusia alebo popis. Ďalej sem zaradíme metódy názorne-demonštračné, ktorých základom je pôsobenie na čo najviac zmyslov. Berú si vzor z Komenského zlatého pravidla názornosti. *„Proto budiž učitelům zlatým pravidlem, aby všechno bylo předváděno všem smyslům, kolika možno. Totiž věci viditelné zraky, slyšitelné sluchu, vonné čichu, chutnatelné chuti a hmatatelné hmatu; a může – li něco být vnímáno najednou více smysly, budiž to předváděno více smyslům.“*¹⁴ Tieto metódy sú úzko spojené so slovnými a s praktickými metódami, ktoré tvoria poslednú zložku klasických výučbových metód. Sú zamerané na aktivitu

13 Vyučovací metody 1. In: Infogram [online]. 2008 [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: <http://www.infogram.cz/article.do?articleId=1303>

14 KOMENSKÝ, Jan Amos. Velká didaktika. 2. vyd. Bratislava: Slov. pedagog. nakl., 1991, 271 s. ISBN 80-080-1022-3.

žiakov, zapájanie všetkých zmyslov, schopnosť spolupráce a spájanie učenia sa s bežným životom.

3.1.2 Aktivizujúce výučbové metódy

Tieto metódy sú založené na princípe riešenia problémov, situácii a otázok. Do aktivizujúcich výučbových metód patrí diskusia, ktorá je založená na kladení otázok a ich zodpovedaní v skupine. Ďalej situačná metóda, ktorá je zameraná na riešenie konkrétnych situácií z reálneho života. Často prekračuje hranicu školskej výučby. Využívanie fiktívnych situácií pri výučbe a riešenie vymyslených problémov, bolo veľmi obľúbenou metódou už v starom Ríme. Dnes tento spôsob zaradíme do inscenačných výučbových metód. Didaktická hra sa zvyčajne v procese výučby používa len na upevnenie už získaných informácií. Tieto hry pomáhajú pri rozvíjaní myslenia žiaka a jeho schopnosti flexibilného využívania už dosiahnutých vedomostí. Heuristická metóda je posledná v tejto skupine. Žiak je postavený pred určitý problém a je na jeho schopnostiach, aby daný problém vyriešil. Učiteľ sa nenachádza v situácii, kedy klasicky iba posúva informácie. Jeho úloha je skôr radcovská, partnerská. Takýto spôsob výučby podporuje tvorivosť a samostatnosť. Preto najviac odpovedá potrebám dnešnej spoločnosti.

3.1.3 Komplexné výučbové metódy

Tieto metódy sa odlišujú od predošlých prevažne svojou komplikovanosťou a súhrnnosťou základných výučbových prvkov a systémov. Do tejto skupiny patria metódy ako napríklad skupinová výučba, kritické myslenie, „brainstorming“, projektová výučba, otvorené učenie, televízna výučba, výučba podporená multimédiami a mnoho ďalších.

3.2 VÝVOJ

Spôsob akým sa učíme od nepamäti sa zdokonaľuje a prispôsobuje spoločenskej situácii a technologickej vyspelosti. Ako prvá metóda učenia sa používalo napodobňovanie, mladšie generácie sa učili zručnosti nevyhnutné k prežitiu. Neskôr sa informácie začali predávať ústnou formou, ďalej písaným slovom. Veľkým zlomom sa stal vynález kníhtlače, a teda omnoho väčšia dostupnosť informácií. Nové vynálezy, ako napríklad film, rozhlas, televízia alebo video, boli tak revolučné, že sa predpokladalo, že za pár rokov úplne nahradia klasické formy vzdelávania. Avšak do dnešnej doby tomu tak nie je. Dokonca ani vynález počítača neovplyvnil spôsob výučby tak intenzívne ako sa očakávalo. V súčasnej dobe sa zariadenia zdokonaľujú, vznikajú nové interaktívne možnosti

výučby a nové technológie sa stávajú neoddeliteľnou súčasťou nášho súkromného aj pracovného života.

3.3 NOVÁ GENERÁCIA

V súčasnej dobe sa stále častejšie hovorí o tom, že vzniká nová generácia ľudí, takzvaná digitálna generácia. Jej hlavnou charakteristikou je, že jedinci už od malička vyrastajú s multimédiami, ktoré sú ich súčasťou. Ich každodennými spoločníkmi nie sú len počítače, ale aj telefóny a najnovšie aj tablety. Je všeobecne známe, že deti sa učia a chápu veci omnoho rýchlejšie ako dospelí. Preto sa dokázali novým vynálezom veľmi rýchlo prispôbiť. Je celkom bežné, že deti v predškolskom veku sa dokážu bezproblémovo pohybovať na internete a ovládajú aj navigáciu na tabletoch či počítačoch.

Neustále sa diskutuje o tom aké sú nové technológie nepriaznivé pre mladého človeka a ako je mladá generácia nimi postihnutá. Omnoho populárnejšie sú dookola omieľané negatívne vplyvy na mladého človeka ako tá skutočnosť, že tieto technológie skrývajú v sebe neskutočné možnosti využitia v bežnom živote a vo výučbe. Táto schéma odmietania je tu odjakživa. Ako príklad môžem použiť už vyššie spomínaný film a kritický postoj ľudí k nemu. História sa opakuje. Miesto toho, aby staršie generácie tento vývoj brali ako fakt a snažili sa mu čo najviac prispôbiť, neustále hľadajú spôsoby ako poukázať na taký či onaký problém. Multimédia otvárajú omnoho viac možností ako film, s tým sú spojené aj mnohé riziká pri využívaní týchto médií. Som však toho názoru, že energia, ktorá je v dnešnej dobe vynaložená na upozorňovanie ich nástrah a chýb, by mohla byť radšej využitá na hľadanie spôsobov ako tieto riziká čo najviac eliminovať. Myslím si, že najefektívnejšia zbraň proti dnešným internetovým nástrahám je práve vzdelanie v tejto oblasti. Medzi tieto nástrahy môžeme zaradiť napríklad propagandu, klamlivý obsah, agresívny obsah, poprípade stratu súkromia a problém so správou osobných údajov. Čím dlhšie budú staršie generácie ignorovať nutnosť sebazvedávania v tejto oblasti a následného posúvania informácií tým mladším, tým bude vek internetu a multimédii rizikovejší.

3.4 VYUŽITIE MULTIMÉDIÍ V ŠKOLSTVE

Stále viac sa diskutuje o nutnosti zapájania nových médií do výučby. Vznik týchto médií je pre vývoj vzdelávacích metód veľmi významným míľnikom. Forma, akou dokážu tieto multimédia podávať informácie študentovi, je veľmi efektívna, pretože núti príjemcu zapájať viac zmyslov ako pri klasickom učení. To, že využívame naraz viac zmyslov spôsobuje, že zapamätané informácie sú trvalejšie a vylepšuje sa schopnosť flexibilnejšieho

využitia informácií. Pod pojmom multimédiá rozumieme digitálny prostriedok spájajúci viac formátov dokumentov dohromady, pričom základnou podmienkou je ich interaktivita. Interaktivita umožňuje študentovi aktívne zasahovať do obsahu daného programu a nielen pasívne prijímať informácie. Už Jan Amos Komenský hovoril o nutnosti zapájania viacerých zmyslov pri procese učenia sa.

3.4.1 Možnosti technológií využívaných vo výučbe

Existuje mnoho možností ako využiť technológie vo výučbe. Budem menovať iba základné učebné pomôcky, s ktorými možno pracovať, ktoré sú čoraz častejšie začleňované do procesu. Jednotlivé pomôcky sa od seba líšia podľa naplnenia požadovanej funkcie, technických nárokov a ekonomických nákladov.

Projekcia- jedno z najzákladnejších využití technológií vo výučbe. Okrem klasických sluchových podnetov študent dostáva aj vizuálne podnety. Môže ísť o statickú projekciu alebo video projekciu. Videoprojekcie sú v dnešnej dobe bežné a školy sú na ne úplne vybavené. Tento spôsob výučby je u študentov veľmi obľúbený. Avšak jeho nedostatkom je značná pasivita študentov pri tomto druhu vzdelávania.

Interaktívne tabule - sú veľkým hitom v oblasti vzdelávania. Nielen u nás, ale aj v zahraničí, prebieha vybavovanie tried interaktívnymi tabuľami vo veľkom. Existuje veľké množstvo druhov týchto tabuľ. Ich prvý rozmach bol zaznamenaný v roku 2003 vďaka celkovému poklesu cien elektroniky. Podmienkou pre fungovanie takejto tabule je zobrazovacie zariadenie, najčastejšie dataprojektor a počítač. Veľkou výhodou týchto tabuľ je zjednocovanie žiakov, ich zvýšená aktivita počas vyučovania, možnosť prípravy podkladov pred hodinou, ale aj možnosť zaznamenávania výsledkov získaných z používania týchto tabuľ. Je samozrejmé, že existujú aj určité negatíva, a tými môžu byť, že pri nesprávnom používaní a príprave podkladov pre túto pomôcku sa stáva tabuľa pasívnou, a tak plní funkciu akejsi encyklopédie. Význam interaktivity sa stráca, ak učiteľ nemá dostatočné znalosti v príprave podkladov pre toto médium.

Počítače - sú v dnešnej dobe základným vybavením väčšiny škôl. Informatika sa vyučuje už od prvého stupňa základných škôl. *„Dosavadní pojetí předmětu informatika na základních a středních školách vychází z představy počítače jako pracovního nástroje a učí uživatelským dovednostem. Předchozí směr výučby, jehož pozůstatky jsou ještě patrné v podobě výučby Pascalu, upřednostňoval zase programování a schopnost algoritmizace jako klíčovou znalost v oblasti informačních technologií. S tím, jakou úlohu mají nyní*

digitální technologie v našich životech, je další posun nevyhnutelný. Příští krok využití IT ve školství spočívá nepochybně v plošném vstupu nových médií do všech ostatních předmětů, kde umožní prohloubit pochopení probírané látky a zefektivní proces vzdělávání.“¹⁵

Myslím si, že multimediální výučba by sa v dnešnej dobe mala zameriavať prevažne na schopnosť žiakov orientovať sa v množstve informácií, na schopnosť rozlišovať pravdivosť informácií a rozširovať povedomie o možných nástrahách internetu, vzdelávať sa v oblasti ochrany voči negatívnemu obsahu a ochrany osobných údajov a identity.

Tablety- tento nový fenomén sa vďaka podpore európskej únie stále viac začleňuje do výučby. Existuje mnoho projektov zameraných práve na vzdelávanie pomocou týchto zariadení. Podľa môjho názoru je veľkou výhodou tohto zariadenia hlavne jeho popularita u užívateľov aj mimo školských lavíc a cenová dostupnosť. Myslím si, že tablety majú reálnu budúcnosť v prostredí našich škôl. Avšak dovoľm si poznamenať, že osobne nie som zástancom úplného nahradenia klasickej výučby novými technológiami. Tablety a iné učebné pomôcky považujem prevažne za vynikajúci doplnok a skvelé ozvláštnenie procesu výučby. Jedna z nevýhod tohto zariadenia je prevažne v množstve aplikácií vytvorených špeciálne pre učebné potreby. Vzhľadom na to, že tablety sú pomerne mladou platformou a dôvera ľudí a vzdelávacích inštitúcií k tejto platforme ešte nie je úplná, nevzniká v slovenskom jazyku dostatočné a kvalitné spektrum aplikácií. Ďalším faktorom nedostatočnej kvality aplikácií môže byť aj financovanie a zvyčajne nízke rozpočty na vytvorenie takýchto hier. Pre herných dizajnérov a programátorov, ktorí by mohli tieto aplikácie tvoriť, je omnoho lákavejšia komerčná sféra.

3.4.2 Klady a zápory využívania multimediálnych pomôcok v školách

Základnou vlastnosťou multimediálnych pomôcok je interaktivita. Práve tá je považovaná za najväčší prínos do výučby. Interaktívna výučba vyžaduje aktívny prístup študentov v procese vzdelávania. Ako už bolo zmienené, úloha učiteľa sa mení. Interaktivita podporuje samostatnosť, schopnosť rozhodovať sa, tvorivé myslenie, schopnosť pracovať v tíme. Multimediálne pomôcky majú výhodu v tom, že sú schopné samoaktualizácie a ponúkajú omnoho širšie spektrum informácií a súvislostí. Ďalšou výhodou je atraktivita v očiach mladého človeka. Multimédiá sú deťom blízke aj mimo školy, preto ocenia ich využívanie vo vyučovaní. Výučba sa stáva zaujímavejšia.

15 JIRKOVSKÝ, Jan a kolektiv autorů. Game industry: vývoj počítačových her a kapitoly z herního průmyslu. Praha: D.A.M.O, 2011. ISBN 978-809-0438-712. s. 58

Na druhú stranu sú mnohé pozitíva podmienené prípravou a ochotou učiteľa pracovať s týmito médiami. Využívanie nových technológií môže byť veľkým negatívom, ak má vyučujúci k multimédiám prevažne záporný postoj. Nemyslím si, že by sa energia mala vynakladať iba na vybavovanie tried modernými technológiami, ale aj na vzdelávanie učiteľov v tejto oblasti a skvalitňovanie ponúkaných softvérov. Za ďalšie negatívum môžeme považovať aj to, že technológie nie sú vždy na 100% spoľahlivé. V prípade, že technika zlyhá, môže tento problém výučbu veľmi spomaliť a skrátiť. Vzhľadom na rýchlosť, akou vývoj technológii v dnešnej dobe postupuje, môžeme považovať za veľké riziko postupnú zastaranosť, neaktuálnosť pomôcok a neschopnosť inštitúcií nahradzovať staré prístroje novými tak, aby odpovedali momentálnym požiadavkám. To je úzko spojené aj s cenou, ktorú tiež možno považovať za isté negatívum.

I. PRAKTICKÁ ČASŤ

4. EDUKAČNÁ HRA

Tému hry pre deti som si vybrala hlavne pre môj záujem o detskú ilustráciu. Táto téma zodpovedá môjmu rukopisu a orientácii mojej práce prevažne na detského diváka. Pre elektronickú podobu hry som sa rozhodla z dôvodu mojej osobnej záľuby vo videohrách a aplikáciách. Vidím v práci s multimédiami budúcnosť a myslím si, že už v dnešnej dobe majú neodmysliteľné miesto v našich životoch, najmä u mladších užívateľov. Pre edukačnú hru som sa rozhodla najmä preto, že som chcela vytvoriť hru, ktorá by mohla byť užitočná. Moja aplikácia je určená pre žiakov prvej triedy základných škôl. Pre túto kategóriu detí existuje obrovské množstvo aplikácií. Zvyčajne však nie sú v miestnom jazyku. Hier v slovenčine a češtine je naozaj málo. Navyše často obsahujú len zopár cvičení, ktoré stálym opakovaním postupne prestanú byť pre malého užívateľa zaujímavé. Preto som svoju hru koncipovala skôr ako doplnok k učivu. Snažila som sa o čo najzaujímavejšie a najrozsiahlejšie podanie. Hru som nazvala Ufáci.



Obr. 16. Úvod hry Ufáci

Hra Ufáci kopíruje učebné plány základných škôl. Je navrhnutá tak aby slúžila ako týždňové opakovanie učiva, priniesla deťom nový pohľad na dané učivo a pomohla im zdokonaľovať sa v už dosiahnutých znalostiach. Neslúži ako učebnica. Veľmi praktickou pomôckou by mohla byť najmä u detí, ktoré majú poruchy učenia sa. Hra by im mohla pomôcť lepšie zvládať preberané učivo. Prioritou pri tvorbe hry bolo tiež to, aby bola pre

deti čo najlákavejšia. To znamená, aby dokázala upútať ich pozornosť na čo najdlhšie obdobie a aby sa nestala pre ne povinnosťou. Veľmi mi záležalo na motivácii a systéme odmiern. Hra obsahuje úseky, ktoré neobsahujú žiadne učivo a slúžia iba ako zábava.



Obr. 17. Ikona

4.1 PLATFORMA

Ako platformu pre svoju hru som si vybrala jednoznačne tablet, a to z viacerých dôvodov. V prvom rade ide o veľmi obľúbenú a stále viac sa rozširujúcu platformu. Záujem sa neustále zvyšuje prevažne u mladých ľudí. Druhým dôvodom je jeho skladnosť a váha, ktoré môžeme považovať za veľké plus oproti pracovným zošitom a ostatným pomôckam. Tablety sú multifunkčné a možno ich použiť na viacero účelov. Poslednú výhodu, ktorú by som chcela zdôrazniť, je ich cena a dostupnosť. Oproti iným platformám je možné kúpiť tablet za veľmi prijateľnú cenu, od ktorej je však následne odvodená, bohužiaľ, aj kvalita. V prípade, že by bola hra realizovaná, mala by byť dostupná nielen pre tablety, ktorých softvérom je Android či Windows Mobile, ale aj iPady s operačným systémom iOS. Pre užívateľa by mala byť aplikácia dostupná na všetkých systémoch. Nemal by byť obmedzený značkou svojho zariadenia.

INŠPIRÁCIA

Mojou inšpiráciou bola tvorba českého herného štúdia Amanity design a iných štúdií, ktoré sa venujú tvorbe netradičných a vizuálne zaujímavých hier. Podľa môjho názoru sú hry s kvalitnou grafickou úpravou a vkusnou ilustráciou vo svete čoraz viac žiadanejšie, aj keď „mainstreamové hry“ lákajú stále prepracovanejšou 3D grafikou a už takmer filmovým spracovaním. Pre mňa osobne je výtvarné prevedenie rozhodujúcim prvkom pri výbere hier, preto som sa snažila, aby hra Ufáci vyhovovala po výtvarnej stránke mojim vlastným kritériám, ktoré mám na hry.

Druhým výrazným inšpiračným zdrojom je kreslená rozprávka Song of the Sea, ktorá svojím spracovaním predčí akúkoľvek 3D animovanú rozprávku. Na tomto celovečernom animovanom filme ma prevažne zaujala práca s linkou a jej spájanie s textúrami, ale

aj farebná atmosféra, ktorá filmu dodáva akési kúzlo. Spájanie kreslenej linky s textúrou som využila aj vo svojej práci.

Mojich inšpiračných zdrojov bolo však omnoho viac. Inšpirovala som sa aj hrami na tablety, ktoré sú momentálne u užívateľov obľúbené. Jednou z takýchto hier je napríklad aj hra Tap the Frog, v ktorej ma zaujali herné mechaniky alebo Best Friend, kde sa mi páčil spôsob prepínania medzi jednotlivými sekciami. Jednou z mojich priorít pri vymýšľaní hry bola aj pútavosť. Preto som sa snažila čo najviac využívať herné mechaniky, ktoré sa objavujú v týchto hrách.

4.2 PRÍBEH

Príbeh je jednou z vecí, ktoré dokážu udržať diváka pri hre, preto som tejto sekcii venovala veľkú pozornosť. Príbeh začína, keď traja kamaráti z inej planéty Muf, Puf a Tuf, z krajiny Ufuf, havarujú na Zemi. To sa stane v dôsledku zrážky s meteoritom. Po páde na Zem sa im ich vesmírna raketa rozletí na malé kúsky po celom svete. Ufóni musia pozbierať všetky kúsky rakety, aby mohli odletieť domov. Ako kamaráti putujú svetom a hľadajú stratené kúsky, stretávajú rôzne zvieratká, ktorým pomáhajú riešiť rozmanité situácie. Tie im na oplátku pomôžu nájsť vždy jeden kúsok rakety. Na konci roka ufóni úspešne dobudujú svoju raketu a odletia domov. Príbehy s jednotlivými zvieratkami obsahujú okrem úloh na precvičenie matematiky a slovenského jazyka aj morálne ponaučenia či rôzne prvky prvouky. Žiaci si precvičia napríklad rozoznávanie dopravných značiek a správanie sa na ceste. Budú upozornení na to, že kradnúť sa nemá a každý nečestný čin môže byť potrestaný.

4.3 NAVIGÁCIA

Hra je rozdelená do dvoch častí. Jedna časť obsahuje príbeh a úlohy na zdokonalovanie sa. Druhá časť slúži ako odmena za splnené úlohy.

4.3.1 Mapa

Prvá hlavná časť obsahuje mapu, ktorá celé učivo rozdeľuje na kapitoly. Každá z nich predstavuje učivo obsiahnuté v jednom týždni. V týchto kapitolách je obsiahnutý okrem učiva aj príbeh, ktorý som popísala vyššie. Po konzultácii s učiteľmi som uznala za vhodné nezačínať hneď prvým týždňom. Preto je aplikácia využiteľná až po prvom mesiaci v škole. Každú kapitolu predstavuje jedno zvieratko, ktoré je nositeľom písmenka v abecede. Za každú splnenú kapitolu dieťa dostane jeden kus rakety. Obsahom každej kapitoly

je predstavenie daného zvieratka. V krátkosti je opísané miesto, kde sa na zemi vyskytuje dané zviera, čím sa živí a podobne. Nasleduje príbeh, ktorý je v každej kapitole iný. Raz pomáhajú ufóni s upratovaním, inokedy hľadajú cestu domov alebo hrajú na bubon. Vo chvíli, keď ufóni získajú svoj kúsok rakety, spravia si fotku so zvieratkom, ktorého sa kapitola týkala. Obrázok deti dostanú čiernobiely a môžu si ho vyfarbiť. Obrázky sa ukládajú v galérii, ktorú ufóni majú vo svojej rakete. Posledná vec, ktorú musia v každej kapitole spraviť, je nakresliť cestu do ďalšej kapitoly. To spravia tak, že budú na tablete písať písmenko, ktorého sa kapitola týkala. V mape sa im následne odomkne ďalšie zvieratko.

Každá kapitola obsahuje samotné úlohy z danej kapitoly, ktoré sú vytiahnuté z príbehu. V tomto prípade sú však úlohy na čas a skóre. V prípade, že hráč prekoná svoj vlastný rekord, dostane na výber jednu z troch vecí, ktorú si následne môže vložiť do svojej rakety. Na výber sú buď farby, alebo hračky, obrázky, lampy a iné. Táto časť slúži primárne na zdokonaľovanie reflexov a rýchlejšie prepájanie vedomostí. Odmeny motivujú hráča k opakovaniu tých istých úloh dookola a k zlepšovaniu sa v nich.



Obr. 18. Mapa



Obr. 19. Mapa

4.3.2 Raketa

Druhou částou je raketa. Táto časť slúži iba ako odmena. Za každú splnenú kapitolu v predchádzajúcej časti získa dieťa kus rakety. V tejto hre predstavuje každý kus jednu miestnosť v rakete. To znamená, že keď splní kúsok mapy, v rakete sa hráčovi odomkne automaticky nová miestnosť. Tieto miestnosti sú takmer prázdne a iba jednofarebné. Dieťa si môže tieto miestnosti vyfarbiť a povkladať si do nich rôzne predmety, ktoré získa za prekonanie vlastného rekordu v hrách.



Obr. 20. Raketa



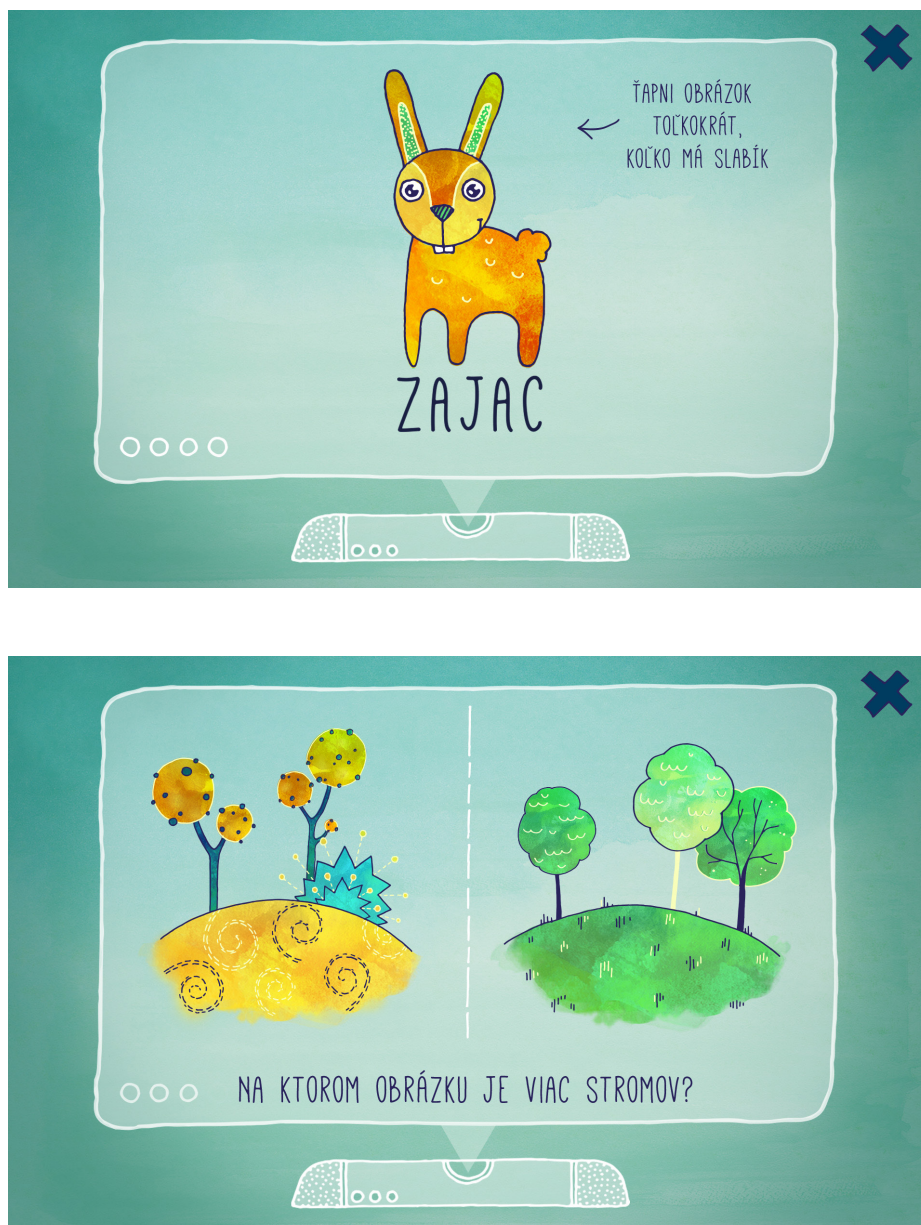
Obr. 21. Prázdná raketa



Obr. 22. Raketa

4.3.3 Úlohy

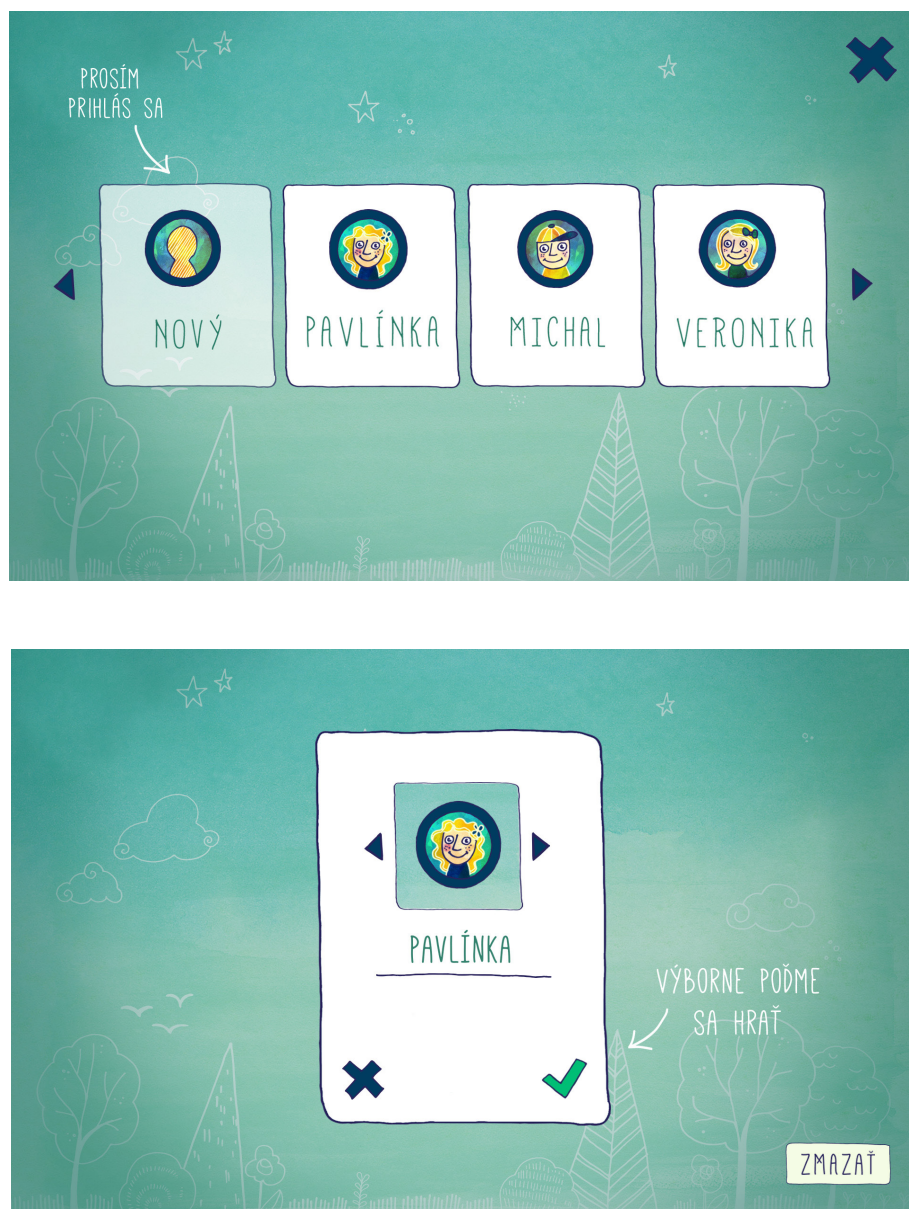
Každá kapitola obsahuje približne 4 až 6 úloh. Tieto úlohy nie sú na čas a neobsahujú žiadnu možnosť neúspechu. Až vo chvíli keď hráč splní danú úlohu môže pokračovať v príbehu. Ak sa hráčovi v hre nedarí, na svoju chybu je upozornený krížikom.



Obr. 23. 24. Náhľady hry

4.3.4 Prihlasovanie

Kvôli tomu, že sa v dnešnej dobe čoraz viac tablety objavujú v školách ako učebná pomôcka, som sa rozhodla, že do aplikácie pridám aj prihlasovanie užívateľa. Aplikácia by mohla byť využitá v školskej družine aj v laviciach počas vyučovania. V tomto prípade sa predpokladá, že s jedným tabletom by pracovalo viac detí. Preto je potrebné, aby mal každý žiak rozohranú vlastnú hru.



Obr. 25. 26. Prihlásenie

4.4 NÁVRH

Môj projekt som už od začiatku konzultovala s učiteľmi. Zaujímal ma hlavne vkus detí, čo ich dokáže upútať, čo im v učive robí problémy, ale aj názory učiteľov na prípadný obsah aplikácie. Konzultovala som aj také prvky ako systémy odmien, spôsob akým oznámiť neúspech alebo to, či je vhodné dávať deťom úlohy na čas. Pracovala som tak tiež s učebnicami, ktoré sa momentálne na školách používajú. Úlohy sú čo najpresnejšie rozdelené do týždňových celkov.

Druhým krokom bolo vytvorenie zmysluplného navigačného a motivačného systému. Táto časť je rovnako dôležitá ako následný dizajn hry. V prvom rade išlo o vymyslenie čo najlepšieho systému motivácií a užívateľského rozhrania.

Týždňové celky učiva som vložila do mapy a ku každej kapitole som priradila hlavného hrdinu, zvieratko. Týmto zvieratkám bolo potrebné vymyslieť zmysluplný príbeh, do ktorého by logicky zapadali precvičovacie úlohy. Snažila som sa, aby mala každá kapitola osobitý príbeh a štýl cvičení. Úlohy sa v priebehu celej hry opakujú, ale vždy sú zasadené do iného prostredia a situácie.

Po tomto procese bolo najdôležitejšie vybrať vhodný štýl kresby, tak, aby vyhovoval detskému užívateľovi, ale aj výtvarným a estetickým požiadavkám. Vyberala som z rôznych možností kresby a charakteru. Konečný výsledok je vytvorený skrížením dvoch odlišných charakterov. Prvého, ktorý bol tvarovo zaujímavý no príliš jednoduchý, preto pôsobil až moc detsky a druhého, ktorý bol zas prehnane prepracovaný.



Obr. 27. 28. Skice charakterov

Bola som rozhodnutá, že svoju aplikáciu chcem mať kresleného, nie vektorového charakteru. Kreslenie mi je blízke a väčšina aplikácií má vektorovú alebo bitmapovú ilustráciu bez akéhokoľvek náznaku autorstva. Zdá sa mi, že veľa hier je po výtvarnej stránke až príliš podobných. Mojou snahou je sa od tohto prúdu oddeliť a vložiť do hry niečo zaujímavé. Ilustrácie sú kombináciou kreslených liniek a počítačovej úpravy.



Obr. 29. Hlavní hrdinovia

Môj postup práce začína kreslením ilustrácii v čistej čiernej linke. Tieto linky následne zoskenujem. Aby kresba bola čistejšia a, predovšetkým, dátovo menej obsiahla, vložím naskenovaný obrázok do programu Adobe Illustrator a zvektorizujem ho. Pripravené vektory následne upravujem v programe Adobe Photoshop kde pridávam farby a textúry.

Farby sú obmedzené len na studenú škálu modrých a zelených tónov, ktorým je do kontrastu postavená žltá s oranžovou. Obmedzenú farebnú škálu som si vybrala najmä preto, že samotné ilustrácie sú dosť komplikované a prekreslené, v kombinácii s plnou farebnosťou, vyzerali chaoticky. Zaujímavým prvkom v mojich ilustráciách je striedanie tmavomodrých liniek s linkami svetložltými, až bielymi. To v kombinácii s oranžovými farbami vytvára akúsi svietivosť.

ZÁVER

V bakalárskej práci som sa venovala významu hry a, predovšetkým, pozitívnym vlastnostiam, ktoré hry majú. Rozšírila som si vedomosti o videohrách a herných princípoch. Tieto vedomosti boli veľmi užitočné pri tvorbe praktickej časti bakalárskej práce. Snažila som sa obhájiť význam videohier a multimédií v spoločnosti. Dnešná spoločnosť sa mení a je nutné, aby sa zmenil aj náš postoj k novým médiám. Vzniká nová generácia, ktorá vyrastá s multimédiami a je potrebné, aby sa školstvo tejto situácii prispôsobilo.

Pri písaní svojej bakalárskej práce som sa utvrdila v názore, že multimédiá majú budúcnosť. Tvorba aplikácií má zmysel a môže byť aj veľmi užitočná. Je potrebné, aby sa stali technológie súčasťou vyučovacieho procesu. Práve tvorba edukačných aplikácií je oblasť, ktorej by sa mala venovať väčšia pozornosť.

Cieľom mojej práce bolo vytvoriť aplikáciu, ktorá by dokázala deti zaujať. Okrem zábavy im prináša aj príjemný spôsob opakovania učiva. Aplikácia čiastočne nahrádza domáce úlohy. Pomáha deťom zdokonaľovať sa v už prebranom učive, zrýchľovať reflexy a flexibilne rozmýšľať nad viacerými problémami naraz. Aplikácia komplexne pokrýva celoročné učebné plány prvej triedy prvého stupňa základných škôl a pripravuje žiakom úplné učebné podklady. Záujem žiakov priláka sekundárna motivácia a snaha predčiť svojich spolužiakov a kamarátov vo vyplnení rakety.

ZOZNAM POUŽITÉJ LITERATURY

1. PIJANOWSKI, Lech a Wojciech Pijanowski [z polského originálu .. přeložil Jiří PILCH]. 2008. Encyklopedie světových her. V Praze: Universum. ISBN 978-802-4222-257.
2. JIRKOVSKÝ, Jan a kolektiv autorů. 2011. Game industry: vývoj počítačových her a kapitoly z herního průmyslu. Praha: D.A.M.O. ISBN 978-809-0438-712.
3. KOLÁŘ, Vojtěch a kolektiv autorů. 2011. Umění a nová média: Jsou počítačové hry umění? Stručné shrnutí argumentů vyřčených na téma videohry a umění. Vydání první. Brno: Masarykova univerzita, 188 pages. ISBN 80-210-5639-8.
4. JIRKOVSKÝ, Jan a kolektiv autorů. 2013. Game industry 3. Praha: D.A.M.O. ISBN 978-809-0438-743.
5. JIRKOVSKÝ, Jan a kolektiv autorů. 2012. Game industry 2. Praha: D.A.M.O. ISBN 978-809-0438-736.
6. JOZEKOVÁ, Ivana. 2012. Návrh interaktivní aplikace pro výuku matematiky – učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Zlín. Diplomová práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.
7. VANĚČEK, David. 2008. Informační a komunikační technologie ve vzdělávání. Vyd. 1. V Praze: České vysoké učení technické. ISBN 978-800-1040-874.
8. BECKOVÁ, Irena. 2012. Videohry jako prostor pro reklamu. Brno. Dostupné také z: http://is.muni.cz/th/359397/ff_b/Beckova__Bakalarska_prace_-_Videohry_jako_prostor_pro_reklamu.pdf. Bakalárska práce. Masarykova Univerzita
9. Journal of technology and information education = Časopis pro technickou a informační výchovu [online]. 2009. [cit. 2015-04-17]. ISBN 1803-537X. ISSN 1803-537X. Dostupné z: http://www.jtie.upol.cz/clanky_2_2009/multimedialni_hypertextove_a_hypermedialni_ucebni_pomucky.pdf

Online zdroje

10. KOZA, Tomáš. 2006. Herné žánre - čo kam patri? TECHsme.sk [online]. [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://tech.sme.sk/c/2544625/herne-zanre-co-kam-patri.html>
11. GREY, Peter. 2008. The Value of Play I: The Definition of Play Gives Insights. Psychology Today [online]. [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.psychologytoday.com/blog/freedom-learn/200811/the-value-play-i-the-definition-play-gives-insights>
12. PAJOT, Lisanne a James SWIRSKY. 2012. Indie Game: The Movie [film]. [cit. 2015-01-19].
13. GREY, Peter. 2012. The Many Benefits, for Kids, of Playing Video Games. Psychology Today [online]. [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://www.psychologytoday.com/blog/freedom-learn/201201/the-many-benefits-kids-playing-video-games>
14. URBAN, František. 2013. Budúcnosť herných platforiem. IT News [online]. [cit. 2015-01-21]. Dostupné z: <http://www.itnews.sk/2013-12-16/c160507-buducnost-hernych-platforiem>
15. Vyučovací metody 1. 2008. Infogram [online]. [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: <http://www.infogram.cz/article.do?articleId=1303>
16. Metodický portál [online]. 2012. [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/15011/VYUKOVE-METODY---UVOD.html/>
17. MDA jako model pro strukturní analýzu digitálních her. 2013. Gamestudies.cz [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://gamestudies.cz/odborne/mda-jako-model-pro-strukturni-analyzu-digitalnich-her/>

ZDROJE OBRÁZKOV

- Obr. 1. Staroveká hra Go. Dostupné z <http://www.wired.com/2014/05/the-world-of-computer-go/>
- Obr. 2. Hra Pong od firmi Atari. Dostupné z <http://fr.aeriesguard.com/Le-retour-des-gros-pixels>
- Obr. 3. Herná konzola PlayStation 4. Dostupné z <http://store.sony.com/playstation-4/cat-27-catid-All-PlayStation-4>
- Obr. 4. Tablety. Dostupné z <http://revistaestiloplus.com/como-comprar-en-amazon-com/>
- Obr. 5. Ukážka princípu Tower Defence. Dostupné z <http://www.148apps.com/app/868033700/>
- Obr. 6. World of Warcraft. Dostupné z <http://geek.mobiletradar.com/World-of-Warcraft-now-free-to-play-up-to-level-20/>
- Obr. 7. Príklad výukovej hry. Dostupné z <http://appshub.org/product/preschool-all-in-one-basic-skills-learning-adventure-a-to-z-letters-numbers-colors-shapes-go-together-patterns-123s-counting-abcs-reading-games-for-kids-educational-toy-for-baby-toddler/>
- Obr. 8. Hlavný hrdina Minecraftu. Dostupné z <http://www.ordoh.com/2015/03/5-incredible-maps-minecraft-ps4-ps3-editions-installation-guide/>
- Obr. 9. Hra Fez. Dostupné z <http://www.ign.com/articles/2013/05/01/fez-review-pc>
- Obr. 10. Hra Passage. Dostupné z <http://bloggar.aftonbladet.se/spela/2012/04/>
- Obr. 11. McDonald's v hre The Sims. Dostupné z <http://modthesims.info/d/405981>
- Obr. 12. Ukážka z hry U13. Dostupné z <http://hraj.utb.cz/>
- Obr. 13. Ukážka Geocaching aplikácie. Dostupné z <http://www.geocaching.com/mobile/>
- Obr. 14. Ukážka z hry Machinarium. Dostupné z <http://www.3dgames.com.ar/Avances/245.machinarium>
- Obr. 15. Ukážka z hry Botanicula. Dostupné z <http://cargocollective.com/SLiD3/Yoohoo-Botanicula>

ZOZNAM PRÍLOH

PI Náhľady jednotlivých obrazoviek aplikácie

PII CD