

2/2



ZDENDAA

PRAKTICKÁ ČÁST

+ game design document

Jako téma diplomové práce jsem si vybral VR hru, jelikož je mi téma hry odjakživa blízké.

Již v bakalářské práci jsem vytvořil koncept hry se jménem ZDENDA. Při diplomové práci jsem vycházel z názvu bakalářské práce.

Novou hru jsem pojmenoval ZDENDAA.

Cílem této práce je porozumět motivaci hráče a vytvořit reálný prototyp hry.

V teoretické části, jsem chtěl vyzdvihnout autorský přístup k hrám a popsat důležitost kreativních jednotlivců v herním...

...průmyslu. Vytvořil jsem celý koncept hry s příběhem. V praktické části jsem vypracoval herní dokument, který popisuje hlavní části hry od začátku až do konce. Hlavním příběhem hry je pomoc cizím bytostem z jiného vesmíru, které nemají prsty na ruce. Potřebují pomoc od hráče se zastavením Zlého Doktora Zabokachny. Hra je vtipná virtuální adventura s interaktivními prvky. V prototypu ukazují koncept prvního levelu a vizuálního stylu hry spolu s herním dokumentem.

ÚVOD



ABSTRAKT

/

ABSTRACT

V diplomové práci se zabírám důležitostí autorského přístupu ve videoherním průmyslu. Sám chci tento autorský přístup vyzkoušet a dokázat schopnost vytvořit funkční prototyp hry ve VR. ZDENDAA je zábavná virtuální adventura s prvky humoru a interakce. Hra vás vtáhne do jiného vesmíru. Generál PRSK vás žádá o pomoc se zastavením Zlého Doktora Žabokachny. Celá hra je příprava na finální souboj a deaktivaci neznámé bomby. Hlavním prvkem hry je interakce, u které je kladen velký důraz na požitek z uchopování předmětů a fyzickou interakcí s prostředím. Herní příběh dává život minimalisticky pojatým levelům. Důležitou součástí je i hudební doprovod, který by měl jít ruku v ruce s výtvarným stylem. Hráčův život není ohrožen přímým nebezpečím. Je pouze postaven před problém a musí přemýšlet, jak jeho rozhodnutí ovlivní fiktivní svět, do kterého vstoupil.

Klíčová slova: Hra, VR, Prototyp, Zábava

In the diploma thesis with a rounding of the importance of the author's approach in the video game industry. I wanted to try this approach and prove the ability to create a functional prototype of VR game. ZDENDAA is a fun virtual adventure with elements of humor and interaction. The game draws you into another universe. General SPIT is asking for your help in stopping the Evil Doctor Froggyduck. The whole game is preparing you for the final boss fight. The main element of the game is the interaction, in which great emphasis is placed on the enjoyment of grasping objects and physical interaction with the device. The game story gives life to minimalist levels. An important part is the musical accompaniment, which was to go hand in hand with artistic style. The player's life is not endangered by direct danger. He is only faced with a problem and must think about how his decision affects the fictional world he entered.

Keywords: Game, VR, Prototype, life

CHTĚL BYCH PODĚKOVAT SVÉMU VEDOUCÍMU PRÁCE PAVLU NOVÁKOVI ZA ODBORNÉ VEDENÍ MNOHO UŽITEČNÝCH RAD A PODPORU BĚHEM TVORBY. TAKTÉŽ BYCH CHTĚL PODĚKOVAT SVÉ RODINĚ A KAMARÁDŮM ZA TO, ŽE MĚ PŘI STUDIU VŽDY PODPOROVALI.

Prohlašuji, že tato verze diplomové práce je o 10 % lepší než ta, která je nahraná do IS/STAG



PRAKTICKÁ ČÁST

34 Vizuální styl
34 ▀ Typografie

8 Game Design Dokument

34 Hudba a Zvuk

8 Základní informace:

35 Unity prototyp

- 8 ▀ Hlavní myšlenka
- 8 ▀ Herní poslání
- 8 ▀ Žánr
- 8 ▀ Zařízení

9 Cílové skupiny

- 9 ▀ Motivace hráče

10 Příběh a postavy

14 Hraní

- 14 ▀ Hlavní herní prvky
- 14 ▀ Hráčův zážitek
- 15 ▀ Herní omezení
- 15 ▀ Herní cíle a odměny
- 15 ▀ Herní mechanika

16 Levely

28 Ovládací prvky

- 28 ▀ Druhy tlačítek

28 Herní styl a UI

29 Financování a potenciální rozvoj

30 Herní prototyp

30 Inspirace

- 30 ▀ 3D modely

32 Herní charakter

SYMBOLY A ZKRATKY

VR Virtuální realita

KČ Česká koruna

ČSÚ Český statistický úřad

mld. miliarda

FMK-UTB Fakulta multimediálních komunikací - Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

FaMU Filmová a televizní fakulta Akademie múzických umění v Praze

MFF-UK Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta

2D Two-dimensional

3D Three-dimensional

FPS First Person Shooter

TPS Third Person Shooter

Xp Experience points

RPG Role Playing Game

MMO Massively Multiplayer Game

MMORPG Massive Multiplayer Online Role Playing Game

AR Augmented Reality

OCEAN Openness, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, Neuroticism

NPC Non-Player Character

HL2 Half life 2

HL1 Half life 1

LCD Liquid Crystal Display

Px Pixel dimensions

HZ Hertz

GB Gigabyte

CPU Central Processing Unit

GPU Graphics Processing Units

ZDŽ Zlý Doktor Žabokachna

C# C sharp



G

ame design dokument je nejdůležitější část hry. Jedná o samotnou podstatu hry. V bodech jsou popsány základní prvky hry a ovládání včetně vizuálního stylu a levelů.

ZÁKLADNÍ INFORMACE

HLAVNÍ MYŠLENKA

Zábava hry spočívá v kombinaci příběh + grafika + interakce

Krátké levely založené na interakci s tlačítkem. Herní příběh je vyprávěn pomocí video ukázek mezi jednotlivými levely. Oproti jiným hrám, je Cutscéna součástí hry a vypráví příběh přímo ve virtuálním světě, hráč tak má možnost interagovat v prostoru cutscény s okolím. Hra probíhá chronologicky a délka hraní je cca 15 minut.

Hlavním herním tahákem je naivní příběh a forma vyprávění, která je doprovázena specifickým stylem grafiky. Herní interakce a příběh vtipně graduje a vyvolává v hráči různé emoce (hlavně radost). Hra je plná easter eggů a achievementů, které slouží jako

humorná nadstavba. Oproti jiným hrám v žánru se tato hra soustředí na příběh pomocí video ukázek v rámci VR prostředí.

HERNÍ POSLÁNÍ

Co je tato hra? Je to krátká zábavná VR adventura. Ponořte se do světa plného tlačítek a zvrátů. Staňte se ochráncem vesmíru a zastavte Zlého Doktora Žabokachnu před zničením všeho.

ŽÁNŘ

Virtuální realita / Adventura

ZAŘÍZENÍ

Zařízení pro virtuální realitu + 2 ovladače

CÍLOVÉ SKUPINY

Minimální věk 16+

- * Lidé, kteří nehrají
- * Příležitostní hráči
- * Hráči

Radek 25 let:

- * Rád hraje hry (hraje od 10 let)
- * Koupil si brýle pro virtuální realitu a rád by vyzkoušel nějakou nenáročnou hru, která by ho dokázala pobavit

Lukáš 42 let:

- * Hry hraje již dlouhou dobu
- * Vlastní brýle pro virtuální realitu

Linda 30 let:

- * Hry moc nehraje, ale její přítel vlastní brýle pro virtuální realitu
- * Hry ji přijdou náročné a složité a nemá obecný přehled o hrách
- * Má ráda jednoduché a přímočaré hry
- * Hry ji přijdou po chvíli nudné

MOTIVACE HRÁČE

Obecná motivace hráče: pramení ze snahy dokončit jednu z příběhových linek.

Pro náročnějšího hráče: je motivací se dozvědět, jak by hra dopadla, pokud bych se rozhodl jinak a získat všechny varianty konce (tři).

Pro náročné hráče: je motivací získat všechny achievementy na 100 % a objevit všechny tajemství a easter eggy.

* Hra využívá humor a stylizovanou grafiku a textury, které pomohou s vyprávěním a udržení pozornosti hráče.

* Hra má dané hranice a odměňuje hráče za hraní formou gradování příběhu + achievementy + powerupy.

* Hráč má možnost porušit čtvrtou stěnu hry tím, že si použije powerup ŠPEK 1.0, který mu dá schopnosti, které normálně nemá. Další powerupy slouží k pobavení a rozšíření hry.

PŘÍBĚH A POSTAVY

Příběh je vyprávěn skrze velkou obrazovku ve velkém uzavřeném prostoru a prostředí z Levelů.

Příběh: Vesmírná společnost za vámi přichází s prosbou o pomoc se záchranou jejich Planety On. Náš způsob žití, ohrožuje Zlý Doktor Žabokachna (dále ZDŽ). Důvod, proč oslovili zrovna tebe, je ten, že postavy z jejich světa nemají prsty na rukou. Jejich Poslední pokusy ZDŽ se naštěstí podařilo zneškodnit. Až na masakr u Jings. Podle nejnovějších zjištění jejich špiónů vyvíjí ZDŽ nový typ bomby, kterou nebudou mít schopnost zneškodnit. Bude se jednat o nějakou zvrácenou bombu. Proto potřebují tvou pomoc. Neodešlou tě ovšem na ZDŽ ihned. Vyšlou tě na sérii levelů, které otestují tvé schopnosti a loajalitu. Na konci výcviku tě vyšleme bojovat s ZDŽ.

Po získání bomby bude mít hráč na výběr mezi tím, zda se přidá na stranu ZDŽ a odpálí bombu, nebo se přidá na stranu Vesmírné společnosti, která se v druhé polovině hry začne jevit jako nedůvěryhodná nebo zlá. ZDŽ se bude snažit ve video ukázkách narušit důvěryhodnost společnosti.

Po dohrání získá hráč powerup, který mu dá možnost změnit podobu levelu. Hráč tak získá možnost si zahrát hru znovu. Při každém konci získá jiný powerup, který mu změní hru jinak. Možnosti dohrání a nadstavby se tak vynásobí.

OBYČEJNÁ POSTAVA



Popis:
Nehratelná postava. Postavy jsou důležitou součástí příběhu. Postava slouží také k tomu, aby hráč nebyl ve hře úplně sám a dotváří atmosféru.

Charakteristika:
Postava se hýbe a umí se rozhlížet, sledovat, chodit, skákat, běhat, plakat...

Další informace:
* Specifikace postavy závisí na jejím obličejí a vzhledu oblečení

GENERÁL



Popis:
Postava, která přichází za hráčem s prosbou o pomoc. Ve video ukázkách mezi levely mluví směrem k hráči.

Charakteristika:
Drsný postoj, animace mluvení. Zvuk, který generál vylučuje při mluvení je prskání.

Další informace:
* Generálský oblek
* Generálská čepice
* Drsné obočí
* Řídké vlasy vzadu

ZLÝ DOKTOR ŽABOKACHNA



Popis:
Nehratelná postava, která má sloužit jako cíl, který chce hráč porazit.

Charakteristika:
Je záhadný, „zlý“, vynalézavý.

Další informace:
* Výrazné zlověstné obočí
* Žabí zbarvení
* Kachní zobák
* Zlatá ruka
* Zlověstná páska přes ruku
* Monokl na oku
* Jizva na tváři
* Zmutované tělo

DĚLNÍK ZEDD



Popis:

Nehratelná postava, která slouží jako první osobní setkání. Hráč má za úkol tuto postavu zachránit.

Charakteristika:

Je k smrti vystrašený a chce, aby mu hráč pomohl.

Další informace:

- * Oblečení dělníka
- * Bomba na těle s časomírou

VĚZEŇ



Popis:

Nehratelná postava. Hráč má za úkol tuto postavu zachránit.

Charakteristika:

Je k smrti vystrašený a chce, aby mu hráč pomohl.

Další informace:

- * Vězeňský oblek
- * Bomba na těle s časomírou

VĚDEC



Popis:

Nehratelná postava, která zkoumá hráče na konci hry.

Charakteristika:

Prozkoumává hráče a dělá si poznámky. Přemýšlí a zapisuje si poznatky.

Další informace:

- * Speciální oblek
- * Helma se světlem

HRANÍ

HLAVNÍ HERNÍ PRVKY

Hlavním prvkem hry je interakce, u které je kladen velký důraz na požitek z uchopování předmětů a fyzickou interakcí s prostředím.

Herní příběh dává život minimalisticky pojatým levelům. Důležitou součástí je i hudba doprovod, který by měl jít ruku v ruce s výtvarným stylem.

Hráčův život není ohrožen přímým nebezpečím. Je pouze postaven před problém a musí přemýšlet, jak jeho rozhodnutí ovlivní fiktivní svět, do kterého vstoupil.

Hra má tři varianty konce:

1. Hráč je uvězněn. Hráč zneškodní Bombu a tím ji odevzdá Vesmírné společnosti, která ti nesmírně děkuje. Ale i když je jim to moc líto, tak tě musí uvěznit. Víš toho příliš mnoho o jejich vesmíru a tvé ruce jsou velice nebezpečné. Posloužíš Vesmírné společnosti na experimenty a další studování. Potřebují tě k prostudování, aby vytvořili takovou bombu, kterou lidstvo nebude schopno zneškodnit.

2. Hráč se přidá k nepříteli. Hráč je uvězněn a dozví se, že na něm budou prováděny experimenty.

3. (Tajný konec/ hráč nic neudělá) Hráč se obětuje. Hráč nechá bombu explodovat a zabije sám sebe. Hráč se z video ukázky dozví, že se hrdině obětoval pro cizí bytosti (vesmírnou společnost). Na tvou počest postavili pomník ve tvaru dlaně.

HRÁČŮV ZÁŽITEK

Hráč se nepohybuje v rámci prostoru. Posílí to vyprávění a soustředění se na jednotlivé věci v dosahu hráče. Tím, že hráč se nachází na jednom místě tak se tím upraví prostředí okolo něj. Není důležité tvořit složité prostředí a mapy. Hraní by mělo být nenásilné a plynout v jednom rytmu. Na hráče by nemělo nic běžet ani fyzicky útočit.

HERNÍ OMEZENÍ

Hra by neměla obsahovat hrubé nadávky a vulgarismy, realistické zobrazení násilí a krve. Hra paroduje a všechny situace jsou vytvořeny formou nadsázky a humoru.

Ve hře není možné se přesouvat skrz prostor. Hra je situovaná do jednoho bodu (lokace hráče). Toto omezení se dá porušit, pokud hráč použije powerup ŠPEK 1.0.

HERNÍ CÍLE A ODMĚNY

Herní cíle a odměny dělíme na tři kategorie: **Powerup, Achievement a Easter egg.**

Herní cíle a odměny nejsou závislé na úspěšné dohrání hry. Rozšiřují hru a přidávají přidanou hodnotu. Hráčovi není herní cíl prozrazen dopředu a je překvapen. Achievementy jsou hráči prozrazeny, ale část z nich zůstává skryta jako tajemství a není tak veřejně přiznaný. Tím má hráč větší radost, když takový tajný achievement nebo easter-egg najde.

Powerup ŠPEK 1.0: Mimosemské zvíře, které hráč dostane po dohrání hry z Epilogu 8b (Zničení Vesmírné Společnosti).

Účinky powerupu:

- * Vypravěč: uklidňuje hráče
- * Věci mluví k hráči
- * Zvířata mluví k hráči
- * Neživé věci mají oči
- * Všechny oči se orientují na hráče
- * Změna atmosféry
- * Audiovizuální „klídek“

HERNÍ MECHANIKA

Hra je lineární a po dokončení levelu automaticky přechází na mezi level (cutscénu). Cutscéna poté automaticky přechází na další level. Hráčův pohyb mezi levely a cutscénami je plynulý. Hráč je teleportován za pomoci teleportačního zařízení, které definuje hráčův prostor pro pohyb v rámci hry.

Hráčovy schopnosti:

- * Hráč nemá předem definované vlastnosti.
- * Charakter hráče je němý.
- * Hráč má možnost se otáčet a uchopovat věci v jeho dosahu za pomoci Virtuálních brýlí a ovladačů.
- * Hráč má inventář, ve kterém se nachází powerupy

LEVELY

Ve hře se nachází několik levelů a cutscén.

Pro 100% projetí hry a všech rozhodnutí a konců by musel hráč hrát vícekrát.

Cutscéna vždy předchází levelu a rozvádí příběh.

Po každém levelu se v cutscéně dozví význam svých činů z předešlého levelu. A dostávám úvod k dalšímu levelu.

Na konci každé cutscény je představení dalšího levelu.

INTRO

Intro video s generálem a prosbou o pomoc.

Mluvené slovo:

* Generál: „Čus. Neboj se. Mé jméno je Generál PRSK. Potřebujeme tvou pomoc.”

Prostředí:

* Velká místnost, ve které se nachází obrazovka.

LEVEL 1: BUTTON

Hráč má stisknout jedno tlačítko, které se nachází před ním. Po stisknutí je level úspěšně dokončen a zobrazí se na obloze Completed. V okolí jsou pomocné ukazatele (šipky), které ukazují na tlačítko a vybízí ke stisknutí.

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč se naučí mačkat tlačítka

Prostředí:

* Mimozemská příroda, idylka, zvířata

CUTSCÉNA 1

Mluvené slovo:

* Generál: „Výborně ověřili jsme si tvé motorické schopnosti. Možná ti to přišlo banální nebo stupidní, ale přesně takovou bombu poprvé sestrojil dr. Žabokachna.”

LEVEL 2: BUTT-ON

Série tlačítek různě rozmístěných okolo. Tlačítka jsou blokovány a pro jejich stisknutí je potřeba použít předměty okolo hráče.

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč se naučí brát věci a manipulovat s nimi.

Prostředí:

* Kupole na měsíci ve vesmíru. Zábavní park.

CUTSCÉNA 2

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč poprvé uvidí Dr. Žabokachnu (Žabokachna se nabourá do obrazovky, aby kontaktovala hráče).

Mluvené slovo:

* Žabokachna: „Čus já jsem doktor, máme málo času, než nás přeruší. Poslouchej pozorně. Všechno, co o mě říkají je... (přenos se přeruší).“

* Generál: „Haló, haló, slyšíme se? Jsem připojený? Slyší mě? To je, ale krám. Jak se to... už mě slyší? *generál si odkašle* Výborně! Gratuluji ti. Doufám, že si se skvěle bavil. Ale nyní konec zábavy. Potřebujeme, aby si prokázal své logické schopnosti. Pošleme tě na planetu DARMIS (smrad), kde se nachází jedna z bývalých bomb. Prokaž, že dokážeš logicky přemýšlet a oprav starou bombu Zlého doktora Žabokachny abychom ji mohli použít na... výzkum ano. Na výzkum nebo tak něco.“

LEVEL 3: BUTTON? CUTSCÉNA 3

Bomba (tlačítko), je rozebrána na několik částí. Tyto části se nachází někde kolem hráče mezi ostatními odpadky. Po dokončení bomby se bomba aktivuje a hráč je teleportován.

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč se naučí umisťovat předměty do jiných předmětů.

Prostředí:

* Smetiště s výhledem na továrnu Bloorgonu. Komíny, odpadky, stará bomba.

Hráči se na obrazovce zobrazí v krátkosti 3 symboly. Poté je hráč teleportován do dalšího levelu.

Mluvené slovo:

* Generál: „Super dík. Chce se mi vylučovat tekutiny z těla, tak to vezmeme hopem. Pro deaktivaci bomby stiskni tři tlačítka. Zapamatuj si tyhle symboly... (ukázka symbolů). Ok musím letět, hodně štěstí.“

LEVEL 4: BUTTON BUTON BUTTON

Hráč musí do konce časomíry stisknout 3 symboly z cutscény. Jedno z tlačítek ovšem chybí a postava tak exploduje.

Pokud má hráč powerup ŠPEK 1.0, tak může najít ztracené tlačítko a stisknout ho. Pokud ovšem stiskne všechny tři tlačítka tak zbraň, namířená na planetu vystřelí a zničí ji.

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč nemůže vyhrát. Level slouží k rozvinutí příběhu. Stresová situace.

Prostředí:

* Ovládací panel, na kterém je spousta tlačítek. Každé tlačítko má jiný symbol. Před panelem stojí postava s bombou a časomírou (30 sekund). V pozadí je velká zbraň namířena na nějakou planetu.

CUTSCÉNA 4A

(Tři tlačítka nebyla aktivována)

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč se naučí etické krutosti z trestu pro dělníka, který udělal prostou chybu. Hráč si může ulevit, že za to nemůže.

Mluvené slovo:

* **Generál:** „Nevadí, tohle ti nevyšlo. Pokud se trápíš na mrtvým subjektem, tak se netrap. Byl to dělník, který sabotoval panel neodbornou konstrukcí. Myslel si, že nepřijdeme na to, že jedno tlačítko chybí! Toto tlačítko jsme využili k jeho potrestání. Jen s ním se dala bomba zneškodnit. Nicméně mačkání tlačítek ti jde opravdu výborně. Za odměnu ti dáme lehčí level, ve kterém si můžeš oddychnout.“

CUTSCÉNA 4B

(Všechny tlačítka aktivována)

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč zjistí, že ať udělá cokoli, tak důsledek jeho činů má na někoho dopad.

Mluvené slovo:

* **Generál:** „Super! dokázal si najít tlačítko, které dělník sprostě ukradl z panelu a sabotoval ho. Dokázal si nám, že jsme si vybrali dobře. Zároveň si pomstil zradu zničením jeho domovské planety, plné podobných zrádců. Za odměnu ti dáme lehčí level, ve kterém si můžeš oddychnout.“

LEVEL 5: DON'T PRESS BUTTON

Pokud hráč stiskne tlačítko, tak se otevrou dveře, za kterými stojí postava s bombou.

Pokud hráč stiskne tlačítko znovu, tak postava ihned exploduje.

Pokud hráč nestiskne tlačítko, tak level skončí po uplynutí 5 minut. (Před uplynutím 5 minut, hráč uslyší tlumený výbuch zpoza dveří)

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč z předchozího bude chtít mačkat tlačítko, protože předchozí nestisknutí stálo postavu život.

Prostředí:

* Místnost s tlačítkem, ve které je plno relaxačních předmětů (obraz, fontánka, televize, hrnek, jídlo). Za tlačítkem jsou tajemné zavřené dveře.

CUTSCÉNA 5A1:

(Stisknutí tlačítka 1x)

Žabokachna se nabourá do přenosu na obrazovce a vysvětlí hráči co je to Bloorgon.

Mluvené slovo:

* **Generál:** „ŠPATNĚ!

Zabil jsi ho! Dali jsme ti možnost si odpočinout, ale ty jsi musel opět zabíjet. Kvůli tobě zemřel otec pěti dětí.”

* **Žabokachna:** „No konečně jsem tě opět našel. Kolik nevinných ještě musí zemřít, než ti dojde, o co jim opravdu jde. Připoj se ke mně a společně je můžeme porazit. Mimochodem Bloorgon je lék, který ukradl pro své děti. Už to pochop. Já nejsem ten špatný to oni!”

CUTSCÉNA 5A2:

(Stisknutí tlačítka 2x)

Žabokachna se nabourá do přenosu na obrazovce a vysvětlí hráči co je to Bloorgon.

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč je v tomto levelu pochválen.

Mluvené slovo:

* **Generál:** „Opět nás nedokážeš překvapovat. Tvé dokonalé schopnosti, dokázali odhalit dalšího zrádce.

Jednalo se o zloděje, který ukradl pět Bloorgonů a byl odsouzen k terminaci.”

* **Žabokachna:** „No konečně jsem tě opět našel. Kolik nevinných ještě musí zemřít, než ti dojde, o co jim opravdu jde. Připoj se ke mně a společně je můžeme porazit. Mimochodem Bloorgon je lék, který ukradl pro své děti. Už to pochop. Já nejsem ten špatný to oni!”

CUTSCÉNA 5B:

(Nestisknutí tlačítka)

Žabokachna se nabourá do přenosu na obrazovce.

Mluvené slovo:

* **Generál:** „Paráda. To je můj oblíbený level. Tvoje trpělivost stoupla o +1. Za odměnu ti dáváme achievement. Ale řekni, nezajímalo tě, co bylo za těmi dveřmi?”

* **Žabokachna:** „Víš, co bylo za těmi dveřmi? Otec pěti dětí, na kterém byla bomba. Slyšel si ten výbuch? To byl on. Odsoudili ho k terminaci za to, že ukradl pět léků pro své děti. Už to pochop. Já nejsem ten špatný to oni!”

LEVEL 6: BUTTON PRACTICE

Hráč má za cíl aktivovat tlačítka, která jsou přimontována k postavám. Je tak na hráčovi, jakou má mušku a pokud se trefí do tlačítka nebo do postavy. Zabití postavy stiskne tlačítko automaticky. Pokud hráč volí cestu pacifisty, tak se může soustředit a trefovat přesně. Pokud si hráč zvolí cestu zabijáka, tak může trefovat rovnou postavy.

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč se naučí střílet

Prostředí:

* Vesmírné vězení. Odsouzení jsou přimontováni různě po místnosti. Někteří jsou na pojízdném terči a někteří na statickém terči rozmístění různě v prostoru (podobně jako u levelu 2, ale s postavami). Hráč má k dispozici tlačítkovou pistoli (button gun)

CUTSCÉNA 6

Mluvené slovo:

* **Generál:** „Doufám, že jsi připraven se utkat se Zlým Doktorem Žabokachnou. Zaměřili jsme jeho polohu v jeho tajném sídle. ZABÍJ HO!“

LEVEL 7: THE BUTTON END

Žabokachna je v malé místnosti naproti hráči. Po otevření se hráči objeví Žabokachna jak sedí na vesmírném WC. Hráč má na výběr, jestli Žabokachnu zastřelí, nebo ho může vzít do rukou a rozmáčknout. Poté je hráč teleportován do levelu 8a.

V případě, že se hráč chce přidat k Žabokachně. Tak mu podá toaletní papír, na který ukazuje vedle WC. Žabokachna z toaletního papíru vyrobí bombu a teleportuje hráče.

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč je postaven před dilema: Buď poslechne Generála a zabije Žabokachnu anebo se k němu připojí.

Prostředí:

* Prostředí uvnitř sídla. Spousta technického vybavení a strojů, zkumavek, experimentů. Technické výkresy bomb a výpočtů na tabulích. Letáky o útocích separatistů a Vesmírné společnosti.

LEVEL 8A: THE END.FINAL_1

(Pokud hráč zabije Žabokachnu)

Hráč má na výběr mezi zneškodněním bomby nebo odpálením bomby. Při tom, jak se bude časomíra přibližovat výbuchu, tak bude generál vytvářet tlak na hráče.

Mluvené slovo:

* **Generál:** „Výborně vojáku. Zbývá jen zneškodnit tuto bombu a můžeme jít všichni domů. Vynalož všechny znalosti z tréningu. No tak to zvládneš...“

Už nezbývá moc času. Pospěš si. No dělej urychli to. Jen pro připomenutí, pokud to necháš vybuchnout, tak zabiješ akorát tak sám sebe, protože jsme tě umístili 3 kilometry pod zemí na planetě 404.“

Prostředí:

* Před hráčem se nachází nová bomba. A kolem hráče se nachází kamery. Hráč má k dispozici předměty, které by mu mohli pomoci ke zneškodnění.

LEVEL 8A: THE END.FINAL_2

(Pokud se hráč přidá na stranu Žabokachny)

Žabokachna teleportuje hráče na plošinu za okno centrály Vesmírné Společnosti. Hráč vidí za oknem generála. Jakmile hráč aktivuje bombu. Tak mu vypadne z ruky na plošinu. Poté je hráč teleportován do epilogu 8b.

Prostředí:

* Mimoszemské velkoměsto. Mraťodrap centrály Vesmírné společnosti. Deštivé počasí.

EPILOG 8A_1: EXPLOXE

Tajný konec.

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč se hrdinně obětoval pro cizí bytosti. Vesmírná společnost hráči postaví pomník ve tvaru zlaté ruky.

Prostředí:

* Hráč se nachází v levelu, který připomíná nebe. V tomto levelu se nachází velká zlatá ruka.

EPILOG 8A_2: ZNEŠKODNĚNÁ BOMBA

(Hráč bombu zneškodnil)

Hráčova přidaná hodnota:

* Hráč je zrazen Vesmírnou společností a uvězněn ve vězení.

Prostředí:

* Vězení, ve kterém jsou polstrované zdi a vysoká okna, ve kterých jsou vědci, kteří studují hráčovo chování. Dělají si zápisky a baví se tajně mezi sebou. Všude na hráče míří kamery. Hráč má k dispozici, některé předměty ze hry, se kterými si může hrát.

EPILOG 8B: ZNIČENÍ VESMÍRNÉ SPOLEČNOSTI

Hráč se ocitne v bazénku s Žabokachnou, která má v ruce šampaňské. Před hráčem se na obloze nachází planeta, která následně vybuchne. Poté se zapne televize a v ní jsou zprávy.

Mluvené slovo:

* Zprávy: „Mimořádné zprávy. Zlý Doktor Žabokachna opět zaútočil. Dnes byla zničena planeta i se sídlem Vesmírné společnosti. Předpokládá se, že zemřeli všichni hlavní představitelé vesmírné společnosti a nějakých 6 Quadrilionů poddaných. V následném chaosu se rozkradly zbývající zásoby Bloorgonu. V celé galaxii nastala anarchie. Tržby nápoje Xoraxx stouply o 5 %. Klergon s vámi.”

Prostředí:

* Pláž, západ slunce. Hráč je v malém bazénku pro dva lidi.

OVLÁDACÍ PRVKY

Hra využívá oba ovladače k virtuálním brýlím pro ovládání hry. Pro uchopování předmětu je používán Trigger Button a Grip Button. Pro orientaci v prostoru (otáčení) se používá levý joystick a pro pohyb v rámci prostoru se používá pravý joystick nebo B button pro teleportaci.

DRUHY TLAČÍTEK

Tlačítko:

- * Klasické stisknutí
- * Stisknutí na dálku předmětem
- * Více stisknutí s různou odezvou (viz. level 5)

Výsuvná tyč:

- * Při stisknutí tlačítka se tyč teleskopicky prodlouží
- * Při opětovném stisknutí se tyč zasune do původní stavu

Rozebrané tlačítko:

- * Snap zóna (zóna, do které zapadne část tlačítka)
- * Po zaplnění všech částí je tlačítko aktivní a dá se spustit akce

Tlačítkový panel:

- * Tlačítka mají na sobě texturu znaku
- * Stisknutí tlačítek spouští akci v levelu 4
- * Stisknutí tří speciálních tlačítek spustí zbraň

Button gun (tlačítková zbraň):

- * Při stisknutí vystřelí projektil

NPC Button (level 6):

- * Tlačítko může být stisknuto klasicky nebo může být aktivováno zabitím postavy

Bomba Žabokachny:

- * Deaktivací tlačítka bomby se nachází v úzkém otvoru.
- * Pro deaktivaci je potřeba stisknout několikrát

Bomba Žabokachny:

- * Bomba v toaletním papír
- * Při stisknutí vypadne hráči z ruky

Bomba Žabokachny:

- * Bomba v toaletním papír
- * Při stisknutí vypadne hráči z ruky

Bomba Žabokachny:

- * Při stisknutí se zvíře aktivuje a vyfoukne do prostoru barevný kouř a aktivuje powerup

HERNÍ STYL A UI

V každém levelu se bude nacházet název úrovně levelu. Tento nápis se bude nacházet na nebi před hráčem nebo viditelném místě.

V klasické hře se nenachází mluvené slovo (pouze zvuky).

Vizuální stránka hry je inspirována hrou Accounting, Grim Fandango a autorským přístupem autorských her.

Textury jsou kreslené ručně. Všechny detaily jsou dokreslovány ručně a dávají hře osobitý styl.

Cutsceýny jsou kombinací 3d animace, motionu, kreslené animace a ilustrace.

FINANCOVÁNÍ A POTENCIÁLNÍ ROZVOJ

Pro ideální vývoj hry by bylo nejlepší spolupracovat s lidmi, kterým je hra blízká. Jelikož se jedná o hru vytvořenou pro zábavu a měla by sloužit k pobavení, bylo by nejlepší formou financování Crowdfundingové kampaně. Pro dokončení hry podle původního návrhu by bylo třeba hru financovat nezávisle na vydavateli, a proto je Crowdfundingová kampaň nejvhodnější.

Cílová částka by sloužila k pokrytí nákladů na nezbytné dokončení hry a zaplacení nákladů na programování, právní stránku hry a náklady na vypuštění. Členové týmu se myslí jako jednotlivci, ale také se mohou brát jako tým lidí (v případě týmu lidí by částka byla mnohem vyšší).

Hra by mohla být dále rozvíjena a mohly by být vytvářené další krátké příběhy

založené na jiné interakci, kdy formát vyprávění by byl zachován. Tyto další příběhy a rozšíření by byli přidávány formou DLC.

Nezbytní členové potřební k dokončení při crowdfundingové kampani:

- * Programátor C# (Unity)
- * Marketing / Právo (Právní část hry)
- * Zvuk (Hudba, ruchy, úprava nahrávky)
- * Voice over (člověk, který by namluvil mluvené části hry)

Další členové k případnému rozvoji:

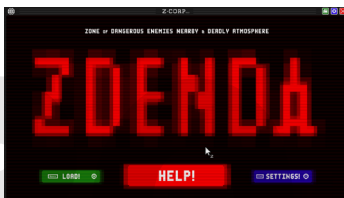
- * Překlad textů do Anglického jazyka
- * Testování
- * Profesionální originální hudba
- * Spisovatel / Scénárista

Herní prototyp jsem tvořil za pomoci několika programů:

1. Unity: Prototyp
2. Blender: 3D modelování
3. Adobe Photoshop: Textury
4. Visual Studio 2019: Kódování

INSPIRACE

Inspirace vizuálního stylu vychází z autorských her jako je např. Accounting a Job Simulator. Na bakalářskou práci jsem tvořil hru, která se jmenuje ZDENEA. U diplomové práce jsem pokračoval v tradici a rozhodl se ji pojmenovat ZDENAA (dvě A jako druhý díl). I přesto, že se nejedná o druhý díl jako takový, tak z něj vycházím. Dalo by se říci, že se jedná o referenci na mou původní hru. U prvního dílu jsem se inspiroval bitovou grafikou. Při této hře jsem více čerpal z vlastního stylu, který jsem si vytvořil během studia.



ZDENEA hra (bakalářská práce)



ZDENEA hra (Postava ze hry)

1 000 000 triangles každou sekundu). Následně jsem u modelu upravoval UV abych mohl využít co nejvíce detailu u textury. U některých modelů jsem pracoval s animacemi, které jsem následně importoval do programu Unity (postava). Všechny modely, které jsem importoval do Unity jsem exportoval ve formátu FBX.

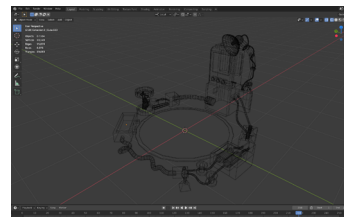


Teleportační zařízení (render)

HERNÍ PROTOTYP

3D MODELY

Modely jsem vytvářel v programu Blender. Všechny modely jsem modeloval s vědomím, že je budu používat následně v prototypu hry. Jsou proto modelovány s co nejmenším počtem polygonů. Například teleportační zařízení jsem vymodeloval pod 20 000 triangles (Oculus Quest 2 může vykreslovat až



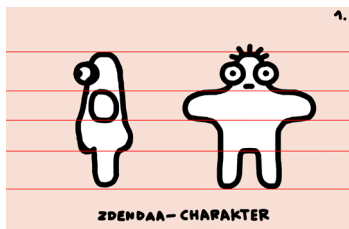
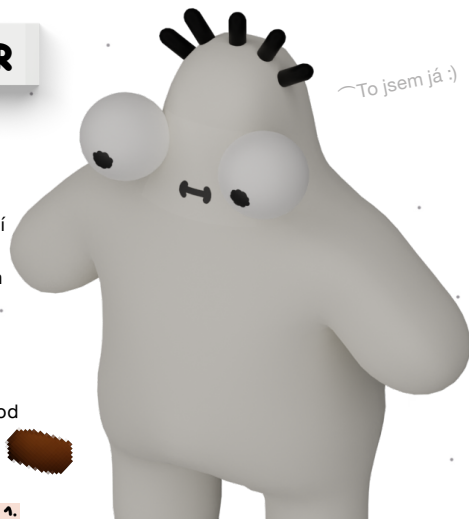
Blender: drátěný model teleportu



3D objekty (render)

HERNÍ CHARAKTER

Herní postavy mají vytvořený loutkový model. Následně jsem postavy animoval a vytvořil základní sbor animací. Herní postavy vycházejí z základních organických tvarů. Při tvorbě postav jsem chtěl, aby působili živě. Vytvořil jsem jim proto velké oči, které jsem následně rozhýbal v Unity pomocí přidaného nástroje: Eyes Animator od Filmpossible Creations.



Finální návrh postavy



Postava v prostředí prototypu (Unity)

Dále jsem do prototypu přidal zvířata, která jsou součástí prvního levelu. Zvířata slouží jako humorná složka levelu.



Malá zvířátka, skáčou okolo hráče a ka



VIZUÁLNÍ STYL

Ve vizuálním stylu pracuji s vlastní autorskou prezentací. Všechny textury, jsou tvořeny ručně v programu Photoshop (jsou kresleny myší). Využívám výraznou barevnost.



Příklad typografie v levelu

TYPOGRAFIE

Typografie je autorská, kterou jsem si vytvořil během studia. Používám ji při názvech levelů a propagaci hry. Je jí napsána i tato hezká verze diplomové práce. (nápisy)



HUDBA A ZVUK

Hudbu používám k dokreslení atmosféry. Ruchy a zvukové efekty jsou vytvořené formou nahrávky hlasu. Například Generál PRSK hovoří prskavým zvukem, kdy je jeho hlas následně překládán abychom mu rozuměli, co říká.

ZDENDA.FINAL_2

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk
Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz Aá Dd Éé Èè Íí Ññ Óó
Rr Ss Tt Úú Ůů Yy Zz Aá Aá Aá
Aá Aá Aá Aá Cc Čč Ďď Eé Èè Eé Eé
Ii Īī Ĺĺ Lĺ Lĺ Nň Ňň Ōó Őő Őő Őő
Ŏŏ Ŕř Šš Šš Šš Šš Šš Šš Šš Šš Šš
Ÿÿ Žž Žž „“ «» † ‡ @:; - / ! % & * +
*+ = ! ? ; : © ® ¶ () [] { } ~ % & * +
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Ukázka autorské typografie



UNITY PROTOTYP

Hratelný prototyp jsem vytvořil pomocí Unity. Pro zobrazení jsem použil URP (Universal render pipeline). Na stromy, které se vlní jsem použil shader. V prototypu využívám C# skripty.

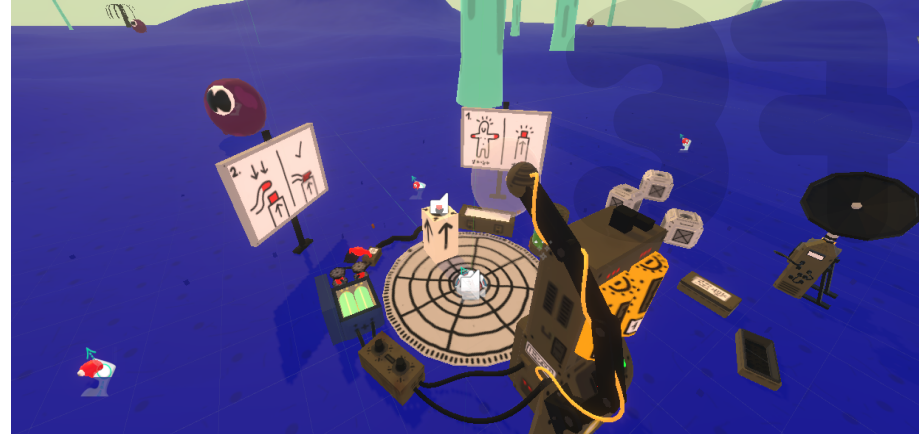
Pro prototyp prvního levelu jsem vytvořil tři skripty:

1. Skript na spawnování (kakání)

2. Skript na změnu materiálů pomocí číselné hodnoty (míkáni)

3. Skript na chození charakterů („umělá inteligence“)

~Kvakvak kvak kvvak, kvak... KVAK !!!
(PŘESTAŇ SI ČÍST A BĚŽ HRÁT!!!)



Díky této diplomové práci jsem si mohl vyzkoušet reálnou tvorbu hry od koncept až po funkční prototyp. Zjistil jsem, že tvorba hry je velice náročný proces, který obnáší velkou znalost z více oborů jako jsou: animování, programování, tvorba zvuků, příběhu, design a dalších.

Jsem rád, že se mi podařilo vytvořit herní dokument, který obsahuje všechny klíčové prvky mé hry.

Věřím, že se mi podařilo vytvořit hru s potenciálem dalšího rozvoje. Hra vyniká autorským zpracováním, který vychází z mého stylu.

ZÁVĚR



VR HRA!!!

SUPER

ATD. WOW

ZDENDAA ZADNÍ ČÁST

„motivační citát ze hry“



01100001 01101000 01101111 01101010 00001010