



Avoimen ja lineaarisen pelimaailman rakenteet

Analyysi pelimaailmojen suunnittelusta

Jaakko Joenperä

OPINNÄYTETYÖ
Joulukuu 2022

Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma
Game Production

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma
Game Production

JOENPERÄ, JAAKKO:
Avoimen ja lineaarisen pelimaailman rakenteet
Analyysi pelimaailmojen rakenteista

Opinnäytetyö 45 sivua, joista liitteitä 0 sivua
Joulukuu 2022

Opinnäytetyössä analysoitiin videopelimaailmojen rakenteita ja tyylejä. Se käsiteli kahta yleisesti käytössä olevaa pelimaailman rakennetta. Tarkoituksena oli tutkia ja selittää millaisia tekniikoita kehittäjät ovat käyttäneet tunnetuissa videopeliprojekteissa erityisesti viimeisen vuosikymmenen aikana. Se keskittyi lineaariseen ja avoimeen maailman rakenteeseen. Työssä vertailtiin näiden kahden eroja ja analysoitiin kahta tunnettua peliä, jotka edustavat näiden käyttöä oikeassa julkaistussa peliprojektissa.

Avoim tai lineaarinen maailma videopeleissä usein rajaa pelin mekaniikkoja ja genrejä vahvasti. On hyvä ymmärtää millaiset tyylit ja mekaniikat sopivat helpoiten mihinkin rakenteeseen, jotta immersio pysyy ehjänä. Erityisesti isot monia vuosia kestävä peliprojektit usein käyttävät valtavasti resursseja immersion luomiseen. Tässä työssä käytiin läpi immersiota vahvistavia tekniikoita ja suunnittelua.

Opinnäytetyössä esiteltiin sitä, miten maailman suunnittelua voi lähestyä projektin teon alussa. Siinä otettiin huomioon eri lähtökohtia, jotka voivat vaikuttaa projektin suunnitteluun. Lopuksi tarkasteltiin, mitä eroa tarinan ja mekaniikkojen vaikutuksella on pelimaailman suunnittelussa.

Asiasanat: videopelit, lineaarinen, avoin, maailma, suunnittelu

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Information Systems
Game production

JOENPERÄ, JAAKKO:
Open And Linear Game World Structures
Analysis On Game World Structures

Bachelor's thesis 45 pages, appendices 0 pages
December 2022

The purpose of this thesis was to analyse and explain the differences and mechanics that define a videogame world and its structure. The thesis covers the most used linear and open game world design structures, which have been used during the last decade.

Linear and open worlds both have their own unique set of challenges, which only fully suit specific genres of games. The thesis covers two well known videogames that use the linear and open as the world structure, and analyses the techniques and mechanics they use to amplify the immersion for the player.

The thesis covers the basic design choices developers should consider when creating a videogame world: What types of design outcomes should be considered when creating a game with a story as the main motivation and what to use as its structure. It is important to understand the definitive mechanics and design choices of the game and how they affect the choice between different world structures.

Key words: videogames, linear, open, world, design

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	7
2	PELIMAAILMA	8
	2.1 Pelimaailman määritelmä	8
	2.2 Pelimaailman vaikutus tarinan kerrontaan	8
	2.3 Immersio	9
3	MAAILMAN SUUNNITTELU	10
	3.1 Suunnitteluprosessi	10
	3.2 Suunnittelun tärkeys	12
4	ERILAISET PELIMAAILMAT	13
	4.1 Avoin ja lineaarinen maailma	13
	4.1.1 Avoimen maailman piirteet	14
	4.1.2 Biomit	15
	4.1.3 Avoimen maailman haasteet	16
	4.1.4 Avoimen maailman rajausta	17
	4.2 Lineaarinen maailma	18
	4.2.1 Lineaarinen maailma ja tarina	18
	4.2.2 Lineaarisen maailman rakenne	18
5	KÄYTETTYJÄ TEKNIIKOITA AVOIMEN JA LINEAARISEN MAAILMAN PELEISSÄ	20
	5.1 Red Dead Redemption 2 ja avoin maailma	20
	5.2 Mikä on Red Dead Redemption 2	20
	5.3 Red Dead Redemption 2 avoimen maailman alueet ja biomit	21
	5.3.1 Pohjoinen ja itäiset alueet	22
	5.3.2 Etelä- ja länsialueet	25
	5.4 RDR 2 avoin elävä maailma ja sen realistinen sijoittelu	25
	5.4.1 Kaupungit ja niiden paikka maailmassa	26
	5.4.2 Valentine	27
	5.4.3 Saint Denis	28
	5.5 Sää ja luonto	30
	5.5.1 Eläimet	31
	5.5.2 Vuorokauden ajat ja sää	32
	5.6 Last of Us Part II ja lineaarinen maailma	33
	5.7 Mikä on Last of Us Part II	33
	5.8 Ympäristö ja sen rajausta	34
	5.9 Pelaajan ohjaaminen	36
	5.10 Vihollisten kohtaamiset ja alueiden käyttö	40

6	SUUNNITTELU PROSESSI	41
6.1	Mistä aloittaa suunnittelu.....	42
6.2	Pelin maailman luonti	42
6.3	Tarina maailman suunnittelussa.....	43
6.4	Mekaniikat maailman suunnittelun rajoittajina	43
6.5	Pelimaailma tutussa tarinassa.....	44
7	POHDINTA	45
	LÄHTEET.....	46

LYHENTEET JA TERMIT

LOD	Level of Detail
Mekaniikka	Tapa tai ominaisuus, jolla videopelissä voidaan tehdä asioita, esimerkiksi hyppiminen
RDR 2	Red Dead Redemption 2, Rockstar Games studion julkaisema avoimen maailman seikkailupeli.
tLoU II	The Last of Us Part II, Naughty Dog pelistudion kehittämä lineaarisen maailman peli.

1 JOHDANTO

Pelimaailma kertoo tarinaa pelaajalle visuaalisesti ja mekaanisesti ilman, että pelaajan tarvitsee keskittyä tai kyseenalaistaa sen olemassaoloa ja aitoutta. Pelimaailmaa suunnitellessa on tärkeää tietää millaiset fysiikan lait ja kulttuurit siihen vaikuttavat. Millainen luonto, ihmiset ja historia sillä on. Myös ympäristöllä halutaan vaikuttaa pelaajan kokemukseen pelissä. Kaikki tämä vaikuttaa siihen millaisilla säännöillä pelinkehittäjä aloittaa pelin ja sen maailman suunnittelun.

Iso haaste suunnitellessa pelejä ja niiden maailmoja on tehokkuus ja immersio. Erityisesti realistiset maailmat voivat tuottaa haasteita pelin performanssiin ilman että maailma on tyhjä ja eloton. Kaupungeissa asuu asukkaita ja näillä asukkailla on koteja. Hahmot liikkuvat ja näillä on elämä pelaajan interaktion ulkopuolella.

Pelimaailman suunnittelu vaatii paljon liikkumisen ja pelaajan vapauden huomioon ottamista. Voiko pelaaja hypätä, voiko pelaaja kiivetä, ovatko ihmiset interaktiivisia vai vain rekvisiittaa. Kaikki nämä asiat vaikuttavat performanssiin sekä pelimaailman luomaan immersioon.

Tässä opinnäytetyössä käydään läpi, mitä pelinkehittäjän on hyvä ottaa huomioon maailman ja sen yksityiskohtien suunnittelussa. Peleissä maailmat voidaan jakaa rakenteiltaan lineaarisiin ja avoimiin. Tulevat kappaleet keskittyvät juuri näiden eroihin ja kuinka eri ratkaisut näkyvät molemmissa tyyeissä sekä miten tunnetut pelit luovat immersiota ja maailmoja peleihin.

2 PELIMAAILMA

2.1 Pelimaailman määritelmä

Peliin sijoitetut tapahtumat saavat pelimaailmasta alustan, jolla ne voivat käydä toteen. Tämä auttaa pelaajaa pääsemään sisään siihen mielikuvitukselliseen maailmaan, joka peliin on suunniteltu. (Adams 2014, 137) Peleissä, jotka kertovat tarinaa, tehtävien ja alueiden tulee olla muutakin kuin suunniteltuja tiloja. Onnistuessaan maailman ulkonäkö, siellä olevat esineet ja ominaisuudet syventävät ja selkeyttävät pelaajalle mikä heitä motivoi jatkamaan tarinaa (Skolnick 2014)

Lähtökohtaisesti pelimaailman tarkoitus on myydä peli ja luoda pelaajalle kuva millaisen siitä tarinan ja kokemuksen peli tarjoaa. Pelkät mekaniikat eivät myy peliä. Pelimaailman tärkeys vähenee, kun pelin mekaniikat tulevat pelaajalle tutuksi, tämä tosin vaikuttaa vain kehittyneisiin pelaajiin. (Adams 2014, 138) Pelien maailmat rakentuvat muunkin kuin kuvien ja äänien avulla. Suunnittelussa voi käyttää myös kulttuureja, moraaleja sekä yhteyttä oikeaan maailmaan joko abstraktisti tai erittäin tarkasti (Adams 2014, 137)

2.2 Pelimaailman vaikutus tarinan kerrontaan

Pelaajat elävät oikeassa maailmassa ja tietävät miten fysiikka toimii ja tuntuu. Pelaaja huomaa vaistomaisesti, kun pelin hahmon liikkeet ja teot eivät tunnu oikeilta. Jos tarinan on tarkoitus sijoittua oikeaan maailmaan ja sen tapahtumat tuntuvat epärealistisilta tai näyttävät mahdottomilta, tämä voi rikkoa pelaajan immersiota. Jos tätä oikean maailman säännöstöä rikkoo liian usein, voi pelaaja lakata uskomasta pelin maailmaan. (Skolnick 2014) Jo suunnittelun alussa on hyvä miettiä, miten maailma välittää tunnelmaa pelaajalle. Äänet ovat tärkeä väline pelimaailman tunnelman luomisessa. (Meigs 2003, 12)

Pelien kulttuurien vaikutus hahmoihin, miten he käyttäytyvät, mihin he uskovat ja millaisia arvoja he ajavat. Mitä politiikkaa tai uskontoa he harjoittavat. Eli miten pelin hahmot elävät. Nämä asiat muokkaavat kaikkia esineitä, arkkitehtuuria ja

vaatteita hahmojen päällä. Nämä asiat vaikuttavat kaikkeen näkyvään, mutta myös poissa olevaan, antiikin aikaan sijoittuvassa maailmassa tuliaseet eivät olisi realistisia (Adams 2014, 149)

Monille pelaajille tärkein motivaatio pelata on jonkin fantasian tai roolin täytännönpano. Tällaisena mediana pelit ovat paljon immersivisempiä ja tarjoavat paljon enemmän interaktiivisuutta kuin muut perinteiset mediat kuten elokuvat ja kirjat. (Crawford 1997, 17)

2.3 Immersio

Peleillä on kyky kuljettaa pelaaja toiseen maailmaan, jossa he tuntevat olevansa hahmo, jota ohjaavat. Loppuun asti viimeistellyt grafiikat, tarina ja uskottava pelimaailma mahdollistavat pelaajan immersion. (Arm)

Immersio on kuitenkin fysiologinen tapahtuma, jonka aikana aivot menevät uuteen tilaan. Immersion saavuttaminen vaatii muutakin kuin hyvän tarinan tai grafiikat. Pelin etenemisen kulku ja immersion yhteistyö luovat hyvän pohjan toisilleen. (Wirtz 2022)

Immersion luonnissa mahdollisimman monen aistin aktivointi vahvistaa sen onnistumista. Esimerkiksi pelissä pelaaja näkee linnun lentävän, mutta linnunlaulun lisääminen syventää immersiota. Mitä vähemmän pelaajan tarvitsee itse keksiä tai perustella sen parempi. Tällaisissa tilanteissa tuttujen ympäristöjen käyttö helpottaa pelaajaa täyttämään näitä tyhjäksi jätetty kysymyksiä. Pelaajilla on ennakko oletus millaiselta, villiin länteen sijoittuva peli tuntuu ja näyttää, tällöin immersion täytyy nojata siihen ja käyttää sitä hyväkseen. (Madigan 2010)

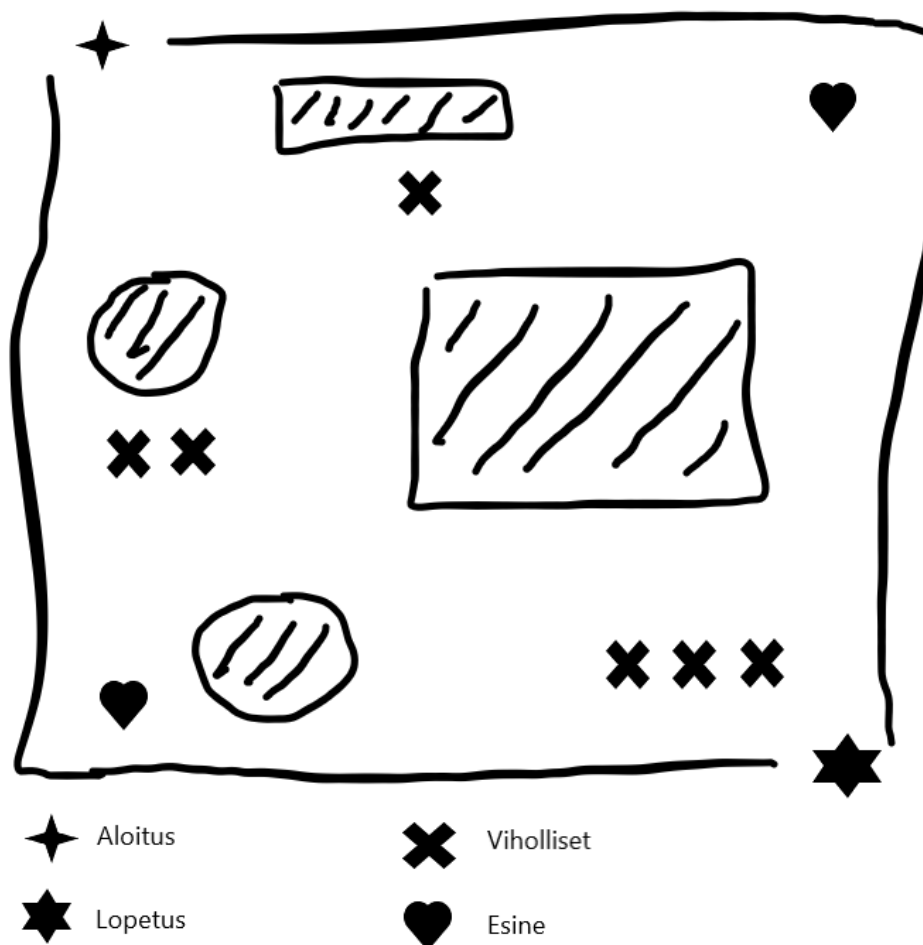
Abstraktiset oletukset ovat huonoja immersion kannalta. Jos kaupunki on tyhjä, täytyy sillä olla syy ja näyttää se. Immersion kannalta on hyvä antaa pelaajalle mahdollisimman paljon ärsykeitä aisteille. Tällöin virheiden ja ongelmien huomaaminen ei muistuta pelaajaa siitä, että he pelaavat peliä. (Madigan 2010)

3 MAAILMAN SUUNNITTELU

Pelin kehittäjät, jotka suunnittelevat, rakentavat ja luovat yksityiskohdat pelin maailmaan yhteistyössä muiden projektin tekijöiden kanssa, auttavat paljon pelin tarinan kerronnassa. Tällaisella yhteistyöllä on mahdollisuus rakentaa pelaajalle tunne siitä, että he eivät vain seuraa tarinaa, vaan ovat osa sitä. (Skolnick 2014)

3.1 Suunnitteluprosessi

Jokaisen pelin ja sen ympäristöjen, tasojen ja alueiden suunnittelun tulisi alkaa paperilta. (Kuva 1.) Tällöin suunnitelmia on nopea muuttaa, ilman että aikaa ja rahaa menee hukkaan. (Meigs 2003, 13).



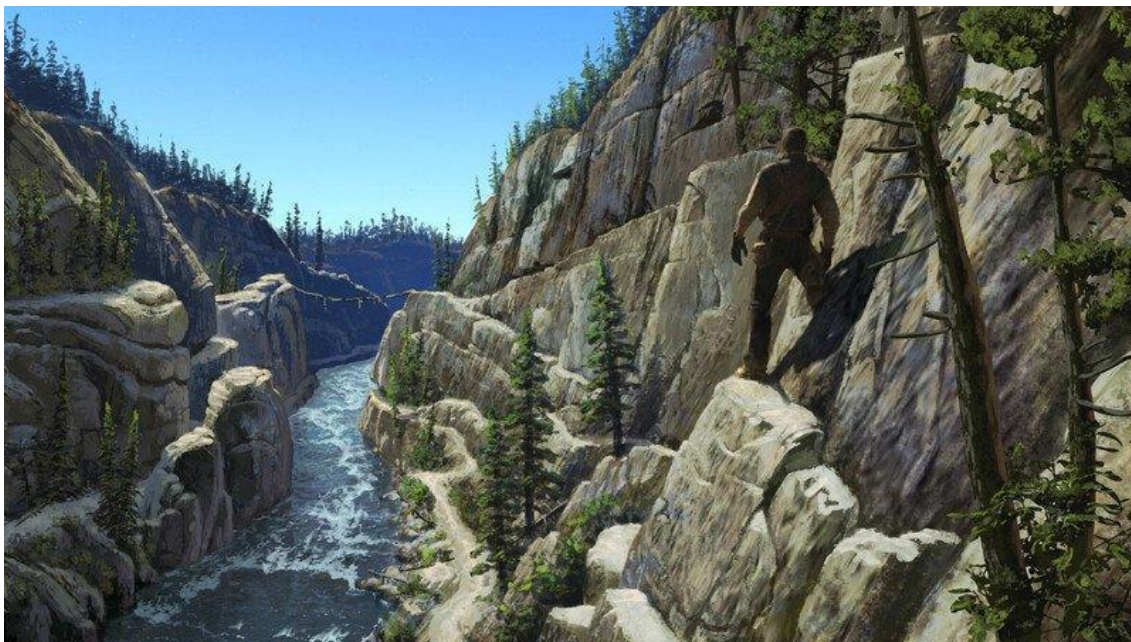
KUVA 1. Esimerkki pelin tason paperisuunnitelmasta

Kun suunnittelun aloittaa voi prosessia lähestyä kahdella eri tavalla. Ulkopuolelta eli maailman rakennus alkaa korkean tason yksityiskohdista, historiasta, maantieteestä ja esimerkiksi ilmastosta. Toinen tapa on aloittaa sisältäpäin eli luoda pieni, mutta yksityiskohtainen osa isompaa maailmaa, jolla on eniten merkitystä tarinalle ja luoda sen ympärille. Näiden kahden välillä valinta riippuu siitä, kuinka pitkälle tarina on kehittynyt ennen kuin suunnittelu on alkanut. (Nuclino)

Kun suunnitellaan 1. ja 3. persoonan pelejä, maailma täyttyy useilla erilaisilla hahmoilla ja esineillä. Pelin tyylin ja pelimoottorin valinnasta riippuen näiden yksityiskohtaisuuden teko vaatii paljon työtä, jotta yksityiskohdat pääsevät näkyviin. Level of detail (LOD) tarkoittaa prosessia, joka huomio, kuinka kaukana kamera on esineestä tai hahmoista. Muuttaen näiden resoluutiota tarpeen mukaan tarkentaen resoluutiota, kun kamera on lähellä ja vähentäen sitä, kun sen on kaukana (Meigs 2003, 122)

3.1.1 Konseptitaide suunnittelussa

Konseptit artistit ovat hyviä ideoimaan hahmoja sekä esineitä ja ympäristöjä. (Kuva 2.) Kaikki konsepti työ kertoo tarinaa, hahmojen menneisyydestä, arvoista, peloista ja onnistumisista. Kehittäjän tulee kertoa tätä informaatiota artistille tai tämä joutuu luomaa sen itse. Kun näin tapahtuu, voi pelikehittäjän ja artistin visio olla todella erilaiset. Tämä ei ole tehokasta varsinkaan, jos kummankaan työtä täytyy muokata jälkikäteen. (Skolnick 2014)



KUVA 2. Red Dead Redemption 2 konsepti taidetta (2020)

3.2 Suunnittelun tärkeys

Yhteys suunnittelun ja halutun lopputuloksen välillä, luovat kysymyksen tarkoituksenmukaisesta pelaamisesta. Kun mietitään lasten leikkiä hippaa, ilman suunnittelua ja pelisääntöjä pelaajat juoksentelisivat huutaen ja kosketellen toisiaan. Kun lisätään mukaan suunnittelu, saadaan aikaiseksi tarkkaan mietitty kokemus, joka tuo pelin tapahtumille tarkoituksen. (Salen & Zimmerman 2004, 55)

Pelien interaktiivinen kierto rakentuu päätöksenteon ympärille. Tämä päätöksenteko on riippuvainen siitä informaatiosta, joka pelaajalle annetaan. Tätä tietoa annetaan monilla tavoilla kuten grafiikoilla, tekstillä ja äänillä. Tämä informaatio voidaan jakaa kahteen osaan, toiminnalliseen ja kuvainnolliseen. Toiminnallisella tarkoitetaan vihjeitä, jotka kertovat pelaajalle mitä heidän tulee tehdä seuraavaksi, jotta peli etenee. Kuvainnollinen taas auttaa pelaajaa ymmärtämään pelin maailmaa ja luo tunnelmaa, joka helpottaa pelaajaa keskittymään ja antaa tälle tunteen yhteenkuuluvuudesta maailmaan. (Fabricatore 2007, 3)

4 ERILAISET PELIMAILMAT

Tulevissa kappaleissa esittelen osia eri tyyllisistä peleistä eri kehittäjiltä ja analysoin niiden maailman suunnittelua. Kerron millaisia tekniikoita, suunnittelupäätöksiä ja rajoituksia kehittäjät ovat käyttäneet ja kohdanneet. Jotta aihealue ei ole liian laaja, rajaan pelit ja niiden genret 2010-luvulla kehitettyihin toiminta- ja toimintaseikkailupeleihin. Nämä pelit puhuttelevat laajaa yleisöä ja vaativat useiden vuosien kehitystyön sekä suuren tuotantotiimin. Tämä antaa niille suuren mahdollisuuden luoda immersiota ja antavat hyvän kuvan, miten pelien maailmojen luoma immersio toimii sekä mitä tekijöiltä vaaditaan pelejä kehittäessä.

4.1 Avoin ja lineaarinen maailma

Ajatellaan käsitteitä ensin oikeassa maailmassa. Kuvitellaan, että kuljet tietä pitkän, joka haarautuu oikealle ja tien viitta kertoo sen olevan umpikujua. Voit kävellä umpikujan päähän ja palata takaisin ja jatkaa matkaa suoraan, lineaarisen pelimaailman voi ajatella toimivan näin. Avoimessa maailmassa risteyksen sijaan, ajat parkkipaikalla etsien avointa parkkiruutua.

Kun ajatusta lähestyy näin, huomaa molemmissa omat haasteensa. Miksi kääntyä umpikujuaan oikealle, jos tietää joutuvansa palaamaan takaisin? Kun toisaalta parkkipaikan etsiminen voi olla valinnan vaikeuden takia pitkä prosessi ja reittejä on monia.

Molemmissa versioissa jonkinlaista edestakaista liikkumista tulee väistämättä tapahtumaan. Kenties parkkipaikalla on useita avoimia paikkoja, mutta et tiedä mihin olisi järkevintä pysähtyä. Ehkä risteyksessä oikealla oli jotain hyödyllistä, mutta sen saaminen vaatii työkaluja, joita et ottanut mukaan. Tällaisissa tilanteissa on tärkeää palkita pelaaja tehdystä matkasta. Kenties pelaaja sai informaatiota tai pienen määrän resursseja, jotka helpottavat etenemistä jatkossa.

4.1.1 Avoimen maailman piirteet

Avoimet pelimaailmat antavat pelaajalle valinnan, miten kohdata peli ja sen tarina. Tekevätkö he niin sanotun tarinan tai sivujuoneen liittyvät tehtävät ensimmäisenä. Myös maailman tutkiminen kuuluu avoimen maailman ominaisuuksiin ja sen huomioon ottaminen on iso osa sen suunnittelua.

Avoimen maailman pelit usein hyödyntävät maantieteellisiä korkeuseroja selventääkseen maailman rakennetta ja laajuutta. (Kuva 3) Tällöin pelaajan huomion voi kiinnittää tärkeisiin kohtiin maailmassa vain käyttämällä erottuvia yksityiskoh-
tia horisontissa. Sekä mahdollisesti selkiyttää päämäärää tai haluttua suuntaa, johon pelinmaailma pelaaja johdattaa. Pelaaja voi silloin tehdä valinnan ja antaa maailman johdattaa tätä oikeaan suuntaan.



KUVA 3. Legend of Zelda: Breath of The Wild ensisilmäys maailmaan (2022)

4.1.2 Biomit

Pelien maailmat usein rakentuvat useista erilaisista alueista. Näistä käytetään sanaa biomi, joka kuvaa näiden eri alueiden luontoa, hahmoja, säätä tai vaikeustasoa. Biomit auttavat pelaajaa ymmärtämään alueen mekaniikkoja, erityispiirteitä tai vaikeustasoa helposti pelkästään näkemällä ja tekemällä oletuksia tuuista mekaniikoista peleissä tai oikeasta maailmasta. Kylmällä alueella on karua ja lumista ympäristöä. Myrkyllisessä ympäristössä ilma ja luonto voivat olla esimerkiksi vihertäviä ja jopa vaarallisia liikkua ilman suojarusteita.

Biomien vaikutus pelaajan immersioon on usein visuaalinen, mutta erityisesti avoimen maailman peleissä näiden alueiden eroja ja mekaniikkoja voi käyttää hyödykseen tuomaan lisähaastetta tai estämään pelaajaa etenemästä ilman tiettyjä varusteita tai liian varhaisessa vaiheessa peliä. Lineaarisisessa pelissä nämä mekaniikat on vaikea integroida niin, että pelaaja kokee itse vaikuttaneensa siihen, mihin hänen pelaamansa hahmo joutuu tai mitä varusteita tämä käyttää. Usein nämä selitetään ja tuodaan peliin tarinan sekä animaatioiden kautta eikä pelaajan oman interaktion tuloksena. (Kuva 4)



KUVA 4. Uncharted 2 pelin hahmo Nathan Drake talvivaatteissa (2015)

4.1.3 Avoimen maailman haasteet

Jotta pelaajan immersio rikkoutuisi mahdollisimman vähän, latausruutujen käyttö tulee olla mahdollisimman lähellä peli session aloitusta sekä loogisissa paikoissa, kun liikutaan maailmassa. Esimerkiksi kun pelaaja astuu rakennukseen sisään tai jonkin pakollisen interaktion kautta maailmassa liikkueensa. Jos pelin kulun pysäyttää keskellä peltoa lataamalla seuraavan neliökilometrin aluetta, kyllästyy pelaaja tähän nopeasti ja immersio rikkoutuu nopeasti.

Avoimen maailman peleissä tekniikan ja laitteiden rajoitukset ovat isoimpia haasteita. Kun pelaaja liikkuu isossa maailmassa, tulee ottaa huomioon mitä peli lataa näkyviin (Kuva 5) ja missä kohtaa ladataan seuraavia alueita, ja hahmoja, sekä vapautetaan muistia poistamalla tarpeettomia ympäristöjä. (Kuva 6)



KUVA 5 Horizon Zero Dawn pelin renderöinti esimerkki (2018)



KUVA 6 Horizon Zero Dawn peli poistaa maailmaa kameran kääntyessä (2018)

Siksi ei olekaan yllätys, että avoimen maailman isoin ongelman tulee sen koossa. Se miten pelaaja liikkuu ja vuorovaikuttaa maailman kanssa määrittelee paljon, kuinka laajan maailmasta voi tehdä. NykYTEknologialla on mahdollista luoda iso-jakin avoimia maailmoja, jotka tuntuvat eläväisiltä hahmoineen ja säämuutoksi-neen. Niin lineaarisessa kuin avoimessakin, maailman konkreettinen koko ei ole välttämättä tärkeintä, vaan illuusio että maailma jatkuu ja elää sielläkin, minne pelaaja ei pääse.

4.1.4 Avoimen maailman rajaus

Avoim maailma usein sijoittuu ulos tai erittäin avonaiseen tilaan, jossa alue rajautuu johonkin suureen ja selkeästi ylitsepääsemättömään esteeseen. Tällaisia ovat esimerkiksi suuret vesialueet, vuoristot, tai korkeat rakennukset kaupungeissa.

Kun aluetta rajataan, on tärkeää huomioida mihin pelin hahmo pystyy. Osaako hahmo lentää, uida tai kiivetä. Jos nämä mekaniikat ovat hahmolle mahdollisia tulee pelin selittää pelaajalle, miksi uinti tuntemattomaan on hyödytöntä tai vuoren yli lento mahdotonta.

4.2 Lineaarinen maailma

Kuten nimestä voi päätellä, lineaarisella tarkoitetaan aluetta, joka kulkee selkeää linjaa ennalta suunniteltuun suuntaa eikä pelaajan päätöksellä voi muuttaa sitä miten alueen tai haasteen suorittaa. Vaihtoehdot liikkumisen suunnalle ovat selkeästi rajatut ja opastetut. Tällä ei tarkoiteta, että reittejä tai tapoja on vain yksi. Enemmänkin, että lopputulos on lähes sama jokaisessa suorituksessa.

4.2.1 Lineaarinen maailma ja tarina

Lineaarinen maailma tukee paljon paremmin vahvaa tarinaa avoimeen verrattuna. Lineaarisen maailman etuna on, että pelaajaa ja pelin kulkua voidaan hallita helpommin verrattuna avoimeen maailmaan. Tällöin tarinan kerronta ja sen vaikutus ovat suuremmat. Tästä syystä lineaariset pelit keskittyvät paljon enemmän tarinaan ja hahmoihin kuin maailmaa ja sen vaikutukseen pelissä.

4.2.2 Lineaarisen maailman rakenne

Joskus peli tai sen tarina vaatii itsenä ja sen maailman rajaamista. Silloin pelin suunnittelussa tulee ottaa huomioon erilaiset rajoitukset, joilla aluetta rajataan ja että maailman rajat eivät tunnu epäloogisilta. Usein vanhoissa peleissä saattoi törmätä näkymättömään seinään, joka esti epärealistisesti pelaajan liikkumisen. Immersion ylläpitämiseksi on hyvä käyttää rajaamiseen esineitä, ympäristöä tai jonkinlaista pelimekaniikkaan nojaavaa estettä. Myös äänet tai pelihahmon selittämät itsepuhelut voivat selventää pelaajalle, miksi jokin suunta tai tie on estetty. On jopa klisee käyttää romua pelaajan reitin estämiseen (Kuva 7) esimerkiksi portaikoissa tai käytävillä. Tällaisissa tilanteissa tasapainottelu alueen rajaamisen tärkeyden ja immersion ylläpidon välillä voi olla hankalaa. Siksi jo suunnitteluvaiheessa on hyvä miettiä alueen rakenne niin, että rajaukset ovat arkkitehtuurillisesti järkeviä mutta niin, että liian usein pelaaja ei kohtaa samalla kaavalla pystytettyjä esteitä.



KUVA 7. Reitti estetty käyttäen romua (2017)

5 KÄYTETTYJÄ TEKNIIKOITA AVOIMEN JA LINEAARISEN MAAILMAN PELEISSÄ

5.1 Red Dead Redemption 2 ja avoin maailma

Red Dead Redemption 2:en maailma on laaja ja ottaa huomioon monia tärkeitä seikkoja avoimen maailman suunnittelussa. Koska maailma on niin yksityiskohdainen ja useat mekaniikat vaikuttavan siihen ja sen immersioon. Rajaan analyysin maailmaan rakenteeseen, sen luontoon ja ympäristöihin sekä kaupunkeihin. Nämä tekevät RDR2:sta hyvän esimerkin avoimen maailman suunnittelusta ja tulevat kappaleet käyvät läpi asioita, jotka toimivat missä tahansa pelissä, joka hyödyntää avointa maailmaa.

5.2 Mikä on Red Dead Redemption 2

Puhuttaessa avoimesta maailmasta on vaikea välttyä Rockstar Gamesin peleistä ja niiden vaikutuksesta peliteollisuuteen ja erityisesti maailmojen rakentamiseen. Red Dead Redemption 2 on viimeisin tällainen valtava avoimen maailma seikkailutoimintapeli, jonka maailma pursuaa yksityiskohtia ja elämää.

Red Dead Redemption 2 (Kuva 8) on Rockstar Games pelistudion tekemä villiinlänteen vuonna 1899 sijoittuva avoimen maailman seikkailutoimintapeli. Sen maailma seuraa aikakauden elämää. Teknologia on vähäistä, ihmiset puhuvat vanhahtavilla murteilla, luonto on runsaampaa ja ihmisasutus harvempaa. Aseet, rahan arvo ja esineet vastaavat myös oikeita kyseisellä aikakaudella käytettyjä. Ihmiset liikkuvat hevosilla ja pelissä hevonen on pelaajan pääasiallinen liikkumismuoto kävelyn lisäksi. Kaikki nämä yksityiskohdat vaikuttavat pelin tahtiin ja siihen, kuinka maailma on rakennettu.



KUVA 8. Red Dead Redemption 2 kansikuva (2018)

Pelin tarina hallitsee pelaajan valintaa elää ja tutkia maailmaa vain ensimmäisen epilogikohtauksen ajan. Tämän jälkeen pelaaja saa vapaasti liikkua maailmassa melkein missä vain. Juuri tällaiseen pelin kulkuun avoin maailma on omiaan ja RDR 2 ottaa maailmasta kaiken hyödyn irti. Maailma ei vaadi pelin tarinan etene- mistä, jotta tutkiminen on mahdollista ja käytännössä kaikki alueet ovat vapaat pelaajalle tutkia ja elää mukana.

RDR 2 käyttää avoimen maailma peleihin tyypillistä mekaniikkaa, jossa kartta on pelaajille saatavilla, mutta sen näkymä on rajallinen. Pelissä pelaaja voi avata karttaa liikkumalla luonnossa ja tutkimalla ympäristöä. Tämä tukee pelaajan mo- tivaatiota tutustua maailmaan ja palkitsee, vaikkei pelaaja löytäisi mitään tärkeää.

5.3 Red Dead Redemption 2 avoimen maailman alueet ja biomit

Useista muista avoimen maailman peleistä poiketen RDR2:en maailma ei ra- jaudu neliön muotoiselle alueelle vaan seuraa luonnonmuotoja (Kuva 9). Joki ja järvi rajaavat maailman etelästä ja idästä. Pohjoiset ja läntiset rajat pysähtyvät vuoristoon ja muihin luonnon muotoihin. Useat avoimen maailman pelit myös ra- jaavat pelialuetta tarinan varjolla pelaajalta, eikä RDR 2 ole poikkeus, mutta suu- rin osa maa-alueesta on täysin auki pelaajalle tutkittavaksi heti pelin alusta läh- tien. Koska pelin hahmo ei osaa uida eikä vuorilla voi kiivetä, on alueen rajaus tehty hyvin hyödyntäen maailman yksityiskohtia.



KUVA 9. Red Dead Redemption 2 pelin kartta (2018)

Vaikka Yhdysvallat on selkeä inspiraatio pelin maailmalle, ovat paikat ja osavaltiot silti uniikkeja. Maa jakautuu viiteen osavaltioon ja yhteen saarialueeseen Guarmaan. Tarina rajoittaa pelaajan pääsyä Guarmaan ja yhteen osavaltioon New Austiniin, joten jätän ne vähäisemmälle vertailussa, koska ne ovat selkeästi jääneet lopullisessa implementoinnissa suunniteltua pienemmäksi osaksi peliä.

Neljä pelaajalle aina tutkittavissa olevaa aluetta ovat. Ambarino, Lemoyne, New Hanover ja West Elizabeth. Leikataan kartta poikki pohjois-etelä suunnassa keskeltä ja tutkitaan sitä tarkemmin niiden osavaltioiden kautta.

5.3.1 Pohjoinen ja itäiset alueet

Pohjoinen Ambarino jakautuu itäiseen vehreään mäntymetsäiseen vuoristoon, (Kuva 10) joka ottaa selkeästi inspiraations Kallionvuorten alueesta Yhdysval-

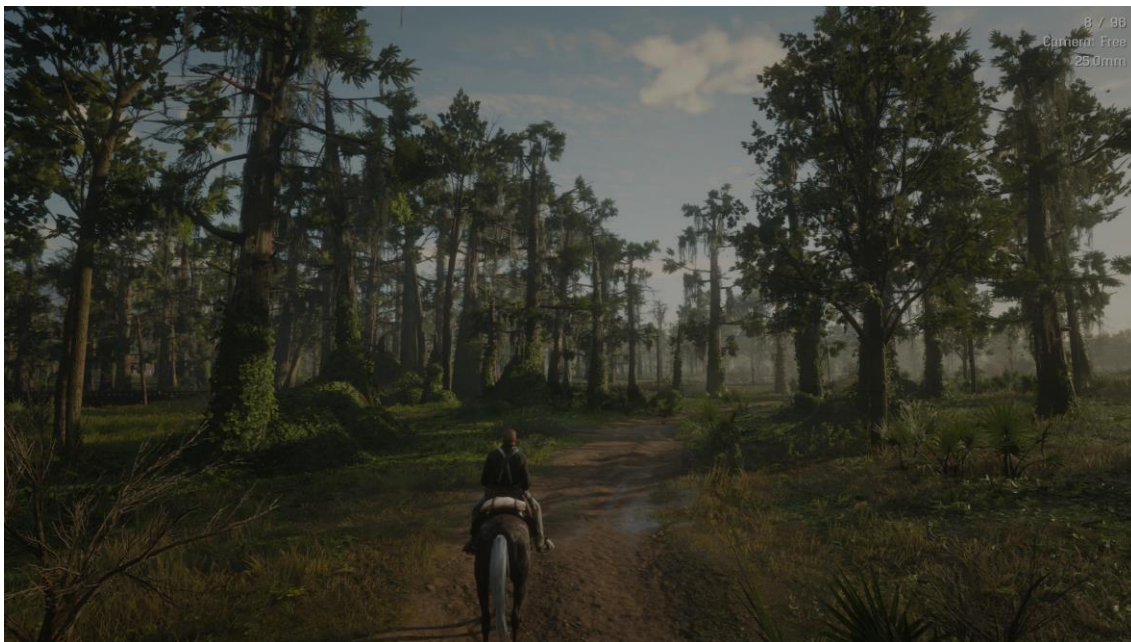
loista. Sekä läntiseen kylmään ja lumiseen jäätikkö alueeseen. Se on osavaltioista harvoin asutuin eikä siellä sijaitse kaupunkeja, lukuun ottamatta pelin ainoaa intiaanireservaattia.



KUVA 10. Itäinen Ambarino (2022)

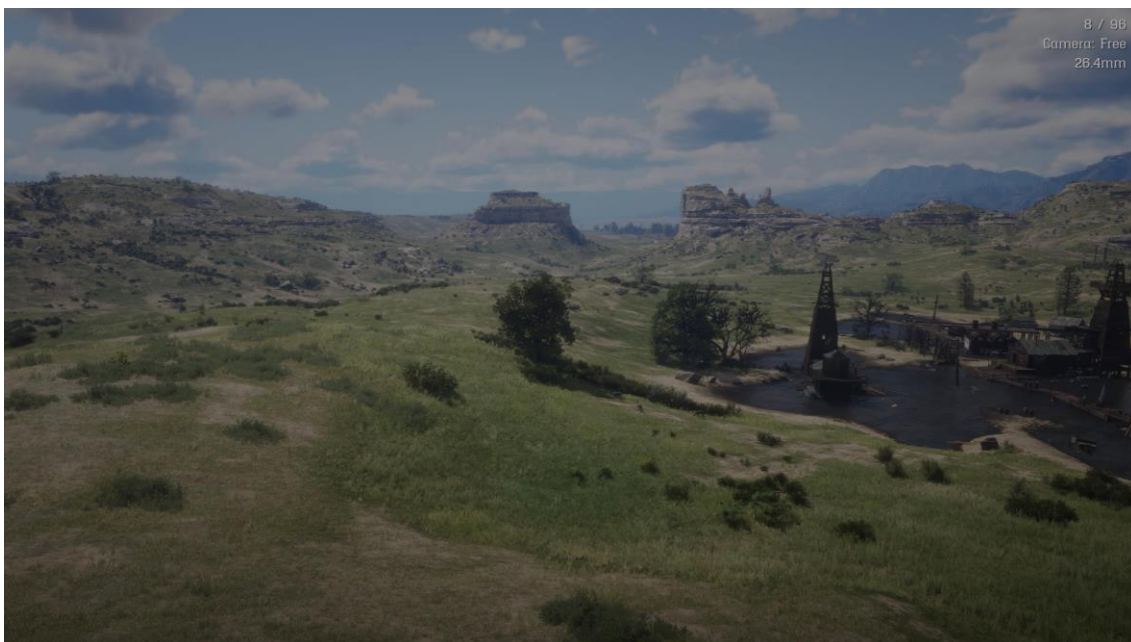
Erityisesti läntinen luminen vuoristoalue vaikuttaa pelaajan kokemukseen olosuhteillaan, sillä sen kylmien pohjoisten alueiden tutkiminen vaatii oikeanlaista varustusta kuten oikeaa pukeutumista, jotta pelaaja välttyy negatiivisilta vaikutuksilta kylmässä ilmastossa.

Lemoyne on maailman kaakkoisosan pieni, mutta tiivisti asuttu lämmin osavaltio. Se jakautuu plantaasiviljelmiin lännessä ja suoalueeseen idässä. (Kuva 11) On vaikea olla vertaamatta aluetta Yhdysvaltain Mississippi jokea ympäröivään alueeseen ja New Orleans kaupunkiin. Siellä sijaitsee pelin suurin ja nykyaikaisin kaupunki Saint Denis, joka ottaa vahvasti inspiraatiota tuon alueen historiallisista kaupungeista.



KUVA 11. Lemoynen itäiset suoalueet (2022)

New Hanover on pelin alueista laajin ja monipuolisin. Se yhdistää New Austinin osavaltiota lukuun ottamatta kaikki muut pelin alueet toisiinsa ja ottaa inspiraationsa useista Yhdysvaltain alueista. Sen luonto ja ympäristöt koostuvat laajoista tasangoista (Kuva 12) ja teollisuusalueista kuten öljykentistä ja kaivoiskaupungista.

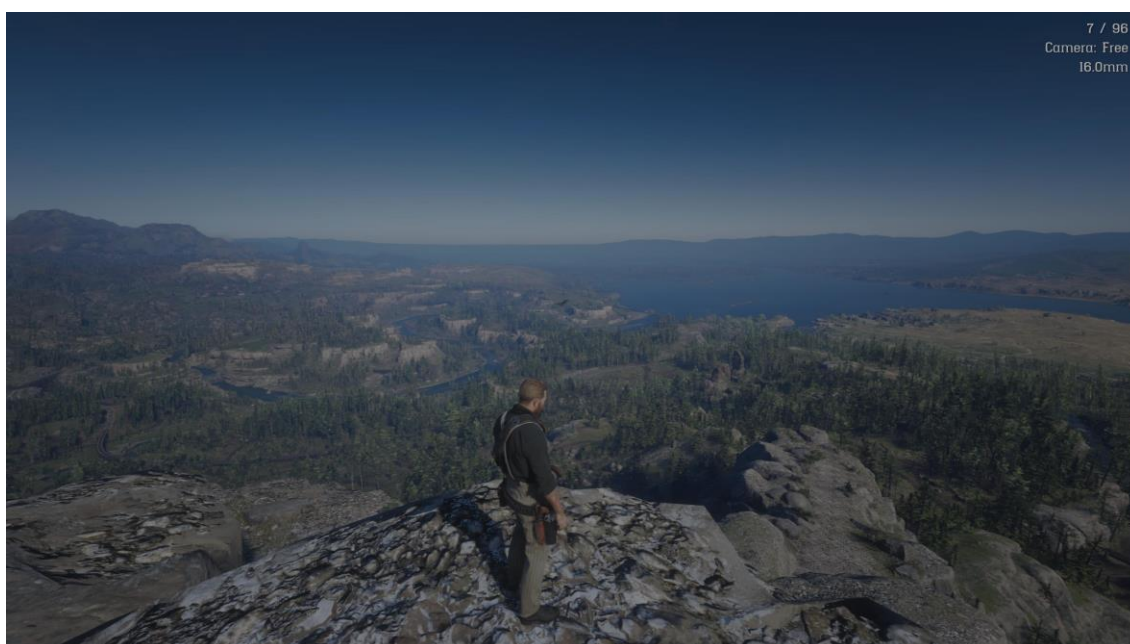


KUVA 12. New Hanoverin tasangot ja öljykenttä (2022)

5.3.2 Etelä- ja länsialueet

New Austin sijaitsee kartan eteläisimmässä osassa ja koostuu suurilta osin preeriasta ja on hyvin harvaan asuttu lukuun ottamatta kahta pienempää kaupunkia. Tämä alue on vähiten käytetty pelissä tarinan osalta eikä se ole helposti saavutettavissa pelin tarinan aikana kuin vasta viimeisissä kappaleissa.

West Elizabeth sijaitsee kartan läntisessä osassa ja on alueista monipuolisin, sillä se yhdistää pohjoisen vuoristot, keskialueen laajat tasangot ja etelän preeriat. (Kuva 13), Siellä sijaitsee pelin toinen isompi kaupunki Blackwater.



KUVA 13. Näkymä West Elizabethin korkeimmalta vuorelta etelään (2022)

5.4 RDR 2 avoin elävä maailma ja sen realistinen sijoittelu

Red Dead Redemption 2 käyttää järkevästi kaupunkien ja kiinnostavien kohteiden sijoittelua pitäen pelaajan aina kiinnostuneena ja antaen aina jotain katsottavaa. On tärkeää laajaa maailmaa rakentaessa, että pelaaja kykenee tunnistamaan ja lukemaan maailmaa jo lyhyen pelin jälkeen.

RDR 2 maailmassa rautatiet ja polut risteilevät kaikkialla (Kuva 14). Nämä ohjaavat pelaajaa ja vaikka näiltä reiteiltä poikkeaa pois, voi aina löytää nopeasti tien

takaisin uudelle polulle. Tiet ja raiteet johtavat aina jonnekin ja onkin tärkeää, että kaupungit ja muut mielenkiinnon kohteet sijoittuvat pääsääntöisesti näiden varrelle tasaisesti. Pelaaja voi ilman karttaa vain seuraamalla teitä löytää jotain. Tällöin pelaajan kiinnostus ja maailman realistisuus säilyvät.



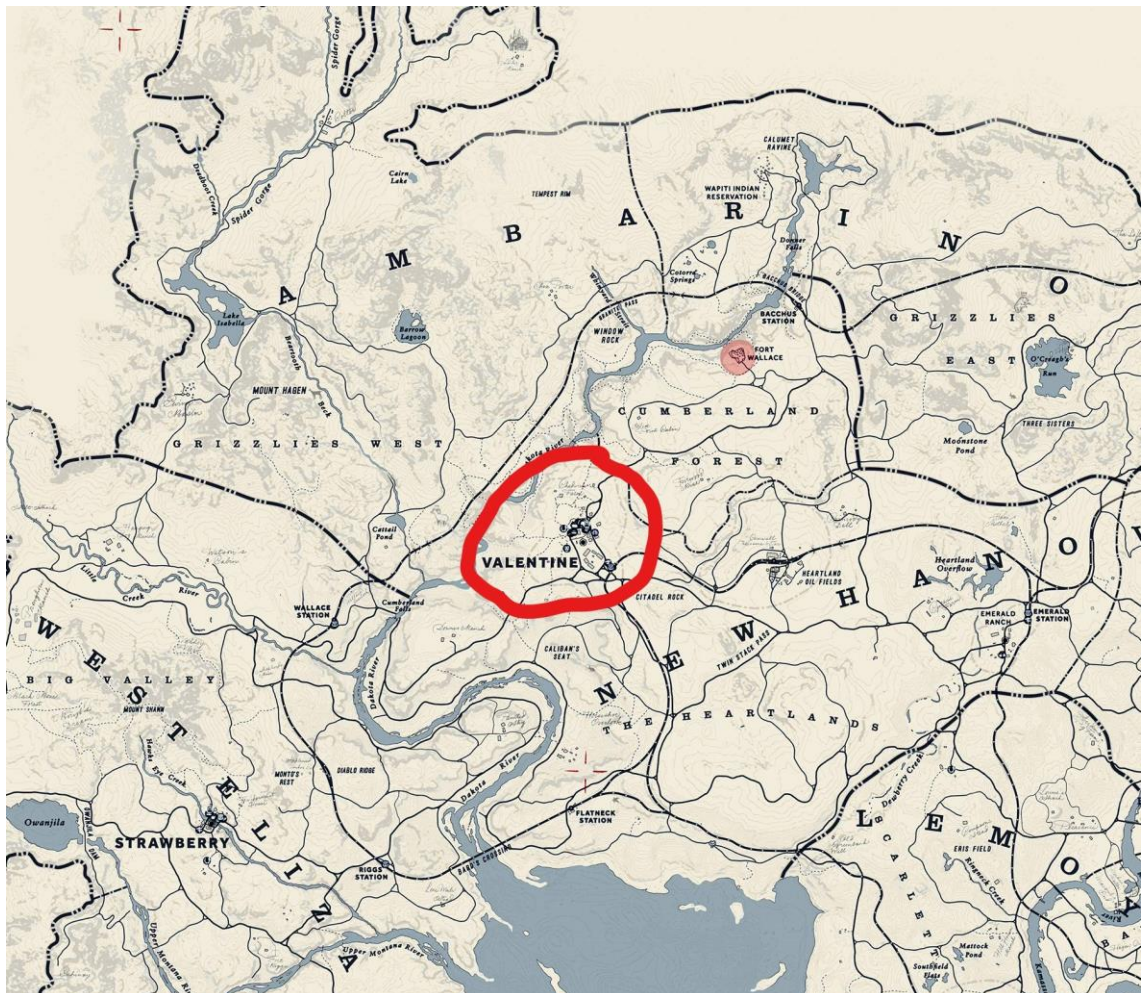
KUVA 14. Tiet ja junaraiteet risteävät (2022)

5.4.1 Kaupungit ja niiden paikka maailmassa

Kun tutkitaan kaupunkeja oikeassa elämässä, huomaa nopeasti, että ne sijoittuvat usein vesialueiden, luonnon resurssien tai ihmisen tarpeiden mukaan. Peleissä on tärkeää käyttää näitä hyödykseen mietittäessä maailman suunnittelua ja erityisesti kaupunkeja. RDR 2:en kaupungit on sijoiteltu tällaisia sääntöjä noudattaen. Katsotaan kahta erilaista kaupunkia Saint Denis ja Valentine ja analysoidaan, miksi ne ovat rakentuneet kyseiseen ympäristöön.

5.4.2 Valentine

Valentine on näistä kahdesta kaupungista pienempi. Se sijaitsee New Hanoverin alueella, aivan osavaltion rajalla (Kuva 15). Se täyttää kaikki risteyskaupungin kriteerit. Valentine on ensimmäinen kaupunki, kun ihmiset saapuvat Ambarinon vuoristosta ja se on viimeinen kaupunki ennen matkaa pidemmälle maan eteläosiin tai vuoristoon pohjoiseen. Se palvelee ihmisiä suurella saluunalla, hotellilla sekä useilla kaupoilla ennen heidän matkaansa erämaahan. Kaupungissa ei ole paljoakaan pysyvää asutusta, joka vahvistaa sen tunnelmaa läpikulku kaupunkina, jossa asuvat vain palveluita ylläpitävät ihmiset. (Kuva 16)



KUVA 15. Valentine kartalla (2022)



KUVA 16. Valentine rakentuu yhden tien varrelle (2022)

Pelillisesti Valentine on tärkeä kaupunki pelaajalle, jota on hyvä hyödyntää aina liikkuesssa luoteisessa osassa karttaa. Se täyttää selkeän tyhjän paikan kartassa ja toimii hyvänä kiintopisteenä melkein jokaisesta suunnasta karttaa. Kun tällaista risteyskaupunkia suunnittelee, on tärkeää, että kehittäjät ottavat huomioon sen merkityksen pelin hahmojen kuvitteellisessa elämässä. Tällöin immersion säilyy ja maailma toimii pelin ulkopuolella, eikä pelaajan tarvitse perustella sen toimivuutta itselleen.

5.4.3 Saint Denis

Saint Denis sijaitsee Lemoyne osavaltiossa maan kaakkoisnurkassa. (Kuva 17) Se on suuri satamakaupunki ja kulttuurien sekoitussammio. Kulkiessa sen kauduilla voi kuulla useita eri kieliä kuten Italiaa ja Ranskaa. Kaupungissa on iso satama ja suuri rautatieasema. Se on ainoa kaupunki, jossa on julkista liikennettä kaupungin sisällä. Kaupunki koostuu useista eri alueista ja suurin osa asutuksesta on asumiskäytössä. Se vastaa selkeästi korkeatuloisempien ihmisten tarpeita kaupoillaan sekä palveluillaan.



KUVA 17. Saint Denis kartalla (2022)

Saint Denis sijoittuu kartalla alueelle, jonne pelaaja ei ajaudu läpikulkumatalla vaan, on selkeä pääkohde alueella liikkuesssa. Siksi on tärkeää, että sen uniikkisuus ja koko tarjoavat paljon syytä matkustaa ja käyttää sen palveluita. Jos kaupunki olisi kuin muutkin pelin kaupungit, sen sijoittelu kartalla tekisi siitä vähän käytetyn. Tällainen suunnittelu ja sijoittelu hyödyttää kehittäjiä. Kun alueen tekoon käytetään aikaa halutaan myös, että se tarjoaa sisältöä ja tarkoitusta peliin sekä sen maailmaa. (Kuva 18)



KUVA 18. Saint Denis (2022)

5.5 Sää ja luonto

Red Dead Redemption 2 luonnon alueet voidaan jakaa karkeasti kolmeen eri kooiseen vyöhykkeeseen, joiden sisällä ympäristön muutokset ja luonto vaihtuvat luontevasti. Suuri tasanko-, ja metsäalue maan keskellä jakaa vuoristoisen pohjoisen ja preeriaisen etelän. Jakaumat eivät ole selkeitä vaan alueiden erot sulautuvat vähitellen toisiinsa. RDR 2 käyttää ovelasti hyödykseen pelihahmon liikumisen hitautta ja kuinka pienin muutoksin alueet muuttuvat. Pelatessa saatat kiinnittää huomiota, kun aiemmin matalapuinen pensaikko alue onkin vehreä lehtimetsä, tai tasanko onkin vaihtunut havupuualueeksi.

5.5.1 Eläimet

Eläimet vaihtuvat myös alueen ja luonnon mukaan. Ne asuvat niille ominaisilla alueilla. Alligaattorit elävät kartan kaakkoisosissa soilla. (Kuva 19) Vyötiäiset viihtyvät lämpimällä preerialla etelässä. Biisonit laajoilla tasangoilla maan keski-osissa. Ihmiset kasvattavat kotieläimiä ja kissat ja koirat asuttavat kaupunkeja ihmisten kanssa.



KUVA 19. Alligaattori nukkumassa suolla (2022)

Kun luontoa seuraa, huomataan, että eläimet tekevät niille ominaisia asioita. Pe-toeläimet metsästävät, ja peurat taistelevat toistensa kanssa. (Kuva 20) Tällaiset yksityiskohdat antavat pelaajalle tunteen, että maailma elää ja toimii myös ilman heidän olemassaoloaan. Tämä lisää immersiota ja sitä, että pelaaja todella on vain osa pelin luontoa eikä sen olemassaolon syy.



KUVA 20. Valkohäntäpeurojen kamppailu (2019)

5.5.2 Vuorokauden ajat ja sää

Vuorokauden ajat ja sää muuttuvat. Sen tulee näkyä pelissä selkeästi. Näitä miettiessä on tärkeä ymmärtää, että immersio rakentuu muunkin kuin valaistuksen ympärille. Kaupungeissa ihmisiä liikkuu vähemmän. Luonnossa eläimiä liikkuu vähemmän ja jotkin lajit ovat aktiivisempia yö aikaan.

Sää on iso tekijä avoimen maailman peleissä, eikä RDR 2 pelkää käyttää säätä luomaan immersiota. Kun vettä sataa ympäristö ja ihmiset kastuvat. Valaistus muuttuu ja äänet vaimenevat sateen alle. Pohjoisessa veden sijaan sataa lunta. Aamuisin suolla usva usein haittaa näkyvyyttä. (Kuva 21)



KUVA 21. Suolla usva on usein vahvaa (2022)

5.6 Last of Us Part II ja lineaarinen maailma

Lineaariset maailmat auttavat vahvoja tarinoita heräämään eloon. Last of Us pelisarja on hyvä esimerkki ympäristön tarinan kerronnasta ja siitä, kuinka pelimaailma voi ohjata pelaajaa haluttuun lopputulokseen ilman, että tämä sitä itse huomaa.

Tulevissa kappaleissa analysoin pelin rakenteita ja mekaniikkoja, jotka hyödyntävät maailmaa. Nämä yksityiskohdat ovat vain osa koko pelin luomasta tarinasta ja immersioista, mutta hyödyntävät tekniikoita ja suunnittelua, joka toimivat lineaarisen rakenteen peleissä huolimatta genrestä tai laajuudesta.

5.7 Mikä on Last of Us Part II

Last of Us Part II (Kuva 22) on jatko-osa sarjassa, joka kertoo tarinaa post-apokalyptisesta maailmasta Amerikan yhdysvalloissa. Se on Naughty Dog pelistudion suuri lineaarinen elävä tarina. Kuten edeltävässä kappaleessa, rajaan analysoitavat aiheet alueiden ja esineiden käyttöön sekä muutamaan pelin mekaniikkaan, jotka tukevat immersiota ja hyödyntävät maailmaa.



KUVA 22. Last of Us Part II kansitaide (2020)

On helppo huomata, miksi kehittäjät ovat rakentaneet pelisarjan lineaarisen rakenteen ympärille. Tarina ja sen hahmot vievät pelaajan mukanaan heti alusta lähtien. Tällainen tarinavetoinen motivaatio on tehokas lineaarisessa maailmassa ja tLoU II käyttää sen todella hyvin hyödykseen.

Pelin maailma rakentuu kohtausten ympärille, jotka tapahtuvat useilla eri alueilla. Tällaisella rakenteella lineaarisen maailman ei tarvitse selittää hyppyjä paikkojen välillä eikä alueiden yhtenäisyys ole niin suuressa tärkeydessä. Tällaisessa tilanteessa tarina ylläpitää immersiota.

5.8 Ympäristö ja sen rajaus

Last of Us Part II käyttää sen teemaa ja ympäristöjä hyödykseen useissa tilanteissa rajatessaan alueita pelaajalta. Vaikka romun tai raunioiden käyttö tien tai käytävien esteenä on klisee, se voi myös sopia pelin luomaan teemaan ja kertoa pelaajalle tarinaa. Tässä tilanteessa post-apokalyptinen maailma jopa hyötyy näistä paljon käytetyistä esteistä. Kun talon yläkerran portaikko onkin estetty voi se herättää mielenkiinnon siitä, mitä talossa on tapahtunut. Tilanne voi toimia

myös päinvastoin; toisessa talossa portaikko onkin auki (Kuva 23) kiinnostuu pelaaja sen mahdollisuudesta. Tämä avaa suunnittelijalle mahdollisuuden hyödyntää pelaajan olettamuksia, jotka tämä on luonut.



KUVA 23. Avoin pahaenteinen portaikko (2022)

Ulkona alueen rajaukseen käytetään luontoa ja erityisesti ihmisen poissaolon vaikutusta luontoon (Kuva 24). Kasvit, puut ja konfliktien jäljet, jotka alueen ympäristöstä näkyvät, toimivat loistavana tarinan kerronnan välineenä ja immersiota luovina yksityiskohtina. Rakennuksiin ovet eivät välttämättä ole ainoa vaihtoehto sisäänpääsyyn, tämä antaa pelaajalle usein vaihtoehdon ja voi vaikuttaa lopputulemaan, mikäli pelaaja kohtaa vihollisia. (Kuva 25)



KUVA 24. Puiden ja kaupunkien valtaama kaupunki (2022)



KUVA 25. Sinisellä merkitty ovi on teljetty, vaihtoehtoiset reitit punaisella (2022)

5.9 Pelaajan ohjaaminen

Peli hyödyntää useita eri elementtejä ohjatessaan pelaajaa oikeaan suuntaan. Tällainen ohjaus liian vahvana voi helposti rikkoa immersiota. Erityisesti siksi että

pelin tarina on vahvasti läsnä pelaajan motivaatiossa. Liiallinen kädestä pitäminen voi irrottaa pelaajaa siitä tunteesta, että tämä hallitsee pelin tarinan kulkua ja sen luonnollisuutta.

Tutkitaan esimerkkiä, jossa peli hyödyntää immersivistä maailmaa, rakennetta ja mekaniikkoja ohjatesaan pelaajaa eteenpäin ja kuinka ilman selvää tekstiohjeistustakin pelaaja löytää reitin eteenpäin.

Kohtaus alkaa televisiorakennuksen ulkopuolelta. (Kuva 26) Kameraa käyttäen pelaajalle näytetään, minne tarina etenee, ja mihin pelaajan halutaan liikkuvan. Portaikkomainen arkkitehtuuri kannustaa kiipeämään. Rikkinäinen ikkuna suuren rakennuksen seinässä herättää pelaajan huomion.



KUVA 26. Näkymä kohtauksen alussa (2022)

Pelaajan kiivettyä ylös tasanteita pitkin huomataan, että selkeää reittiä sisään ei ole saavutettavissa vielä tältä tasolta. Köydellä varustettu avonainen ikkuna (Kuva 27) ohjaa pelaajaa sisään, ja rajattu alue estää pelaajan liiallisen eksymisen.



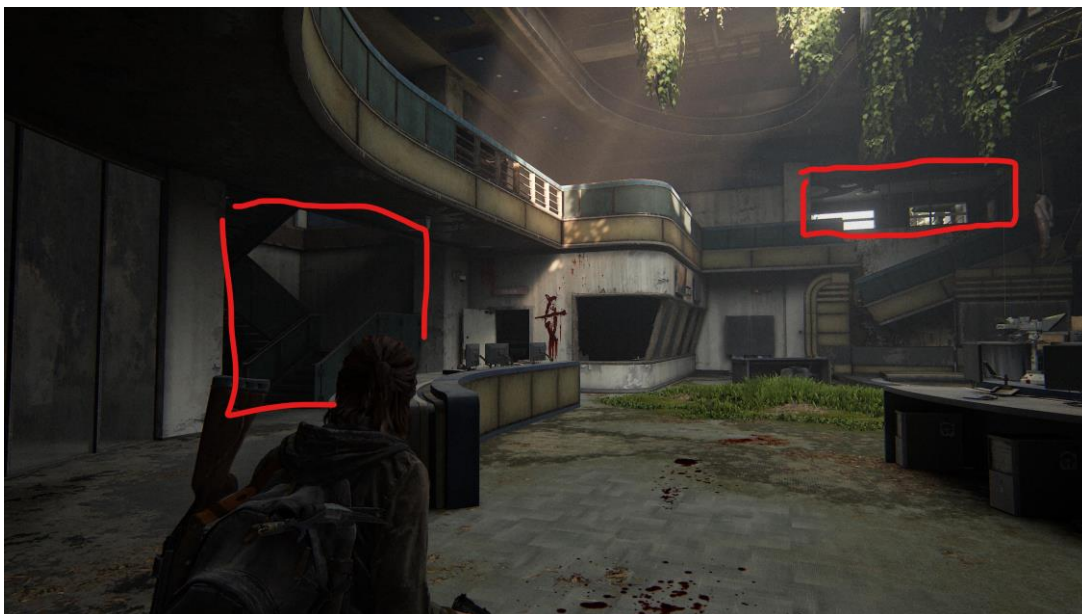
KUVA 27. Köysi ikkunassa ohjaa pelaajan sisään (2022)

Sisällä pelaajaa on helppo ohjata käytäviä pitkin ja luonnollinen liikkuminen ohjaa pelaaja oikeaan suuntaa. Ovet ovat kuitenkin teljettyjä ja pelaajan täytyy etsiä vaihtoehtoinen reitti jatkaakseen. (Kuva 28) Maassa oleva johto ohjaa pelaajan katsetta. Pudonnut ilmastointilaitte on viimeinen yksityiskohta, joka näyttää pelaajalle oikean reitin.



KUVA 28. Ilmastointilaitteen aukko (2022)

Aukosta kiivettyään hahmot saapuvat suureen uutishuoneeseen. Huoneen muotoa ja valoa käyttäen pelaaja huomaa ylätasanteen ja ikkunat ylhäällä huoneen toisessa päädyssä. (Kuva 29) Siellä reitti päättyy hajonneelle ikkunalle, joka kohdauksen alussa näkyi. (Kuva 30) Peli varmistaa vielä kumppanihakmon liikkeillä, että pelaaja huomaa ja ymmärtää minne reitti seuraavaksi etenee.



KUVA 29. Reitti jatkuu ylös valoisaan ulkotilaan (2022)



KUVA 30. Hahmo (sininen) ohjaa pelaajaa reitillä eteenpäin (punainen) (2022)

5.10 Vihollisten kohtaamiset ja alueiden käyttö

Last of Us Part II:ssa viholliset voidaan jakaa kahteen ryhmään, zombeihin ja ihmisiin. Molemmat tarvitsevat aistejaan pelaajan löytämiseen. Tämän huomioon ottaminen pelimaailman suunnittelussa ja pelin vaikeustasoa balansoidessa on tärkeää. tLoU II käyttää ympäristöä paljon hyödyksi. Pelaaja saattaa hyötyä ikkunan rikkomisesta päästäkseen parempiin asemiin kohdatessaan vihollisia, mutta ääni, jonka ikkuna rikkoutuessaan tuottaa, saattaa hälyttää paikalle lisää vihollisia tai kertoa pelaajan sijainnin näille.

Lineaarisisissa maailmoissa kehittäjät haluavat, että pelaaja joutuu selvittämään hänelle asetetun esteen tai vastustajan, eikä vain ohittamaan tätä. Usein vaihtoehtoja on joko hiipiä vihollisten ohi hyödyntäen ympäristöä tai käyttää resursseja kuten ammuksia kaikkien tuhoamiseen.

Tällaiset erot kohtaamisissa ovat tärkeä ymmärtää suunnitellessa aluetta ja tLoU II hyödyntää ympäristöä pakottamaan pelaajan kontaktiin tai antamaan vaihtoehdon sen välttämiseen. Kapeat ja rajatut alueet toimivat opetuspaikkoina pelaajalle, jossa tämä joutuu kohtaamaan vihollisia. (Kuva 31)



KUVA 31. Pelaaja haluaa seinän yli, (sininen) vihollinen on reitillä (punainen) (2022)

6 SUUNNITTELU PROSESSI

Aloittaessa pelin tekoa ei ole aina selvää, onko pelin maailma avoin vai lineaarinen. Projekti teko on saattanut alkaa jonkin mekaniikan tai konseptin pohjalta, eikä maailma ja sen rakenne ole vielä oleellinen osa kyseistä projektia. On monia vaihtoehtoja, kuinka lähestyä suunnittelua.

Kun pelintekoprosessissa kohdataan tilanne, jossa maailman rakenne on oleellinen osa pelin suunnittelua ja vaihtoehtoja mietitään avoimen ja lineaarisen välillä, on hyvä ottaa huomioon se, mitä pelimaailmalla halutaan pelaajalle kertoa. Onko pelin aikakausi, teema tai mekaniikka sellainen, joka itsessään määrittelee minkä tyylinen maailma siihen sopii. Avoimen maailman kauhupeli voi olla haasteellinen saada tarpeeksi intensiiviseksi tai roolipelissä lineaarinen maailma saattaa hallita pelaajan liikkeitä ja valintoja liikaa.

Kauhupelit ovat usein aisteja ja tunnelmaa hyödyntäviä kokemuksia. Ne käyttävät ahtaita tiloja ja valaistusta hyödykseen immersion luomisessa. Jos pelaaja halutaan säikäyttää tehokkaasti, täytyy pelinkehittäjän tietää, mistä pelin hahmo saapuu, jotta suunniteltu kohtaaminen on mahdollisimman yllättävä. Avoimessa maailmassa pelaajan kaikki valinnat voivat olla mahdoton ottaa huomioon. Pelaaja saattaa törmätä säikäyttämään tarkoitettuun hirviöön väärästä suunnasta tai niin että yllätys ei onnistu suunnitelulla tavalla.

Roolipelit vaativat usein paljon aikaa ja tilaa, jossa pelaaja saa kehittää ja oppia ymmärtämään luomaansa hahmoa. Jos pelaajan liikkeitä ja päätöksiä ohjataan ja rajataan liikaa, voi pelaajan immersio rikkoutua eikä roolinpeluu tunnu siltä, että pelaaja olisi itse luonut oman hahmonsa pelaamalla peliä, vaan kirjoitettu tarina teki sen pelaajan puolesta. Vahvasti tarinallinen roolin peluu vaatii mahdollisuuksia tehdä päätöksiä, jotka eivät liity tarinaan suoraan, vaan edistävät pelaajan näkemystä siitä, millainen pelattava hahmo on. Tähän avoin maailma mahdollistaa kehittäjälle luontevia paikkoja erkaannuttaa tarinaa ja antaa maailmalle tilaa luoda omaa tarinaa pelaajan kanssa.

6.1 Mistä aloittaa suunnittelu

Tehtäessä valintaa lineaarisen ja avoimen pelimaailman välillä, sen koko ei ole välttämättä rajaava tekijä. On tärkeämpi ymmärtää projektin rajoitteita. Pitäen kuitenkin mielessä että, avoin maailma ei tarkoita automaattisesti suurta pinta-alaa ja pitkää peliaikaa. Lineaarinen maailma ei välttämättä tarvitse vahvaa narratiivista tarinaa ja rajattua pientä ympäristöä. On kuitenkin tärkeää ymmärtää pelaajien odotukset ja mitä toiveita kumpikin valinta tuo mukanaan. Todellisuudessa pelejä tehtäessä täytyy ottaa huomioon muitakin kuin pelin sisäisiä rajoitteita. Usein aikataulu sekä projektin tekijöiden ja muiden resurssien määrä vaikuttavat eniten siihen, millainen rakenne pelin maailmalle on järkevin.

Oletetaan, että nämä asiat eivät ole ongelma ja käydään prosessi läpi puhtaasti pelin tekemisen kannalta ja katsotaan miten eri tyyliä pelejä voi lähestyä järkevästi. Kumpikaan versio ei ole toista parempi tai ultimaattinen oikea vastaus, vaan kuten tulevilla kappaleilla käydään läpi, riippuu lopputulos monista päätöksistä.

6.2 Pelin maailman luonti

Kun peliä on rakennettu ja suunnitelmat ovat ottaneet muotoaan haluttuun suuntaan, on helppo lähteä luomaan maailmaa sen asettamien sääntöjen mukaan. Tässä kohtaa jonkinlaiset teemalliset rajaehdot on hyvä luoda. Onko pelissä jokin tietty mekaniikka tai tarinallinen osa, joka halutaan implementoida ja käyttää. Entä miten se vaikuttaa päätökseen maailman rakenteesta ja pelin kulusta tai onko pelin genre sellainen, joka tukee toisen maailman tyyppin valintaa.

Kuvitellaan skenaario, jossa halutaan luoda fantasiapeli, kutsutaan sitä nimellä "Dragons Doom". Pelissä pelaajan täytyy taistella lohikäärmeitä vastaan. Kyseisen projektin voi rakentaa yhtä hyvin lineaariseen tai avoimeen maailmaan. Erot syntyvät siinä, onko pelaajan motivaatio tarinavetoinen vai kenties vain eräänlainen roolinpelaamisen mahdollisuus. Myös mekaniikat tai referenssiteokset voivat vaikuttaa päätöksentekoon ulkoisesti pelaajien odotusten vuoksi.

6.3 Tarina maailman suunnittelussa

Tarkastellaan peliä ensin tarinavetoisesti. Tässä versiossa suunnittelijat ovat päättäneet, että peli alkaa vahvalla tarinan kerronnalla, joka ohjaa pelin koko teemaa ja maailmaa. Tästä aloituksesta pelaaja saa motivaation pelata juuri tällä hahmolla ja tässä maailmassa. Tällöin lineaarinen maailma auttaa tekijää kertomaan tarinaa ja viemään peliä eteenpäin. Pelihahmon kehitys on narratiivista. Maailma ei myöskään tarjoa irrallisia tehtäviä, jotka eivät liity tarinaan, vaan kaikki rakentuu lopullisen tavoitteen ympärille. Tällöin hahmo ja sen motivaatiot ovat isoin tekijä pelaajan tahtoon jatkaa eteenpäin.

Jos peliä taas lähdetään tekemään sen kannalta, että hahmon motiivi jätetään enemmän tämän roolin taakse, voi peli olla vain ikkuna hahmon elämään. Tällöin pelin maailma on alusta, jossa kerätää rahaa tai kehittää itseään ja tulla kuuluisammaksi. Tällöin avoin maailma antaa mahdollisuuden pelaajalle rakentaa itse oma tarinansa tavalla joka lineaarisessa maailmassa ei ole mahdollista.

6.4 Mekaniikat maailman suunnittelun rajoittajina

Mietitään samaa "Dragons Doom" peliä ja katsotaan sen maailmaa mekaniikkojen kautta. Usein maailmaa rajaavat mekaniikat liittyvät pelin genreen. Kuten jo edellä mainittu kauhu ja tarinapohjaiset seikkailupelit. Otetaan esimerkiksi taistelumekaniikka ja sen vaatimukset.

Pelin suunnittelijat ovat miettineet, että peli rakentuu useiden eritasoisten lohikäärmeiden surmaamiseen sekä yhden viimeisen ja vaikeimman voittamiseen. On päätetty, että jokainen kohtaaminen on haaste pelaajalle, mutta yksikään viimeistä lukuun ottamatta ei ole pakollista kohdata määrättyssä järjestyksessä. Taistelut ovat haastavia ja vaativat opettelua, mutta jokainen tuhottu lohikäärme antaa pelaajalle osaamista kohtaamiseensa viimeistä lohikäärmettä vastaan. Kun maailma rakentuu pelaajan valinnan ympärille, on avoin maailmaärkevin rakenne hyödyntää.

Pelin mekaniikat edellä suunnitellessa on hyvä osata hyödyntää maailmaa pelaajan kehittämisessä sekä ymmärtää miksi pelaaja haluaa jatkaa pelaamista. Avoin maailma voi tarjota pelaajalle useita eri haasteita ja hahmon kehitys sekä pelaajan osaaminen tukevat toisiaan. Tällöin tarina ei ole tärkein motivaatio pelaajalle jatkaa eteenpäin. Lineaarinen taas antaa mahdollisuuden hallittuun immersiiiviseen kokemukseen, kunhan tasapaino ja pelaajan kehitystaso huomioidaan, mutta se vaatii usein narratiiviin pohjautuvaa kehitystä.

Sama motivaattori toimii myös lineaarisessa maailmassa, mutta koska pelaajan kehitys on vahvemmin sidottu kehittäjien määräämään tahtiin, täytyy kohtaamisten ja vihollisten vaikeustaso miettiä tarkkaan. Sillä pakottaessa pelaajan tekemään asiat tietyssä järjestyksessä, voi pelaaja jumiutua pitkäksi aikaa liian ison vaikeustasohypyn tapahtuessa. Tämä aiheuttaa riskin immersion hajoamisesta, sillä pelaaja voi vahvasti tuntea itsensä osaksi tarinaa ja pelattavaa hahmoa. Epäonnistumiset kuuluvat pelaamiseen, mutta lineaarisessa maailmassa ne rikkovat aina immersiota, mikäli pelaaja huomaa pelin vaikeuden nousevan tämän kehittymistä nopeammin eikä mahdollisuutta perääntymiselle ole.

6.5 Pelimaailma tutussa tarinassa

Voi tietenkin käydä niin, että pelinsuunnittelijat ovat miettineet maailman jo ennen kuin on sovittu yhdestäkään pelin yksityiskohdasta tai mekaniikasta. Tällaisessa tilanteessa maailma voi hyödyntää sen tarinan, mekaniikkojen ja hahmon luonnissa. Joskus pelit hyödyntävät tarinoita muista medioista, tällöin on tärkeä miettiä, miten maailmaa parhaiten kertoo jo tuttua tarinaa uudesta näkökulmasta sekä tuntuu tutulta jo aiemmin aiheeseen perehtyneelle.

7 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia pelimaailmoja ja niiden rakenteita sekä esitellä metodeja, joiden avulla pelien kehittäjät voivat lähestyä pelinmaailman suunnittelua systemaattisesti. Pelimaailma on laaja käsite ja sen rajaaminen kahteen selkeään osaan lineaarisen ja avoimen välillä oli välttämätöntä, jotta aihe pysyi tiiviinä ja selkeänä. Työ onnistui selventämään näiden kahden eri rakenteen eroja ja pystyi hyvin selventämään suunnitteluprosessin aloitusta.

Koska pelit ja erityisesti niiden maailmat vaativat paljon aikaa ja suunnittelua, ovat opinnäytetyön tarjoamat ohjeet ja tulokset suppeita verratessa laajoihin monivuotisiin peliprojekteihin. Immersio ja sen vahva tukeminen videopeleissä vaatii paljon työtä, ja opinnäytetyön tulokset eivät onnistu saamaan tähän osaan selkeitä vastauksia.

Pelimaailmojen rakenteet seuraavat vahvasti samoja sääntöjä niiden eroista huolimatta ja opinnäytetyön teon aikana opin, että maailmat eivät välttämättä eroa toisistaan kovinkaan paljoa. Suurimmat eroavaisuudet liittyvät pelin genreen ja siihen, kuinka pelin kulun halutaan toimivan, jolloin kehittäjien päätös maailmasta on usein rajattu heti alusta lähtien.

Mahdolliset jatkokehitystoimet työn aiheesta olisivat muiden pelimaailma rakenteiden analysointi sekä näiden yhdistely. Kuinka hyödyntää epätavallisia genre yhdistelmiä niille vieraassa pelimaailma rakenteessa ja luoda jotain uutta. Uusien tekniikoiden käyttö ja pelimaailmojen analysointi voi edistää pelinkehitystä ja pelimaailmojen suunnittelua eteenpäin.

LÄHTEET

Adams, E. 2014. Fundamentals of Game Design. 3rd Edition, 137–138, 149.

Arm. Immersive Gaming. Arm. Viitattu 26.9.2022. <https://www.arm.com/glossary/immersive-gaming>

Crawford, C. 1997. The Art of Computer Game Design, 17.

Fabricatore, C. 2007. Gameplay And Game Mechanics Design: A Key To Quality In Videogames, 3.

Madigan, J. 2010. Analysis: The Psychology of Immersion in Video Games. Informa. Gamedeveloper. Viitattu 29.9.2022 <https://www.gamedeveloper.com/design/analysis-the-psychology-of-immersion-in-video-games>

Meigs, T. 2003. Ultimate Game Design: Building Game Worlds. Emeryville. 12–13, 122.

Nuclino. Worldbuilding. Nuclino Viitattu 26.9.2022. <https://www.nuclino.com/articles/worldbuilding>

Salen, K. & Zimmerman, E. 2004. Rules of Play: Game Design Fundamentals. MIT London. 55.

Skolnick, E. 2014. Video Game Storytelling: What Every Developer Need to Know about Narrative Techniques. Yumpu. Viitattu 26.9.2022. <https://www.yumpu.com/en/document/read/63066918/video-game-storytelling-what-every-developer-needs-to-know-about-narrative-techniques>

Wirtz, B. 2022. The Power of Experience: The Wonders of Video Game Immersion. Viitattu 26.9.2022 <https://www.gamedesigning.org/learn/game-immersion/>