

DOKUMENTACE ZÁVĚREČNÉ PRÁCE



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA VÝTVARNÝCH UMĚNÍ

FACULTY OF FINE ARTS

SOCHAŘSTVÍ 1

SKULPTURE STUDIO 1

VNITŘNÍ SVĚT

INNER WORLD

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S WORK

AUTORKA PRÁCE

AUTHOR

Chytilová Michaela

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. ak. soch. Michal Gabriel

BRNO 2023

OBSAH DOKUMENTACE:

TEXTOVÁ ČÁST	str. 4-6
Abstrakt a motivační úvod	str. 4
Technická část	str. 5-6
Scény a jejich ovládání	str. 6-7
OBRAZOVÁ ČÁST	str. 8-11
Předrenderované scény	str. 8-9
Schéma Oculus ovladačů	str. 10
C4D a Unreal 5	str. 11

TEXTOVÁ ČÁST

Abstrakt

Ve své bakalářské práci se věnuji fenoménu *vnitřního světa* a projevům kreativity pod vysokým vytižením, tedy „práci po tlakem“. Projekt je koncipován jako vhled do myšlení výtvarníka a snaží se formulovat, jaké procesy se v něm odehrávají, když „prázdně zírám“ do prostoru a když se zdá, že nevnímám své okolí. V práci se snažím zachytit pocit určité izolace od problémů denního světa a rozplynutí se do „divokých představ“ během aktu tvorby.

Motivační úvod

Ve svém projektu se zaměřuji na problematiku tvořivosti a chybějícího zápalu k další činnosti v důsledku různých nepříznivých okolností jako problémy v rodině a vztazích, finanční problémy, smrt blízké osoby. Různí lidé tvoří při různých podmínkách a jen v některých případech jsou schopni kreativity. Takzvaná múza se nám může vyhýbat právě díky určitým parametrům. V mém případě „zásek v tvořivosti“ vyplývá z klidného prostředí bez časových omezení. Toto by ve své podstatě měl být pravý opak. Mám možnost pracovat na čem chci a potřebuji bez rozdílu na okolnostech. Pokud se však práce s kreativitou opírá o určitý stimul, které se v klidné situaci nenachází, dojde k prokrastinaci a zásekům v tvořivosti. Přílišný klid pro člověka jako já, který je zvyklý být v těžkém časovém i pracovním zápřahu může způsobit, že pak nevím, co se sebou, s projektem či s veškerým časem, který mám k dispozici, neboť mám možnost se v dané chvíli jevit jako neomezené. Je to právě absolutní volnost tvořit, jež dokáže kreativitu udusit jako nic jiného.

Opakem tohoto extrému je přílišné časové, pracovní a emocionální vytižení. Moje práce jím trpí: mám nespočet nápadů, které však v určitém bodě již nestíhám modelovat ani kreslit, a tak je zaznamenávám alespoň v podobě textu, který dokáže mé představy znovu vyvolat. Nedostatek času a roztěkanost nad množstvím nových a nových nápadů vedou k nedokončování prací nebo ke špatné kvalitě jejich provedení. Z toho plyne narůstající frustrace, jež se pak promítá v nedokončených dílech jako střípky obrovského obrazu. Extrémní vytižení vede k vyhoření a netvořivosti po delší dobu, dokud znovu nenajdu motivaci začít něco nového. Speciálně problematické je vyhoření při tvorbě dlouholetého projektu, kdy autor pracuje po částech na více jeho fázích. Jednotlivé části projektu se tak mohou lišit stylizací, pohledem na svět, ale i kvalitou. Nutkání staré části předělat tak, aby byly konzistentní, je při velkém množství informací nemožné autor se tak – ve snaze o perfektní výsledek – ocitá v pozici Urobora požírajícího vlastní ocas. Tyto kanibalizující tendence je třeba potlačit a raději se pokusit starší práci udržet relevantní a vylepšit ji novými částmi, jež doplní to, co by jinak muselo být předěláno. Vývoj dlouhodobého díla nelze zastavit a musíme se smířit s tím, že začátek se bude od konce třeba i významně lišit. Absence emocionálního vytižení při stavu klidu zabraňuje pokračovat v rozdělaných pracích založených na opačném extrému. Tvůrce se tak dostává do patové situace, kdy je nutné začít úplně jiný projekt a smířit se se zklamáním z projektu, na němž pracoval dlouhodobě, ale který nedokázal dokončit. Zároveň by měl umět najít alespoň střípek původní inspirace a vášně, jež hnala jeho předchozí projekt. Nalezení rovnováhy v tomto spektru je těžko dosažitelné, ne však nemožné.

Tento projekt je jakýmsi záznamem uvažování nad jedním z takovýchto dlouhodobých projektů a stane se i jeho nedílnou součástí, posunující toho, co již bylo vytvořeno. Je to záznam otisku *Vnitřního Světa*.

Technická část

Projekt *Vnitřního světa* se skládá z několika částí. Zahrnuje digitální video s náhledem prostorů, virtuální reality několika lokací z videa s možností volného pohybu, 3D tisky a knížku povídek zachycující slovní popis daných lokací, jejich užití a atmosféry. Pokus o vytvoření digitální monumentalitě a oklamat tak svou velikostí podobně jako reálné modely sochaře Krise Kukskiho.

Psaná předloha

Mé představy zpracovávám v krátkých povídkových textech, které slouží jako moje předloha a pomocná berlička. Na těchto textech si vybíjím frustraci, ale i medituji nad filozofickými otázkami a ty posléze přetvářím do podivných světů a váži k nim příběhy. Svět, který používám pro tuto bakalářku začal jako sen z dětství, který za ta léta prošel mnoha předělvkami konceptu a jeho značným rozšířením v posledních letech. Z dob, kdy postava byla pouhým společníkem na cesty, přerostla do bohyně Nicoty s vlastními světy v područí a armádou stoupců tvořenými střípky její roztříštěné podoby. Díky tomu se po neexistujících světech prochází manifestace Samovy, Hněvy a Nenávisti. Jako jezdcí apokalypsy smetou vše, neb to je jejich účel.

Příběh se zabývá rovnováhou světa. Černobílým pohledem na svět, v jehož střetu se věci zdají šedé ve své morálnosti. Malý příběh o Vládcích temnot udržujících řád skrze drastická opatření a Pánů světla pohlcených ambicí ovládnout vše a zavrhnout archaické postupy temných. Věčná válka dvou stran, na jejímž konci se vrátí existence do temnot chladné nekonečné Nicoty.

Doprovodný text psané předlohy je na více fragmentů a ilustrují užití atmosférických prostředí a jejich proměnlivosti. Tento příběh trpí právě časovým rozpětím i problematikou balance nápadů. Je to tak ideální předloha do náhledu mých postupů tvorby.

Práce se zaměřuje na vizualizaci emocí zosobněných v konkrétních atmosférických lokacích. K tomuto účelu využívá primárně programů Cinema 4D s Redshift pluginem pro lepší renderovaný video výstup a Unreal Engine 5 pro VR interaktivní část jenž nechá diváka volně se pohybovat v prostoru a přecházet mezi scénami prostředí.

Cinema 4D je hlavním modelovacím programem. V jeho prostředí (tzv. interface) jsou vytvářeny modely, generování UV map a následné otexturování pomocí BodyPaintu a generovanými texturami. S pomocí pluginu Redshift jsou pak nanášeny Node materiály a světla podtrhující atmosféru scény díky lepší sekundární odrazivosti světla, reyrtracingu. Dlouhá renderovací doba je jediným negativem tohoto postupu práce.

Blender posloužil jako editovací software videa a slabší náhrada vhodnějších Adobe After Effects nebo Vegas v průběhu renderu na hlavním počítači. Pro účely náhledového videa to však stačilo. Scény na sebe relativně navazují, až na jednu, jež se vymyká stylizaci. Jedná se o krystalový háj, jenž potřebuje hyperrealistické zpracování, aby fungoval správně v souladu s vizí.

Unreal Engine 5 slouží jako hlavní nástroj pro konverzi modelů, vytvořené pro video účely zimního semestru, do simulačního hratelného prostředí. Pomocí VR actoru je naprogramován joystickový plynulý pohyb namísto snappového otáčení a portálového způsobu pohybu pro VR spectator pawn. Rozdíl mezi těmito dvěma způsoby spočívá v zabránění případné motion sickness, tedy stavu nevolnosti v autě či jiném dopravním prostředku, jenž vzniká v důsledku pohybu, který sami nevykonávám. Snappové otáčení a portály tomu v určité mezi zamezují, zároveň však způsobují dezorientaci nových hráčů. Hratelnost a pohyb se tudíž podobají spíše Skyrim VR a Fallout 4 VR než Doom 2016 VR, jenž využívá právě snappové otáčení o 10 - 15° a portálového pohybu.

Scény a jejich ovládání

Portály

Do scén je přístup skrze portály v hlavních dveřích a znakových pečeti na zemi indikujících vstup do jiné scény. Všechny scény vedou zpět do Hlavní scény Trůnního sálu.

Main Hub

Dominion

Dominion je půlka planety ovládaná temnou stranou, jsou to země věčné noci. Dominion jako takový je též reference k jeho obrovskému hradnímu komplexu, v němž sídlí císařovna Tenebris, referována svými subjekty jako Nejvyšší nebo Matka. Trůnní sál je pro oficiální audience s touto entitou. Sál je v její přítomnosti pln strážů a pozorovatelů. V její absenci zůstává pouze pocit, že je jeden neustále pozorován.

Scénou Hlavního Hubu je Trůnní sál, do něhož při startu spadnete z otvoru ve stropní kupoli inspirované římským Pantheonem. Hned ze začátku můžete použít funkci „Glide“ na tlačítku „A“ a plachtit tak po horních patrech sálu určených pro letce a pozorovatele. Dostat se zpět do horních pater můžete pomocí funkce „Grab“. Zachycení je koncipováno pro obě ruce na „triggrech“ ovladačů. Ideální podoba prostředí je její verze s NPC interagující s okolím. Jejich absence však prostředí jako takovému neškodí, a naopak navozuje určitý neklid. Hudba a ambientní zvuky jsou doprovodnou součástí každé scény. Díky množství vysokých míst k pozorování by měla scéna u hráče vyvolávat pocit paranoie a strachu z vypočítavosti, kterými disponuje pozorovatel, jímž je neviděné AI.

Vaalor

Vaalor jsou země Věčného západu. Jejich neuhasínající hvězda je zdrojem energie pohánějící tuto část planety v područí Alph. Alphy jsou dvojčata ztracené rasy a budoucí vládcí světů. Jejich bílí létající zámek je jádrem těchto zvláštních zlatých zemí, kde tvoří své umělé bytosti pro boj s Dominijskými silami. Jejich absence značí zánik a smíření se ztrátou a smrtí.

Síň strážců je jednou ze tří vnitřních částí Vaalorského komplexu, jenž je částečně z venku vidět v Ostrovní scéně. Tato síň hostuje teleportační paprsek hlídán obrovskými sochami a je přímým spojením výtvorů se stvořiteli. Na rozdíl od předešlých scén je zde pohyb omezen pouze na chůzi. Scéna podtrhuje vysoké Ambice.

Země Věčného Západu

Scéna s ostrovy levitujícími nad mořem ve zlatém pozadí zapadající hvězdy. Hlavní ovládacím prvkem je funkce „Glide“. Pro přesun k portálu na nejvzdálenějším ostrovu od Vaalorského zámku, k němuž se nelze dostat, je plachtění. Díky avatarům fyzických rukou si můžete stínit před oslepující září Vaalorské hvězdy, před jejíž září prcháte na nejvzdálenější ostrov, kde se nachází portál do další scény. Scéna je obklopena zničenými ostrovy značícími *Lhostejnost*.

V povídkách jsou tyto ostrovy separačními celami a testovacími zónami. Odděleny jsou neproniknutelnou zářící nicotou oslepujícího Vaalorského světla. Jejich stav odpovídá časové ose, kdy jsou Páni Vaaloru poraženi a začíná zkáza.

Minafei Kreis

Scéna Rudá síň je katedrálou *úzkosti*, svým rudým osvětlením výrazně kontrastuje s ostatními scénami. Ovládání se provádí prostřednictvím standardní chůze a pomocí teleportů vedoucích do vyšších pater. Její navázání vyúsťuje do scény *Očištění*.

*V povídkách je však Minafei Kreis užito jako místo zhýralé zábavy, kam se stahuje vysoká kasta Vaaloru a Dominia, z něhož je těžké se dostat a návštěvník může tak navěky být ztracen v Rudé síni. Dominijští jsou trestáni za jeho návštěvu svými vlastními, pokud se dostanou ven, a není jim dovolen průchod skrze lázně *očištění*. Viz doprovodný text *Minafei Kreis*.*

Očištění

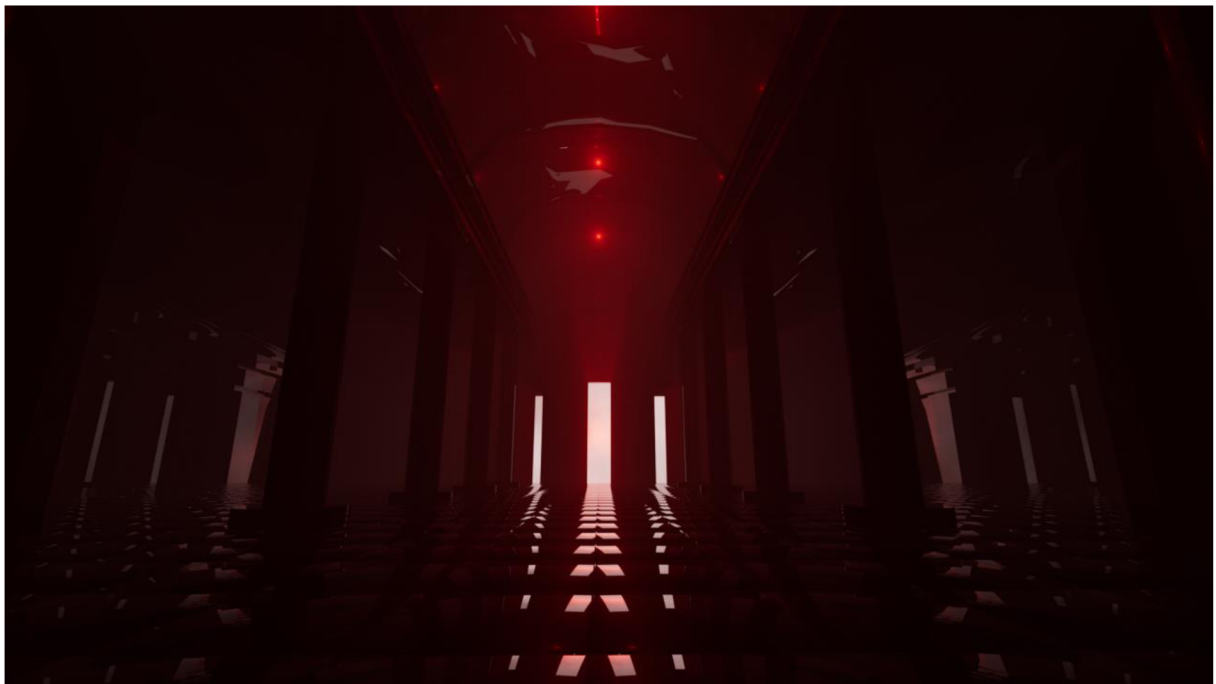
Jasně prosvětlená scéna malých lázní inspirovaná starověkými egyptskými a římskými lázněmi. Slouží jako přechodová lokace pro Vaalorské scény a k určitému pocitu uvolnění. A její ovládání spočívá v pouhé chůzi skrze scénu do jednoho ze čtyř východů.

*V povídkách jsou to soukromé lázně aktuální uzurpátorky Vaalorského trůnu, prototyp *Thriiaka-7*. Chodí sem odpočívat po úspěšných taženích s pocitem blaženého uspokojení.*

OBRAZOVÁ ČÁST



Obrázek 1: Zbroj- Maska



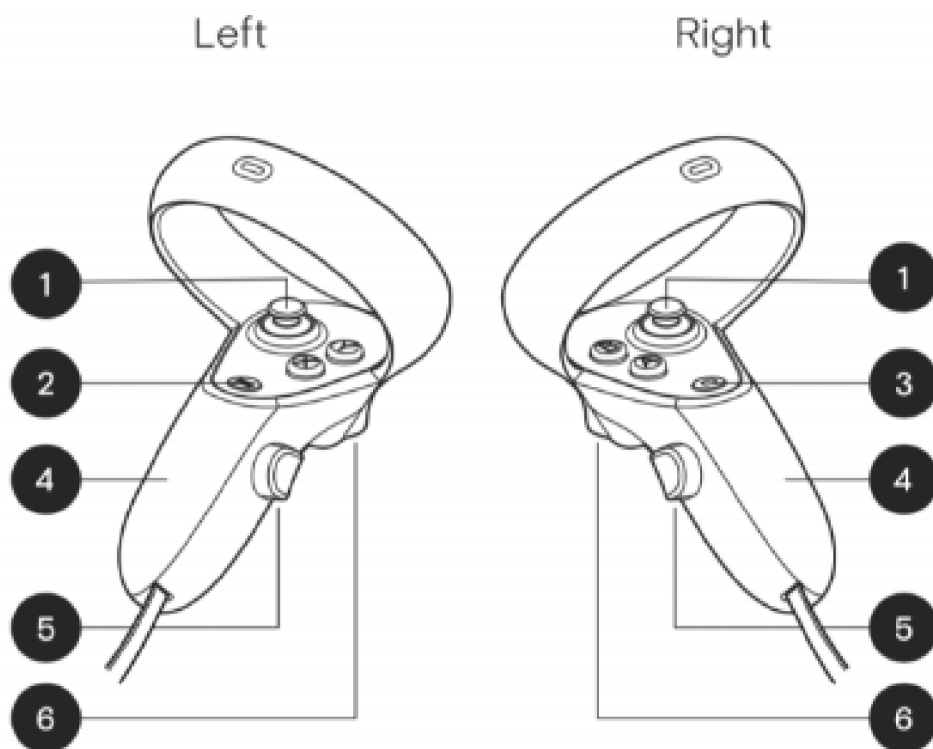
Obrázek 2: Minafeji Kreis- Úzkost



Obrázek 3: Dominion- Vypočítavost



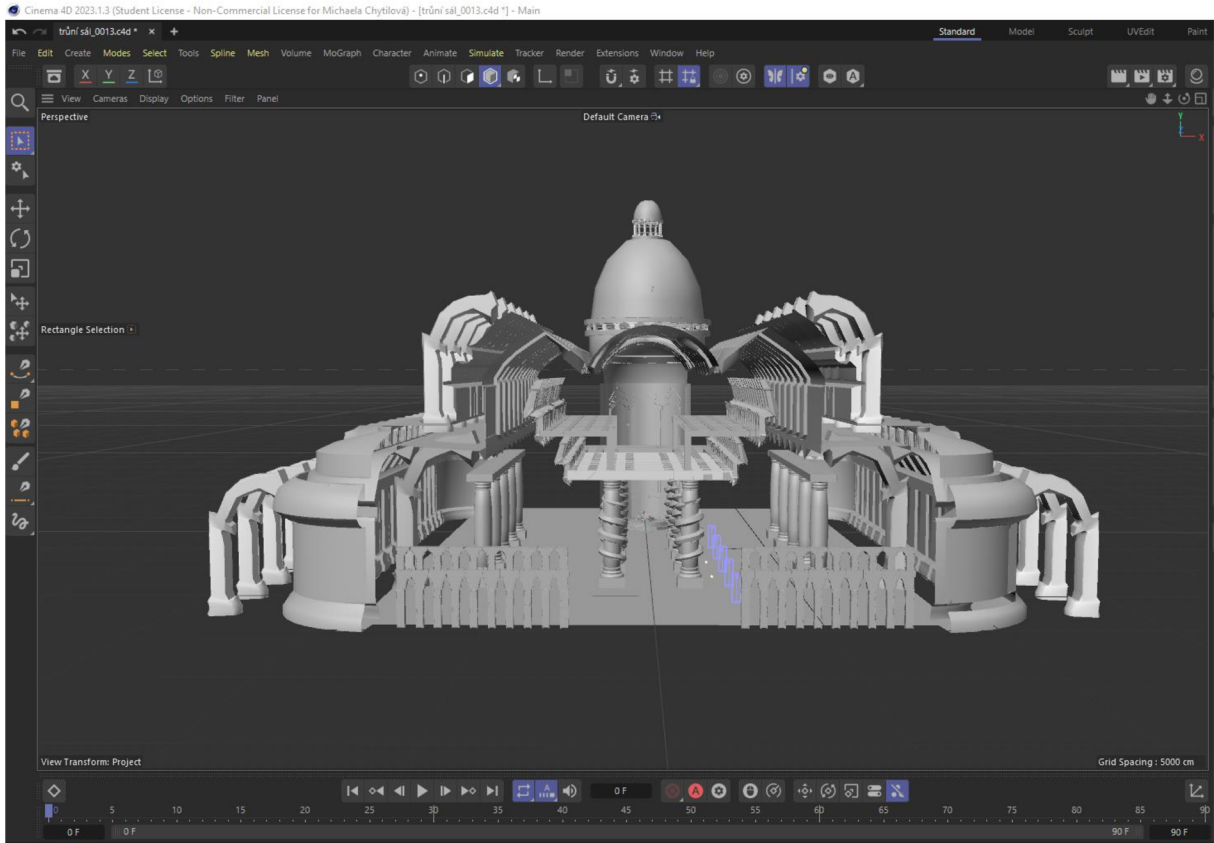
Obrázek 4: Vaalor- Lhostejnost



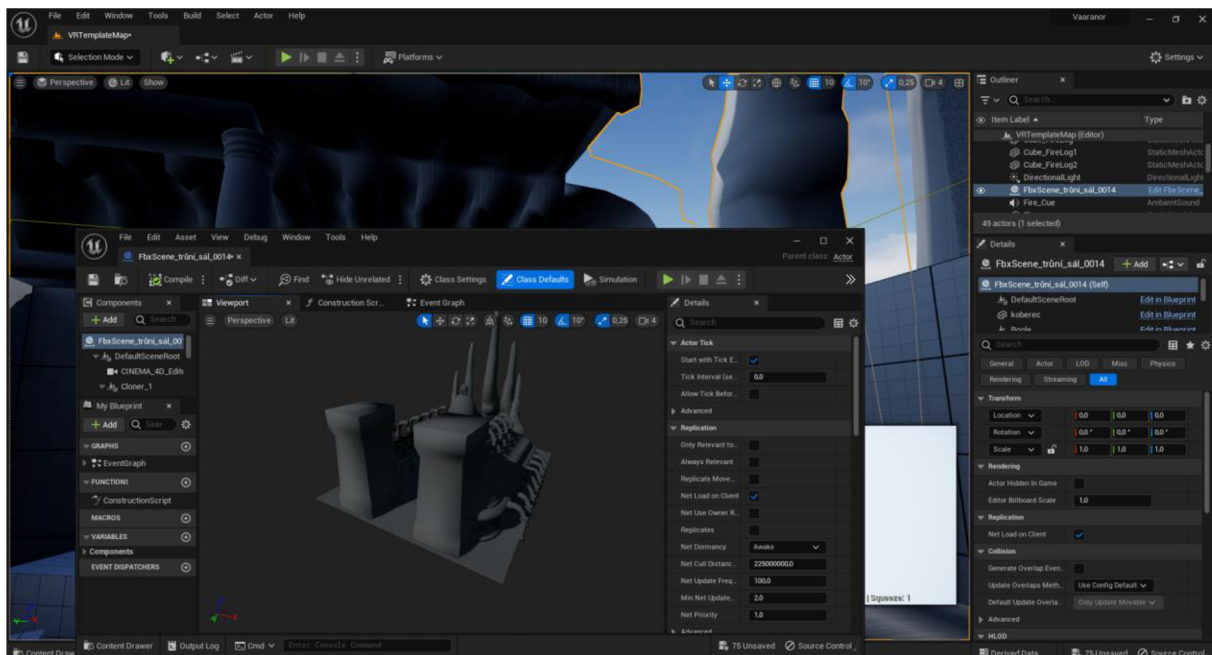
- 1. Thumbsticks
- 2. Menu button
- 3. Oculus button

- 4. Battery covers
- 5. Grip buttons
- 6. Triggers

Obrázek 5: Schéma ovladačů Oculus Quest 2



Obrázek 6: rozhraní Cinema 4D



Obrázek 7: rozhraní Unreal engine 5