

Západočeská univerzita v Plzni
Ústav umění a designu

Bakalářská práce

2013

Tomáš Urbánek

Západočeská univerzita v Plzni
Ústav umění a designu

Bakalářská práce

INTERAKTIVNÍ ANIMACE - POČÍTAČOVÁ HRA

Tomáš Urbánek

Plzeň 2013

Západočeská univerzita v Plzni
Ústav umění a designu

Oddělení výtvarného umění

Studijní program Výtvarná umění

Studijní obor Multimediální design,
specializace Animovaná a interaktivní tvorba

Bakalářská práce

INTERAKTIVNÍ ANIMACE- POČÍTAČOVÁ HRA

Tomáš Urbánek

Vedoucí práce: Prof. akad. mal. Jiří Barta
Oddělení designu
Ústav umění a designu Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2013

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval samostatně a použil jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2013

.....
podpis autora

Rád bych zde poděkoval svému vedoucímu práce prof. akad. mal. Jiřímu Bartovi za cenné rady a trpělivé vedení. Dále bych rád poděkoval Ondřeji Paškovi za vytvoření programové stránky práce a obětavou spolupráci.

OBSAH

| | | |
|----|---|----|
| 1 | MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE | 1 |
| 2 | TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY | 2 |
| 3 | CÍL PRÁCE | 4 |
| 4 | PROCES PŘÍPRAVY | 5 |
| 5 | PROCES TVORBY | 6 |
| 6 | TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA | 8 |
| 7 | POPIS DÍLA | 9 |
| 8 | PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR | 11 |
| 9 | SILNÉ STRÁNKY | 12 |
| 10 | SLABÉ STRÁNKY | 13 |
| 11 | SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ | |
| | a) Knižní a periodická literatura | 14 |
| | b) Internetové zdroje | 14 |
| 12 | RESUMÉ | 15 |
| 13 | SEZNAM PŘÍLOH | 17 |

1 MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE

Ve své tvorbě jsem se doposud věnoval především kratším animovaným útvarům. V prvním ročníku studia jsem prošel animační přípravou v podobě cvičení orientovaných na zvládnutí základních problémů kreslené a loutkové animace. To vyústilo v klauzurní práci Otočky a proměny hlavy a Autoportrét. Dále jsem vytvářel interaktivní animace pro web KMA/ZČU, jejichž cílem bylo toto webové prostředí oživit. Výsledná animace nebyla pouze akční vsuvkou, ale rovněž významově souvisela s obsahem webu.

V rámci své účasti na game design workshopu jsem vytvořil kompletně funkční scénu animované flashové hry Lp- man. Ve druhém ročníku studia jsem se podílel na společném celoatelierovém projektu „Jak život chode“. Jednalo se o animovaný obrazový doprovod k audionahrávce textu herců divadla Sklep. Vznikla animovaná koláž, která si s fantaskností své předlohy nikterak nezádá. Můj vklad do tohoto projektu spočíval především v oblasti režie a animace. Dalším projektem, na kterém jsem pracoval, byla animovaná znělka UUD-ZČU. Pojal jsem ji jako roztančený průvod bytostí, z nichž každá zpodobňovala jeden obor studia na UUD. Začal jsem tím, že jsem s kapelou Limited Edition nahrál jejich autorskou skladbu Logon, která slouží jako průvodní hudba. Na tento hudební doprovod jsem pak následně animoval do rytmu tanec jednotlivých postav. Animace byla zpracována klasickou kreslenou technikou, avšak za pomoci tabletu a PC. Výsledek několikaměsíční práce však nenaplnil mé představy. Přesto jsem při zpracování tohoto úkolu získal cennou pracovní zkušenost s programem Adobe Flash, ve kterém jsem zpracoval i bakalářskou práci.

Mimo animaci se zajímám o oblast grafického designu a designu webových aplikací. Vytvořil jsem propagační materiály pro tzv. „Smogový dýchánek“ spolupracovníků sdružení AUTOMAT. K mým dlouhodobějším projektům v této oblasti patří práce na vizuální podobě kvízové hry pro mobilní telefony Máš Fištróna.

2 TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY

Tématem mé bakalářské práce je počítačová hra. Počítačové hry mě provázely od dětství. Míval jsem k nim však rezervovanější přístup než si zasloužily. A to pro jejich zdánlivě sporné estetické kvality. Velký obrat v mém mínění o tom, jak může hra vypadat, nastal po shlédnutí tvorby studia Amanita design. Nesporná estetická kvalita jejich produkce ve mně zažehla touhu rovněž hry vytvářet. Zároveň s bližším poznáváním světa her jsem shledal, že má nedůvěra v estetickou podobu mnoha počítačových her pramenila z mé neznalosti jejich specifického vizuálního jazyka, nikoli z jejich nekvality.

Na počítačových hrách mě přitahuje možnost práce s příběhem hry. Ve filmové tvorbě je příběh divákovi naservírován již hotový, nemůže nic měnit. V prostředí her však hráči umožňujeme, nebo mu alespoň dáváme pocit, že hru tvoří on sám. Z pasivní role tak hráč přechází do role „aktivního konzumenta“. Hra mu skýtá mnohá překvapení. V případě takových multiplayerových online her jako World of Warcraft a podobných mohou dokonce hráči vytvořit takové kombinace různých prvků hry, se kterými vývojáři původně vůbec nepočítali.

Hráče vidíme na nádražích, autobusových zastávkách, v čekárnách u lékaře, prostě všude tam, kde je chvíle času. Výhodou počítačových her je díky novým přenosným zařízením jejich okamžitá dostupnost. Jednoduše vychází vstříc požadavku rychlé doby, jsou prostě zábavou našeho století. Oblast herního designu je poměrně mladou oblastí tvůrčí činnosti a dynamicky se vyvíjí. Připadá mi zajímavé stát se součástí tohoto rozvoje.

Další fascinující možností her je jejich latentně skrytá edukativní funkce. Vždy si vzpomenu na svého kamaráda, který si po příchodu na střední školu neuměl v anglickém jazyce říci ani o suchý chleba, zato ovládal širokou škálu slov typu důl na stříbro, koželužna nebo kopí. Tuto v běžném životě ne zcela použitelnou slovní zásobu načerpal samozřejmě při hraní strategických počítačových her se středověkou tematikou. O co lépe by byl připraven na konfrontaci s reálným životem, kdyby měl k dispozici hru, která by mu podprahově vstřípila slovní zásobu, kterou by mohl běžně použít. Tento příklad může působit poněkud úsměvně, nicméně americká herní designérka Jane McGonigal Phd. ve své přednášce pro TED Conferences v roce 2010 uvádí: „Dle nedávno publikovaného výzkumu vědci z Carnegie Mellon University stráví mladý člověk v zemi s rozvinutou herní kulturou hraním počítačových her průměrně 10 000 hodin ještě před tím, než dosáhne 21 let věku... pro děti ve spojených státech je 10 080 hodin přesná časová dotace hodin, které stráví ve škole od 5. třídy

až do absolutoria na střední škole.“¹ I kdyby množství času, které děti v našich krajích stráví hraním her bylo poloviční, považoval bych to stále za neuvěřitelně dlouhý časový úsek. To, že děti hry hrají a nemá cenu (a ani by nebylo férové) jim v tom bránit, vím z vlastní zkušenosti. Velkou motivací proč vytvářet co nejkvalitnější hry je mimo jiné, aby měly co hrát.

¹McGonigal, J. 2010. Gaming can make a better world [online][cit. 26. 4. 2013]. Dostupné z WWW:< <http://www.youtube.com/watch?v=dE1DuBesGYM>>

3 CÍL PRÁCE

Cílem mé bakalářské práce bylo navrhnout scénář, vizuální podobu a hratelnou ukázkou počítačové hry. Mé ambice netkvěly ve snaze navrhnout nový herní žánr, ale vytvořit takový herní scénář, který by přinášel nové prvky do herních žánrů stávajících.

Má hra by měla být dobře hratelná a zároveň esteticky přitažlivá. Pokoušel jsem se najít tu správnou rovnováhu mezi těmito dvěma požadavky herního designu. V herní stránce je mým záměrem klást důraz na zapojení a invenci hráče samotného. Rovněž pasivní, lušticí složka hry by měla být v rovnováze s aktivní herní složkou tak, aby byla hratelnost hry plynulá a aby hra nebyla zdlouhavá.

Ve stránce vizuální bylo mým cílem klást důraz na plynulost animací a jejich překvapivost pro diváka. Chtěl bych se vyvarovat přílišného počítačově dopočítávaného fázování animací. Cílem je používat techniky klasické kreslené animace tak, aby výsledný pohyb působil co nejhřejivějším dojmem.

Má hra tak, jak se vyvíjí, by měla být určena spíše mladším hráčům. Dětem, které nově objevují významy, tvoření a moc slov. Měla by však v ideálním případě dosahovat takových kvalit, aby byla přitažlivá pro všechny věkové kategorie. Stejně jako když například hrajeme stejnou karetní hru v sedmi i v sedmdesáti letech. Z toho důvodu by jednotlivé rébusy neměly být žádným zvláštním způsobem zjednodušovány. „Máma mele maso“ nakonec nebaví ani děti.

4 PROCES PŘÍPRAVY

Na začátku tvorby mé počítačové hry jsem se nejprve zamýšlel nad jejím žánrem. Zvažoval jsem tvorbu point-and-click adventury. Tento herní žánr má od dob herních titulů jako Polda v českém herním prostředí relativně silnou pozici. V poslední době je navíc zastoupení tohoto žánru díky svěžímu vichru studia Amanita design mimořádně silné a výrazné. Proto jsem se od tohoto žánru odklonil a probudila se ve mně chuť se s obdobnou vervou zkusit věnovat žánru jinému. Mezi těmi několika málo hrami, které jsem jako malý hrál, mi v mysli vytanul herní titul Super Mario Bros. Tato hra je jednou z největších ikon herního žánru skákacích her, běžně označovaných jako skákačky. Zároveň jsem při svém hledání narazil i na dvě současné hvězdy tohoto žánru v oblasti nezávislých her a to hry Limbo a Super Meat Boy. První mně učarovala svým designem a druhá propracovanou hratelností. První pilíř mé přípravy byl tedy na světě. Pro svou práci jsem si zvolil žánr skákačky.

I nadále jsem však měl pocit, že jen „obyčejná“ skákačka nestačí. Mým záměrem a touhou bylo něčím ji ozvláštnit. Další střípek mozaiky jsem získal z jiné hry mých dětských let, a to ze hry Atomic Bomberman studia Interplay. Jde o akční hru, která se odehrává v bludišti. Hráč zde sbírá body, klade výbušniny a postupuje do stále těžších úrovní. Hra je náročná na pozornost a jemnou motoriku prstů. Z této hry jsem tedy převzal právě motiv akčního bloudění.

To by ovšem stále nestačilo. Pojítko a třetí zdroj mé inspirace neleží ve světě elektroniky, nýbrž ve světě středověkých iluminovaných rukopisů. S jejich podobou jsem se seznámil prostřednictvím přednášek Phdr. Šeda. Některé z vizuálních forem těchto vyobrazení jsou překvapivě moderní a aktuální. Například Velislavova bible je z dnešního pohledu jasným komiksem. Rovněž v bordurách a rozvilinách ostatních rukopisů například Breviáře Velleviského od Jeana Pucella se odehrává až překvapivě mnoho. Fakt, že v knihách může být obsaženo mnoho děje, který nemusí nutně vycházet z významu šifrovaného prostřednictvím liter, mi byl impulsem k zasazení děje celé hry do stránek pomyslné knihy.

5 PROCES TVORBY

V počátečních fázích přípravy jsem nejprve vytvořil plán celé první kapitoly. Navrhl jsem děje jednotlivých překážek a k nim příslušný počet písmen nebo akcí, které spouštějí. Poté jsem naskicoval a okoloroval podoby hlavních hrdinů. Pokračoval jsem výběrem písma navržením všech jednotlivých map, rozhraní a prostředí.

Interaktivní prvky se odlišují od opticky tvrdšího typografického prostředí tím, že jsou výrazně kolorovány za použití přímých barev. Nebo jsou (jako v případě panáčka), vyvedeny lineární kresbou. Poté, co jsem dokončil výtvarné návrhy prostředí, překážek a postav, jsem začal animovat všechny děje.

Prvním krokem bylo rozběhat panáčka. Zde bylo nutné učinit rozhodnutí, jak rychlý a plynulý bude jeho pohyb. Kdyby byl příliš profázován, pohyboval by se sice plynule, ale jeho odezva vůči hráči by byla zbytečně pomalá. Inspiroval jsem se v původních hrách *Princ of Persia* a v již z miněné hře *Super Mario Bros*. Animace běhu v těchto hrách tvoří opačné póly tohoto problému. Postava v první zmíněné hře při každém zastavení zdlouhavě dokluzává svůj pohyb, což následně nepříjemně prodlužuje herní odezvu. Postava Maria v druhé zmiňované hře naopak na všechny pohyby používá až příliš málo fází. Pohyb je pak velmi stylizovaný, což se k této hře hodí. Kdybych ho však použil já, vypadala by animace poněkud nepoctivě. Toho jsem se chtěl vyvarovat, a proto jsem v animaci pohybu hlavního hrdiny chtěl dosáhnout zlatého středu mezi těmito dvěma extrémy.

V animaci všech překážek problém s odezvou vůči hráči odpadl, neboť v případě, že běží animace nějaké překážky, je možnost interaktivního pohybu panáčka pozastavena.

Ve chvíli, kdy jsem měl všechny animace hotové, jsem je pomocí rozhraní *SlovomolEditor*, rozmísťoval po jednotlivých mapách a určoval, kde má která být. Rovněž jsem doplňoval rozmístění písmen a počtu bodů nápovědy. Samotná funkčnost hry pak ležela na bedrech programátora.

Jako poslední jsem animoval vysvětlování ovládání, úvod hry a přidával do hry doprovodné ruchy a zvuk. Jako hlavní melodii úvodu jsem použil skladbu *Harmony one* britského hudebníka Kierana Hebdena, jenž je znám

pod jevištním jménem Four Tet.

6 TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA

V této části popíši technické specifikace obrazové, programové a zvukové složky hry.

Grafická stránka hry je vytvořena pomocí programů Adobe Flash, Adobe Illustrator a Adobe Photoshop. (Dále jen Flash, Photoshop, Illustrator). Základní podoba postav byla naskicována tužkou a následně převedena do Photoshopu. Zde byla kresba naanimována a poté převedena do prostředí Illustratoru, kde byla vektorizována a následně importována jako obrázek ve formátu jpeg. do prostředí Flash. Tento časově náročnější postup byl použit jak z důvodů estetických, tak z důvodů výpočetních. Série bitmapových obrázků totiž klade menší nároky na výpočetní výkon než série obrázků vektorových. Všechny animace hry probíhají tempem 30 fps. Jednotlivé překážky byly vytvořeny obdobným způsobem jako fáze hlavní postavy s tím rozdílem, že byly navíc v Ilustrátoru kolorovány.

Vnitřní prostředí hry je vyskládáno z liter tučného řezu písma Meiryo UI. Na ostatní interaktivní prvky bylo použito písmo ITC Avant Garde Gothic rovněž v tučném řezu.

Programové řešení hry bylo realizováno prostřednictvím programů Adobe Flash, Adobe Air a grafického rozhraní SlovomolEditor. Jeho autorem je student Fakulty Informačních technologií ČVUT v Praze Ondřej Paška. Grafické rozhraní SlovomolEditor bylo vytvořeno výlučně pro potřebu hry Slovomol. Usnadňuje propojení programovací a grafické složky hry.

Herní mechanismus funguje z technického hlediska následujícím způsobem. Na každé obrazovce se pomocí šipek pohybuje obdélník. Na tento obdélník je promítána animace různých fází běhu. Výsledný optický vjem vytváří iluzi běhu panáčka, jehož směr je ovládán pomocí klávesnice. Pohyb obdélníku po každé jednotlivé mapě je v osách x, y definován v rozhraní SlovomolEditor.

Zvukový materiál byl získán z veřejné databáze www.freesound.org., nahrán na přenosné nahrávací zařízení Tascam, nebo vytvořen v programu syntetizátoru zvuku Bfxr. Zvukový materiál byl upravován v programu Audacity.

7 POPIS DÍLA

Celá hra začíná pohledem na obálku knížky ležící na stole. Přes desky knížky je přetažena záložka. Jakmile na záložku hráč klikne, záložka se promění v hada. Zaleze dovnitř knihy. Kniha se otevře a na předsádce vidíme název hry Slovo-mol a dva hlavní hrdiny, strážce knihy, kteří nám mávají. Had se připlazí a svrhne jednoho ze strážců do hlubiny knihy. Poté se odplazí za ním, aby ho i nadále ohrožoval. Úkolem druhého strážce, za kterého hráč hraje, je, aby prvního z konce knihy zachránil.

Hra Slovomol je ve své podstatě akční interaktivní křížovkou. V prostředí hry se člověk pohybuje pomocí svého avatara, malého panáčka z úvodu knihy.

Úkolem hráče je projít typografickým bludištěm přes různé překážky, až na konec jednotlivých kapitol (levelů). Procházet přes jednotlivé překážky mu umožňují písmenka, která na své cestě posbírání. Z těchto písmen skládá malé tajenky, které se zhmotňují v řešení jednotlivých problémů. Ve hře se vyskytují v zásadě tři druhy překážek. Překážky, které pro překonání vyžadují složení tajenky, překážky které reagují v interakci s panáčkem a překážky které mohou být odstraněny pouhým dotykem (nebo skokem) panáčka. Překážky prvních dvou typů aktivujeme pomocí klávesy ctrl. Pokud se panáček dotkne takovéto překážky, rozsvítí se kolem ní zelená kontura, která hráče informuje o možnosti interakce s touto překážkou. Jako příklad prvního typu můžeme uvést kostku ledu, která stojí hráči v cestě. Abychom ji odstranili, musíme složit tajenku - slovo oheň. Poté, co tak hráč učiní, vyčaruje panáček z písmen oheň. Kostka ledu se roztaje a hráč může pokračovat ve své cestě bludištěm.

Příkladem druhého typu překážky je páka a poklop. Hráč nemůže pokračovat v cestě bludištěm, neboť mu v cestě stojí mříž. Nemá dostatečný počet písmen na to, aby si složil tajenku- slovo klíč a mříž si odemkl. Musí proto sehnat písmena v jiné části mapy a najít jinou cestu. Stiskne tedy páku, pokop se otevře a on může pokračovat do části mapy, kde písmena získá. Příkladem třetího typu překážky je překážka reagující na dotyk. Takovou překážkou je například semínko, které je třeba shodit do vody, aby mohlo vzklíčit. Všechna písmena, která hráč posbírání, se objevují i na liště v dolní části obrazovky. Kromě písmen, kterými hráč aktuálně disponuje, se zde zobrazují modré terčíky. Symbolizují počet nápověd. V případě, že má hráč nápovědu k dispozici,

může si ji u kterékoliv tajenkové překážky vyvolat. Ta mu napoví, jakou tajenku vyplnit. Náповědu lze aktivovat klávesou alt (V hratelné ukázce je v případě nefunkčnosti nutné stisknout klávesu h. Adobe Flash totiž špatně rozeznává klávesu alt. Jedná se o problém v programátorské rovině věci, který se řeší.) Dalším symbolem, který se na liště vyskytuje, je symbol pro životy. Hráč má celkem tři. O životy bude moci přijít v případě konfrontace s různými pastmi a jinými bytostmi. V hratelné ukázce by se tak mohlo stát v případě vody. Když přijde o všechny životy, nezačíná znovu, ale dostane se do vložené minihry, kde si bude muset své životy vyhrát zpět. Rozlišuji 3 typy takovýchto minihry. V prvním budou po obrazovce od shora dolů padat písmena a hráč po nich bude muset z bodu a do bodu b doskakat, aby si získal nové životy. Druhý typ bude založen na stejném principu, ale hráč se bude pohybovat po různých geometrických útvarech v pohybu. Třetím typem minihry bude doplňování přísloví. K dispozici by jich měla být širší škála. Nebude tudíž nutné doplnit zrovna to jedno jediné, které by hráč případně nemusel znát. Bude moci zvolit jiné. To by mělo přinášet efekt poznávání nových přísloví. Když hráč dojde na konec kapitoly (levelu), odjede kamera a je možné vidět mapu celého levelu se všemi překážkami. Jednotlivé levely budou barevně odlišeny. Budou zaplněny překážkami všech tří typů se stupňující se obtížností.

8 PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR

Hodně podobných krátkých, nezávislých her jako má bakalářská práce je tvořeno množstvím nadšených programátorů. Ti jsou však mnohdy zaujati především výpočetní stránkou a funkčností svých výtvorů. Vizualní stránku hry následně opomíjejí. Ať už z toho důvodu, že ji nepovažují za důležitou, nebo z toho důvodu, že prostě nemají schopnosti k tomu, aby ji sami vytvořili. Z vlastní zkušenosti, kterou jsem získal při spolupráci s programátorem na tvorbě své bakalářské práce vím, že trpělivost programátora je zcela jiného druhu, než trpělivost výtvarníka a animátora. Programátor je schopen desítky hodin sedět nad míhajícími se čísly, ale neměl by dostatek trpělivosti na nakreslení např. pár fází běhu. V zásadě se ve své práci velkým obloukem vyhýbá čemukoli, co by nešlo popsat pár řádky kódu. Doufám, že má bakalářská práce bude ve výsledku natolik působivá, aby inspirovala další mladé výtvarníky a programátory k vzájemnému dialogu a spolupráci, aby byl potenciál obou stran využit v plné míře.

9 SILNÉ STRÁNKY

Má bakalářská práce je výjimečná tím, jakým způsobem se snaží uchopit a ozvláštnit herní žánr skákačka, ve kterém je realizována. Ve světovém herním prostředí jsou desetitisíce her založených na tomto principu. Drtivá většina z těch, se kterými jsem se setkal, se ho však příliš ozvláštnit nepokouší. Používá samozřejmě jiná prostředí, různorodá výtvarná řešení i odlišné příběhy. Hlavní nosná kostra žánru je v nich však stejná. Vždy je potřeba někam doskákat popřípadě něco sebrat, spustit, nebo vyhodit do povětří. To však neznamená, že mnohé z těchto her nejsou skvělé a některé z nich jsou opravdové skvosty. Hra Slovomol je však zvláštní tím, jak se pokouší kombinovat herní žánry kvízové hry s hrou skákací. Vyniká svým konceptem hry se slovy.

10 SLABÉ STRÁNKY

Největší nevýhodou hry Slovomol je její téměř nulová znovuhratelnost (replayabilita). Stejně tak, jako se nedá dvakrát po sobě luštit stejná křížovka, nemůžeme dvakrát doplňovat stejnou tajenku se stejným zájmem. Můžeme si pochopitelně pustit hru znovu a vizuálně si užít jednotlivé děje, herní zážitek z takového počínání je však mizivý. Další nevýhodou je, že byla hra koncipována striktně pro české publikum a jako obdiv k českému jazyku. To ji činí pro nečesky mluvící hráče zcela nepoužitelnou. V neposlední řadě je nutno přiznat, že programovací složka hry ještě není v důsledku nepříliš dlouhého času své existence zcela vyladěna a vykazuje estetické nedostatky patrné například při přechodu mezi interaktivní a pasivní složkou animací.

11 Seznamt použitých zdrojů

a) Knížní a periodická literatura

1. JIRKOVSKÝ, Jan. Game industry: vývoj počítačových her a kapitoly z herního průmyslu. Praha: D.A.M.O, 2011. 135 s.
ISBN 978-80-904387-1-2.
2. DOVNIKOVIĆ, Bořivoj. Škola kresleného filmu. 1. vyd. Praha: AMU, 2007. 179S.
ISBN 978-80-7331-105-6.
3. KASSIN, Saul. Psychologie. Brno: Computer Press, 2007. 771s.
ISBN 978-80-251-1716-3.
4. HUIZINGA, Johan. Homo Ludens. Praha:Dauphin, 2000. 297s.
ISBN 80-7272-020-1.

b) internetové zdroje

1. Jane Mc Gonigal: Gaming can make a better world .
Dostupné z: <http://www.youtube.com/watch?v=dE1DuBesGYM>
2. Jane Mc Gonigal: The game can give you 10 extra years of life.
Dostupné z: <http://www.youtube.com/watch?v=lfBpsV1Hwqs>
3. Daphne Bavelier: Your brain on video games.
Dostupné z: <http://www.youtube.com/watch?v=FktsFcoolG8>
4. Ruchy
Dostupné z: <http://www.freesound.org>

12 Resumé

My bachelor project is a concept of a short computer game called Slovomol. I have chosen this kind of a topic, because I am interested in interactivity combined with animation. I have done a short level of a computer game as a part of an animation workshop before I started working on my bachelor project, and I liked the process of making a game. The projects of Czech indie game design studio Amanita design inspired me by the visual quality of their work as well.

I started the process of making a game by choosing a particular game genre. I was hesitating between point-and-click adventure genre and platform game genre. I finally chose the second one, because it is not so common in the Czech game design environment. It also reminded me of games that I used to play in my childhood.

However, I did not want to do an ordinary platform game but I was keen to make it somehow special. I had three main sources of inspiration. Two of them were games that I used to play in my childhood; Super Mario Bros and Atomic Bomberman. The third source of inspiration were medieval illuminated manuscripts.

I finally developed a concept of a puzzle-platform game, which takes place in an environment of an imaginary book. It's based on a simple story of two friends; guardians of the book. One of them falls through all of the pages of the book to the other side, because he was attacked by an evil bookmarker which turns into a poisonous snake. The main task of the player is to get to the other side of the book with the second guardian in order to rescue the first one.

The player has to go through a typographic maze which is filled with letters and obstacles. He collects the letters and then completes the solutions that are attached to each obstacle. For example, if there is a cube of ice on the road, the player needs to fill in the word „fire.“ The little guardian then creates fire from the letters and the ice melts. There are other types of obstacles which have logical solutions. For instance, if the little man pulls a lever on one side of the screen, a door opens on the other side.

The whole game is created by using Adobe Software, namely Adobe Flash, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator and Adobe Air. The sound was edited in Audacity software. Ondřej Paška is the author of the whole game engine. He created a special utility SlovomolEditor exclusively for the purposes of this game as well.

The main advantage of the concept of my game is that it is trying to bring new topics into the genre of platform game. Moreover, it can be useful in the process of education. The main disadvantage is its very poor

replayability as there is nothing amusing in filling the same solution twice.

13 Seznam příloh:

Příloha 1

První skici postav

Příloha 2

První skici jednotlivých kapitol

Příloha 3

Původní rozvržení kapitol

Příloha 4

Stávající rozvržení všech kapitol hratelné ukázky

Příloha 5

Obrazovky 2 a 3

Příloha 6

Obrazovky 4 a 5

Příloha 7

Obrazovky 6 a 7

Příloha 8

Ukázka animace

Příloha 9

Doplňovací rozhraní

Příloha 10

Ukázky z úvodu

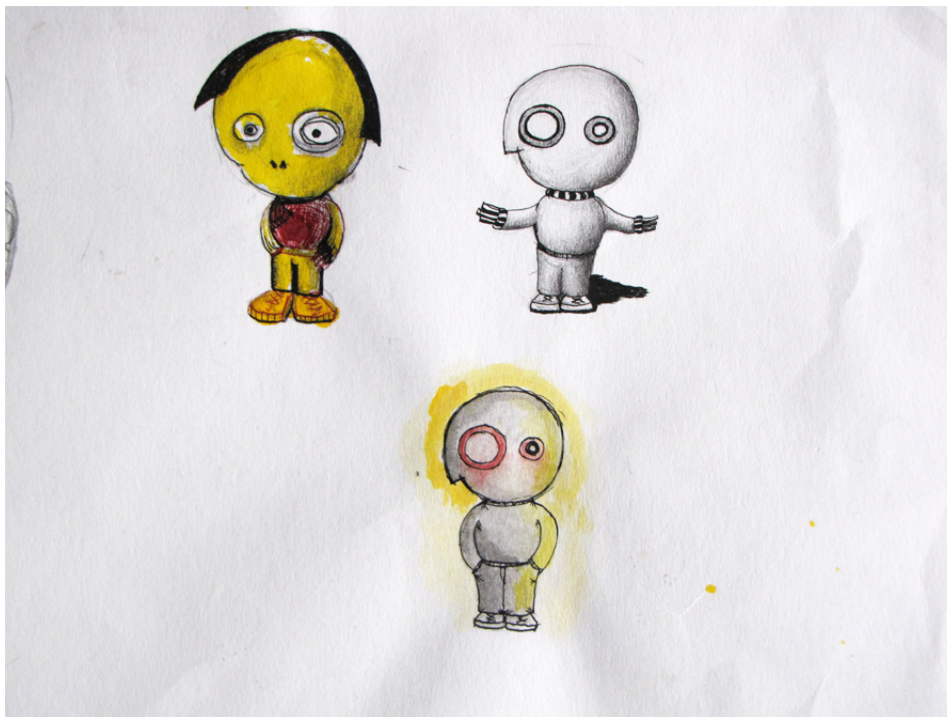
Příloha 11

CD s nahranou teoretickou i uměleckou prací

Příloha 1

první skici postav

první náčrtky hlavní postavy



první náčrtek druhé hlavní postavy



foto vlastní

Příloha 3

původní rozvzvržení kapitol

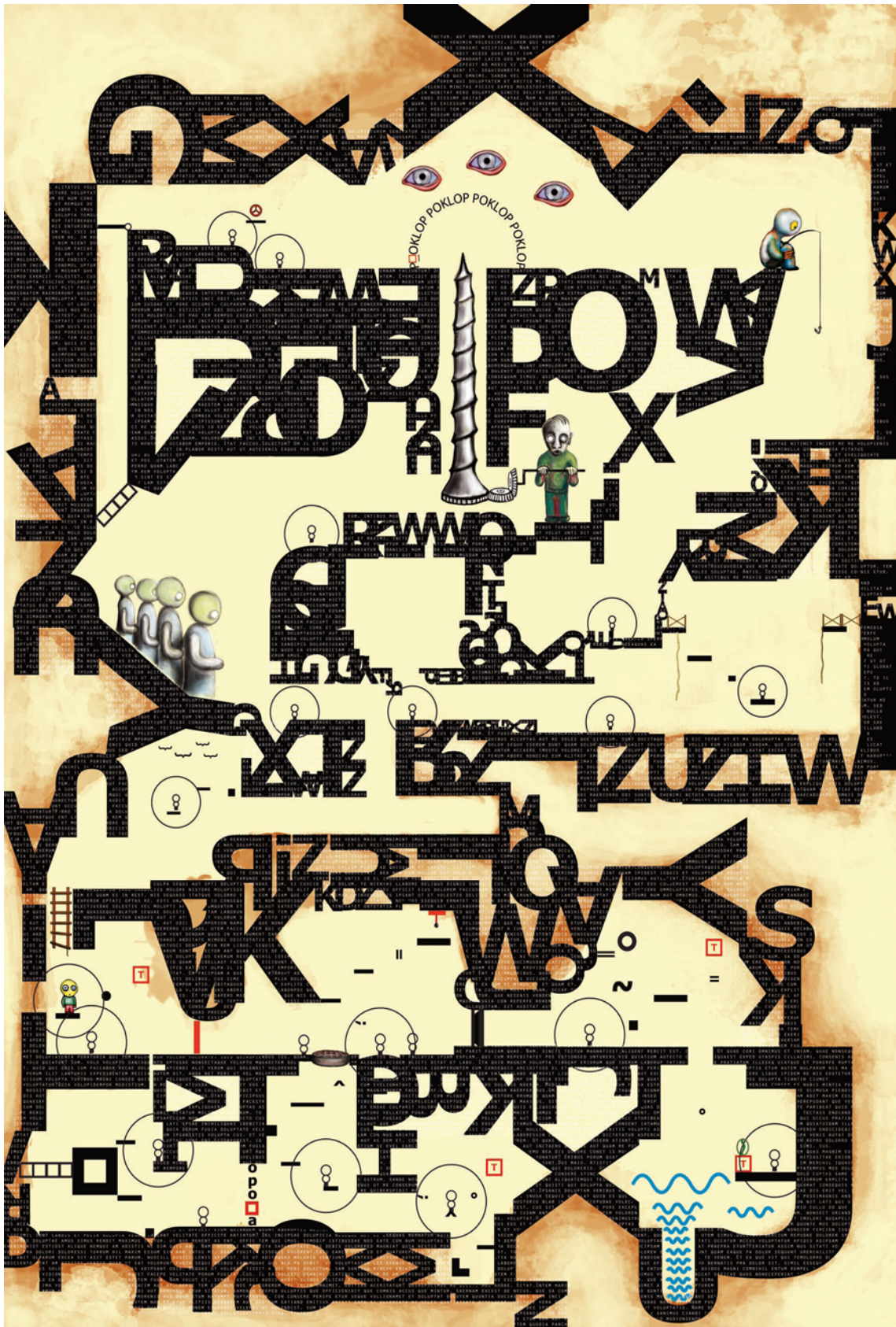
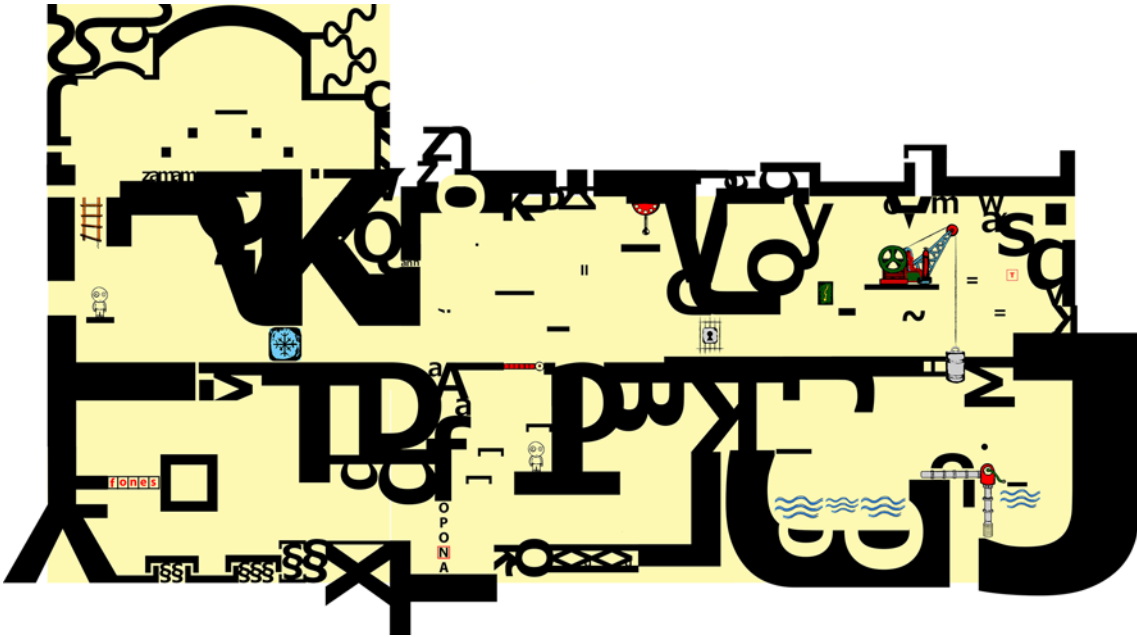


foto vlastní

Příloha 4

stávající rozvržení všech kapitol hratelné ukázky

celkový přehled



obrazovka_1

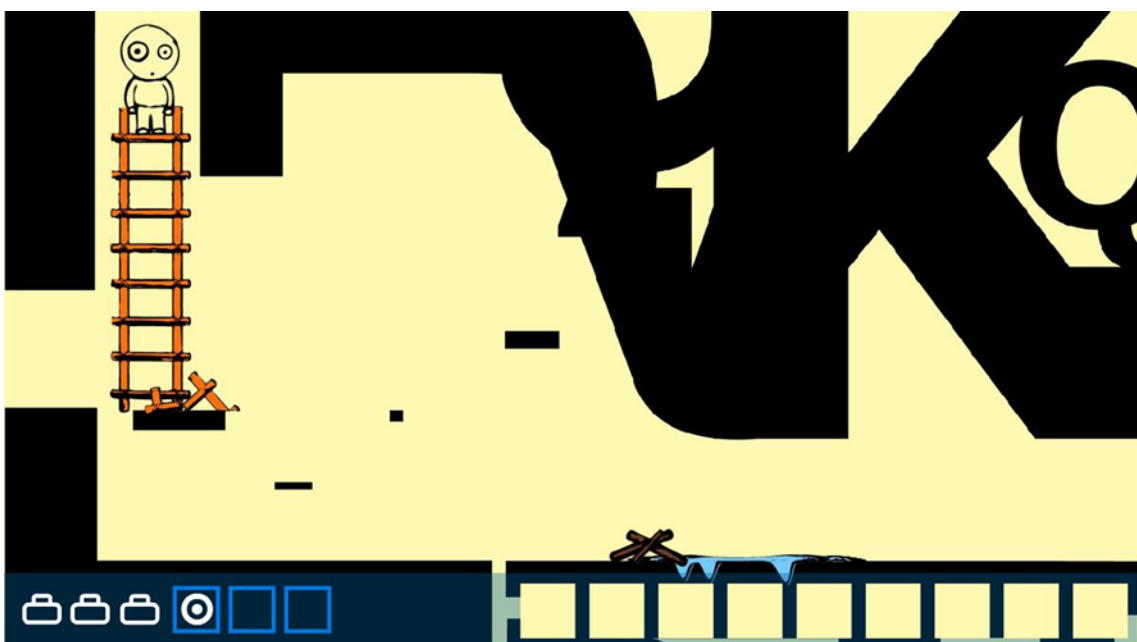
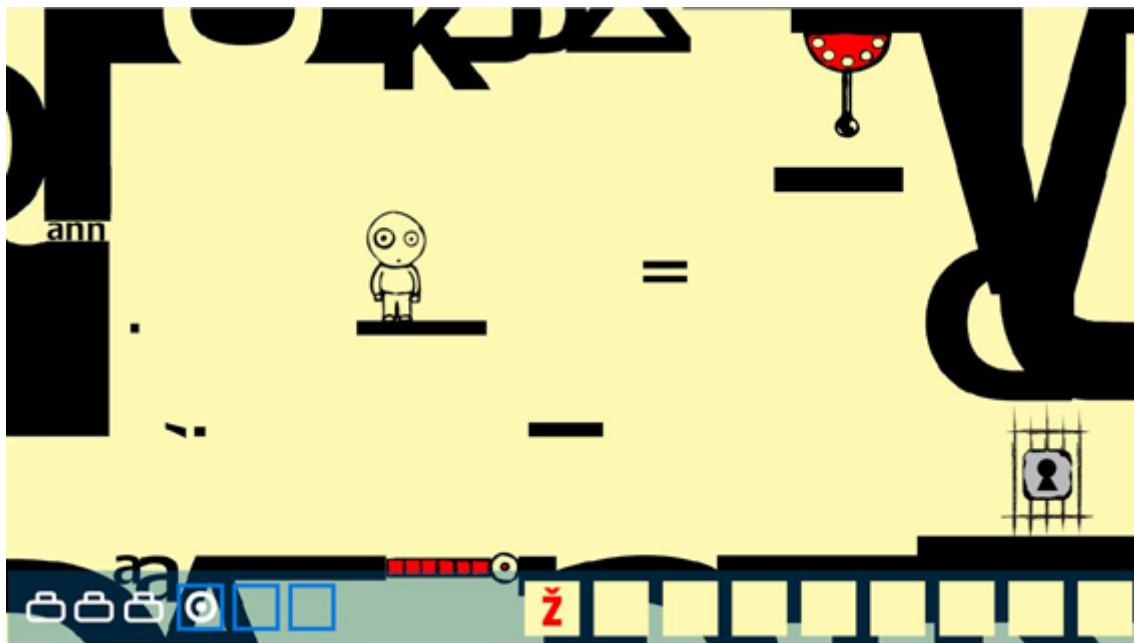


foto vlastní

Příloha 5

obrazovky 2 a 3

obrazovka_2



obrazovka_3

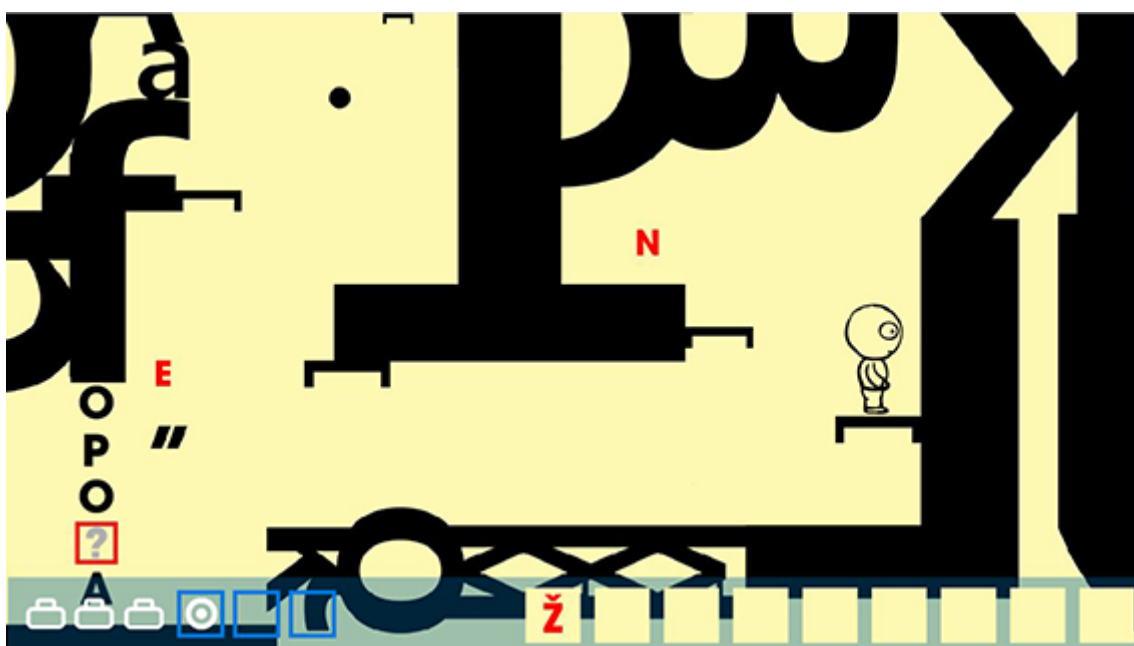
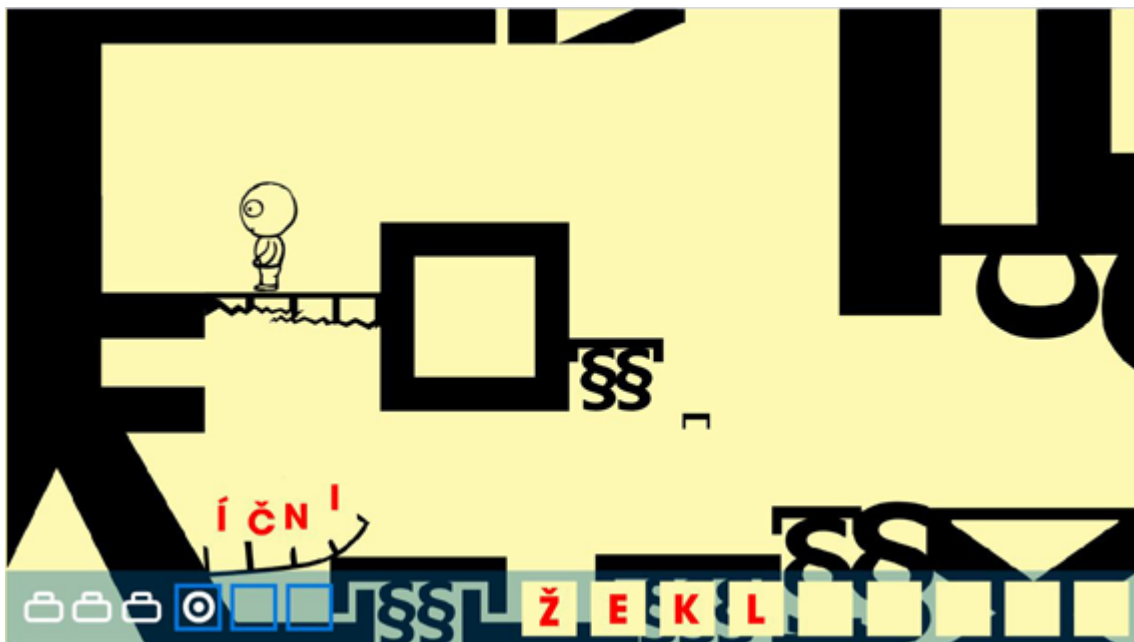


foto vlastní

Příloha 6

obrazovky 4 a 5

obrazovka_4



obrazovka_5

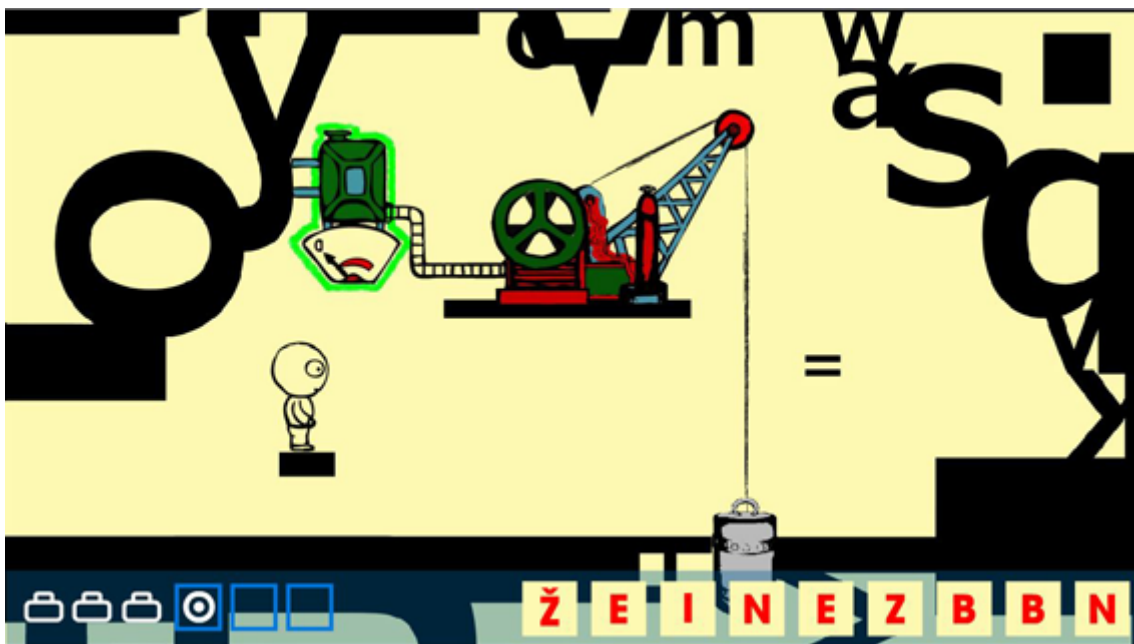
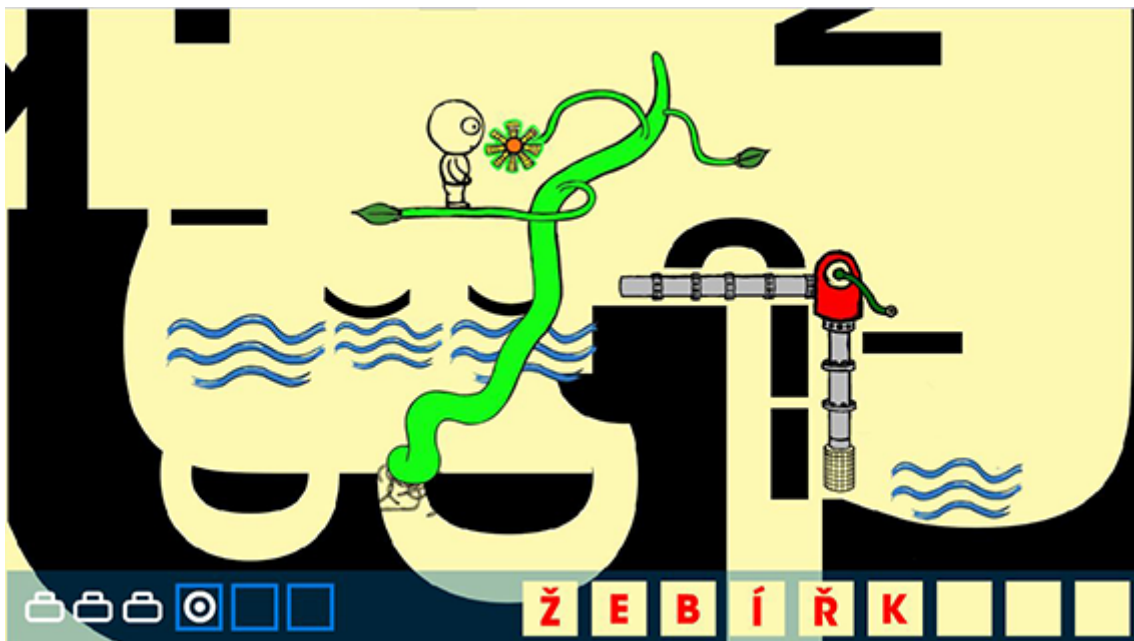


foto vlastní

Příloha 7

obrazovky 6 a 7

obrazovka_6



obrazovka_7

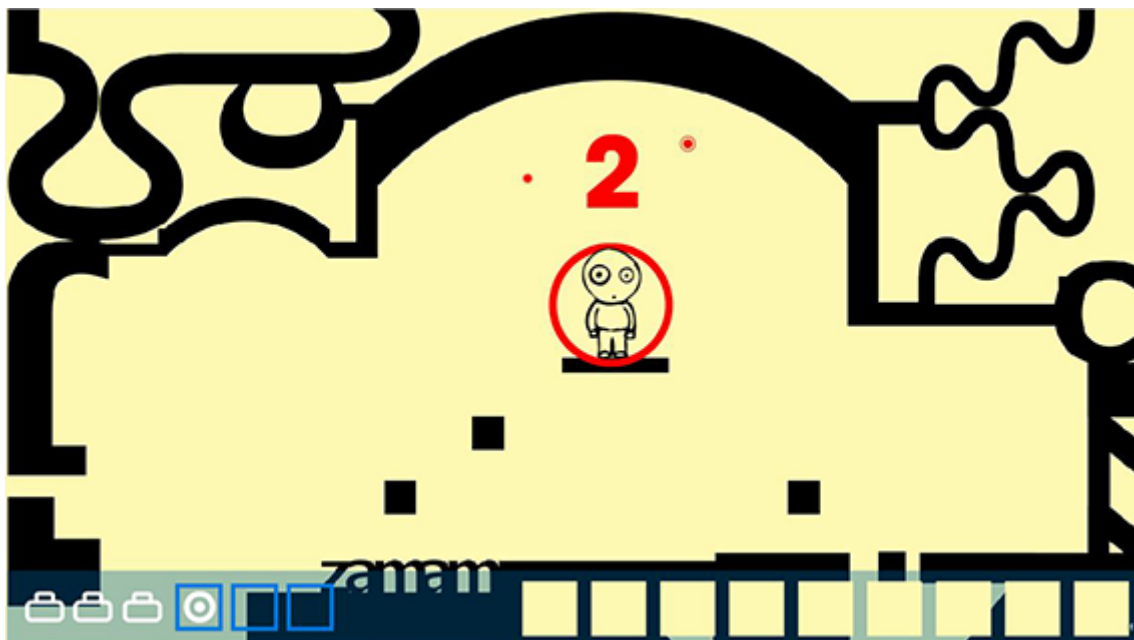
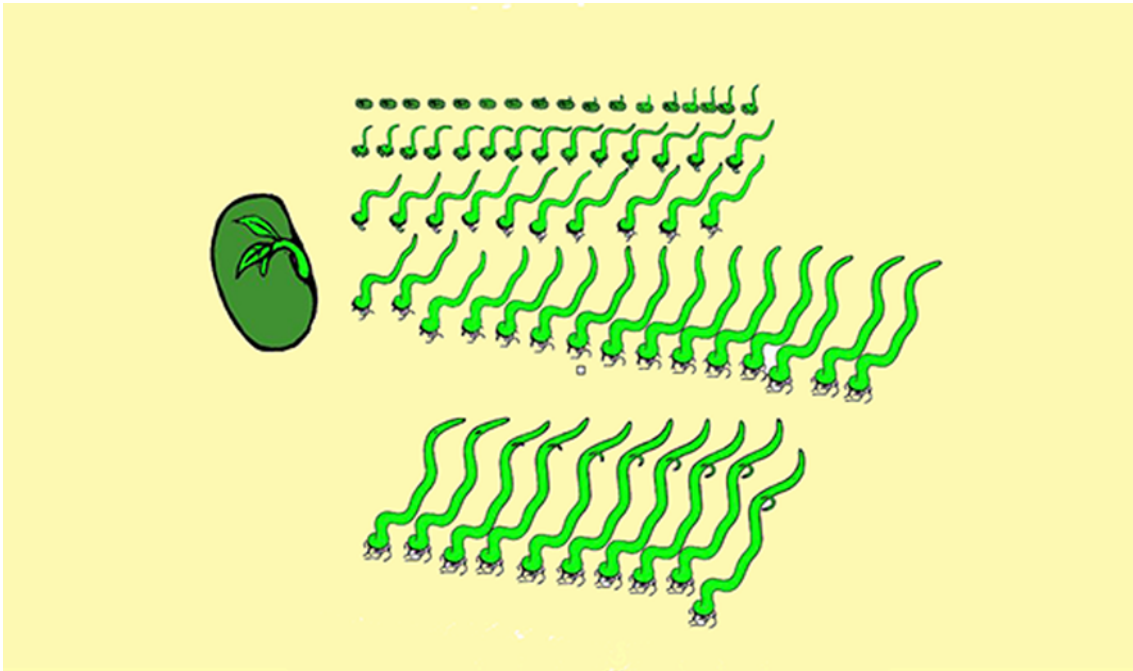


foto vlastní

Příloha 8

ukázka animace

animace klíčení semínka



animace panáčka

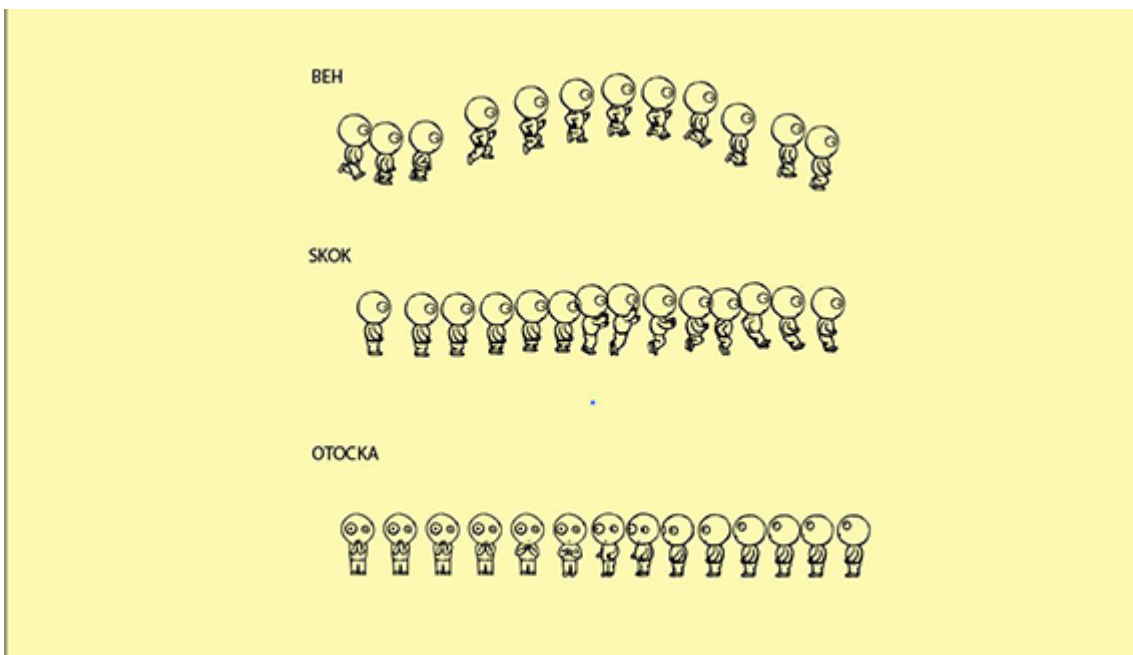
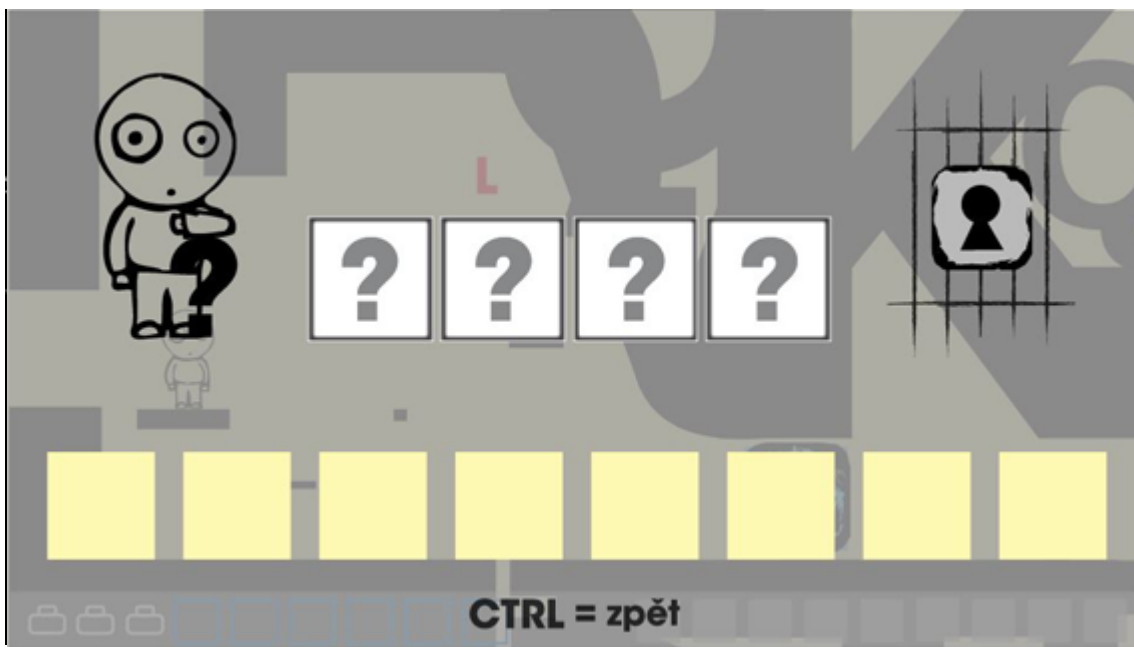


foto vlastní

Příloha 9
doplňovací rozhraní

doplňovací rozhraní mříž



doplňovací rozhraní led



foto vlastní

Příloha 10

ukázky úvodu

obálka knihy



předsádka knihy



foto vlastní