

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Bakalářská práce
INTERAKTIVNÍ DIDAKTICKÁ POMŮCKA
PRO NAKLADATELSTVÍ FRAUS
Volha Tsiasliuk

Plzeň 2016

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Katedra výtvarného umění
Studijní program Výtvarná umění
Studijní obor Multimediální design
Specializace Multimédia

Bakalářská práce
INTERAKTIVNÍ DIDAKTICKÁ POMŮCKA
PRO NAKLADATELSTVÍ FRAUS
Volha Tsiasliuk

Vedoucí práce: MgA. Jan Morávek
Katedra výtvarného umění
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara
Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2016

Prohlašuji, že jsem práci zpracovala samostatně a použila jen
uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2016

.....

podpis autora

OBSAH

1	MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE.....	1
2	TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY.....	3
3	CÍL PRÁCE.....	4
4	PROCES PŘÍPRAVY.....	5
5	PROCES TVORBY.....	7
6	TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA.....	9
7	POPIS DÍLA.....	11
8	PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR.....	15
9	SILNÉ STRÁNKY.....	16
10	SLABÉ STRÁNKY.....	17
11	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	18
	A) Knižní a periodická literatura.....	18
	B) Internetové zdroje.....	18
12	RESUMÉ	19
13	SEZNAM PŘÍLOH	20

1 MĚ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE

Hry se už dávno staly uznávanou formou umění (granty v Americe). Dávají dohromady mnoho z literárních, vizuálních a hudebních uměleckých děl. Například herní scénáře využívají zaběhnuté postupy divadelních a filmových scénářů, vizuální podoba se řeší jako samostatná umělecká část a hudební a zvukový doprovod hry se už pomalu stává samostatnou disciplínou v uměleckých oborech. Mimo jiné se při vývoji her využívají prvky designu a to při navrhování herního prostředí (level design), UI (user interface, uživatelské rozhraní), UX (user experience, uživatelský prožitek) a jiné, neméně důležité součásti herního designu. V době, kdy téměř v každé domácnosti je stolní počítač nebo notebook, v mnoha kapsách se nachází smartphone, se hry staly běžnou součástí života mnoha lidí.

Multimediální tvorba zahrnuje v sobě mnoho oborů a pro dosažení výsledků často slučuje mnoho médií. Jedno z děl slučujících více médií naráz může být i počítačová hra. Zprostředkováváme zážitek pomocí statických a dynamických obrazů, pomocí různých textů, zvuků a hudby. Hráč má možnost interakci pomocí různých ovládacích prvků, díky čemuž se může hlouběji ponořit do díla a získat neopakovatelný zážitek. Ovládací prvky, pomocí nichž se provádí interakce se hrou, se můžou lišit, což nabízí variabilitu prožitků. Nejtypičtějšími ovládacími prvky jsou třeba myš a klávesnice, různé gamepady a touch screen. Existují i jiné způsoby interakce s virtuálním světem, jako jsou brýle virtuální a doplněné reality, které dokážou hráče ještě

více vtáhnout do hry, nebo se můžeme setkat se zařízením, které napodobuje a někdy přímo simuluje interakci jako v reálném světě. Jsou to třeba volanty a pedály pro hraní závodních her, speciálně uzpůsobené gamepady a jiná komplexní zařízení.

2 TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY

Interaktivní projekt je pro mě logickým ukončením mého tříletého studia a nakročením k další tvůrčí dráze. Na začátku jsem se věnovala kresbě a grafickému designu, následně jsem si zkusila animaci, videotvorbu a motion design. Jako další krok ve své tvorbě spatřuji tvorbu počítačových her a interaktivních projektů.

Jelikož jsem více prakticky zaměřený člověk, teoretická výuka pro mne bývá značně komplikovaná a mezi studenty znám mnoho podobných případů. Ovšem informace se nejlépe osvojují v situacích spojených s emocemi, v momentech kdy člověk může něco prožít a následně si to zapamatovat.

Ve hrách se podobné posty používají již delší dobu. Základní seznámení s řeckou, egyptskou a severskou mytologií mi zprostředkovaly nejen knihy, ale i počítačová hra Age of Mythology, jenž je založená na mýtech Starověkého Řecka, Starověkého Egypta a Severských mýtech.

Zásadní architektonické památky renesančních Benátek a Florencie jsem si zapamatovala během hraní Assassin's Creed 2 ještě před tím, než jsem o nich slyšela ve škole během výkladu dějin umění.

Poznatky z obou her mám spojené s emočním prožitkem a je to pro mě jeden z nejefektivnějších způsobů zapamatování si informací.

Druhý velice dobrý nástroj pro zapamatování čehokoliv je pro mne humor. Proto jsem se rozhodla vytvořit hru, ve které se budou odehrávat zábavné situace s děly světového výtvarného umění.

3 CÍL PRÁCE

Hlavním cílem mé práce je promyšlení koncepce a následná tvorba interaktivní aplikace (počítačové hry) v žánru point-and-click quest, která bude mít za cíl pobavit a zároveň pomáhat studentům uměleckých oborů si zapamatovat některá z děl dějin výtvarného umění. Hráč uvidí díla některých světových umělců, nebo pouze části těchto děl, bude moci vstoupit s nimi do interakce, čímž si vytvoří nějaký vztah k vybraným střípkům umělecké historie. To by mělo vést k jinému způsobu předání informace a následné lepší zapamatování jednotlivých ukázek. Nápomocné je i menu, ve kterém si hráč v libovolný okamžik může prohlédnout jaká díla už našel a co ještě musí najít.

Dalším cílem je vzbudit zájem o výtvarnou tvorbu u lidí, jenž nejsou spjatí s uměleckými obory. Jelikož hry jsou velice mocným nástrojem ovlivňování širokého publika (i když pořád nedosahují takových možností jako médium televize a rozhlasu), můžeme pomocí integrace výtvarné tvorby do interaktivní zábavy docílit popularizace umění jako takového.

4 PROCES PŘÍPRAVY

Hra je velice komplexní dílo ve kterém vývojář musí absolvovat mnoho kroků k docílení kýženého výsledků. Preprodukční fáze zahrnovala vypracování námětu a vytvoření postavy, která je důležitá pro příběh. V rámci námětu jsem zvolila velice dobře známou situaci pro každého studenta: Student, který usne během přípravy na zkoušku. V říši snů se bude odehrávat hra, kde hráč bude mít možnost interakce s prostředím.

Toto téma nebylo zvolené náhodně. Velice často nacházím inspiraci pro scénáře, nebo i jinou svojí tvorbu právě ve snech, které jsou velice živé, doprovázené různými zvuky, ruchy a hudbou, a někdy se v nich objevují i různé pachy. Ve snech můžu být jiného pohlaví, zvířetem nebo i jenom divákem sledujícím různé situace. Též se často setkávám s neskutečnými věcmi, jako jsou třeba nekonečné schody nebo domy, které nemají žádné vchody. Dokonce se mi jednou před zkouškou zdáli andělci z barokních obrazů, vznášející se v tmavě červeném prostředí a pozorně pozorující, jak se mi v ten okamžik zdálo, přímo do duše.

Volba námětu poskytovala dvě výhody. V první řadě se hráči-studenti budou moci se lépe ztotožnit s postavou, což bude mít za následek hlubší ponoření do hry. A druhá výhoda je volba snu, jakož to dimenze ve které se můžou odehrávat jakékoliv fiktivní a nepředstavitelné věci v reálném světě.

Po volbě námětu a tvorbě postavy nastala fáze vymýšlení hádanek

a hlavně nastudování základů herního vývoje. Informace jsem čerpala z více zdrojů, ale hlavně z online kurzu od běloruského studia Wargaming (založené v Minsku v roce 1998 a známe ve světě tituly jako jsou World of Tanks, World of Warplanes a World of Warships) a přednášek o herním vývoji a hrách obecně na FDULS, kde výklad vede Martin Vaňo (dříve působil ve studiu Bohemia Interactive, v současné době působí ve studiu Silicon Jelly).

Ponoření do světa herního vývoje mi ukázalo, že se musí promyslet nejen námět a jednotlivé herní úkony, ale taky to, že nesmíme zapomínat na hráče. O tom jak hráč přemýšlí, co ho zajímá a jaké logické vazby uvidí v hotovém výsledku. V ten okamžik jsem si uvědomila, že herní postava nemusí být zapojena přímo do herního procesu, ale může posloužit pouze pro uvedení hráče do příběhové zápletky. Během herního zážitku se hráč může ztotožnit s děním tak, že sen bude vnímat za svůj, když nebude muset ovládat herní postavu pomocí myši, která bude chodit po jednotlivých úrovních a plnit různé úlohy.

Další krok zahrnoval výběr uměleckých děl, která by šla adaptovat do herního procesu bez větších problémů a unesla by značnou míru stylizace aniž by přestala být identifikovatelná. Poté jsem se pustila do promýšlení jednotlivých hlavolamů a navazováním jednotlivých prvků na sebe.

5 PROCES TVORBY

První fáze zahrnovala hledání vhodné podoby hlavní postavy hry. Měl to být student, mladý muž s mírně zanedbaným vzhledem. První verze vizuální podoby byla příliš anonymní a postavě scházely jakýkoliv náznaky charakteru, proto jsem přikročila k větší stylizaci postavy. Vypustila jsem některé prvky, přehnal proporce a nakreslila novou postavu. Nakonec ale se hlavní postava v herním procesu ani neobjevuje, ale je použita v úvodní a závěrečné animaci, které hráčovi přibližují příběh.

Po předchozím kroku nastala fáze hledání vhodných uměleckých děl, která by se hodila do jednotlivých herních úrovní. V momentě kdy materiál byl shromážděn, začala jsem jednotlivé práce různých umělců skládat dohromady tak, aby ve výsledku se přiblížily mé vizi jednotlivých herních úrovní.

Jako k nejvhodnějšímu výtvarnému řešení, jsem přistoupila k překreslování jednotlivých obrazů a děl, aby se dodržela aspoň částečně stejná výtvarná stylizace a obrazy z různých historických epoch do sebe začaly zapadat. Třeba v prvním herním levelu je pozměněna perspektiva na jednotlivých obrazech, různí se umístění předmětů oproti originální předloze, nebo jsou někde přidány nové prvky, aby se vše lépe propojilo v herní mechanice.

Vedle hlavních vizuálních prvků, jako jsou pozadí jednotlivých herních úrovní, se ve hře objevují i jiné statické prvky, jako jsou třeba menu, herní tlačítka a další prvky uživatelského rozhraní. Pro

menu jsem zvolila jednu z barevných kompozic od Pieta Mondriana, kde jsem využila její strukturovaný vzhled pro umístění jednotlivých prvků. Tlačítko, které ve hře vyvola menu, je Černý čtverec na bílém pozadí od Kazimira Maleviče.

Po fázi překreslování statických obrazů a jejich vzájemnému ladění, nastala fáze tvorby animací. Většina animací je kreslená snímek po snímku, nejdříve se ladila animační skica a když jednotlivé pohyby začínali fungovat, překročila jsem k jejich finalizaci a následné koloraci. Některé animace byly vytvořené pomocí softwarových animačních prvků, jako je umístění animačních klíčů na časové ose, jedná se o animace kdy dochází pouze k posunu objektů nebo herních prvků a tvary se nějak nemění, proto nebylo potřeba překreslovat jednotlivé snímky ručně.

Dále se hotová pozadí, jednotlivé animace a jiné prvky dávaly dohromady v Unity 3D a následně se vše exportovalo do finální herní podoby.

6 TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA

Hra je vytvořená v žánru Point and Click Quest, což ve výsledku znamená, že jednotlivé hráčovi úkony jsou spjaté s jednoduchým klikáním myši. To značně snižuje nároky na hráče a umožňuje se do hry zapojit i širšímu publiku, které běžně není seznámené se složitými herními mechanizmy jiných herních žánrů.

Celý projekt se dával dohromady v Unity 3D kvůli relativní přehlednosti, jednoduchosti a hlavně dostupnosti daného herního engenu pro nekomerční využití. Statické vizuální prvky se vytvořily v Adobe Photoshop, kde následně se část z nich rozanimovala a pro složitější animace se použil software Adobe After Effects. Pro zefektivnění práce byly použity různé pluginy a scripty jako například uFrame nebo Spritesheet Generator.

Technologicky se 2D animace v Unity3D řeší pomocí sprite sheets (rastrový soubor obsahující každý jednotlivý snímek animace), ale bohužel jak Adobe Photoshop tak i Adobe After Effects nejsou schopné exportovat animaci do sprite sheets obrazů, proto jsem musela pro urychlení výrobního procesu použít script Spritesheet Generator pro Photoshop.

Velice nepříjemnou technologickou překážkou byla absence hodnoty FPS (frame per second) pro animaci v Adobe Photoshop, proto časování jednotlivých animací se doladřovalo částečně v Unity 3D.

Hra je primárně určena pro FullHD rozlišení (1920 x 1080 pixelů), ale též podporuje i menší rozlišení monitorů s poměrem stran 16:9. Pro spuštění na platformě Windows slouží typ souboru s koncovkou .exe, na platformě Mac OS je to .app.

7 POPIS DÍLA

Výstupem mé práce je počítačová hra neboli interaktivní aplikace. Žánrově hra spadá do Point and Click Quest, což na hráče klade úkol klikat myší na interaktivní předměty, hledat možnosti interakce s herním světem a řešit různé hlavolamy. Jako příklad Point and Click Quest her bych ráda uvedla nádherně výtvarně zpracované Samorost (herní série zahrnující momentálně tři díly), Machinarium, Botanicula (která vznikla jako diplomový projekt Jaromíra Plachého) od českého studia Amanita Design a též Tiny Bang Story od Colibri Games.

Název hry je Artmare, které je narážkou na anglické slovo nightmare (v češtině noční můra). Název hry přibližuje potenciálnímu hráči téma hry a odkazuje na to, do jakého prostředí je hra zasazena.

Po spuštění hry se před hráčem objeví menu, jehož vizuální podoba je inspirovaná dílem Pieta Mondriana, ve kterém najde vysvětlení jak se hra ovládá, má možnost spuštění herního procesu, nebo může hru opustit.

Při volbě "Play" naskytne se hráči volba zvolení jednoho ze tří herních úrovní. Pokud se hráč rozhodne spustit první level, přehraje se mu intro, úvodní herní animace, ve které uvidí postavu, která se chystá na zkoušku z dějin umění a následně usne, poté se hráč přemístí do jeho snu, to jest do první herní úrovně.

Herní proces tvoří hledání interaktivních objektů na herních úrovních, hledání vazeb mezi jednotlivými předměty a řešením jednoduchých hlavolamů, díky čemuž hráč dostává “nálepky” jednotlivých děl do svého sešitu s poznámkami. Po rozluštění všech hlavolamů a získání všech obrázků jednotlivých děl do svého sešitu, má hráč možnost pokračovat na další herní úroveň.

Herní menu na každé úrovni se otevírá pomocí tlačítka, které se nachází v pravém horním rohu. Tlačítko vypadá jako Černý čtverec od Kazimira Maleviče. V menu je možnost návratu ke hře, hráč se může podívat do svého sešitu s poznámkami a zjistit, co ještě musí najít vyřešit na herním levelu a co už vyřešil, nebo se vrátit do hlavního menu, kde je možnost volby jiné herní úrovně, poznámky k hernímu procesu, nebo možnost opuštění hry.

První herní úroveň je tématicky zasazena do městského prostředí a skládá se ze tří obrazů:

“Bedroom in Arles” (1888) - Vincent van Gogh

“Cafe Terrace at Night” (1888) - Vincent van Gogh

“Nighthawks” (1942) - Edward Hopper

Díla, která se použila pro hlavolamy:

“The Persistence of Memory” (1931) - Salvador Dali

“Table” (1986) - Roman Signer

“Campbell’s soup” (1962) - Andy Warhol

“The Scream” (1893) - Edvard Munch

“Discobolus” (~ 460-450 BC) - Myron

Černofigurová malba na váze (VII-IV BC)

“Marilyn” (1967) - Andy Warhol

“Elvis” (1963) - Andy Warhol

“Magdalene with the Smoking Flame” (1640) - Georges de La Tour

Použité odkazy:

V posteli spí Andy Warhol, což odkazuje na jeho audiovizuální tvorbu a to konkrétně na Sleep z roku 1963

Bar nese název Warhol's, po té, kdy se uvnitř objeví postavy ze síťotisku Warhola, ale nápis Drink and Die je odkazem na práci “One Hundred Live and Die” od Bruce Naumana z roku 1984.

Druhá herní úroveň je tématicky zasazena do lesního prostředí a je vytvořeno kombinací tří uměleckých děl:

“The Snake Charmer” (1907) - Henri Rousseau

“Woman Walking in an Exotic Forest” (1905) - Henri Rousseau

“The Dream” (1910) - Henri Rousseau

Díla, která se použila pro hlavolamy:

“Music” (1910) - Henri Matisse

“The Rubber Duck” (2007-2014) - Florentijn Hofman

“Yard” (1961) - Allan Kaprow

“The Beautiful Prisoner” (1931) - Rene Magritte

“Dream Garden” - Henri Rousseau

“Breakfast on the Grass” (1863) - Edouard Manet

“TV Garden” (1974-2000) - Nam June Paik

“Fountain” (1917) - Marcel Duchamp

Třetí herní úroveň je zasazena do metafyzického prostoru, který svým způsobem představuje hroutící se sen. Vizuální podoba vychází z op-artového díla Victora Vasarely. Pro hlavolam jsem skloubila prvky díla "The Creation of Adam" (1512) od Michelangela a "Bicycle Wheel" (1951) od Marcela Duchampa.

Duchovní tematika ke konci hry přehází do absolutní podoby abstraktního umění, kterou je "Černý čtverec na bílém pozadí" od Kazimíra Maleviče.

Po vyřešení hlavolamy se hráči přehraje outro, završující animace, ve které se hrdina probouzí a na čela má obtisklý černý čtverec, který kreslil do sešitu s poznámkami k dějinám umění. Po této animaci se hra vrací do úvodního menu.

8 PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR

Hry, které se zabývají tematikou umění, nebo jsou spjaty s kulturou obecně, jsou velmi málo zastoupené v současném herním průmyslu a to jak mezi velkými, tak i nezávislymi vývojáři. Pokud takové hry najdeme, zjistíme, že je téměř minimální množství her, které mohou sloužit jako edukativní nástroj pro hráče. Moje hra přináší do těchto stojatých vod trochu změny. Existuje velké množství výhradně edukativních her, ale ve valné většině jsou velice nudné z pohledu herního zážitku, protože neberou v potaz zábavnou složku herních mechanik a zájmu hráčů obecně. Velice často můžeme narazit na ve vzdělávacích hrách na herní principy, které se omezují jen na správné spojení slov či souvětí, nebo musíme vybrat jednu z několika odpovědí na položenou otázku.

Koncepci mé hry jde snadno adaptovat pro tvorbu edukativních her zaměřených nejen na umění a kulturu jako takovou a hlavně výsledek nebude vypadat jako obyčejná interaktivní učebnice. Při vhodném zvýšení náročností hry, správným herním designu a UX designu můžeme hráče vybízet k zapamatování uměleckých děl, nebo více nahlížet do poznámek, což by též vedlo ke zvýšení zapamatovaných děl.

Též jsem ve své práci se naučila efektivně využívat technologická specifika tvorby 2D her za pomoci Unity 3D a softwarů od firmy Adobe. Je to důležitý poznatek pro vývoj 2D her, pokud je vývojář omezen pouze a výhradně na tento software.

9 SILNÉ STRÁNKY

Mezi silné stránky mé bakalářské práce můžu zařadit hlavně interaktivitu a skloubení různých médií do jednoho celku. Těž za silnou stránku považují aktuálnost zvoleného námětu mezi studenty dějin umění a jiných uměleckých oborů. Mimo jiné hra rozvíjí velice málo používaný herní žánr Point and Click Quest a též otevírá cestu ve vývoji koncepcí vzdělávacích her pracujících s podáváním informací zábavnou formou.

Jako další silnou stránku mého interaktivního projektu spatřují vizuální složku hry, která tvoří herní základ, protože hra neobsahuje nikterak složité herní mechaniky a neobvyklé postupy, se kterými by si běžný hráč neporadil.

10 SLABÉ STRÁNKY

Jednoduchost hry se může pro někoho zdát jako výhoda, jiný v tom může spatřovat nevýhody. Interaktivní projekt se může zdát jako nudnější pro zkušenější hráče, kteří nebudou spatřovat v mém projektu herní výzvy, protože neobsahuje složité herní mechaniky a různorodost herního procesu.

Absence propracované didaktické struktury se pro některé bude jevit jako velké mínus, ale primární účel nebyl vývoj čistě edukativní hry, ale především hry která hráče pobaví a nabídne mu několik zajímavých a jednodušších hlavolamů pro pobavení, které je doplněné o několik edukativních prvků.

Jeden z větších nedostatků spatřuji v tom, že jde o moji první hru a v tvorbě interaktivních projektů zatím nemám příliš velké zkušenosti. Během vývoje nastala spousta situací, kterým by se šlo vyvarovat, kdybych měla větší zkušeností s herním vývojem a nemusela bych ztrácet čas s neoptimalizovaným procesem vývoje.

Ještě jeden nedostatek spatřuji v tom, že jsem hru nemohla otestovat na lidech, které nejsou s projektem seznámení, abych zjistila, co nefunguje tak, jak jsem to původně zamýšlela a jak bych to mohla potenciálně, na základě sebraných poznatků, vylepšit či pozměnit. Bohužel jsem neměla čas na testování hry na větším vzorku hráčů a proto jsem se musel spolehnout pouze na svůj cit a rady blízkého okolí, které ale vidělo do projektu od začátku jeho vývoje.

11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

A) Knižní a periodická literatura

1. GOMBRICH, Ernst. *Příběh umění*. Praha: Argo, 2010. ISBN 978-80-7203-143-6.
2. SCHELL, Jesse. *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. California: Morgan Kaufmann Publishers, 2008. ISBN 0123694965.
3. BRATHWAITE, B., SCHREIBER, I. *Challenges for Game Designers*. Boston: Charles River Media, 2008, ISBN 158450580X.
4. ITTEN, Johannes. *The Elements of Color: A Treatise on the Color System of Johannes Itten Based on His Book the Art of Color*. New York: John Wiley & Sons, 1970. ISBN: 978-0471289296

B) Internetové zdroje

1. KALININ, Alexey. *Gamedesign: po tu storonu igry*. URL: <<http://universarium.org/course/460>> [cit. 15.03.2016]
2. KOHR, Matt. *Ctrl+Paint*. URL: <<http://www.ctrlpaint.com/library/>> [cit. 01.02.2016]

12 RESUMÉ

Artmare – это интерактивный проект в жанре Point-and-Click Quest, который призван в игровой форме помочь студентам творческих специальностей запомнить некоторые произведения из истории искусств, а так же служить популяризации искусства и культуры у людей, не имеющих отношения к творческим специальностям.

Концепция проекта направлена на разработку формата, который бы предоставил возможность включить образовательные элементы в развлекательную игру. Образовательная отрасль в играх мало развита для взрослой аудитории, поэтому мой проект делает вклад в разработку этой ниши.

Сюжет игры рассказывает о студенте, который готовился к экзамену по истории искусств и уснул. Игрок перемещается в мире его снов, составленных из различных фрагментов произведений изобразительного искусства, решает загадки и собирает наклейки с произведениями искусства в свой игровой конспект.

Повторение информации, как визуальной (графика и анимация), так и текстовой (названия авторов и произведений), а так же личный опыт игрока позволяют запомнить произведения искусства, использованные в игре, куда лучше, чем с помощью обычного чтения учебника. Юмор также способствует запоминанию, поэтому я постаралась сделать игру и происходящее в ней по возможности забавным.

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1

Ukázka z shortfilmu Sen. Tsiarliuk V., Matušková G., Sen. FDULS
2014

Příloha 2a

Rozpracování postavy pro Artmare. První verze

Příloha 2b

Rozpracování postavy pro Artmare. Finalní verze

Příloha 3

Rozpracování herního levelu pro Artmare

Příloha 4

Ukázka sprite sheetu pro Artmare

Příloha 5

Rozpracování UI pro Artmare

Příloha 6

Hlavní menu Artmare

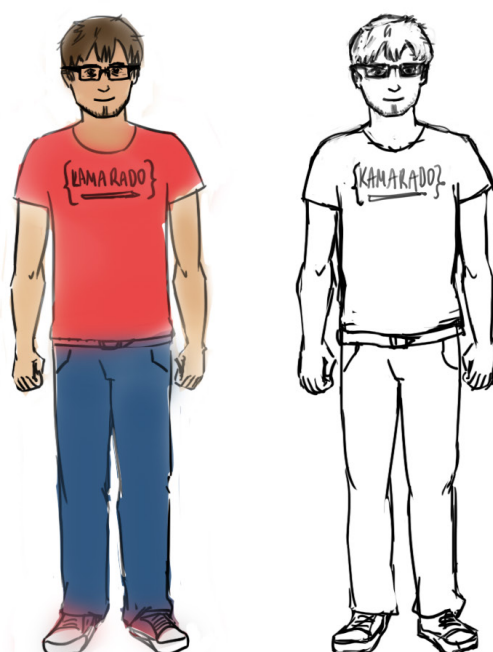
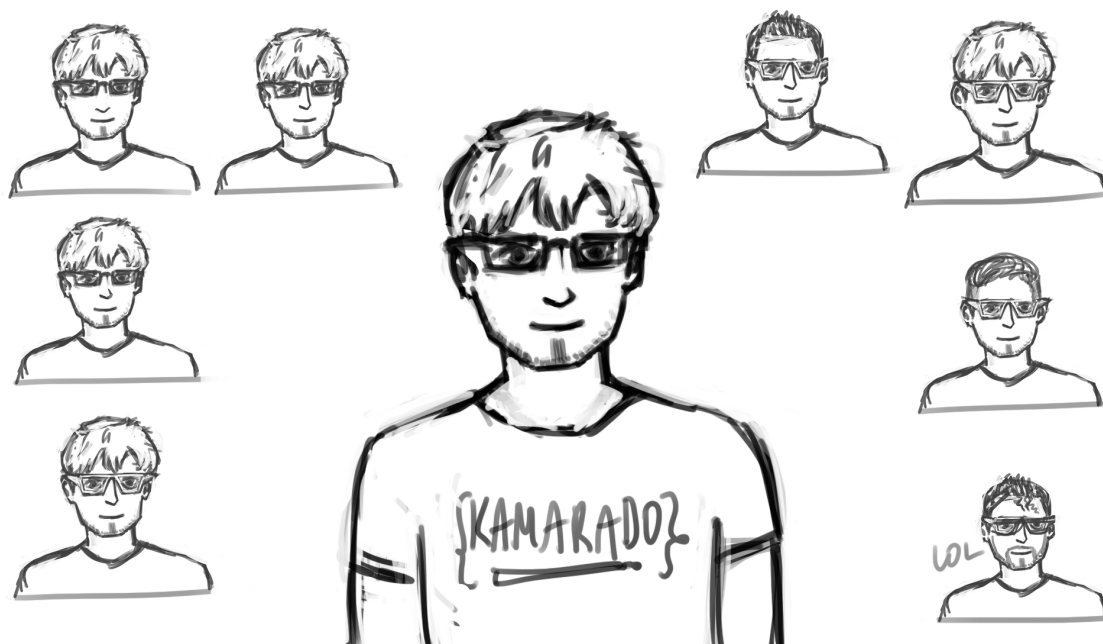
Příloha 1

Ukázka z shortfilmu Sen. Tsiasliuk V., Matušková G., Sen. FDULS
2014



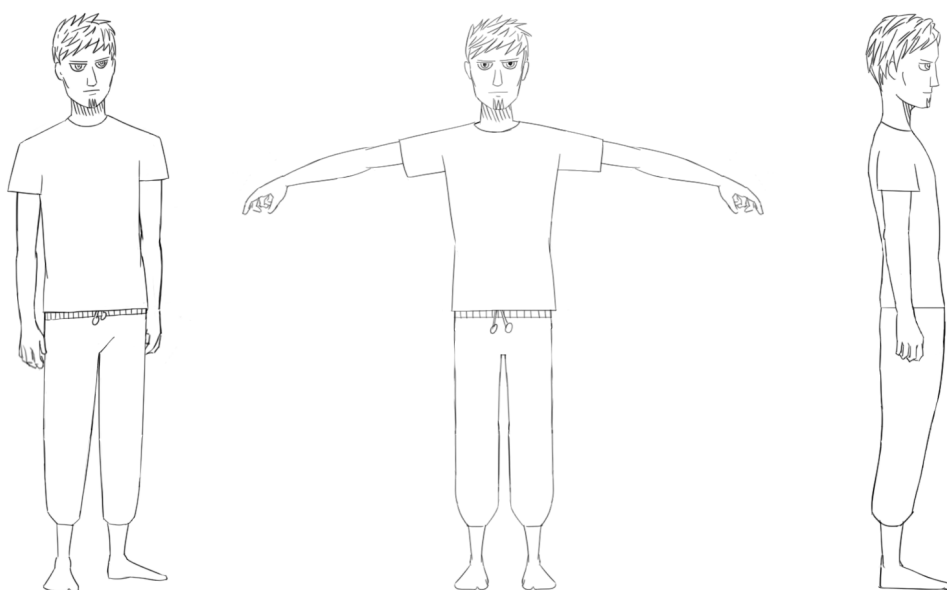
Příloha 2a

Rozpracování postavy pro Artmare. První verze



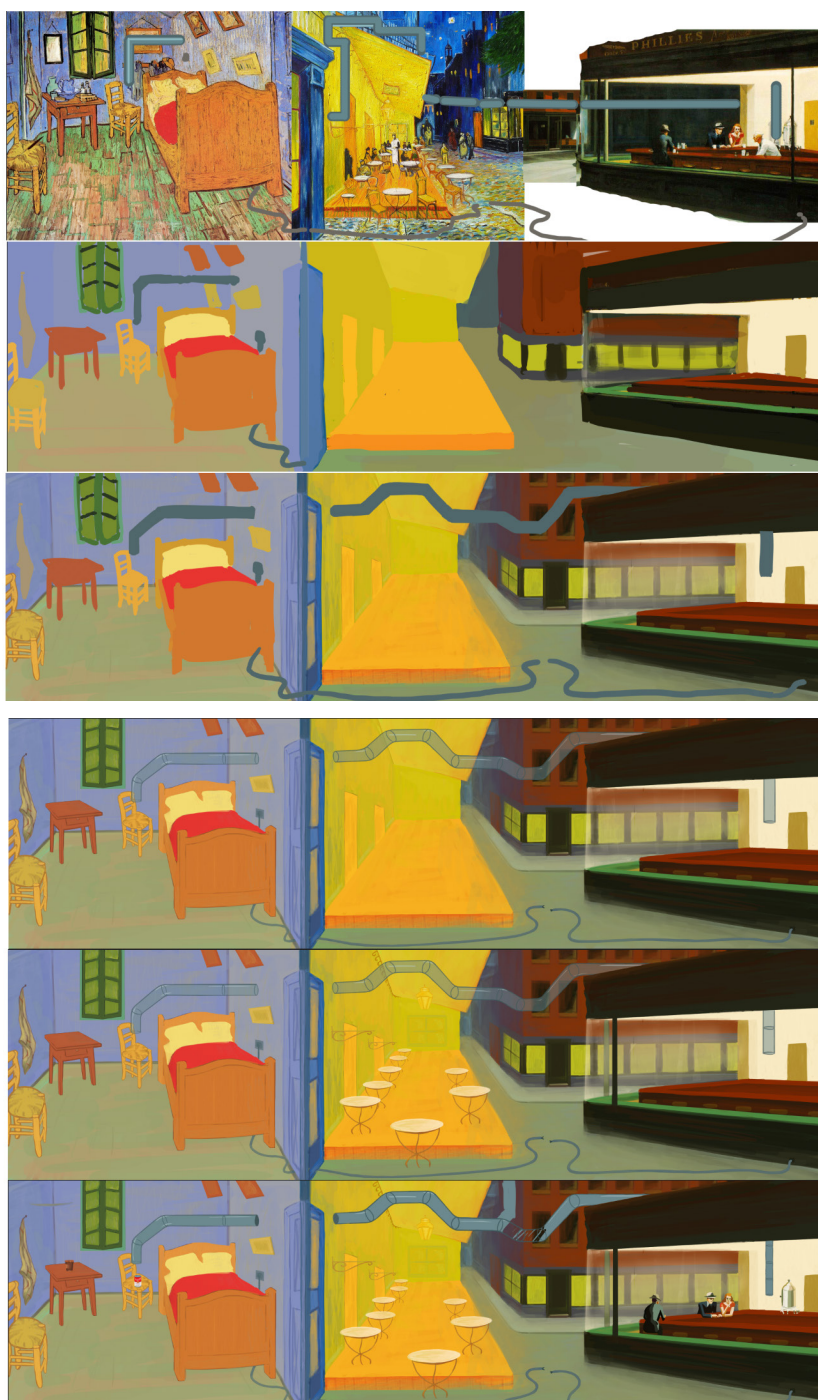
Příloha 2b

Rozpracování postavy pro Artmare. Finalní verze



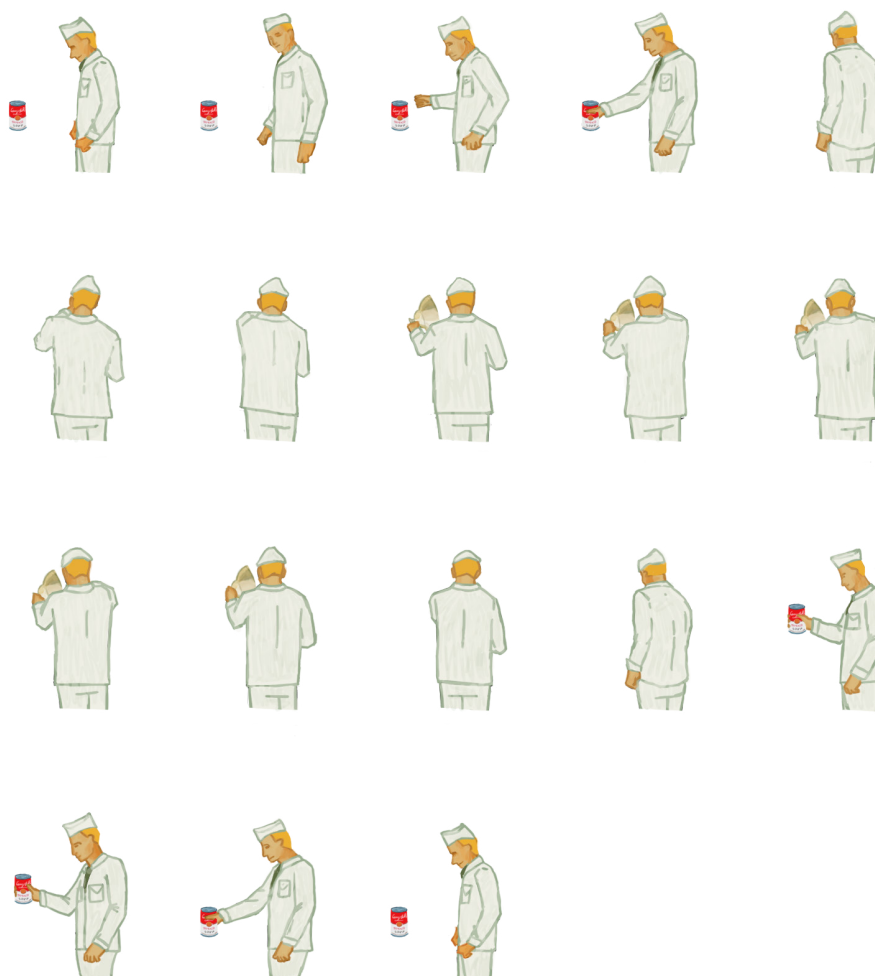
Příloha 3

Rozpracování herního levelu pro Artmare



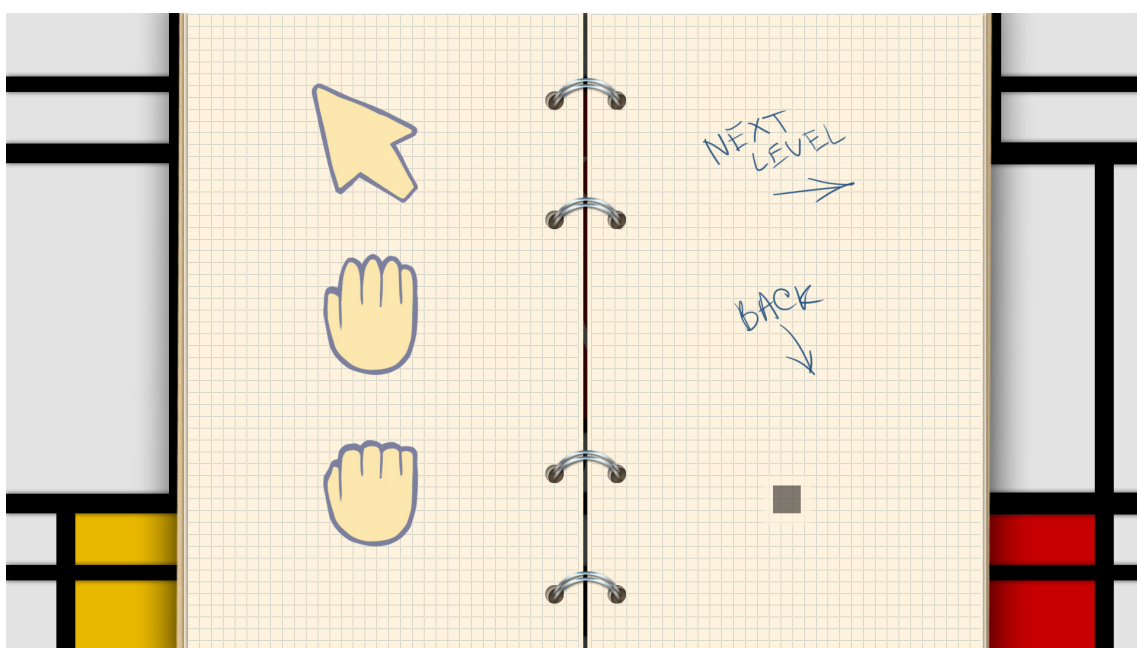
Příloha 4

Ukázka sprite sheetu pro Artmare



Příloha 5

Rozpracování UI pro Artmare



Příloha 6

Hlavní menu Artmare

