

Opinnäytetyö (AMK)

Media-ala, animaatio

2023

Heini Lääveri

Pelidemon oppimispäiväkirja

– 2D kauhupeli -projektin kolme eri vaihetta



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Media-ala, animaatio

2023 | 35 sivua

Heini Lääveri

Pelidemon oppimispäiväkirja

- 2D kauhupeli -projektin kolme eri vaihetta

Opinnäytetyö keskittyy kuvaamaan pelidemon suunnittelun ja toteutuksen oppimisprosessia toteutuksen kolmessa eri vaiheessa. Suunnitteluvaihe, visuaalisten elementtien tekovaihe sekä koodausvaihe. Opinnäytetyön kirjallinen raportti on tehty oppimispäiväkirjamuotoisesti käyttäen tutkimuskirjallisuutta työskentelyn arvioinnin ja itsereflektoinnin tukena.

Tavoitteena on tuoda ilmi pelisuunnittelun ja itse pelin tekemisen eri elementtien toteutus ja niiden haasteet, kun tekijöitä on vain yksi, ja kokemus monista pelisuunnittelun osa-alueista on rajallinen. Tarkoituksena on käydä läpi projektin eri vaiheiden tärkeimmät huomiot, haasteet ja heränneet ajatukset, ja seurata miten projekti vähitellen rakentuu ja valmistuu.

On selvää, että ajan ja taitojen rajallisuus vaikuttaa väistämättä projektin lopputulokseen, mutta ei tee sen toteutumisesta mahdotonta. Päämäärätietoisempi toiminta ja selkeämmät tavoitteet heti projektin alussa olisivat edesauttaneet projektin etenemistä tasaisesti ja ajallaan. Valmis pelidemo kuitenkin toteutui, ja se oli oppimiskokemuksena valtavan hyödyllinen ja rikastuttava.

Asiasanat:

videopelit, Unity, kauhu, pelidemo, oppimispäiväkirja

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Bachelor of Arts, Animation

2023 | 35 pages

Heini Lääveri

Learning Diary of a Game Demo -project

- 2D horror game project in three different phases

The thesis focuses to describe the learning process of designing and creating a game demo in three different phases of the process. Designing phase, creating the visual elements phase, and the coding phase. This thesis has been done in a learning diary format with relevant research literature to support the working process and self-reflection.

The aim is to express the different elements and challenges of game design and creation when the game project is done by a single person, and the experience in many parts of actual game designing and creation is limited. Going through the most important notions, challenges and thoughts that have arisen in different phases of the project, and following the gradual progression and completion of the project is one of the main intentions of this thesis.

It is clear that the limitations of time and skills inevitably affect the end product, but don't make its creation impossible. More determined action and distinct goals right from the beginning would have helped to advance the project in a more even and timely manner. A finished gamedemo was nonetheless achieved and as a learning experience the project was extremely useful and enriching.

Keywords:

video games, Unity, horror, game demo, learning diary

Sisältö

Käytetyt lyhenteet tai sanasto	5
1 Johdanto	6
2 Nykytilanteen kuvaus	Error! Bookmark not defined.
3 Toiminnan raportointi	Error! Bookmark not defined.
3.1 Suunnitteluvaihe	11
3.2 Visuaalisten elementtien teko ja niiden implementointi	18
3.3 Koodaus ja pelimekaniikkojen tekeminen	25
4 Lopuksi	32
Lähteet	34

Käytetyt lyhenteet tai sanasto

NPC	Tulee englannin kielen sanoista <i>non-playable character</i> ja tarkoittaa muita pelin hahmoja, joilla pelaaja ei pelaa.
Rigaus	Yleensä 3D animoinnissa käytettävä tekniikka, jossa hahmolle luodaan luuranko tai "rigi", jonka avulla hahmoa voidaan animoida.
Sidescroller	Videopelin tyylilaji, jossa pelin kamera kuvaa peliä sivusta ja seuraa pelaajaa, joka kulkee vasemmalle tai oikealle.
Trigger-laatikko	Unityssä objekteista voi tehdä triggereitä eli laukaisimia box collider -komponentin avulla, ja koodin kautta voidaan määrittää mitä nämä laukaisimet tekevät, kun pelaaja kävelee niiden läpi.
UI	<i>User Interface</i> eli pelaajan käyttöliittymä, joka on usein kokoelma erilaisia visuaalisia komponentteja, joiden avulla pelaaja voi seurata pelin narratiivia, nähdä omia ominaisuuksiaan ja vuorovaikuttaa pelin kanssa.
Visual novel	Japanista lähtöisin oleva videopelien tyylilaji, joka voidaan luokitella interaktiiviseksi fiktion alatyylilajiksi.
Walking Simulator	Jokseenkin kiistanalainen ja ajoittain jopa halventava termi peleille, joiden koetaan tarjoavan vain vähän varsinaisia pelillisiä elementtejä, mutta jolla on myöhemmin viitattu myös peleihin, joissa fokus on ympäristössä ja tunnelmassa ja näiden tutkimisessä (Carbo-Mascarell 2016, 2).
Weight painting	Liittyy rigaukseen. Kun hahmolle on luotu luuranko, on määritettävä, miten nämä luut vaikuttavat pelihahmon visuaaliseen ulkomuotoon, oli se sitten 3D mesh tai vaikka 2D kuva. Weight paintingin avulla voidaan määrittää, kuinka paljon mikäkin luu vaikuttaa mihinkin ruumiinosaan esimerkiksi ihmishahmoista puhuttaessa.

1 Johdanto

Taiteellinen opinnäytetyöni on 2D kauhupelin demo, jonka olen suunnitellut ja toteuttanut itse Unity-pelimoottoria käyttäen, ja tämän kirjallisen raportin tarkoitus on tarkastella pelisuunnittelun ja -toteutuksen eri vaiheita oppimispäiväkirjatyylisesti. Raportissa ilmenee pelisuunnittelun ja -toteutuksen eri puolet ja haasteet silloin, kun tekijöitä on vain yksi ja kokemus pelinteon eri osa-alueista on rajallinen. Olen viime vuosien aikana käynyt muutaman eri pelinkehitykseen liittyvän kurssin, sekä suorittanut verkossa koodaukseen ja eri pelimoottoreihin liittyviä perusteet-kursseja. Olen myös ollut mukana parissa eri peliprojektissa graafikkona ja animaattorina ja osallistunut myös tasojen ja muiden pelillisten ominaisuuksien suunnitteluun.

Pelialalla työskenteleminen on ollut haaveenani jo vuosia, ja vaikka oma osaamiseni keskittyykin enemmän pelien visuaaliseen puoleen ja erityisesti animaatioihin, on myös oman pelin tekeminen kiinnostanut minua jo joitain vuosia. Pelinteon saavutettavuus on kasvanut huomattavasti viime vuosien aikana, ja nykyään tutoriaaleja ja eri alustoja pelien tekemiseen löytyykin valtavasti, etkä välttämättä tarvitse enää kokonaista studiota tai satapäistä tiimiä yhden pienen pelin, tai pelidemon, tekemiseen. Jotkut viime vuosikymmenen suosituimmista peleistä ovatkin olleet pääasiassa yhden ihmisen tekemiä, kuten esimerkiksi Undertale (Toby Fox), Stardew Valley (Eric "ConcernedApe" Barone) sekä alkuperäinen Minecraft (Markus "Notch" Persson). Omat kokemukseni pelinteosta ja esimerkiksi koodaamisesta ovat suhteellisen vähäisiä, mutta opinnäytetyö tarjosi minulle täydelliset raamit haastaa itseäni ja oppia uutta pienen itsetehdyn pelidemon muodossa.

Lähteinäni toimivat muun muassa Dani Krossingin Youtubesta löytyvät opetus- ja tutoriaalivideot liittyen erityisesti Unityn käyttöön, mutta myös esimerkiksi Journey-videopelin art director Matt Navan pitämä esitelmä Game Developers Conferencessä vuonna 2013. Kirjallisina lähteinäni toimivat pelinkehitykseen

keskittyvät opukset ja artikkelit, kuten Scott Rogersin *Level up! the Guide to Great Video Game Design* sekä nimenomaan pelien visuaalisuuteen liittyvät tekstit. Katherine Isbisterin *How Games Move Us* -teoksessa käsitellään pelien emotionaalista vaikutusta pelaajaan ja samalla rikotaan virheelliset ennakkoluulot siitä, että videopelit loisivat sukupolven eristäytyneitä, emotionaalisesti turtuneita ja antisosiaalisia erakkoja. Sen sijaan kerrotaan, miten pelit voivat näytellä itse asiassa isoakin roolia empatiakyvyn kehittämisessä ja muiden positiivisten emotionaalisten kokemusten kartuttamisessa.

Raportin ollessa oppimispäiväkirja, tekstin pääpainoarvo keskittyy nimenomaan omaan tekemiseeni ja itsereflektointiin. On kuitenkin hyvä pitää koko ajan mukana myös alan ammattilaisten jo olemassa olevaa tietopohjaa ja reflektoida sitä samalla kun suunnittelen ja toteutan omaa pelidemoani. Onko päähenkilö visuaalisesti kiinnostava? Onko pelillistäviä elementtejä tarpeeksi, vaikka demo onkin walking simulatorista? Olisiko jokin parempi tapa toteuttaa tietty koodinpätkä tai animaatio? Pyörittelen näitä kysymyksiä päässäni samalla kun teen peliäni, ja vaikka kaikkiin kysymyksiin ei olisikaan mitään oikeaa tai edes yhtä vastausta, on mielekästä tutkia myös muiden kokemuksia ja mielipiteitä.

Raportti jakautuu Johdannon lisäksi kolmeen muuhun osioon sekä lähteisiin. Nykytilanteen kuvauksessa kuvailen tarkemmin peliprojektin juuria ja tavoitteita, mitä halusin tehdä, mikä on muuttunut matkan varrella, ja mitä pitäisi vielä kehittää. Kolmannessa luvussa, toiminnan raportoinnissa, tarkastelen projektia sen kolmen eri vaiheen kautta. Suunnitteluvaihetta käsitellessäni puhun niin projektin käsikirjoituksesta kuin concept artista ja äänisuunnittelusta, sekä siitä, miten projekti kehittyi sen teon aikana ja miten suunnittelutyö ei oikeastaan koskaan lopu. Hahmojen piirtämisestä, rigauksesta, animoinnista ja siitä, miten visuaaliset elementit tuodaan peliin sisälle ja mitä haasteita siinä vaiheessa saattaa ilmetä puhun visuaalisiin elementteihin ja niiden implementointiin keskittyvässä alaluvussa. Viimeiseksi puhun itselleni vieraimmasta vaiheesta, eli koodausvaiheesta, jonka aikana google ja tutoriaalivideot olivat parhaimmat

ystäväni ja yhtäkkiä peliprojektini tulikin täyteen trigger boxeja. Käyn jokaisessa luvussa läpi mitä olen tehnyt, missä on ollut ongelmia, mikä on onnistunut, ja reflektoin näitä lähdemateriaaliini. Reflektoin myös oman osaamiseni kehittymistä ja mikä vaatii vielä työstämistä. Tämä opinnäytetyö on ollut hyvin vaihtelevasti työn alla jo vuodesta 2020 lähtien, mutta varsinaista edistymistä ja työstämistä on tapahtunut vasta vuoden 2022 keväästä alkaen. Tämän takia tarkkaa päivä- tai viikkotasosta tarkastelujaksoa on vaikea rajata, koska työn eri vaiheita on tapahtunut niin hajanaisesti läpi koko projektin, ja koska haluan raporttiini mukaan otteita työn jokaisesta vaiheesta, olenkin valinnut käsitellä projektiani teemoittain. Viimeisessä numeroidussa luvussa kokoan yhteen kokemukseni ja reflektoin vielä kerran projektiani ja omaa tekemistäni ja oppimistäni. Analysoin työskentelyäni eri vaiheissa ja vertaan tuloksia lähtötilanteeseen. Pohdin myös, mitä olisin voinut vielä käsitellä ja tehdä, ja miten voisin jatkossa lähteä kehittämään pelidemoani eteenpäin varsinaiseksi peliksi.

2 Tavoitteet ja suunnitelmat

Kauhu on itselleni genrenä ristiriitainen, koska rakastan kauhuelokuvia ja -pelejä, mutta uskallan harvoin pelata kauhupelejä itse, ellei joku muu hoida pelaajan ohjaamista, jotta voin itse vain katsoa sivusta ja antaa ohjeita. G. Neil Martin on kirjoittanut artikkelin empiirisistä tutkimuksista, joissa tutkittiin nimenomaan sitä, minkä takia ihmiset altistavat itsensä kauhulle elokuvien tai videopelien muodossa. Potentiaalisia syitä on useita ja vaihtelee yksilöiden välillä, mutta yhtenä syynä mainittiin "sensation seeking", eli jonkinlaisen tunteen tai aistimuksen hakeminen, jonka yhteydessä Martin viittaa tutkimukseen, jossa verrattiin pelaajan ja vieressä katsojan kokemuksia. Kahupeleissä toiminnallisuus on tärkeä osa kauhun tuntua ja pelkoreaktioita, ja yleensä se, joka pelaa kokee vahvemman tunnereaktion kuin se, joka katsoo vierestä (Martin 2019, 7).

Kauhu on mielestäni äärettömän kiehtova tyyli, koska sillä voi herättää niin vahvoja tunteita pelaajassa tai katsojassa ihan pienilläkin elementeillä, kuten ääniefekteillä tai tummien hahmojen vilahduksilla silmäkulmassa. Se tarjoaa myös mahdollisuuden moniin erityylyisiin peleihin aina selviytymispeleistä visual novelleihin. Itse päätin tehdä walking simulator -tyylisen 2D pelin. Päätös syntyi osaksi sen takia, että koen walking simulatorissa olevan paljon potentiaalia luomaan hyytävää, piinaavaa kauhun tunnetta, mutta myös muun muassa omien rajallisten koodaustaitojeni takia. Uskon, että walking simulatorissa voin saada aikaan hienojakin kauhuelementtejä ilman kattavia koodaustaitoja.

Tavoitteeni on projektin aikana luoda toimiva pelidemo, jossa on jotain pelimekaniikkoja mitä pelaaja voi kävelyn lisäksi tehdä, mutta myös paljon erilaisia, hienovaraisia kauhuelementtejä, joihin pelaaja ei voi vaikuttaa. Pelin alkuperäinen suunnitelma oli ulottua kolmeen eri alueeseen - kaupunki, puisto, lähiö - jotta pelaaja saisi kokea eri alueiden tunnelmamuutoksia ja alueille ominaisia kauhuelementtejä, mutta keskityn tämän demon aikana ensimmäiseen

alueeseen, eli kaupunkialueeseen. Alun perin oli myös tarkoitus, että kaupunkialueella kauhu olisi hienovaraisempaa ja pienempää, josta se sitten eskaloituisi joka alueella selkeämmäksi ja piinaavammaksi, mutta koska keskityn nyt vain kaupunkialueeseen, lisään sinne myös enemmän kauhuelementtejä kuin mitä alun perin oli tarkoitus.

Pelin perusidea on säilynyt koko ajan samana - pelaaja on ollut kaverin luona kylässä ja lähtee illalla kävelemään kotiin, ja hän joutuu matkan varrella kävelemään kolmen alueen läpi ja kokemaan hienovaraisia, piinaavia hetkiä jokaisella alueella. Peli päättyy siihen, että pelaaja pääsee kotiin ja asettuu television ääreen, mutta tumma hahmo, jonka hän on saattanut nähdä vilauksella kotimatkallaan nurkan takana tai sammuneen lampun alla, seisookin hänen takanaan televisioruudun valaistessa muutoin pimeään huoneen. Koko pelin toteutus opinnäytetyön puitteissa olisi ollut mahdotonta, joten keskityn pelin aloitusalueeseen.

Koen, että kaikki peruselementit ovat kohdallaan, mutta käsikirjoitus, pelillistävät elementit ja oma järjestelmällisyyteni yleisesti vaatisi kyllä paljon hienosäätöä. Keksin ideoita toista asiaa tehdessä ja saatan käyttää tunteja yrittäessäni toteuttaa sitä peliprojektin sisällä, vaikka monet elementit, joita olen miettinyt jo pidempään ja jotka ovat vielä toteuttamatta pitäisi hoitaa kuntoon. Pyrin asettamaan itselleni selkeitä tavoitteita ja jonkinlaisen aikataulun näille tavoitteille, jotta projekti etenisi toivotulla tavalla.

3 Projekti vaiheittain

3.1 Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaiheeseen kuuluvat olennaisesti concept artin tekeminen, käsikirjoituksen ja kuvakäsikirjoituksen laatiminen sekä äänisuunnittelu. Koska projekti on nimenomaan peliprojekti, on jo suunnitteluvaiheessa tärkeää ruveta pohtimaan myös pelisuunnittelun kannalta olennaisia asioita, kuten minkä tyyppistä peliä ruvetaan tekemään, millaiselle yleisölle ja mitä erilaisia pelielementtejä ja pelimekaniikkoja pelissä olisi hyvä tai kiva olla. Tämän projektin kohdalla olennaiseksi osaksi suunnittelua ovat myös muodostuneet Unityä ja eritoten Unityssa tapahtuvaa koodausta käsittelevien tutoriaalivideoiden etsiminen ja katsominen.

Ensimmäiset konseptit ja suunnitelmat tästä opinnäytetyöstä ovat jo vuodelta 2020, joten on kiinnostavaa ja mielekästä lähteä heti alkuun päivittämään niitä.

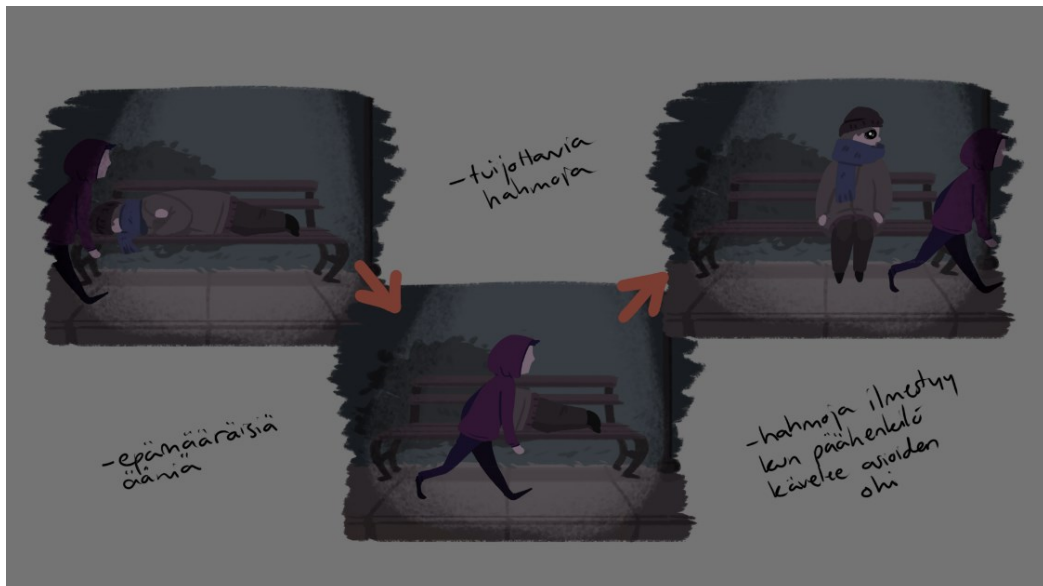
Concept art

Concept artin, eli konseptikuvituksen, päivittäminen ja kuvakäsikirjoituksen tekeminen ovat tärkeä osa suunnitteluvaihetta, jotta varsinaisten taustojen, hahmojen ja muiden pelielementtien tekemisen saisi aloitettua. Konseptikuvitus on myös tärkeä osa pelisuunnittelua, ja erityisesti tiimin kanssa työskennellessä karkeakin konseptikuvitus auttaa saamaan jokaisen tiimiläisen samalle aallonpituudelle sen sijaan, että jokaisella olisi omat mielikuvansa ja tulkintansa kirjallisesta kuvauksesta. Konseptikuvitusta varten on tietenkin tärkeää olla tehtynä jo jotain suunnitelmia, joiden pohjalta konseptiartisti lähtee luonnoksiaan tekemään, sillä mitä tarkempia tietoja hänellä on taustatarinasta, käsikirjoituksesta, pelin tavoitteista ja vastaavista, sitä helpompi hänen on lähteä suunnittelemaan minkälainen tyyli peliin sopisi parhaiten (Mitchell 2012, 81–82).

Ennen uuden konseptikuvituksen tekemistä, kaivoin esille ihan ensimmäiset versiot niistä.



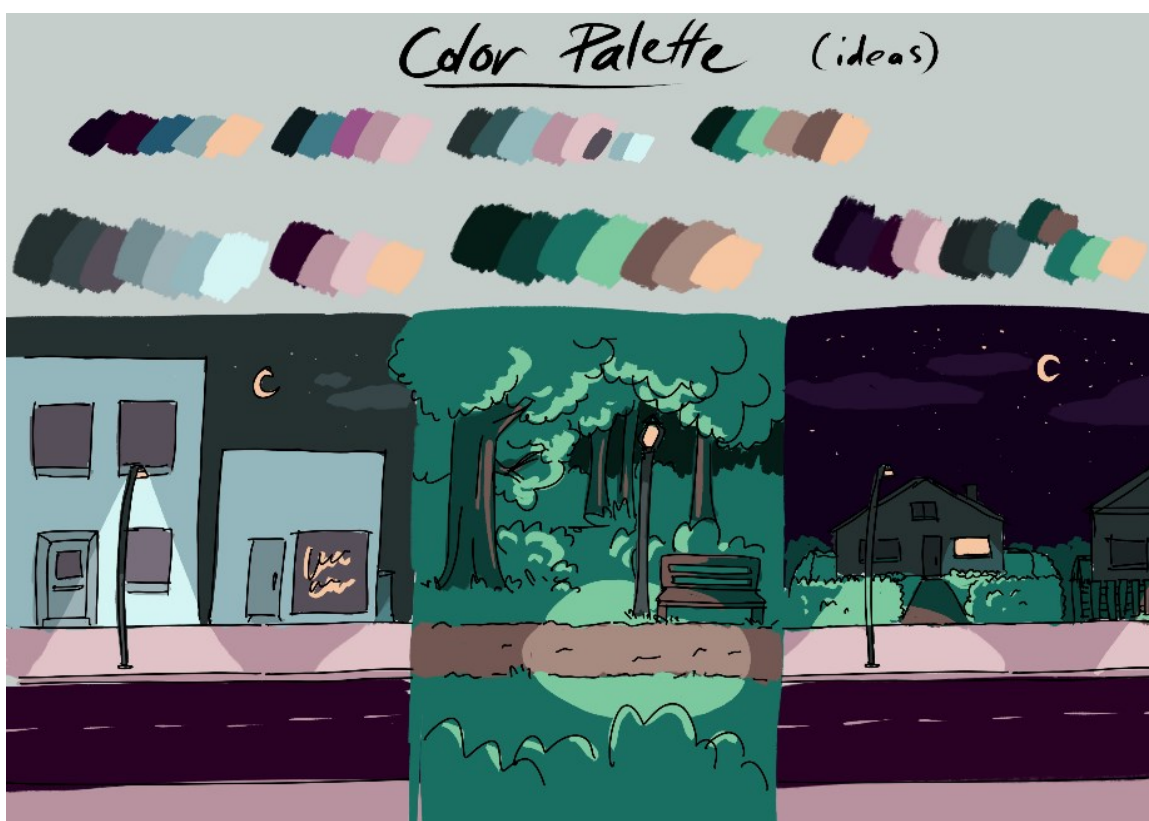
Kuva 1. kauhupelin ensimmäinen konseptikuvitus.



Kuva 2. Mahdollisen kauhueventin konsepti.

Ajatuksena on koko ajan ollut tehdä pelistä sidescrolleri, joten sen puolesta vanhat konseptikuvat pitivät paikkansa. Aika pelin tekemiseen on kuitenkin

rajallinen, joten päätin yksinkertaistaa taustoja vielä enemmän. Väripaletti säilyi myös samankaltaisena kuin ihan ensimmäisissä konsepteissa, mutta päätin sitäkin yksinkertaistaa ja valita jokaiselle alueelle vain tietyt värit, 5–6 kappaletta eri sävyjä jokaiselle alueelle. Inspiraation tähän sain Journey-pelin art directorin, Matt Navan, haastattelusta, jossa hän esitteli miten Journeyn maisemien suunnittelua lähdettiin rakentamaan nimenomaan alueellisten väripalettein pohjalta (Gdconf 2015). Uudessa konseptikuviuksessa pyrin hahmottelemaan millainen jokainen alue noin suunnilleen olisi, niiden peruselementit, ja mitä värejä juuri sillä alueella olisi käytössä. Pelaajahahmon konsepti säilyy myös suhteellisen samanlaisena - pelaajalla olisi yhä päällään huppari, jonka huppu olisi vedetty pään yli ja hiukset peittäisivät pelaajan silmät paremmin kuin mitä näissä aiemmissa konseptikuvissa.



Kuva 3. Konseptikuviutus eri alueista ja väripalettein suunnittelua.

Kaupunkialue olisi hyvin kulmikas, väritykseltään sinisen ja harmaan eri sävyjä,

kun taas puistoalueella olisi pyöreitä muotoja ja vehreyttä. Lähiöalue taas olisi näiden kahden kombinaatio, kulmikkaita taloja, mutta pehmeämpiä pensaita ja pensasaitoja.

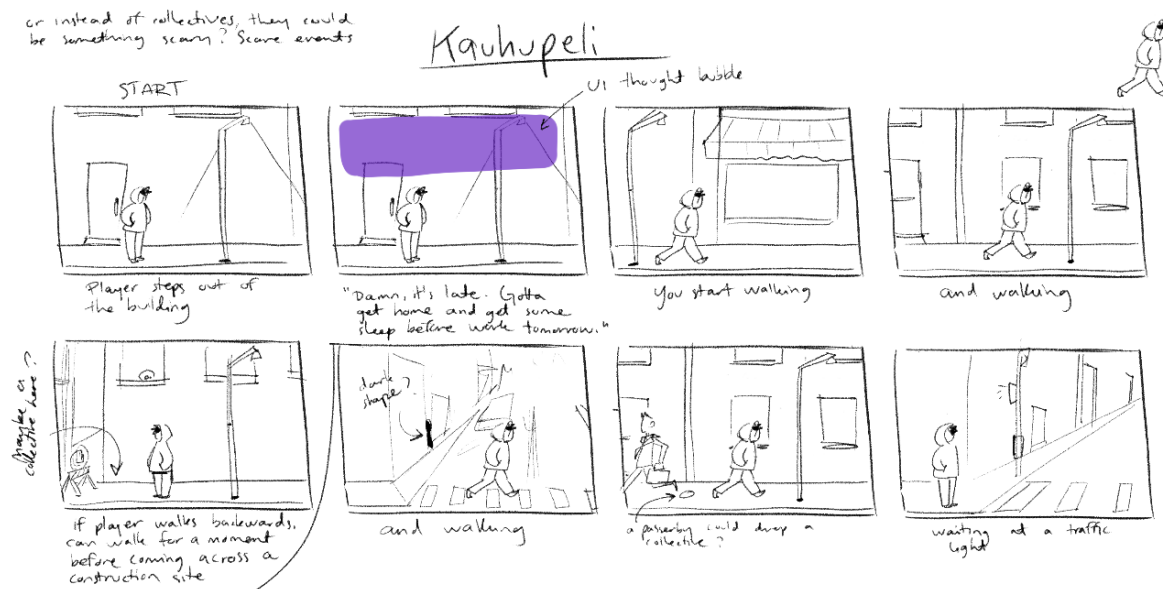
Käsikirjoitus, kuvakäsikirjoitus ja äänimaailma

Käsikirjoitusten tekeminen on itselleni jokseenkin vierasta, ja kun kyse on vielä pelin käsikirjoituksesta en ollut varma, miten se kuuluisi tehdä, mutta lähdin liikkeelle ranskalaisista viivoista ja ideoista, joista lopulta muodostui kutakuinkin koherentti hahmotelma pelille. Pelin perusjuoni on selvä, mutta yksityiskohtia täytyy vielä hioa, kuten mitä pelielementtejä peliin vielä saisi ja onko pelissä kauhueventtejä ja jos on, niin millaisia ja mikä niiden tarkoitus on.

Pelikentältä löytyy paljon eriäviä mielipiteitä siitä, kumpi on pelissä tärkeämpi, pelin tarina vai pelattavuus, ja kannanottoja löytyy laaja skaala molempien puolesta sekä vastaan. Jos ajatellaan, että pelattavuus on pelien ydin, tulisi tarinan olla mukava lisä, jonka lisäys sopivassa suhteessa parantaa pelikokemusta, mutta liiallisuuksiin mentäessä saattaa pahimmassa tapauksessa pilata koko kokemuksen (Rogers 2014, 47). Käsikirjoittaminen ja tarinan kertominen eivät ole itselleni kovinkaan luonnostaan tulevia taitoja, minkä takia en kauhean syvällistä tarinaa ole peliini saanutkaan. Ajattelen kuitenkin, että sen tyyllisessä pelissä kuin mitä olen tekemässä, kovin syvällinen juoni ei ole ehkä välttämätön, vaan tärkeämpää on onnistua luomaan hyvä, pelottava tunnelma eri pelielementtien ja esimerkiksi äänimaailman kautta.

Kun olin jonkinlaisen käsikirjoituksen saanut tehtyä sekä konseptikuvituksen että väripaletin mietittyä, tein myös kuvakäsikirjoituksen, jossa hahmottelin vielä tarkemmin pelin kulkua kaupunkiympäristössä. Kuvakäsikirjoitusta tehdessä oli myös jokseenkin helpompi miettiä millaisia eri pelielementtejä peliin tulisi kuin käsikirjoitusta kirjoittaessa ja ideoita tulikin paljon. Kuinka moni näistä ideoista

päätyy lopulliseen peliin on vielä arvoitus, mutta on onneksi helpompi lähteä karsimaan suuresta määrästä ideoita kuin pakolla yrittää keksiä jotain.



Kuva 4. Ote kuvakäsikirjoituksesta.

Aloin tässä vaiheessa pohtimaan alustavasti myös äänimaailmaa. Katselin YouTubesta videoita kauhupelieistä ja millaisia ääniefektejä niissä on käytetty, ja millainen äänimaailma niissä on muuten. Audio yleisesti on kiistatta yksi kauhuelokuvien ja -pelien merkittävimmistä elementeistä. Kova, yllättävä ääni pitkän hiljaisuuden jälkeen on yksi suosituimmista ja yleisimmistä äänielementeistä kauhuelokuvissa, ja näiden elementtien lisäksi tunnelmaa luodaan hyvin määrätietoisesti tietynlaisen musiikin ja soundtrackin avulla (Martin 2019, 5).

Kaupunkialueen äänimaisema tulee pelin kolmesta alueesta olemaan äänekkäin, muttei sekään mikään äänekäs varsinaisesti ole. Taustalla on tasaisesti hiljainen kaupungin hälinä, jonkinlaista autojen huminaa siis lähinnä. Osa katulampuista voi pitää jonkinlaista särinää, ja jos pelaaja kävelee sellaisen ikkunan ohi, jossa on valo vielä päällä, voi sisältä kuulua jotain televisiosta kantautuvaa melua tai epämääräistä ihmisten pulinaa. Kauhuelementtien kohdalla tulee jokin oma

äänensä, joka selkeästi erottuu muista, mutta on kuitenkin hienovarainen. En tässä kohtaa vielä päättä tarkemmin millainen tuo ääni on, mutta mahdollisesti jokin nopea, terävämpi ääni, tai vaihtoehtoisesti jokin aivan päinvastainen ääni, kuten tasainen suhina tai sirinä, mitä vanhat analogiset televisiot pitivät, kun ruudulla näkyi vain "lumisadetta", joka kovenee ja hiljenee sen mukaan, kuinka lähellä pelaajaa seuraava tumma hahmo on.

Miten saada suunnitelmista peli aikaiseksi - Unity-tutoriaalien haku

Kun käsikirjoitus, konseptikuviutus ja alustava äänimaailman suunnittelu oli tehtynä, oli aika lähteä suunnittelemaan käytännön toteutusta. Ideoita eri pelielementeistä löytyi suuret määrät, mutta niiden toteuttaminen käytännössä tuntui alkuun ajoittain jopa mahdottomalta omien taitojeni rajallisuuden takia. Unity alustana on sentään sen verran tuttu, että voin luoda projektin, tuoda asetteja peliin, rigata ja animoida 2D hahmon ja tehdä monta muuta asiaa ongelmitta. Mutta kun aletaan puhua koodaamisesta, hahmojen liikkumisesta, erilaisten eventtien tapahtumisesta ja esimerkiksi pelin valaistuksesta, alkaa hikikarpaloita nousta otsalle.

Youtube ja internet noin muuten on onnekseni kuitenkin täynnä erilaisia tutoriaaleja aiheesta kuin aiheesta. Löysin jo hyvin alkuvaiheessa projektia Dani Krossingin Unity-tutoriaalivideoita, joista oli erityisesti hyötyä projektin alkuvaiheessa, koska niissä käsiteltiin muun muassa pelaajahahmon koodia, kameran asetuksia sekä sitä, miten taustan ja sen eri tasot saa liikkumaan pelaajan mukana. Brackeys on toinen Youtube-kanava, josta olen löytänyt useampia hyödyllisiä videoita peliprojektiani ajatellen, joista yksi merkittävimmistä on 2D valaistuksesta kertova video, jonka ohjeita käyttäen saankin luotua hyvän valaistuksen peliini.

Tutoriaalien etsiminen ja katsominen on yksi sellaisista projektin osa-alueista,

joka ei rajoitu vain yhteen vaiheeseen. Suunnitteluvaiheessa on tärkeää etsiä erilaisia tutoriaaleja ja tehdä jonkinlainen katsaus siitä, mitä kaikkea löytyy ja mikä vaikuttaa omalle taitotasolleni sopivalta. Jos mitään omaan peli-ideaani ja suunnitelmiini sopivia tutoriaaleja ei löytyisi, tai jos olisin itse yliarvioinut omat kykyni ja lähtenyt suunnittelemaan jotain aivan liian kunnianhimoista, olisi projekti ollut mahdoton jo heti alkumetreiltä lähtien. Kaikkea ei kuitenkaan pysty ennakoimaan, ja siinä vaiheessa, kun peliä lähtee kasaamaan Unityn puolella ja itse koodaus ja pelielementtien implementointi alkaa, joutuu ohjeita ja ongelmanratkaisuja usein etsimään nimenomaan tutoriaaleista.

Yhteenveto

Tässä vaiheessa pelille luodaan perusta, jota sitten lähdetään toteuttamaan ja ainakin omalla kohdallani jatkokehittämään projektin seuraavissa vaiheissa. Suunnitteluvaihe ei ole missään kohtaa ollut suoraviivainen prosessi, vaan olen pähkäillyt ja palannut suunnittelun eri vaiheisiin useampaan otteeseen koko projektin ajan. Kaikkea voisi kuitenkin hioa lähes loputtomiin, jos vain olisi aikaa käyttää satoja tunteja jo luotujen suunnitelmien ja elementtien uudelleenpiirtämiseen ja hiomiseen, kuten Stardew Valley -pelin luoja Eric Barone käytti tehdessään kyseistä peliä. Projektinsa myöhemmässä vaiheessa, opittuaan paljon uutta ja hänen taitojensa kehittyttyä, hän kävi läpi jo tekemiään elementtejä aina pelimekaniikoista hahmojen grafiikoihin ja korjasi niitä, koska näki nyt selvemmin, miten jotkut asiat eivät vain toimineet sellaisinaan (ThatGuyGlen 2020). Itselläni ei siihen aikaa ole, mutta se voisi tulevaisuudessa olla kannattavaa.

Käytin kuitenkin projektin alkupuolella paljon aikaa käsikirjoituksen tekemiseen, pelimekaniikkojen ja pelin yleisen visuaalisen ilmeen suunnittelemiseen. Vaikka olenkin ollut mukana muutamassa peliprojektissa, on pelisuunnittelu kuitenkin itselleni suhteellisen vierasta ja jään usein pohtimaan ja epäröimään yhtä asiaa ehkä turhankin pitkäksi aikaa. Artistina keskityn myös ehkä liikaa miettimään pelin

ulkoasua sen sijaan, että käyttäisin aikaani pelimekaniikkojen ja muiden oleellisten asioiden miettimiseen. Kenelle peli on suunnattu? Minkä ikäiselle yleisölle? Vaikka kyseessä on walking simulator, miten teen pelistä kuitenkin kiinnostavan ja mielekkään pelaajalle pelata?

Hyvässä pelissä visuaalisuus ja pelattavuus ovat siten balanssissa, että ne sopivat kyseisen pelin tyyliin, ja että ne vetoavat nimenomaan siihen kohdeyleisöön, jolle peli on suunniteltu. Hauskan ja mukaansatempaavan pelin luominen edellyttää sitä, että kaikki sen elementit toimivat hyvin keskenään (Mitchell 2012, 81). Tiedän, että minulla on vielä työstettävää saavuttaakseni tämän, sillä en usko pelini olevan ihan balanssissa vielä. Pelin suunnittelu ja hiominen jatkuu koko projektin ajan.

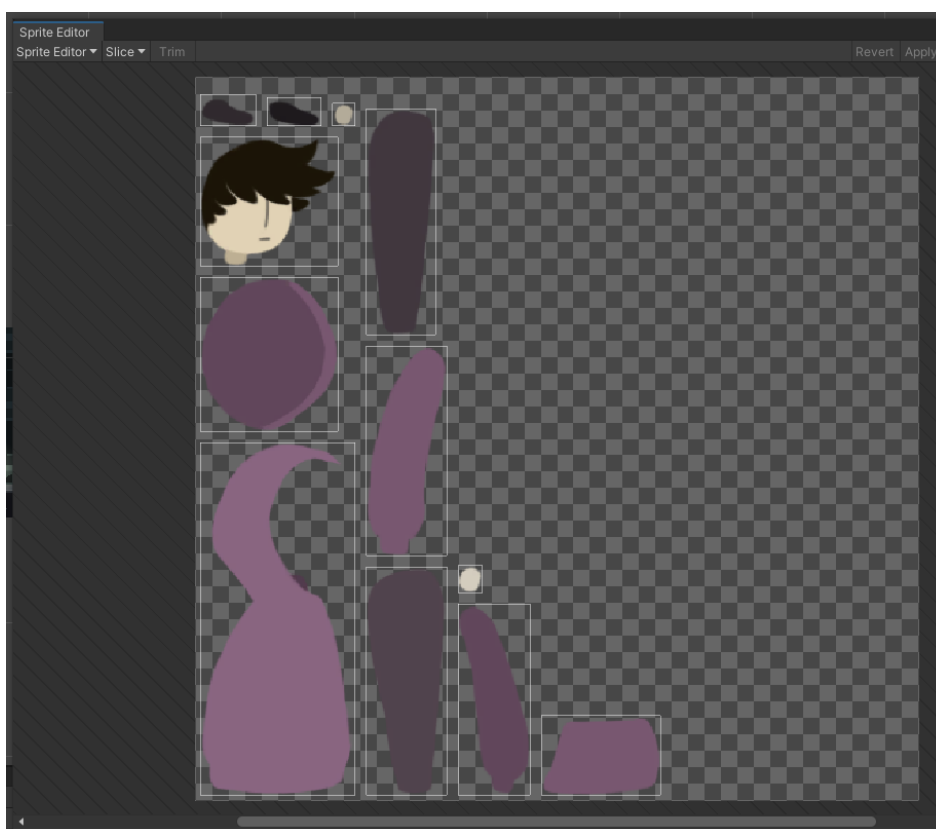
3.2 Visuaalisten elementtien teko ja niiden implementointi

Suunnittelun jälkeen ainakin alustava suunta on tiedossa ja pelin ensimmäisen käytännön vaiheen toteutus alkaa - grafiikan toteutus. Pelaajahahmon, NPC:den sekä taustojen lisäksi peliin täytyy luoda jonkinlainen grafiikka päävalikolle, muut taustasta irrallaan olevat elementit kuten katulamput ja liikennevalot sekä muut UI elementit. Kun grafiikka on luotu, se täytyy myös saada tuotua itse peliin sisälle ja esimerkiksi hahmot on rigattava ja animoitava.

Hahmot, rigaus ja animointi

Pelistäni löytyy pelaajahahmon lisäksi muutama NPC, ja jokaiselta löytyy rigi ja yksi tai useampi animaatio. Sekä hahmoja että muita elementtejä tehdessä on tärkeintä muistaa pitää eri tasoilla (layers) hahmon tai elementin ne osat, jotka haluaa pystyä animoimaan luontevasti. Jos esimerkiksi hahmon torso ja käsi ovat

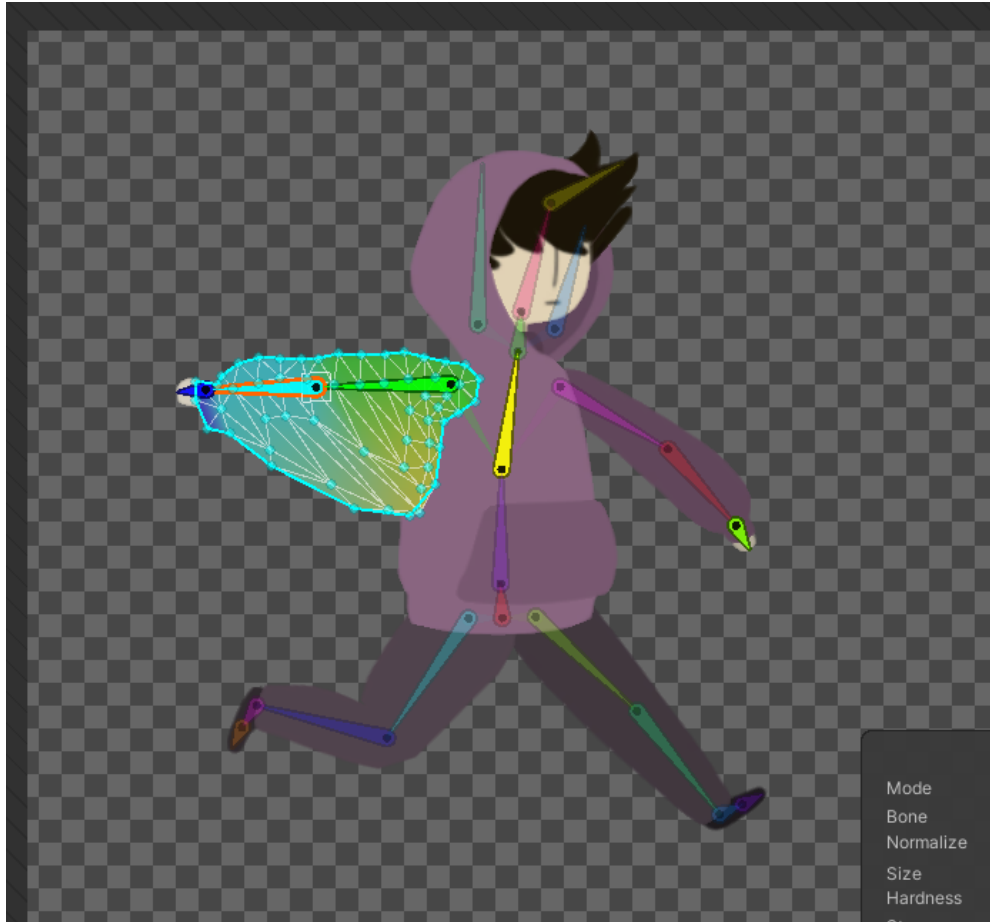
samalla tasolla, ovat ne yksi yhteinen osa Unityn hahmoeditorissa, eikä kättä pysty tällöin animoimaan erillisenä osana torsosta. Tai jos liikennevalotolpassa on nappi, johon haluaa tehdä painamisanimaation, on napin oltava erillisellä tasolla muusta tolpastä. Olen kerran aiemmin käyttänyt Unityn 2D hahmoeditoria ja opin tämän silloin vaikeimman kautta, joten olen nyt tarkka siitä, et hahmojen eri kehonosat ovat eri tasoilla.



Kuva 5. Unityn Sprite Editor ja esimerkki siitä, miten hahmot on pilkottu.

Valmiit hahmot on Photoshopin puolella tallennettava .psb -tiedostomuotoon, jotta ne saa auki Unityn hahmoeditorissa. Rigaus toimii hyvin samalla tavalla kuin yleisestikin, mutta Unityssa luurangon ollessa valmis luodaan hahmolle ensin geometria, jossa Unity kartoittaa jokaisen eri tasolla olevan osan muodon, minkä jälkeen osille luodaan luurangon ja geometrian puitteissa painot. Weight painting, eli painojen maalaaminen, on aina jokseenkin aikaa vievää ja pikkutarkkaa puuhaa, mutta se on hyvä tehdä kunnolla, jotta animaatiot näyttävät siltä kuin

pitää, eikä osa hahmon torsosta esimerkiksi liiku epäluonnollisesti käden liikeradan mukaan.



Kuva 6. Weight painting virhe, missä torson keltainen luu vaikuttaa myös käteen.

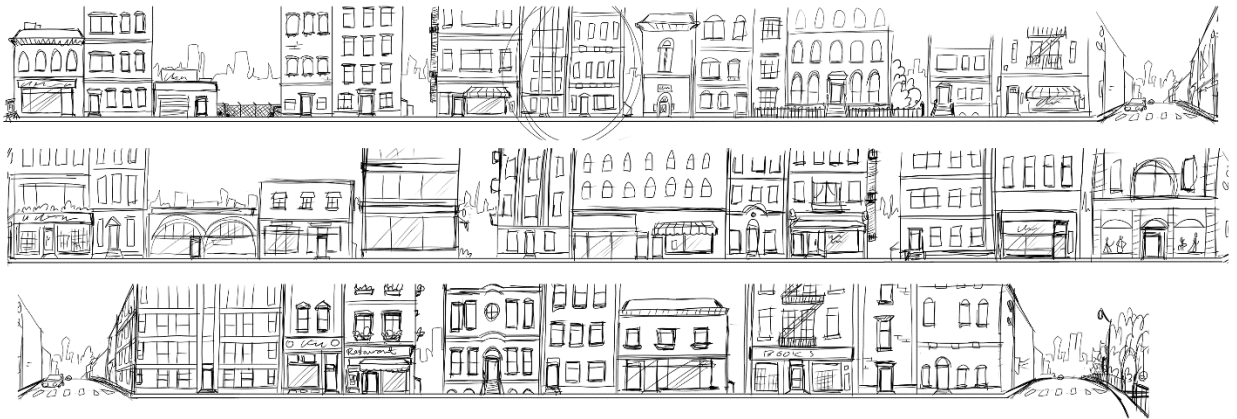
Jos haluaa tehdä vähän monimutkaisemman rigin, voi hahmolle tehdä Inverse Kinematics -metodilla joitain niveliä. Rigauksessa luuta, joka on kytketty toiseen luuhun ja on sen alainen, kutsutaan yleensä "lapsiksi" ja luu, johon se on kytköksissä on tällöin sen "vanhempi". Forward Kinematics -metodissa lapsiluun sijainti muuttuu vanhempiluun rotaation ja sijainnin mukaan, joten jos useampi luu on kytköksissä toisiinsa, voi luuketjun lopullisen sijainnin päätellä jokaisen yksittäisen luun sijainnin ja rotaation perusteella. Inverse Kinematics -metodissa luuketjun lopullisen sijainnin voi määrittellä ensin ja ketjussa olevat luut sijoittuvat ja kiertyvät automaattisesti siten, että tämä lopullinen sijainti saavutetaan (Unity

Manual). Tein pelaajahahmolle IK-niveliä molempiin jalkoihin, sekä toiseen käteen. Tein nämä hyvin alkuvaiheessa peliprojektia ja kun olen myöhemmin palannut tekemään lisää animaatioita pelaajahahmolle, on toisen käden IK-nivel osoittautunut jokseenkin ongelmalliseksi käyttää, mutta animaation teko on onnistunut siitä huolimatta.

Jokaisella hahmolla on kävelyanimaatio, mutta pelaajahahmolla on myös idle-animaatio sekä napin painallusanimaatio. 2D-animointi onnistuu Unityllä yllättävän hyvin, kun puhutaan pelimoottorista eikä varsinaisesta animointi- tai edes grafiikkaohjelmasta. Hyödyllinen ominaisuus on muun muassa se, että animoitavan hahmon tai objektin eri osia voi halutessaan piilottaa hyvin yksinkertaisesti. Esimerkiksi liikennevaloa animoidessa punaisen valon palaessa vihreän valon kuvan voi piilottaa ja päin vastoin. Hahmolla tätä voisi käyttää esimerkiksi silloin, jos hahmon pitäisi räpäyttää silmiä tai suun pitäisi olla eri muodossa. Tällöin hahmon alkuperäisessä kuvatiedostossa pitäisi olla omilla tasoillaan myös kiinni olevat silmät tai halutut suun eri muodot, jotka Unityn puolella voi animoidessa keyframeja käyttäen piilottaa silloin kun niitä ei tarvita ja tuoda taas esille halutuissa kohdissa. Omilla hahmoillani silmiä ei näy eikä suutkaan liiku, joten tätä ominaisuutta en ole päässyt hahmojen animaatioissa käyttämään.

Taustat, muut elementit ja niiden exporttaus

Ennen varsinaisen taustan piirtämistä tein taustaluonnoksen, jonka pilkoisin osiin, kun aloin piirtää varsinaista taustaa, jonka taas piirsin aina osa kerrallaan puhtaaksi.



Kuva 7. Taustaluonnos.



Kuva 8. Yksi valmis kaupunginosa.

Myös taustaa piirtäessä oli tärkeää muistaa pitää eri osat, kuten jalkakäytävä, ajorata ja talot omilla tasoillaan, jotta ne saisi laitettua myös eri tasoilleen Unityn puolella. Sekä hahmon eri osien että taustan eri elementtien kesken olinkin välillä ihan sekaisin siitä, millä tasolla mikäkin oli, ja tätä jouduin usein pohtimaan työn eri vaiheissa, kun toin peliin uusia elementtejä. Jo pelkästään pelaajahahmo koostuu 12 eri osasta, joista osa on samoilla tasoilla ja osa eri tasoilla, jotta esimerkiksi kameraa lähempänä oleva käsi on torson edessä eikä sen takana. Kun tähän tuodaan mukaan taustan eri osat sekä taustasta irrallaan olevat

elementit ja vielä NPC:t, eri tasoja onkin yhtäkkiä jo yli 20. Tein eri tasoista lopulta Google spreadsheetin helpottamaan elämäni.

Taustan puhtaaksi piirtäminen oli aikaa vievää, mutta kaiken kaikkiaan suhteellisen helppoa puuhaa, kunhan sain siihen jonkinlaisen rutiinin aikaiseksi. Niiden exporttaus ja tuonti Unityyn oli oma jännittävä seikkailunsa. Koska taustoja ei ollut mitään syytä rigata, exporttasin ne Photoshopista suoraan PNG-tiedostoina ja toin Unityyn sellaisinaan. Unityn puolella jokaisen graafisen elementin, oli kyse sitten hahmoista tai taustasta, asetuksista on hyvä käydä muuttamassa kuvan maksimikoko ja pakkauslaatu, jotta kuvan laatu säilyy hyvänä ja tarkkana, vaikka sitä joutuisikin suurentamaan (Krossing 2021, 3:35). Jokaisen taustakuvan korkeus oli Photoshopissa sama, mutta Unityn puolella huomasin korkeuden vaihtelevan kuvien välillä. Olin tästä todella hämmentynyt, mutta armottoman googlettamisen jälkeen sain selville, että jos Photoshopissa käyttää Quick Export -vaihtoehtoa perinteisen Export-vaihtoehdon sijaan, kuvan korkeus jostain syystä vaihteli. Exporttasin kaikki taustat siis uudestaan pidemmän exporttausprosessin kautta, minkä jälkeen koot olivat oikein.

Tein taustasta erillisiksi elementeikseen nimenomaan katulamput sekä liikennevalot. Eri UI elementit, kuten pelaajan ajatukset tai puheet sekä koko ruudun täyttävät kuvat ovat myös omia elementtejensä. Pelaajan puheet olisi periaatteessa voinut toteuttaa myös Unityn sisällä, mutta ajattelin itse graafisesti kirjoittamieni puhekuplien olevan hieman persoonallisempia kuin perinteisen koneella tuotetun tekstin. Itse tekstiä oli myös ehkä helpompi muokata ja korostaa haluamani asioita, kun tein ne Photoshopilla sen sijaan, että olisin käyttänyt Unityn UI-tekstipalikkaa.



Kuva 9. Pelaajahahmon toteamus, kannustaa pelaajaa painamaan G-näppäintä.

Yhteenveto

Pelin visuaalinen tyyli on ollut yksi projektini sekä helpoimmista että sen vaikeimmista osa-alueista. Animaattorina ja artistina pelin visuaalinen tyyli on ollut minulle luonnollisesti lähellä sydäntä, ja ehkä sen takia olen myös epäröinyt valintojani ja taitojani pitkin projektia. Onko pelini tyyli tarpeeksi kiinnostava? Sopiiko tämä tyyli juuri kauhupelille? Ovatko taustat ja hahmot liian yksinkertaisia, ovatko ne tylsiä? En toki voi arvioida peliäni pelkästään sen grafiikan kautta, mutta jos peli vaikuttaa pelaajaan jotenkin jo ennen kuin he ehtivät tietoisesti prosessoida tai kokea sen varsinaista asiasisältöä, pelaaja on silloin saanut puhtaasti esteettisen kokemuksen jo pelkästään pelin graafisten elementtien kautta (Wu 2012, 73).

Epäröinneistäni huolimatta pelini tyyli on kuitenkin ollut mielessäni hyvin selkeä alusta lähtien. Ja vaikka olenkin pohtinut valitsemani tyylin sopivuutta kauhupelille, millekään asiasisällölle, tarinalle tai pelityylille ei yleensä ole jotain tiettyä yhtä visuaalista tyyliä, vaan pelin asetelma saattaa olla mikä vaan fantasiasta johonkin realistisempaan ja visuaalinen tyyli saattaa olla jotain aivan muuta kuin mitä voisi odottaa (Wu 2012, 113). Vaikka oma visuaalinen tyylini olisikin vähän yksinkertaisempi eikä niinkään erityisen pelottava, kauhun tunnelmaa voi sen sijaan luoda äänillä, valaistuksella ja muilla pelielementeillä.

Varsinaisten grafiikoiden teko on itsessään ollut mukavaa ja mielekästä puuhaa. On ollut mahtavaa itse kokea pelin kasvu yhdestä hahmosta ja yhdestä taustalohkosta muutamaan NPC:hen, kokonaiseen tausta-alueeseen sekä muihin irrallisiin elementteihin niin katulampusta UI elementteihin. Elementtien lisääntyminen pikkuhiljaa kertoo ihan uudella, konkreettisella tavalla, että peli oikeasti edistyy.

3.3 Koodaus ja pelimekaniikkojen tekeminen

Heti kun pelin ensimmäiset graafiset elementit olivat valmiit, oli aika hypätä itselleni projektin syvään päätyyn, eli varsinaisten pelimekaniikkojen tekemiseen ja koodaamiseen. Olen tosiaan jotain peruskursseja käynyt koodaamisesta ja Unity alustana on sen verran tuttu, että navigointi sen sisällä ja sen perustoimintojen käyttö luonnistuu helposti, mutta kymmenet tutoriaalivideot ja keskustelupalstat olivat vahvasti läsnä joka tapauksessa ihan alusta lähtien. Välillä vierähti useita tunteja, kun pähkäilin jonkun ongelman parissa tai jonkun toisen asian toteutusta, mutta se onnistumisen tunne, kun koodin ja jonkin pelimekaniikan sai toimimaan, oli kaiken sen turhautumisen ja tuskailun arvoista. Tämä oli kuitenkin kaiken kaikkiaan haastavin osa projektiani.

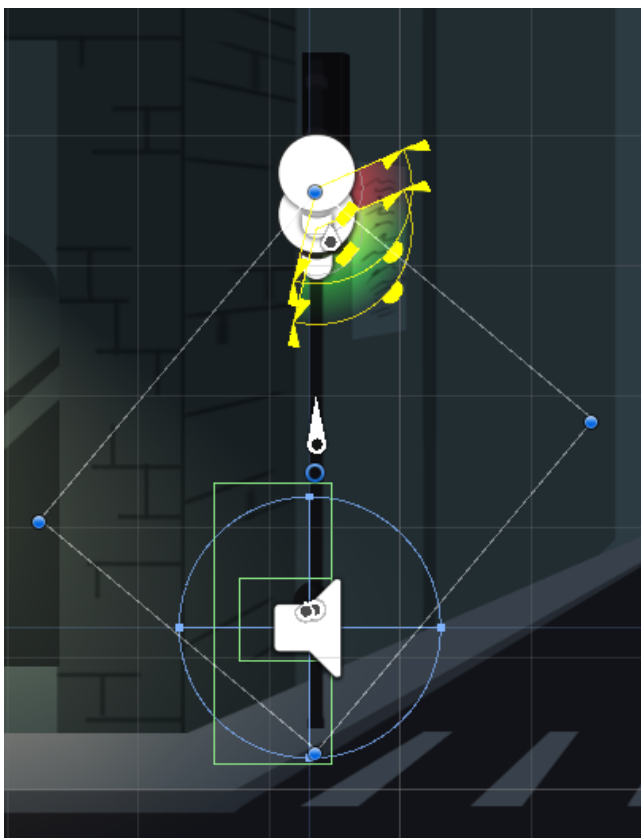
Yrityksen ja erehdyksen kautta – koodaamisesta

Miten saan hahmon kävelemään nappia painamalla? Entä miten hahmon kuvan saa käännettyä, kun pelaaja lähteekin kävelemään eri suuntaan? Miten liikennevalot saa toimimaan ja NPC:iden animaatiot pyörimään? Joskus nämä toteutetaan helposti kopioimalla yksi lyhyt koodinpätkä joltain keskustelufoorumilta. Joskus se saattaa taas vaatia vähän pidemmän pätkän ja jonkin verran vianetsintää jälkeensä, kun koodi ei toimikaan halutulla tavalla. Sitä tunnetta on vaikea kuvailla, kun tuntien vianetsinnän jälkeen löydät väärässä paikassa olevan pisteen, joka rikkoo koko koodin.

Usein pelkästään koodin kopioiminen tai ohjeiden seuraaminen ei edes riitä, vaan on tarkasti tiedettävä mitä nimenomainen koodi tekee ja miten jokin tietty toiminto toimii. Mitä eroa on esimerkiksi OnTriggerEnter ja OnTriggerStay toiminnoilla, ja miksi trigger, eli laukaisin, ei toimi, vaikka käytössä olisikin OnTriggerStay. Tätä pähkäilin, kun tein peliin mahdolliseksi kurkkia joistain ikkunoista sisään, ja päädyin lopulta ratkaisemaan tämän dilemman käyttämällä totuusarvomuuuttujaa

tarkistamaan onko pelaaja halutun trigger-laatikon sisällä vai ei OnTriggerStay-toiminnon sijaan.

Haasteeksi muodostui usein myös sen arvioiminen, mihin objektiin mikäkin koodinpätkä pitäisi liittää. Halusin, että NPC:t lähtevät kävelemään pelaajaa vastaan, kun pelaaja kävelee tietyn trigger-laatikon läpi, joten mihin näistä kolmesta tämän aikaansaava koodi pitäisi liittää? Pelaajahahmoon, jotta juuri hän laukaisee trigger-laatikon? Vai NPC:hen, että kun pelaaja osuu trigger-laatikkoon, hän lähtee kävelemään? Vai pitääkö koodi olla itse trigger-laatikossa, että jotain tapahtuu, kun pelaaja kävelee sen lävitse? Kokeneelle koodarille tämä saattaa tuntua kummalliselta asialta pohtia, mutta itselleni se ei useinkaan ollut aivan itsestään selvää. Mitä enemmän koodasin, sitä paremmin aloin kuitenkin hahmottamaan ja ymmärtämään myös sen logiikkaa.



Kuva 10. Liikennevalon monet osat. Mihin koodi tulisi liittää?

Ongelmia ilmeni toistuvasti samojenkin koodinpätkien kanssa - kuvittelin, että joku kohta on nyt korjattu ja vihdoinkin kunnossa, mutta seuraavalla testauskerralla Unity tauottikin koko testaussektion ilmoittaakseen, että jotain on nyt pielessä. Usein kun näin tapahtui en vain itse ollut muistanut laittaa jotain muuttujaa kohdalleen, mutta joskus kyseessä oli joku isompi ongelma itse koodin kanssa. Onneksi sekä Unity että Visual Studios -ohjelma, jota käytän koodin kirjoittamiseen, ilmoittavat usein suoraan ja hyvin tarkasti, että mikä ongelma on ja missä se on. Visual Studios alleviivaa punaisella, kiemurtelevalla viivalla kohdan, jossa virhe on, ja Unityssä konsoliin ilmestyy keltaisia varoituskolmioita tai punaisia stop-merkkejä, kun jokin virhe havaitaan. Vaikka Unityn keltaiset ja punaiset varoituksetkin saattavatkin laukaista pelintekijässä ennen pitkään jonkinlaisen kauhunsekaisen, epätoivoisen ahdistusreaktion, ovat ne äärettömän hyödyllisiä, kuten ovat Visual Studiosin varoituksetkin. Ne helpottavat ja nopeuttavat ongelmien paikantamista valtavasti sen lisäksi, että ne usein antavat myös jotain osviittoja siihen, miten ongelman voisi korjata. On myös helpompi lähteä soveltamaan ja yrittämään jotain aivan villiäkin omaa koodia tietäen, että vastaavanlainen systeemi on olemassa ja kertoo kyllä jos, tai mitä luultavimmin kun, oma sovellettu koodi ei toimikaan. Projektin edetessä uskalsin myös itse lähteä enemmän kokeilemaan ja testailemaan eri ratkaisuja kohtaamiini ongelmiin, ja vaikka ratkaisuni ei olisikaan toiminut, nuo yritykset olivat joka tapauksessa todella innostavia.

Pelimekaniikkoja - kurkkiminen ja liikennevalot

Alun perin tarkoitukseni oli tehdä suhteellisen vähän mitään varsinaisia pelillistäviä pelimekaniikkoja peliini - pelaajan tarkoitus oli vain kävellä eri alueiden läpi ja kokea piinaava kauhun tunnelma. Mitä pidemmälle kuitenkin pääsin itse pelin rakentamisessa, sitä enemmän halusin lisätä pelaajalle jotain tekemistä. Nappien painamista, tavaroiden keräämistä, kauhueventtien

laukaisemista ja sellaisten valintojen tekemistä, joista voisi tulla myös jotain sellaisia seurauksia, joiden takia peli päättyisi ennen aikojaan.

Liikennevalot olivat ensimmäinen tekemäni elementti, johon pelaaja pystyi vuorovaikuttamaan. Napin painalluksesta jalankulkijan valot vaihtuvat pikkuhiljaa vihreäksi ja pelaajan etenemisen estänyt näkymätön laatikko siirtyy syrjään. Mekaniikka ei ole hurjan jännittävä, mutta ilman napin painamista pelaaja ei voi edetä. Mitä pelaaja voi tehdä ja miten pelin muut hahmot ja ympäristö reagoivat pelaajan toimintaan ovat osa pelikokemuksen ydintä, kun pelaajat puhuvat omista kokemuksistaan ja pelien pelattavuudesta noin yleensä. Pelaajat ovat kaikki tietysti erilaisia ja eri pelaajia voivat viehättää eri mekaniikat, mutta yleisesti pelaajat haluavat tulla haastetuksi, kontrolloida ympäristöään, tuntea kehittyvänsä ja saavuttavansa jotain, ja tulla palkituksi saavuttaessaan jotain (Fabricatore 2007, 6, 8). Tämä oli ensimmäinen askel lisäämään pelini pelattavuutta ja kiinnostavuutta pelaajalle.

Ikkunoista sisään kurkkiminen on toinen pelimekaniikka, jota pelaaja voi tehdä tai olla tekemättä. Sillä ei loppujen lopuksi ole pelin lopun kannalta väliä, kurkkiiko pelaaja ikkunoista sisälle vai ei, mutta ainakin hänen on mahdollista valita haluaako hän tehdä sen vai ei. Yhden ikkunan kohdalla tapahtuu pieni jump scare, jonka jälkeen pelaaja ei voi enää kurkkia minkään ikkunan sisälle. Jos jatkan peliä demovaiheesta eteenpäin, haluaisin tehdä siihen enemmän valintoja ja useampia mahdollisia loppuratkaisuja, joista suurimmassa osassa peli päättyisi ennen kuin pelaaja pääsisi pelin varsinaiseen loppukohtaukseen. Pelit vetoavat pelaajan tunteisiin niin voimakkaasti juuri sen takia, että ne yleensä koostuvat valinnoista ja näiden valintojen seurauksista (Isbister 2017, 40). Yksi potentiaalisista, vaihtoehtoisista lopuista voisi olla se, että ikkunoista kurkkiminen onkin vaarallisempaa kuin pelaaja ymmärtää, ja nyt tapahtuvan jump scaren sijaan pelaajalle käykin jotain niin, että peli päättyy siihen. Tällöin seuraavalla pelikerralla pelaaja ei ehkä tekisikään samaa valintaa kurkkia ikkunoista sisään, kun hän tietää miten siinä voi käydä.



Kuva 11. Pelaajahahmo miettii, kannattaisiko hänen kurkata ikkunasta sisään.

Kurkkimista tehdessäni koin myös kantapään kautta sen, miten vastaavanlaisia elementtejä tai tapahtumia voi toteuttaa monella eri tavalla, joista osa on huomattavasti helpompia kuin toiset. Yritin alun perin tehdä näitä kurkkimistapahtumia niin, että pelaaja siirtyy kokonaan eri kohtaukseen pelin sisällä ja kurkkimisen jälkeen palaa takaisin siihen mihin hän jäi, eli pelin pääkohtaukseen, missä pelaaja siis kävelee kaupunkiympäristön läpi. Ongelmaksi muodostui hyvin nopeasti se, miten palauttaa pelaaja takaisin juuri siihen hetkeen, mihin hän oli ennen kurkkimista jäänyt, ja tämä lopulta pakottikin minut etsimään muita keinoja toteuttaa nämä kurkkimistapahtumat. Kohtauksien välillä siirtyminen olisi varmasti ollut mahdollista myös, mutta tutoriaalit ja ohjeet, joita siihen löysin, vaikuttivat jo vähän liian monimutkaisilta itselleni. Vaihtoehtoinen tapani toteuttaa kurkkimistapahtumat UI:n kautta oli loppujen lopuksi naurettavan helppo, enkä tiedä, miksen tajunnut sitä heti.

Pelistä löytyy lisäksi sellaisia elementtejä, joihin pelaaja ei varsinaisesti voi vaikuttaa, vaan se riittää, että hän kävelee näkymättömän trigger-laatikon lävitse, minkä jälkeen jotain tapahtuu. Pelaajan toiminnasta ja valinnoista riippumattomat asiat, joita pelimaailmassa tapahtuu, voivat myös kiinnostaa joitain pelaajia, mutta ne eivät nousseet merkittävästi esille pelaajien kommentteissa, kun he puhuivat pelin pelattavuudesta (Fabricatore 2007, 6). Koen kuitenkin, että oleellinen osa kauhupelien tunnelmanluontia ovat myös sellaiset tapahtumat, mitkä tapahtuvat automaattisesti pelaajan suoranaisestä toiminnasta riippumatta. Toki tässäkin tapauksessa pelaaja itse aktivoi nämä tapahtumat, kuten valojen vilkkumisen, mutta ottaen huomioon, ettei pelaajalla ole muuta vaihtoehtoa kuin kävellä eteenpäin, ei mitään varsinaista valinnanvaraa tapahtumien suhteen ole.

Olisin kaiken kaikkiaan halunnut tehdä vielä enemmän pelimekaniikkoja peliini, mutta aika ja resurssit olivat lopulta liian rajalliset, varsinkin kun ottaa huomioon kauanko minulla meni aikaa saada sekä liikennevalot että kurkkimistapahtumat toimimaan niin kuin niiden halusin toimivan. Jos jatkan pelidemon kehittämistä vielä eteenpäin, pyrin lisäämään siihen lisää pelimekaniikkoja ja lisää pelattavuutta ja potentiaalisesti jonkinlaisen inventaariosysteemin myös. Haluaisin, että pelaaja voisi kerätä kentästä erilaisia tavaroita, joista ainakin osa muuttuisi jotenkin pelin edetessä pelaajan inventaarion sisällä. Esimerkkinä vaikka liikemieheltä tippuva käyntikortti, jossa pelin loppupuolella lukisikin "Don't turn around" tai jotain vastaavaa liikemiehen yhteystietojen sijaan. Mietin myös jonkinlaista mielenterveys-systeemiä, jossa kauhun lisääntyessä pelaajan mielenterveys heikkenee ja se ilmenee jotenkin visuaalisesti tai äänimaailman kautta. Mielenkiintoista olisi ollut tehdä jokin Amnesian: The Dark Descent -pelin kaltainen systeemi, missä pelaajalle uskotellaan jonkin asian tapahtuvan, kun hänen mielenterveytensä on tarpeeksi matalalla, vaikka näin ei oikeasti kävisikään - tällöin pelaaja auttaa peliä luomaan tietynlaisen ahdistavan, stressaavan kauhun tunteen, kun pelaaja odottaa jotain sellaista tapahtuvan, mitä ei oikeasti tule koskaan tapahtumaan (Arstechnica 2019).

Yhteenveto

Ilman tutoriaalivideoita ja Googlea tästä vaiheesta ei olisi tullut yhtään mitään. Jopa tutoriaalien avulla en saanut kaikkea sellaista aikaiseksi tai toimimaan mitä olisin halunnut, mutta joskus oli yksinkertaisesti kannattavampaa siirtyä seuraavaan asiaan kuin jäädä jumiin yhteen tiettyyn ominaisuuteen tunneiksi, jos ei päiviksi. Projektin aikana opin kuitenkin valtavasti koodaamisesta ja sen logiikasta, mutta ongelmaksi muodostui monesti yksinkertaisesti tietotaidon puute - aloin todella hahmottamaan koodauksen logiikkaa, miten koodia on kirjoitettava, jotta saan halutun tuloksen, mutten usein vain yksinkertaisesti tiennyt oikeaa metodologia tai käskyä, millä saada jokin asia aikaiseksi, enkä aina onnistunut löytämäänkään sellaista edes Googlen avulla. Onneksi lähes mikä vain on mahdollista trigger-laatikoiden avulla.

Pelimekaniikkoista minulla oli monia haaveita, mutta mekaniikkojen koodaamisen haasteellisuus ja ajan rajallisuus vaikeuttivat ja lopulta usein myös estivät niiden toteutumisen. Olen joka tapauksessa tyytyväinen siihen, että sain peliini sellaisiakin mekaniikkoja, joihin myös pelaaja voi vaikuttaa, vaikka se ei ollutkaan osa alkuperäistä suunnitelmaani. Jos tai kun lähden kehittämään peliäni tästä vielä eteenpäin, haluan keskittyä nimenomaan pelattavuuden lisäämiseen ja lähteä toteuttamaan sitä siitä näkökulmasta, mikä pelaajalle olisi mielekästä sen sijaan, että joudun miettimään mihin taitoni ja aikani riittävät juuri tällä hetkellä.

4 Lopuksi

Lähdin tähän projektiin intohimoisesti, mutta pienellä varauksella. Jossain tajuntani sopukassa epäilin pitkään tulisiko tästä yhtään mitään, pystyisinkö oikeasti tekemään minkäänlaista pelidemoa, vai jämähtäisikö kaikki heti alkumetreille sen takia, ettei koodauskokemukseni ole kovinkaan laaja. Olen kuitenkin halunnut yrittää pelin tekemistä jo pitkään, joten lähdin epäilyistäni huolimatta kokeilemaan. Ja sain kuin sainkin jotain aikaiseksi!

Kaiken kaikkiaan koen oppineeni valtavasti niin käytännön työskentelystä kuin suunnittelustakin. Vaikka tutoriaalit ovat olleet vahvasti läsnä koko projektin ajan, olen käyttänyt niitä huomattavasti vähemmän projektin loppupuolella kuin alkupuolella. Riippuu toki siitä, mitä olen tekemässä, mutta en tarvitse enää jatkuvaa varmistelua jokaiseen pienimpäänkin koodipätkään aina trigger-laatikoista UI-elementtien ajastamiseen. Koodaamisen lisäksi olen oppinut itsestäni paljon tekijänä, omista rajoistani ja resursseistani, mutta myös kyvyistäni ja taidoistani. Oman pelin tekeminen tuntui joskus mahdottomalta, mutta ei enää.

Opin myös, että vaikka esimerkiksi grafiikoiden tekeminen oli minulle ehkä projektin helpoin ja mukavin osuus, nautin eniten ja olin motivoitunein siitä vaiheesta, kun pääsin koodaamaan ja rakentamaan peliäni Unityssä. Eli se vaihe, missä myös turhauduin kaikista eniten. Se vaihe tuntui tietysti kaikista palkitsevimmalta, kun pitkään työn alla ollut projekti alkoi vihdoinkin rakentua ja näyttää oikeasti peliltä, ja siinä vaiheessa tunsin myös kehittyväni ja oppivani kaikista eniten. Oli hauskaa haastaa itseäni ja tehdä jotain käytännöllistä. Vastapainona tähän toimi suunnitteluvaihe, johon tuhlautui luultavasti eniten aikaa, kun kamppailin eri aspektien kanssa viikkoja, enkä osannut tehdä päätöksiä suuntaan tai toiseen. Siitäkin vaiheesta kuitenkin selvisin, ja rakensin ihan hyvän pohjan koko projektille.

Lähtökohtaan nähden - siihen, ettei tätä pelidemoa ollut ennen olemassa - olen

äärettömän tyytyväinen saavutukseeni. Olen jossain määrin kuitenkin myös harmissani siitä, ettei siitä tullut ehkä aivan sellainen, kuin olisin toivonut. Kauhun tunnelman luonti oli koko projektini ydin, enkä tiedä onnistuinko siinä loppujen lopuksi kauhean hyvin. Alkuvaiheessa aikaa kului paljon asioiden vatvomiseen ja kun pääsin vihdoinkin kokoamaan peliä, kului myös tekniseen toteutukseen valtavasti aikaa. En alkuvaiheessa ehkä suunnitellut tarpeeksi tarkasti **miten** tarkalleen kauhun tunnelman aion luoda. Ajattelin pitkään projektia, että yksityiskohtia ehtii vielä hioa, keksin kyllä juuri ne täydelliset keinot, miten saan pelistäni pelottavan, ja äänimaailma pelastaa kyllä kaiken. Äänien lisääminen toi peliin kyllä paljon, mutten tiedä toiko se tarpeeksi. Lopulta pelistäni ehkä jäikin uupumaan sellainen piinaava kauhu, minkä olisin halunnut siihen luoda.

Tämä on kuitenkin ensimmäinen peliprojekti, minkä olen toteuttanut alusta loppuun yksin, ja olen joka tapauksessa äärettömän tyytyväinen, että sain edes jotain aikaiseksi. Jatkaisin tästä suunnittelemalla ensin tarkasti ja kunnolla sen, miten haluaisin lisätä kauhun tunnelmaa jo olemassa olevaan demooni, ja miten eskaloida sitä pelin edetessä. Haluaisin myös luoda sellaisen systeemin, missä pelaajan valinnoilla voi olla pelin kesken kaiken päättäviä seurauksia ja täten myös monta eri mahdollista loppua pelille. Haluan lisätä pelin pelattavuutta ja pelin kiinnostavuutta pelaajan näkökulmasta, lisäten asioita ja valintoja, joita pelaaja voisi tehdä.

Minulla on vielä valtavasti varaa kehittyä ja oppia, mutta jo tämän projektin jälkeen koen olevani vähän valmiimpi kohtaamaan uusia haasteita ja uusia projekteja. Tästä on hyvä jatkaa eteenpäin kohti valmista peliä ja uusia projekteja.

Lähteet

Carbo-Mascarell, R. 2016. Walking Simulators: The Digitisation of an Aesthetic Practice. Viitattu 12.4.2023.

https://web.archive.org/web/20180515030811id_/http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/paper_66.pdf.

Fabricatore, C. 2007. Gameplay and Game Mechanics: A Key to Quality in Videogames. Viitattu 2.5.2023.

<https://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/20927/>.

How Amnesia: The Dark Descent Tricked Players Into Scaring Themselves | War Stories | Ars Technica. 16.4.2019. Arstechnica. Viitattu 12.4.2023.

<https://youtu.be/sMI2la8-3-o>.

How Stardew Valley Was Made by Only One Person. 19.5.2020. ThatGuyGlen. Viitattu 23.3.2022.

<https://youtu.be/4-k6j9g5Hzk>.

Inverse Kinematics. Unity User Manual 2020.3 (LTS). Viitattu 25.4.2023.

<https://docs.unity3d.com/2020.3/Documentation/Manual/InverseKinematics.html>

.

Isbister, K. 2017. How Games Move Us: Emotion by Design. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Krossing, D. 2021. PARALLAX AND INFINITE BACKGROUND IN UNITY | Create A Endless Background In Unity | Unity Tutorial. Youtube-video. Viitattu 25.4.2023.

<https://youtu.be/TccZzs1kJQM>.

Martin, G. N. 2019. (Why) Do You Like Scary Movies? A Review of the Empirical Research on Psychological Responses to Horror Films. Viitattu 12.4.2023.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.02298/full>.

Mitchell, B. L. 2012. Game Design Essentials. E-kirja Ebook Central -

kirjapalvelussa. Indianapolis, Indiana: John Wiley & Sons, Inc. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 5.9.2022.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/turkuamk-ebooks/reader.action?docID=818112>.

Rogers, S. 2014. Level Up! the Guide to Great Video Game Design. E-kirja Ebook Central -kirjapalvelussa. Chichester, West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 25.4.2023.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/turkuamk-ebooks/detail.action?docID=1674395>.

The Art of Journey. 18.9.2015. Gdconf. Viitattu 23.3.2022.

<https://youtu.be/RoHrwAacTwo>.

Wu, Y. 2012. The Style of Video Games Graphics: Analyzing the Functions of Visual Styles in Storytelling and Gameplay in Video Games. Thesis M.A. Faculty of Communication. Art and Technology. Burnaby: Simon Fraser University. Viitattu 28.4.2023.

<https://summit.sfu.ca/item/12529>.