

Tapio Malinen TTK14S

Videopeligrafiikka osana videopelin immersiota



Tradenomi
Tietojenkäsittelyn koulutus
Kevät 2020



KAMK • University
of Applied Sciences

Tiivistelmä

Tekijä(t): Tapio Malinen

Työn nimi: Videopeligrafiikka osana videopelin immersiota

Tutkintonimike: Tradenomi, tietojenkäsittely

Asiasanat: Immersio, 3D, 2D, grafiikka, peli, videopeli, pelihahmo, videopeligrafiikka

Opinnäytetyössä tutkittiin immersioon vaikuttavia tekijöitä videopelissä, kuten läsnäolon tunnetta sekä pelaajan osallistumisen malleja, ja kuinka nämä näkyvät videopeligrafiikassa. Videopeligrafiikka on kehittynyt hyvin nopeata tahtia 2000-luvun aikana, ja grafiikan laatu kasvaa joka vuosi tarkemmaksi sekä yksityiskoh- taiseemmaksi. Teknologian sekä eri ohjelmistojen kehittymisen myötä videopeligrafiikalle on myös avautu- nut paljon uusia työkaluja, kuten muun muassa 3D-veistäminen, proseduraaliset työkalut sekä mocap-ani- maatio.

Tutkimuksen aikana avataan immersion, eli johonkin asiaan uppoutumista, käsitystä ja sen merkitystä vi- deopeleissä. Immersion tutkimisen aikana pyrittiin löytämään immersion merkitys pelaajalle ja kuinka tämä tuli ilmi pelaamisen aikana sekä sen ulkopuolella. Immersiota avattiin myös esittelemällä sen audiovisuaa- liset puolet, mutta syvennyen immersion visuaaliseen puoleen. Tutkimuksessa selvitettiin, kuinka immer- siota ymmärtämällä pystytään luomaan videopeligrafiikka, joka pyrkii luomaan ja vahvistamaan immersion tunnetta. Opinnäytetyön aikana etsittiin videopeligrafiikan vaikutusta pelaajan immersioon niin vahvista- vasti kuin heikentävästi. Videopelin immersioon vaikuttavia tekijöitä pyrittiin myös etsimään videopelien ulkopuolelta ympärillä olevasta miljööstä. Tutkimuksessa löydettiin pelien graafiselle ilmeelle inspiraatioita tosielämästä esimerkiksi arkkitehtuureista, kulttuureista, taiteista ja urheilulajeista.

Tutkimuksen aikana todettiin, että jos videopelien grafiikka saadaan pelin käyttöliittymästä hahmojen ul- konäköön hyvin suunniteltuna näyttämään yhteensopivilta, pelaajan immersio pysyy vahvemmin pelissä. Varsinkin pelaajan osallistumisen mallit voivat selittää tehokkaasti, millä eri tavoin pelaaja pystyy osallistu- maan videopelin pelaamiseen ja kuinka nämä vaikuttivat tämän läsnäolon sekä immersion tunteeseen. Vi- deopeligrafiikan erilaiset virheet tai ongelmat voivat viedä pelaajan huomion helposti pelin ulkopuolelle, häiriten täten immersion luomista. Animaation rikkoutuminen, venyneet tekstuurit tai epämääräinen hah- mosuunnittelu voivat nopeasti viedä pelaajan läsnäoloa pois videopelin tarjoamasta maailmasta, rikkoen näin immersion tunnetta.

Abstract

Author: Malinen Tapio

Title of the Publication: Videogame graphics as part of the player's immersion

Degree Title: Bachelor of BBA (University of Applied Sciences), computing

Keywords: Immersion, 3D, 2D, graphics, game, videogame, videogame character, videogame graphics

Within this thesis is examined which different elements may affect immersion within videogames, such as the feeling of presence as well as different models of player involvement as well as how these show in the videogame graphics. Videogame graphics have developed at a quick pace during the 21st century and the overall fidelity of the graphics is growing sharper and more detailed every year. With the development of technology as well as different programs a lot of new tools have opened for videogame graphics, such as 3D sculpting, procedural tools and mocap animation.

During this research the meaning of the term immersion and its importance within videogames is made clearer to the reader. While researching immersion, an effort was made to find its importance to the player and how this came out during the play and outside of it. Different elements of audiovisual experience were also elaborated on, but the focus was on the visual elements of immersion. By understanding this research on immersion, an effort was made to think how one could make immersion enhancing videogame graphics. During the research of the thesis both the enhancing and debilitating effects of the videogame graphics upon the feeling of immersion was investigated. Different affecting elements were also searched from outside the playing of the videogames. Different aspects of real life were found, that could inspire for immersive creation of videogame graphics, such as different architectures, cultures, arts and sports.

During this research it was discovered, that if videogame graphics can be made consistent from the videogame's user interface to the character's appearance, a player's immersion and presence will stay stronger within the game. Especially the player's different modes of involvement can explain efficiently in what ways players can get involved within the act of playing the videogame and how these affected the feeling of immersion as well as presence. Different glitches and errors within the videogame graphics can take away the player's attention from the game, disrupting their feeling of immersion. Breaking of animations, stretched textures or vague character design can really take away the player's presence from the rich and interesting world the videogame is offering.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Videopeligrafiikan palaset	2
2.1	Graafisen ilmeen kokonaisuus	3
2.2	Ulkoiset ja sisäiset tekijät.....	5
2.3	Valtavirta ja trendit	7
3	Immersio.....	12
3.1	Läsnäolon teoria.....	13
3.2	Mukaansatempaava ja siirtävä Immersio.....	15
3.3	Flow-tila	16
3.4	Immersio Videopeleissä.....	18
3.4.1	Pelaajan läsnäolo ja avatarin minä	21
3.4.2	Audiovisuaalinen kokemus.....	24
3.4.3	Immersiön harhaluulo ja väärinkäyttö videopeleissä	26
3.5	Pelaajan osallistumisen muodot	28
3.5.1	Ohjaaminen, tilassa liikkuminen ja sen navigointi.....	28
3.5.2	Kokemusten jakaminen ja tarinan kerronta.....	34
3.5.3	Tunteet, palkinnot ja säännöt	38
4	Videopelin grafiikka osallisena immersiota	44
4.1	Käyttöliittymän kautta virtuaaliseen maailmaan	44
4.1.1	Graafisen käyttöliittymän narratiivi ja läpinäkyvyys.....	46
4.1.2	Graafinen suunnittelu: symbolit, ikonit, fontit ja grafiikan selkeys.....	49
4.2	Avatarit ja hahmot virtuaalisessa maailmassa	52
4.2.1	Animaatio: liikkeen mielihyvä ja hahmon persoonallisuus	55
4.2.2	Hahmon muokkaaminen ja itsensä ilmaisu.....	59
4.3	Virtuaalinen ympäristö	62
4.3.1	Maailman modulaarisuus.....	64
4.3.2	Virtuaalisen maailman värit ja valot	67
5	Johtopäätökset	70
	Lähteet	72

Symboliluettelo

2D, 3D	Kaksiulotteinen tai kolmiulotteinen.
Avaintaide	Kuvitus tai mainoskuva, josta tulee ilmi videopelin eri teemat ja ulkonäkö
Avatari	Pelaajan ohjaama hahmo videopelin sisällä.
Eksosentrinen	Itsekeskeisen vastakohta.
Ensimmäisen persoona	Silmistä kuvattu pelaajan näkökulma.
Entiteetti	Itsenäinen kokonaisuus.
E-sports	”Elektroninen urheilu”. Kilpailullisesti videopelien pelaamisesta käytetty yleinen nimike.
Hahmomalli	Kolmiulotteinen hahmo videopelin sisällä.
Immersio	Pelaamisen aikana syntyvä syventävä tai siirtävä tunne.
Kolmannen persoona	Pelaaja katselee hahmoaan itsenäisen kameran kautta.
Low-poly	Kolmiulotteinen objekti, joka on yksinkertainen.
Makro ja mikro	Pinnallinen ja pinnan alla tapahtuva.
Miniatyyri	Pelaajan ohjaamat pelinappulat tai kokonaisuudet.
MMORPG	Massiivinen monipelattava roolipeli.
Modulaarinen	Erillisistä osista luotu isompi kokonaisuus.
NPC	Ei pelaajan ohjattavissa oleva hahmo videopelissä.
Pelimoottori	Erilaisia alustoja, joille eri videopelejä kehitellään.
Rajapinta	Erilaiset pinnat, joiden kautta pystytään käyttämään eri laitteita tai välineitä niin videopeleissä kuin oikeassa elämässäkin.

Renderöinti	Kolmiulotteisessa avaruudessa olevan objektin muuttaminen kaksiulotteiseksi kuvaksi.
Rogue-like ja -lite	Videopeli, joka usein sisältää oman hahmonsa pysyvää kuolemaa ja/tai seuraavalle pelikerralle avattavia kykyjä ja tavaroita seuraavalle hahmolle
Räiskintäpeli	Eri ampumistapoihin keskittyvä videopeli
Skenaario	Videopelin sisällä oleva yksittäinen kenttä tai tapahtuma, joka haastaa pelaajan kyvyt.
Siluetti	Hahmon, rakennuksen tai esineen yleinen muoto
Teleoperaatio	Jonkin kaukana olevan koneen tai asian ohjaamista etänä.
Typografia	Tekstin ja kirjainten asettelu

1 Johdanto

Videopelien suosio on kasvanut tällä vuosisadalla nopeaa tahtia, ja videopelit ovat mediana saavuttaneet valtavirran suosion yhtenä suurimpana viihdealana. Pelejä tuotetaan joka vuosi sadoittain niin isommissa tuotantoyhtiöiden omistamissa studioissa kuin pienissä itsenäisissä studioissa. On täysin luonnollista, että pelialalle kouluttautuminen nousee suosiossaan joka vuosi yhä korkeammalle ja tämän myötä pelien taso sekä kustannukset nousevat. Kehittyvän työalan myötä myös videopelialalla käytettävät eri työkalut ja ohjelmat saavat joka vuosi uusia päivityksiä, jotka nopeuttavat sekä tekevät alan työskentelystä yhä tehokkaampaa. Nopeasti paraneva teknologia mahdollistaa myös tarkemman grafiikan luomisen, realistisemman äänen nauhoituksen ja peleihin voidaan luoda jatkuvasti isompia ja eloisempia maailmoja.

Tässä opinnäytetyössä tullaan tutkimaan videopelikulttuurissa suosiossa olevaa ilmiötä ”immersiota”, eli johonkin asiaan tai tekemiseen uppoutumista, sekä avataan videopeligrafiikan rakentavia palasia lyhyesti. Immersion teoriaan pyritään syventymään avaamalla eri käsitteitä, kuten läsnäolon teoria sekä pelaajan osallistumisen malleja. Näiden avulla selostetaan, kuinka pelaajat voivat tuntea itsensä olevan osana videopelin pelaamista, kuinka hän saattaa sitoutua pelaamiseen sekä kiinnostua videopelin virtuaalisen maailman eri paikoista, hahmoista ja omasta ”avataristaan”.

Immersion tutkimista tullaan avaamaan, mitä eri immersion muotoja pelatessa saattaa ilmetä ja mikä sen merkitys on videopeleissä. Audiovisuaalisen kokonaisuuden vaikutusta tutkitaan lyhyesti sekä miten immersion saattaminen esille myös videopelien ulkopuolella, niin muissa medioissa kuin myös miten se saattaa vaikuttaa pelaamisen jälkeen videopelin ulkopuolella. Opinnäytetyössä pyritään myös käyttämään esimerkkeinä pelejä, joista opinnäytetyön kirjoittajalla on kokemusta, avaten näiden pelien eri elementtejä, jotka loivat immersion ja läsnäolon tunteita.

Opinnäytetyön loppupuolella yhdistetään videopeligrafiikkaan syventyminen sekä immersion teorian ymmärtäminen, minkä väliltä etsitään näitä yhdistävä punainen lanka. Viimeisen kappaleen avulla pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin: kuinka immersion voi vaikuttaa videopeligrafiikan kehittämistä tai kuinka videopeligrafiikka saattaa vaikuttaa pelaajan läsnäolon ja immersion tunteeseen pelaamisen aikana. Näiden kysymysten vastaamiseksi tullaan pohtimaan kolmea eri videopeligrafiikan aluetta: videopelien graafisia käyttöliittymiä, hahmoja ja avataria sekä virtuaalisia ympäristöjä.

2 Videopeligrafiikan palaset

Videopeligrafiikan rakentamiseen lähtiessä täytyy ottaa huomioon monia eri osa-alueita ja tekijöitä, jotka riippuvat hyvin paljon siitä, minkälainen videopeli on kyseessä. Toiseen maailmansotaan keskittyvä videopeli tulee todennäköisesti näyttämään hyvin erilaiselta keskiaikafantasiaan perustuvaan videopeliin verrattuna. Mutta jos lähtee tekemään peliä, joka pyrkii yhdistämään fantastisia elementtejä toiseen maailmansotaan, saadaan hyvin todennäköisesti aikaiseksi jotain mielenkiintoista ja mahdollisesti hyvin ainutkertaista.

Jotta videopeleissä kaikki graafiset elementit käyttöliittymästä hahmoihin ja ympäristöön toimisivat yhdessä, täytyy näiden olla kunnolla suunniteltuja alusta loppuun videopelin graafisen tiimin ja pelisuunnittelijoiden yhteistyöllä. Videopelistudioiden ja näiden sisäisten tiimien työstä usein vastaavat taiteen ohjaajat (englanniksi art director) tai pääartistit. Nämä henkilöt pyrkivät pitämään videopeligrafiikan suunnitelmien mukaisena sekä yhtenäisenä, jottei siitä tule epäselvä, ruma tai pahimmassa tapauksessa suorastaan pelaajan pelaamista häiritsevää. Tiimin sisällä täytyy myös ottaa huomioon jokaisen yksilön taidot ja työnopeus, jotta lopputuloksesta tulisi onnistunut.

Aivan kuten kaikissa muissakin luovissa ja viihdealoissa, ongelmilta on vaikea välttyä ja uusia tekniikoita sekä ohjelmia tulee joka vuosi opeteltavaksi. Ongelmien ratkomiseen kuluu niin aikaa kuin resurssejakin, jotka taas hidastavat videopelin kehityksen kulkua. Tämä taas saattaa johtaa liiallisiin ylitöihin sekä työntekijöiden alenevaan moraaliiin ja terveyteen. Tämä esimerkki on pahin mahdollinen tilanne mihin voidaan joutua, mikä pystytään välttämään hyvällä valmistautumisella ja suunnittelulla. Mutta joskus ongelmat voivat olla ulkoisia tai nämä huomataan liian myöhään.

Tässä kappaleessa käydään läpi lyhyesti, mistä videopelien graafinen ilme koostuu sekä kuinka trendit ja valtavirta saattavat vaikuttaa siihen. Sen lisäksi tämä kappale pyrkii myös avaamaan, ketkä grafiikan teon takana ovat ja mitä ne mahdollisesti vaativat yksilöiltä ja tiimiltä. Tämä kappale ei pyri syventymään videopeligrafiikan eri erikoistumisalueisiin, vaan pyrkii antamaan yleiskuvan, mitä videopeligrafiikan luomisprosessi saattaa sisältää.

2.1 Graafisen ilmeen kokonaisuus

Useiden vanhojen videopelien ulkonäkö saattaa nykypelaajan silmään näyttää karulta tänä päivänä saatavilla oleviin peleihin. Esimerkiksi *Nethack* (The Nethack Dev Team 1985) käytti alun perin tämän grafiikkana pelkästään yksinkertaisia merkkejä ja kirjaimia, jotka ilmaisivat pelaajan seikkailijaa *Gehennommin* vaarallisissa luolastoissa. Tekstipohjaiset videopelit taas eivät luonnollisesti tarjonneet pelaajille grafiikkaa ja sen sijaan keskittyivät luomaan kirjojen tavoin mielekästä ja mielenkiintoista tarinaa, jonka kanssa pelaaja pystyi vuorovaikuttamaan. Pikseleistä muodostuva grafiikka taas on ollut käytössä *Space Invaderista* (1978) ja *Pac-manista* (Namco 1980) alkaen ja on edelleen suosittu grafiikan muoto nykyäänkin. Samaten videopelikonsolien *Playstation 1:n* (Sony 1994) ja *Sega Saturnin* (Sega 1994) aikainen ”lowpoly”-3D-grafiikka on myös viime aikoina tullut takaisin suosioon sen keveyden ja yksinkertaisuuden ansiosta (Redd 2017).

Nykyään videopelejä on saatavilla laidasta laitaan eri näköisiä, tuntuksia ja tyyppisiä pelejä. On pelejä, jotka jäljittelevät vanhanaikaisia grafiikoita, kuten edellä mainittuja pikseli ja low-poly grafiikoita, jotka pystyvät olemaan nostalgisella ja vanhanaikaisella estetiikallaan miellyttäviä. Näiden rinnalla on luonnollisesti myös pelejä, jotka pyrkivät ottamaan kaiken irti nykyaikaisesta teknologiasta ja puskemaan niin videopelikonsolit kuin tietokoneetkin niiden äärirajoille. Nykypäivän laajan yleisön sekä jatkuvasti kehittyvien ohjelmistojen ja artistien taitojen myötä videopelien graafisen tyylin lähestyminen voi olla hyvin vapaata.

Nykyaikana videopelien lukumäärän takia näille onkin hyvin tärkeitä muista videopeleistä erottuminen ja pelaajien huomion saaminen. Videopeliä pyritään saamaan mahdollisimman monen pelaajan näkyville ja mieliin. Videopelin mainostuksen kautta pelaajat pääsevät ensimmäistä kertaa näkemään videopelin liittyviä kuvia, videoita ja kuvituksia. Videopelin grafiikkaa voidaankin pitää ensimmäisenä pelaajan porttikäytävänä uuteen tulevaan videopeliin. Avaintaiteista tulee usein ilmi videopelin tärkeimmät hahmot, ympäristöt sekä pelin tunnelma (kuva 1). Kuvankaappauksilla nähdään pelistä mieleenpainuvia kuvia sekä trailereilla pääsee näkemään itse videopeli liikkeessä. Hyvä ensivaikutelma on nykypäivänä äärimmäisen tärkeitä.



Kuva 1. NieR: Automata (Platinum Games, 2017) pelin markkinoinnin avaintaidetta. Kuvan rauhallisuudella ja seesteisyydellä luodaan kyseisestä videopelistä kiinnostuneilla pelaajille tunteita, joita he saattavat odottaa NieR: Automatalta. Kuvassa myös selkeästi korostetaan keskellä oleva hahmo, jonka pelaajat voivat kuvitella olevan heidän ohjaama avatar.

Ensivaikutelman jälkeen on hyvin tärkeää pystyä pitämään pelaajien kiinnostus videopelissä. Videopelin kaikki eri piirteet pyrkivät pitämään pelaajan sitoutuneena pelaamiseen ja käyttämään aikaa tämän parissa. Parhaimmassa tapauksessa pelattavuus ja videopeligrafiikka tukevat toisiaan, millä saadaan aikaan mielenkiintoisia ja mukaansa tempaavia pelejä. Pelejä, joihin pelaajat pystyvät uppoutumaan, tai ”immersoitumaan”. Mekaanisesti raskaat videopelit pyrkivät saamaan pelaajan kiinnostumaan monimuotoisista mekaniikoista ja työkaluista, joiden opettamista videopeligrafiikka pyrkii auttamaan. Videopeleissä, jotka taas antavat pelaajille virtuaalisen maailman seikkailtavaksi, pelaajat pääsevät uppoutumaan videopelin artistien luomien ympäristöjen ja erilaisten hahmojen täyttämiin maailmoihin.

Yllä esitetyissä esimerkeissä videopelin grafiikalla on eri tehtävät, mutta sama loppupäämäärä: pelaajan kanssa keskustelua. Pelaamisen aikana videopelin grafiikka käy jatkuvaa keskustelua pelaajan kanssa, mikä varsinkin tulee ilmi graafisen suunnittelun opeissa. Graafinen suunnittelu mielletään usein symbolien, logojen ja eri fonttien suunnitteluksi, mutta videopelissä se voi olla värien ja valojen yhteistyötä, animaation selkeyttä sekä hahmosiluetin helppolukuisuutta (Design Doc, 2011). Videopelit ovat jatkuvasti pelaajien vuorovaikutuksen alla, jotka aiheuttavat videopelille eri syötteitä, joihin videopelit pyrkivät vastaamaan pelaajan olettamalla tavalla (Calleja 2011).

Videopelin grafiikka rakentuu monista eri osa-alueista, jotka muodostavat lopullisen kokonaisuuden. Videopeligrafiikalla on kova työ sen puolesta, että nämä grafiikan eri osat eivät häiritsisi videopelin pelaamista tai sen muita piirteitä. Käyttöliittymä ei saa olla liian päälle käyvä tai iso, muuten se estää näkyvyyttä, värien käytön kanssa täytyy olla järkevä, jotta ne eivät häiritsisi videopelin selkeyttä. Erikoisefektikään eivät voi olla liian isoja ja räikeitä sekä animaatioiden pituudet täytyy olla järkevästi mitoitettu toiminnan pituuden mukaan.

Videopelien eri vaatimukset saattavat rajoittaa graafikoiden luovuutta, kuten esimerkiksi animaatioissa ei pystytä kunnolla käyttämään animaation 12:ta periaatetta, sillä videopelien animaation pituus ei usein riitä näiden käyttämiseen. Videopeleissä animaatioiden täytyy yleensä olla nopeaa ja tapahtua välittömästi peliohjaimen painiketta painaessa. Mutta näiden animaation 12 periaatteiden ymmärtäminen ja soveltaminen pystyy auttamaan animaattoreita luomaan parempaa ja luovempaa jälkeä. Vaikka videopelin grafiikka luodaankin yleensä digitaalisesti, videopelien artistien on hyvä opetella perinteisiä taiteen tekniikoita ja oppeja, sillä nämä kääntyvät melkein yksi yhteen digitaalisten vastakappaleiden kanssa.

Luettavuus ja selkeys ovat videopelin grafiikalle aivan yhtä tärkeitä kuin tämän näyttävyyden. Videopelin näyttävyyden on tärkeää niin videopelin ensivaikutelman kanssa kuin myös itse pelaamisen aikana, jolloin pelaaja pääsee näkemään henkilökohtaisemmin ja lähempää videopelin grafiikkaa. Grafiikan selkeä esitystapa täytyy varovaisesti suunnitella alusta saakka, sillä heikolla tai sekavalla esitystavalla pelaaja saattaa nopeasti menettää mielenkiintonsa peliin tai tämä saattaa häiritä häntä niin paljon, että se vaikeuttaa itse pelaamista.

2.2 Ulkoiset ja sisäiset tekijät

Videopeligrafiikan luominen vaatii paljon töitä niin yksilöiltäkin kuin koko peliprojektin tiimiltä. Videopeliteollisuudessa eri studioiden koot saattavat vaihdella jopa yhdestä ihmisestä tuhansien työntekijöiden kokosiin studioihin. Tyypillisesti länsimaissa pelistudioita jaotellaan itsenäisiksi peleiksi, tai ”indie”-videopeleiksi, jotka pyrkivät julkaisemaan pelinsä itsenäisesti, sekä AAA-videopeleihin, jotka ovat isojen pelitalojen alla olevien studioiden julkaisemia pelejä.

Nämä nimikkeet lähinnä viittaavat länsimaaisessa videopeliteollisuudessa ja -kulttuurissa tietynlaisten laadun ja teknisten tarkkuuden vaatimusten täyttämiseen, mutta ei välttämättä takaa sitä (Hernandez 2014). Indie-videopelistudiot yleensä keskittyvät pienempiin peliprojekteihin, joiden

grafiikka on usein paljon kevyempää ja teknisesti heikompaa verrattuna eri AAA-videopelistudioihin. Mutta korkeatasoinen tekninen laatu ei välttämättä tarkoita mielenkiintoista ja mieleenpainuvaa graafista tyyliä. AAA-videopeleissä on taustalla myös eri rahoittajia, jotka mahdollistavat korkeamman budjetin pelien eri piirteitä varten.

Viime vuosina on myös tullut muutamia esimerkkejä vastaan niin sanotuista ”indie AAA-videopeleistä”, jonka varsinkin toi esille Ninja Theoryn *Senua’s Sacrifice* (2017) sekä vuonna 2019 julkajastaan Activision Blizzardista irtautunut videopelistudio Bungie ja heidän pelinsä *Destiny 2* (2017). Nämä indie AAA -videopelit, tai AA-videopelit, pyrkivät luomaan yhtä korkealaatuista ja teknisesti vaativaa jälkeä kuin AAA-videopelit pienemmällä budjetilla (Sterling 2018).

Videopeligrafiikan luominen on monien eri taitojen sekä alojen, niin taiteen kuin sen ulkopuolella, ymmärtämistä sekä käyttämistä. Martin Dubeau, *Deus Ex: Mankind Dividedin* (Square Enix, 2016) taiteen ohjaaja, kertoo videopelin grafiikan suunnittelusta haastattelussa seuraavanlaisesti: ”Olemme videopelisuunnittelijoita ja huvittavin asia pelien suunnittelusta on se, että meidän täytyy luoda kokonaisia maailmoja. Joten meidän täytyy luoda muotisuunnittelu, meidän täytyy luoda urbaani elämä, meidän täytyy keksiä arkkitehtuuri – kaikki nämä asiat – mutta me emme ole mitään näistä asioista” (Cork 2015). Artistit ja suunnittelijat videopelin grafiikkojen luonnissa ovat jatkuvassa identiteettikriisin vallassa heidän yrittäessään ymmärtää ja oppia tietoja asioista, joita he eivät ole välttämättä koskaan opiskellut tai tutkineet. Dubeau mainitseekin samassa haastattelussa, että he usein ”pyrkivät itse keksimään ne” sekä että on hyvä idea pyytää apua tietyn asian luomiseen ammattilaisilta.

Videopelien artistit pyrkivät usein paikkaamaankin näitä puuttuvia taitoja ja tietoja kartuttamalla heidän visuaalista kirjastoaan päivittäisellä piirtämisellä ja mallikuvien käyttämisellä. Toinen tapa taas ymmärtää miten jokin tehdään, on luonnollisesti tehdä sitä käsin fyysisesti sekä opiskella sitä kirjoista tai muiden työtavoista. Tämän takia esimerkiksi taiteen opettajat saattavat suositella savella veistämisen harjoittelua kolmiulotteisten objektien mallintajille, jotta he ymmärtäisivät, mistä nykyaikaiset digitaaliset menetelmät tulevat alun perin.

Videopeligrafiikan luominen on yksilön ponnistelua ja jaettua vastuuta. Taiteen ohjaaja pitää huolen, että projektin taiteelliset vaatimukset pysyvät videopelin vaatimuksien mukaisina. Vaikka videopelien vaatimukset saattavat olla tarkkaan laaditut, on tärkeää kokeilla monia eri asioita, kunnes päästään haluttuun lopputulokseen. Tämä pätee moniin muihin luovan alan töihin, kuten musiikin säveltämiseen ja näyttelemiseen. Omien työtapojen vaihtaminen ja uusien asioiden kokeilu

vaati tekijältään rohkeutta, jolla tämä pyrki kehittämään itseään ja pääsemään irti samoista työtavoista. Videopelisäveltäjä ja -äänisuunnittelija Mick Gordon kertoo seuraavanlaisesti epäonnistumisen tärkeydestä: ”Tiimi, joka rohkaisee ympäristöä, missä voit tuntea olosi mukavaksi epäonnistumisen kanssa, mahdollistaa sinulle menestymisen” (Gordon 2017).

2.3 Valtavirta ja trendit

Siinä missä graafinen suunnittelu on visuaalista keskustelua videopelin ja pelaajan välillä, graafinen tyyli antaa videopelille sen olemuksen. Graafisella tyylillä pyritään vastaamaan kysymyksiin, miltä hahmot ja ympäristö näyttävät, mitä värejä käytetään sekä mitä tunteita ja tunnelmaa halutaan pelaajalle luoda näiden kautta. Graafinen tyyli on hyvin subjektiivinen aihe jokaisen pelaajan kohdalla ja vaikuttaa heihin eri tavoin. Samaa aihealuetta käsittelevät videopelit saattavat myös näyttää toisistaan täysin poikkeavilta, luoden täten täysin erilaisen tunnelman näiden videopelien välille.

Edellisessä kappaleessa sivuttiin sitä, kuinka videopelin graafisesti tyylikäs ulkonäkö ei aina tarkoita teknisesti näyttävää videopeliä. Videopeli saattaa olla kauniin näköinen, kiitos hyvin mietityn ja luodun ulkoasun, mutta ei välttämättä käytä mitään viimeisintä teknologiaa tai raskaita erikoisefektejä tämän tunteen luomiseksi (kuva 2). Graafinen tyyli on taiteilijan oman henkilökohtaisen ilmaisun tulosta, joka voi johtaa moniin hyvin mielenkiintoisiin ja ennen näkemättömiin lopputuloksiin avoimissa työympäristöissä.



Kuva 2. Kuvankaappaus Super Giant Gamesin pelistä *Pyre* (2017). Super Giant Gamesin pelit ovat tunnettuja niiden hyvin tyylikkäästä ja kauniista ulkonäöstä, mutta heidän videopelien grafiikka ei ole teknisesti vaativaa tai raskasta. Tämä onnistuu käyttämällä valmiiksi ”renderöityjä” kolmiulotteisia hahmoja, jolloin näitä voidaan käyttää paljon kevyempinä kaksiulotteisina kuvina videopelin sisällä (Vanegas, 2018).

Videopelin ulkonäköön vaikuttavat lopulta monet ulkoiset ja sisäiset tekijät. Kohdeyleisö, videopelin genre, mikä on suosittua valtavirrassa sekä mitä jokainen pelistudio ja tämän yksilöt pystyvät tuottamaan missäkin ajassa. Valtavirran trenditkin vaihtelevat hyvin paljon riippuen siitä, missä maailmanosassa videopeli on tuotettu. Tietty pelistudio saattaa myös olla tunnettu tietynlaisesta graafisesta tyylistä, kuten edellä kuvattu Super Giant Gamesilla, jota he pyrkivät jokaisen uuden videopelin myötä ”iteroimaan” ja viilaamaan korkeammalle tasolle. Oman graafisen tyylin hallitseminen myös mahdollistaa nopeamman ja tehokkaamman ”workflown” tai työnkulun (Vanegas 2018).

Ympäri maailmaa tuotetaan erilaisia ja toisistaan hyvin paljon poikkeavia pelejä. Lännessä ja idässä ovat omat käytänteet näiden peleille riippuen siitä, mikä on missäkin kulttuurissa trendinä tai valtavirtana. Länsimaisissa ison profiilin peleissä on pitkään ollut realistiseen ulkonäköön tähtääminen ja joka vuosi todellisuutta lähemmäksi pyrkiminen teknologian kautta. Hyviä esimerkkejä tämän tyylistä peleistä ovat *Call of Duty* (Activision 2003–2018), *Grand Theft Auto* (Rockstar

Games 1997–2013) sekä *Uncharted*-pelisarjat (Naughty Games 2007–2017). Näiden edellä mainittujen pelien grafiikan tuottaminen on hyvin raskasta ja kallista, jonka takia kaikki videopelistudiot eivät pysty tähtäämään näin teknologisesti vaativan grafiikan tuottamiseen.

Länsimaissa realistisen graafisen tyylin rinnalla on myös tyylielty grafiikka, joka on saanut vaikutteita varsinkin japanilaisista peleistä sekä kolmiulotteisista animaatioelokuvista. Tämäntapaiselle tyylille on tyypillistä värikkäät ja persoonalliset hahmot, ympäristö sekä liioitellut hahmojen siluetit ja animaatiot. Jotkin videopelit saattavat myös käyttää eri varjostimia, joilla voidaan saada hyvin sarjakuvamaista jälkeä paksuilla ääri viivoilla. Tästä hyviä esimerkkejä ovat *Overwatch* (Blizzard Entertainment 2016) ja *Borderlands*-pelisarja (Gearbox Software 2009–2019).

Videopelit, aivan kuten kaikki muukin viihdemedia, ottaa oppia vanhoista tavoista ja tekniikoista, kierrättäen niitä uudestaan joskus tulevaisuudessa. Varsinkin indiepeleissä on ollut käytössä pitkään pikselitaiteen hyödyntäminen sekä viime aikoina on myös tullut uudestaan suosioon kulmikaiden ”lowpoly”-kolmiulotteisten mallien käyttäminen. Pikselitaiteella pystytään säästämään aikaa grafiikan luonnissa pitämällä se yksinkertaisena, mutta samalla videopeleistä löytyy esimerkkejä, jotka näyttävät, kuinka tarkkaa jälkeä pikselitaiteella saa. Erinomaisia esimerkkejä pikselitaiteen hyvästä käytöstä ovat *Shovel Knight* (kuva 3) (Yacht Club Games 2014) ja *Owlboy* (D-Pad Studio 2016). Lowpoly-kolmiulotteinen mallintaminen pyrkii myös säästämään niin työajassa ja budjetissa, kuten pikselitaidekin, mutta tämä tukeutuu enemmän valoihin ja väreihin, joita videopeliin pystytään luomaan pelimoottorin ja tekstuurien kautta (Hernandez 2014).



Kuva 3. Kuvankaappaus videopelistä Shovel Knight. Shovel Knight edustaa vanhojen videopelin graafista ilmettä, mutta ei ole juuttunut vanhoihin tapoihin ja tarjoaa pelaajille nykyaikaisen tui-kan ja miellyttävän pelituntuman.

Indie-studioiden peleistä voidaan myös löytää esimerkkivideopelejä, joissa on käytetty mielenkiintoisia ja ehkä hieman epätavallisia tekniikoita videopelien graafisessa ilmeessä. Esimerkiksi *Cupheadissa* (Studio MDHR Entertainment Inc. 2017) pelin animaatiot on luotu täysin käyttäen 1930-luvun amerikkalaisen animaation tekniikoita yhdistettynä digitaaliseen viimeistelyyn (Clark 2017). Perinteisiä 2D-animaatiolla tehtyjä pelejä ovat myös muun muassa *Skullgirls 2nd Encore* (Lab Zero Games 2013) ja *Hollow Knight* (Team Cherry 2017).

Itämaisessa peliteollisuudessa Japani on kaikista näkyvin videopelien tuottaja lännessä sekä parhaiten menestyvä. Japanista tulee myös kaksi videopeliteollisuuden johtavista kotikonsoleista: Nintendon Switch (2017) sekä Sonyn Playstation 4 (2013). Siinä missä länsimaiden AAA-videopeleissä on pyritty jäljittelemään oikeata elämää joka vuosi yhä tarkemmin, japanilaiset pelienkehittäjät ovat keskittyneet parantamaan ja kehittämään omaa tyyliä näkemystä videopeliensä graafisesta ilmeestä.

Japanilaisissa peleissä pyritään luomaan maailma, jonka graafinen ilme on ehdottomasti inspiroitunut oikeasta elämästä, mutta luo samalla jotain fantastista ja mielikuvituksellista. Japanilaiset pelit ottavat myös usein vaikutteita jokapäiväisestä arkielämästä sekä aineettomista asioista, kuten tunteet, arvot ja usko. Mutta usein japanilainen graafinen suunnittelu videopelien hahmoissa

ja ympäristöissä saattavat keskittyä hyvin paljon siihen, miltä ne näyttävät, kuin mikä olisi järkevää. Hahmojen olemus ja ulkonäkö ovat usein tärkeämpiä kuin niiden tarkoitus. Tämä luonnollisesti voi vaikuttaa jokaisen pelaajan pelikokemukseen niin hyvässä kuin pahassakin. Hyviä esimerkkejä näistä ovat *Dark Souls*-pelisarja (From Software 2011–2018), *NieR: Automata* (Platinum Games 2017) ja *Yakuza*-pelisarja (Sega 2005–2010, Ryu Ga Gotoku Studio 2012–2018).

Videopelien graafisen tyylin voi nähdä olevan myös kaikista lähimpänä videopelien taiteellisuutta. Videopelin grafiikka muodostuu monista eri yksilöiden luomasta taiteesta, jonka kanssa pelaajat pystyvät kanssakäymään. Tyyli taas määrittelee tämän taiteen olemuksen, mutta se ei välttämättä määrää mitä videopelillä halutaan ilmaista. Videopelin taiteen tyyli ei käy keskustelua pelaajan kanssa, vaan tyylillä artistit kertovat tarinaa, jota pelaajat pyrkivät kuuntelemaan

3 Immersio

Immersio on hyvin häilyvä ja vaikea käsite määritellä. Immersio voi olla hyvin mielenkiintoiseen kirjaan uppoutumista, videopelin pelaamiseen keskittymistä tai oman lempimusiikin pauloihin unohtumista. Meidän ympäristömme, päivittäin kanssa käymämme ihmiset ja näkemyksemme ympäröivästä maailmasta luovat jokaiselle oman käsityksen, mitä immersio saattaa merkitä heille. Mutta tähän immersion tunteeseen pääsyyn on monia samankaltaisuuksia, joilla jokainen tämän tunteen saavuttaa. Tämän kappaleen sisällä yritetään selvittää, miten tähän immersion tunteeseen voidaan päätyä.

Englanninkielisestä sanakirjasta etsittäessä ”immersive”-sanalle merkitystä löydetään sieltä sille selitykseksi ”henkilön ympärillä tapahtuva näennäinen asia, johon tämä tuntee itsensä täysin osalliseksi” (Merriam-Webster). Immersio mielletäänkin usein juuri täksi: johonkin asiaan tai tekemiseen niin syvää uppoutumista, että tekijä tuntee itsensä olevan täysin osana tätä tekemistä, eikä pelkästään sivustakatsojana. Kielten professori Janet Murray avaa hyvin immersion tunnetta seuraavanlaisesti: ”...osallistumiselle mahdollisessa mediassa immersio tarkoittaa uimaan oppimista, tai asioiden tekemistä niin, kuinka tämä uusi ympäristö mahdollistaa sen.” (Murray 1997)

Immersiosta löytyy myös muutamia historiallisia esimerkkejä menneisyydestä ennen digitaalista aikaa, kuten esimerkiksi noin 20 ennen ajanlaskun aikaisista roomalaisista huviloista. Näihin huviloihin oli rakennettu huoneita, joiden tarkoituksena oli luoda simulaatioita kuvilla ja illuusioilla toisenlaisista maailmoista (Oliver Grau 2003). Keskiajan kirkoistakin voi löytää esimerkkejä immersioista kirkkojen ikkunoiden lasimaalauksista. Näiden lasimaalauksen avulla on pyritty kertomaan raamatun tarinoita kuvien muodossa kirkossa kävijöille ja varsinkin niille, jotka eivät olleet lukutaitoisia. Tämän voi kuvitella olleen vaikuttava esitys, kirkon eri seremonioiden ja kuoron avustamana. (Patrick T. Allen, 2018)

Jotta immersiota pystyttäisiin ymmärtämään paremmin, on syytä käydä tähän vaikuttavia käsitteitä läpi sekä pohtia, miten nämä vaikuttavat videopelien immersion. Ensimmäiseksi tullaan käymään läsnäolon teoriaa läpi, sillä tämä on vaikuttanut immersion, ja varsinkin videopelien immersion, tutkimisessa jo pitkään. Tämän jälkeen käydään kaksi eri immersion muotoa läpi ja näitä sovelletaan videopelien immersion tutkimisessa. Tämän lisäksi tuodaan esille, mitkä eri audiovisuaaliset asiat vaikuttavat immersion tunteeseen pelaamisen aikana, jonka jälkeen avataan vielä immersion harhaluuloa ja kuinka tämä näkyy varsinkin nykyaikana videopelien mainostamisessa sekä virtuaalidellisuuden kehityksessä. Kappaleen lopussa esitellään Gordon Callejan kirjassaan

In-Game: From Immersion to Incorporation (2011) esittämät kuusi pelaajan osallistumisen mallia. Näiden kautta pystytään paremmin ymmärtämään, miten pelaaja suhtautuu pelaamisen aikana syntyviin tunteisiin ja kokemuksiin.

3.1 Läsnaolon teoria

Läsnaolo tulee Marvin Minskyn luomasta sanasta ”telepresence”, tai ”telemaattinen läsnaolo” (Sanakirja.org). Minsky käytti tätä sanaa kirjoittamassaan artikkelissaan usein viitaten robotiikkaan ja kuinka telemaattisen läsnaolon mahdollistaman teknologian avulla pystyttäisiin työskentelemään tuhansienkin kilometrien etäisyydeltä. Toisin sanoen telemaattisella läsnaololla tarkoitettiin, kuinka jonkin koneen käyttäminen saattaa luoda toisaalla olemisen tunteen (Marvin Minsky 1980). Telemaattisen läsnaolon kautta pystyisimme tuntemaan aivan kuin työskentelimme esimerkiksi satelliitin kanssa ulkoavaruudessa, vaikka istuisimme penkillä maan pinnalla.

Läsnaolon voidaan ajatella taas viittaavan ihmisen reaktioon immersioista, joka voi tapahtua hyvin monella eri tasolla (Slater 2003). Jonathan Steuer esittääkin ajatuksena siitä, kuinka ”käyttäjä joutuu havaitsemaan kaksi eri ympäristöä samaan aikaan.” Hänen mukaansa läsnaoloa tunnetaan käyttäjän fyysisessä sijainnissa, kun taas telemaattista läsnaoloa tunnetaan virtuaalisessa ympäristössä (Steuer 1992). Tämä ajatusmalli toimii edelleen nykyajassakin, sillä pelaajat eivät kuvittele olevansa täysin pelin sisällä, vaan pikemminkin tiedostavat yksinkertaisesti pelaavansa peliä. Jos näin ei olisi, niin useat meistä pikemminkin juoksisivat pakoon vaaralta, kuin sitä päin (GrumpOut 2016).

Läsnaoloa käytetään edelleen yhä enemmän ja enemmän videopelien immersion tutkimisessa nykypäivänä, varsinkin virtuaalisen todellisuusteknologian, VR-teknologian, ansiosta. Tosin usein näitä kahta termiä, immersiota ja läsnaoloa, saatetaan käyttää melkein samaa tarkoittavana terminä (McMahan 2003). Slater esittää läsnaolon liittyvän jonkin asian tai tekemisen ”muotoon”, eikä viittaa ollenkaan tämän asian sisältöön. Hän esittää tätä varten esimerkin, missä musiikkia kuunnellessa saattaa tuntea olevansa konsertissa, mutta musiikki itsessään vei huomiota pois tämän kuuntelemisesta (Slater 2003).

Muodolla voidaan ajatella tarkoitettavan tämän tietyn asian tai tekemisen kokonaisuutta. Tällä pyritään luomaan käyttäjälle tilanne, missä tämän aisteille ja liikkumissysteemeille annetaan sovelia määrä ärsykejä. Näihin ärsykkeisiin käyttäjältä syntyvä vastaus on tämän läsnaolon ilmai-

sua (Slater 2003). Sisältö on taas luonnollisesti, mitä tämä tekeminen tai objekti on. Nämä vaikuttavat usein meihin tunteellisella tasolla ja on varsinkin immersion luonnin kohdalla hyvin henkilökohtaista jokaisen yksilön kohdalla. Slater sanookin tämän pikemminkin olevan ”osallistumista”, jonka hän pyrkii erottelemaan läsnäolon tutkimisesta. Käyttäjä voi olla osallinen, mutta ei läsnä, ja toisinpäin (Slater 2003).

Gordon Calleja uskoo, että pelkästään korkeatasoisen teknologian avulla ei pystytä luomaan läsnäolon tunnetta. Viitatessaan yllä olevaan Slaterin tekemään esimerkkiin musiikin kuuntelusta Callejan mielestä Slaterin ”käsitys mediateknologiasta ei anna tarpeeksi painoarvoa läsnäolon tunteen luonnin avainrooleille, tulkinnalle ja toiminnalle.” (Calleja 2011). Teknologialla pystytään ehdottomasti parantamaan läsnäolon tunnetta, ja korkeatasoinen äänentoistosysteemi saattaa luoda korkeamman läsnäolon tason käyttäjälle. Tähän läsnäoloon vaikuttavat myös käyttäjän omat kokemukset ja ”assosiaatiot”, mielle yhtymät, musiikista, sillä näiden kautta hän pystyy luomaan jo valmiina olevan ymmärryksen teknologian luomalle aistimukselle.

Telemaattisen läsnäolon ja läsnäolon rinnalle on myös otettu kolmas läsnäolon muoto, ”virtuaalinen läsnäolo”. Tätä termiä käytetään etenkin, kun puhutaan virtuaalisista ympäristöistä, niin perinteisissä videopeleissä kuin VR-peleissäkin (Phillips 2019). Carnegie Mellon yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan ”virtuaalisen läsnäolon saavuttamiseksi käyttäjän aisteja ja kognitiivisia systeemejä pyritään huijaamaan niin, että he tuntevat olevansa jossain muualla, kuin heidän fyysinen paikkansa” (Emilee Patric et al.). Tutkijat Emily Brown ja Paul Cairns muodostivat tätä tutkimusta käyttäen pelaajan mallin, jonka avulla pelaajat pystyvät muodostamaan psykologisen kiintymyksen. Heidän mukaansa tämä tarvitaan virtuaalisen läsnäolon saavuttamiseksi (Brown ja Cairns 2003). Näitä tutkimuksia käsitellään tarkemmin videopelien immersiota käsittelevässä kappaleessa.

Jos immersio on ihmiselle tapahtuva tunne johonkin asiaan tai tekemiseen keskittymistä, siihen uppoamista täydellisesti, on läsnäolo tähän tunteeseen vastaamista. Telemaattisen läsnäolon kautta meidän teknologiamme on kehittynyt siihen pisteeseen, että pystymme nykyään Minskyn sanojen mukaisesti työskentelemään etänä robottien ja ohjelmistojen avulla. Voimme tuntea olevamme jossain muualla videopuhelujen kautta ja tuntea toisen henkilön läheisyyden, vaikka istuisimme tietokoneemme äärellä. Eri viihteen muodoissa, kuten kirjoissa, elokuvissa ja videopeleissä, tämä tapahtuu läsnäoloa jakamalla virtuaalisen ja todellisen maailman välillä. Vaikka läsnäolon tunnetta pystytään vahvistamaan korkeatasoisella teknologialla, teknologia itse ei pysty läsnäoloa luomaan.

3.2 Mukaansatempaava ja siirtävä Immersio

Immersiolle on tärkeitä ymmärtää eri tavat, kuinka voidaan ”olla osallisena” missäkin tekemisessä ja tapahtumassa. Immersio syntyy tilanteesta, tunteista ja omista kokemuksista sekä yllättävistä tapahtumista. Läsnaolo on tähän tunteeseen vastaamista. Jotta immersiota pystytään soveltamaan paremmin videopeleissä, on erittäin hyödyllistä nimetä kaksi eri immersion muotoa.

Gordon Calleja jakaa kirjassaan immersion kahteen eri muotoon: ”mukaansatempaavaan immersion” (”immersion as absorption”) ja ”siirtävään immersion” (”immersion as transportation”). (Calleja 2011, 26–27). Eri tutkijat ovat käyttäneet eri termejä näille immersion muodoille, kuten esimerkiksi mukaansatempaavan immersion sijaan ”psykologinen immersio” (psychological immersion, McMahan 2003) tai ”ympäristön immersio” (environmental immersion, GrumpOut, 2016). Callejan nimitykset näille termeille ovat hyödyllisemmät sekä kuvaavammat sen suhteen, mitä näissä immersion muodoissa tapahtuu.

Mukaansatempaavan immersion voidaan ajatella olevan lähempänä klassista immersion määritelmää, missä immersion tekijä ”tarjoaa, liittyy tai luonnehtii syvää syventymistä tai uppoutumista johonkin tekemiseen tai asiaan” (Merriam-Webster). Esimerkiksi jalkapallossa pelaajille tulee useita haasteita vastaan sääntöjen ja tekniikoiden muodossa. Eri potkutekniikoita täytyy harjoitella, omaa kestävyyttä tulee testattua juoksussa ja pelaamisen ulkopuolellakin täytyy tehdä taktisia päätöksiä ennen seuraavaa ottelua sekä niiden aikanakin. Jos jalkapallon pelaajat eivät käytä tarpeeksi aikaa näiden opetteluun ja itsensä valmentamiseen, eivät he koskaan saavuta tätä immersion muotoa. Mukaansatempaava immersio voi olla myös niinkin yksinkertainen asia kuin sudokujen täyttäminen tai muiden pulmien ratkaiseminen.

Mukaansatempaavalle immersiolle tärkeitä on myös eri medioiden rajapinnat ja kuinka nämä muuttuvat käyttäjälle vähitellen läpinäkyvämmiksi. Tämä on varsinkin totta eri teknologioiden kohdalla. Oli sitten kyseessä TV:n tai videopelin asentaminen, näiden parissa työskenteleminen on hankalaa, jos ei ymmärrä näiden laitteiden ohjaimia tai sääntöjä (Calleja 2011 Brown and Cairns 2003). Ymmärryksen kasvaessa sekä oppiessa näitä eri rajapintoja käyttäjät saattavat käyttää näistä saamiaan tietojaan muiden samankaltaisten rajapintojen käsittelyyn. Tämä on varsinkin totta videopelien käyttöliittymien tai autojen kojelautojen suhteen. Teknologian ulkopuolella keittiön eri välineet ja reseptit voidaan myös esimerkiksi nähdä yhdeksi rajapinnaksi.

Mukaansatempaavan immersion ongelmana on tosin se, että tämä ei ota huomioon virtuaalisia ympäristöjä tai läsnäolon teoriaa (Calleja 2011). Emme pysty tuntemaan läsnäoloa, elleimme

tunne siirtymisen tunnetta uppoutuessamme johonkin immersion välittäjään. Siirtävä immersio toimii tänä toisena immersion muotona. Siirtävän immersion voidaan ajatella olevan, mitä ihmiset perinteisesti ajattelevat immersioista puhuessaan. Tietoisuuden muuhun paikkaan ja aikaan siirtyminen, oli se sitten kirjojen, maalauksien tai simulaatioiden luoman maailman kautta, joka on vastaus käyttäjän läsnäolon tuntuun. Tämä immersion muoto on välillä vaikea erottaa läsnäolosta, sillä nämä työskentelevät yhdessä hyvin lähekkäin jokaisen mielessä. Siirtävää immersiota voidaan ajatella kulisseina tai ympäristönä, johon käyttäjä pystyy siirtämään oman läsnäolonsa. Oli se sitten kirjat, elokuvat tai videopelit, meille täytyy luoda jonkinlainen maailma, jossa pystymme oleskelemaan.

Siirtävälle immersiolle on myös erittäin tärkeitä konteksti ja tarkoitus. Vaikka kyseinen konteksti olisi vain hyvin pinnallista, tämän tärkeyttä ei voi vähätellä. Jos meille herää kysymyksiä tekemisemme tai hahmon toimintojen suhteen, vie tämä meidät välittömästi pois tästä immersion tunteesta. Jotta käyttäjä voisi tulla siirtyvän immersion houkuteltavaksi, täytyy tälle tarjota mielenkiintoisia ympäristöjä ja olentoja, joiden kanssa olla vuorovaikutuksessa (GrumpOut 2016). Tämän takia tätä harvoin voi tuntea oikeassa elämässä, mutta esimerkiksi matka johonkin huvipuistoon tai eläintarhaan voi saada tunteen toisessa paikassa olemisesta.

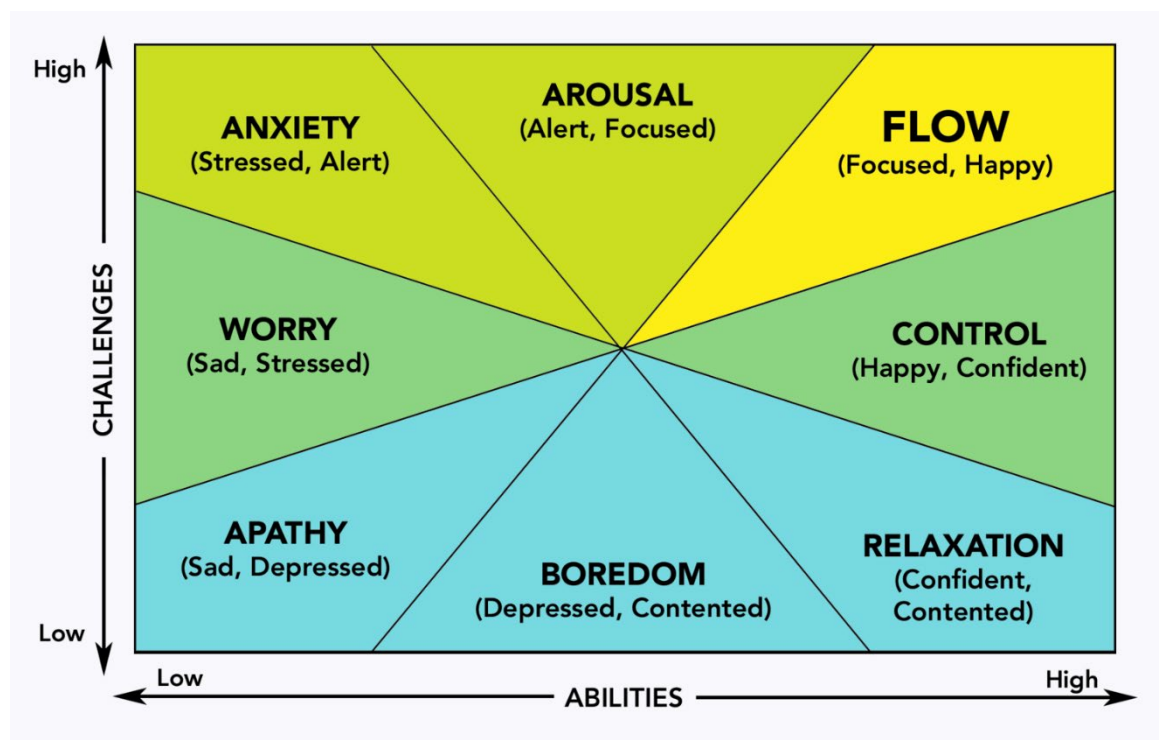
Mukaansatempaava ja siirtävä immersio ovat kummatkin hyvin tärkeitä immersion ymmärtämisen kannalta ja nämä pyrkivät tukemaan toisiaan jatkuvasti. Mukaansatempaavaa immersiota voidaan nähdä ensimmäisenä askeleena immersion saavuttamiseksi. Käyttäjille tarjottuihin maailmoihin voi olla hankalaa syventyä, jos pääsy on estetty eri rajapintojen haasteilla. Oikeasta elämästä on vaikea löytää eri esimerkkejä siirtävän immersion kannalta. Mutta varsinkin eri viihteen muodoissa, kuten elokuvista, kirjoista, musiikista ja videopeleistä käyttäjä voi saada tämän immersion tunteen aikaiseksi. Nyt kun näitä kahta immersion muotoa on avattu paremmin yleisellä tasolla, pystytään niitä soveltamaan seuraavissa kappaleissa videopelien ja niiden grafiikan luonnin tasolla.

3.3 Flow-tila

Näiden kahden edellä mainitun immersion muodon lisäksi immersion kannalta on hyödyllistä ymmärtää flow-tilaa. Flow-tila on psykologi Mihaly Csikszentmihalyin luoma termi, millä pyritään selittämään, kuinka ihminen on onnellisimmillaan, kun tämän taidot kohtaavat oikeanlaiset haasteet. Tämän kautta jokainen pystyy löytämään motivaatiota tekemiseensä, oli se sitten työ tai

harrastus, ja kehittymään sen parissa (Csikzentmihalyi 1990). Flow-tilassa ihminen pyrkii keskittämään täydellisesti tarkkaavaisuutensa johonkin tekemiseen, jonka seurauksena on tietoisuuden järjestyminen (Ojanen 2009).

Flow-tila on varsinkin tärkeässä roolissa mukaansatempaavan immersion luonnissa. Kun käyttäjä keskittyy johonkin tekemiseen, oli se sitten ruoanlaittoa tai autolla ajamista, ja pystyy sisäistämään tämän täydellisesti, pystyy sen parissa työskentelemään tehokkaasti ja vaivatta. Parhaimmillaan tämä tekeminen muuttuu koko ajan mielekkäämmäksi ja itseään pyritään haastamaan yhä uudestaan, jotta päästäisiin jälleen tähän flow-tilaan (kuva 4). Tämä luo ihmisen mielessä silmukan, jonka kautta pyritään toistamaan tätä tekemistä flow-tilan motivoimana. (Ojanen 2009)



Kuva 4. Psykologi Mihály Csíkszentmihályin kirjasta "Flow" (1990) diagrammi flow-tilan asteista. Kun henkilön taitovaatimukset kohtaavat oikeanlaiset haasteet, saavuttaa hän flow-tilansa.

Flow-tilasta on syntynyt eräänlainen ihmisen evoluution vastaus oman minän hallitsemiseen ja valintojen tekemisen helpottamiseen. Tämän tilan aikana pystytään toimimaan lähestulkoon valintojen varassa, eikä ole tarvetta pysähtyä miettimään tai ajattelemaan valinnoista aiheutuvia ongelmia (Ojanen 2009). Jokaisella yksilöllä on myös omat tavat päästä tähän flow-tilaan. Jotkut haluavat täydellisen hiljaisuuden ympärilleen, toiset taas pyrkivät sulkemaan ulkoiset melut kuuntelemalla musiikkia tai sulkemalla kaikki mahdolliset häiriötekijät.

Varsinkin nykyaikana flow-tilaa pystyy helposti häiritsemään jatkuva sosiaalisten medioiden sekä matkapuhelimien tarkkailu. Musiikin kuuntelustakin voidaan olla hyvin montaa eri mieltä, auttaako se vai onko siitä enemmänkin haittaa flow-tilan saavuttamiselle, ja täten työskentelylle. Animaattori Richard Williams ottaa tähän rajusti kantaa, kuinka hänen ensimmäinen opetuksensa animaattorina oli olla kuuntelematta musiikkia työskentelyn aikana. Williams totesi tämän olevan hyvin tehokas menetelmä hänelle, ja oppi nopeasti uusia tekniikoita, päästen täten flow-tilaansa (Williams 2009). Tosin musiikki on myös tutkittu olevan toimiva motivaattori, esimerkiksi fyysisessä harjoittelussa tai videopeleissä. Tällä voidaan vahvistaa videopeleissä tehtyjen valintojen tärkeyttä (Phillips 2019) tai käyttäjä voi kuunnella mielekästä musiikkia, joka saa tämän motivoitumaan paremmin fyysisestä kuntoilustaan. Motivoituneena käyttäjä pääsee paremmin niin sanotusti ”zoneen”, tai flow-tilaan, ja keskittyy täysin tekemiseensä (Karageorghis ja Priest 2008).

Joka tapauksessa flow-tila on voimakas ja tavoittelemisen arvoinen tila ihmiselle. Tätä kautta omia taitoja pystytään kartuttamaan aivan huomaamatta ja hyvin tehokkaasti, samalla tuottaen käyttäjälle mielihyvää ja onnellisuuden tunnetta tästä onnistumisesta. Flow-tilan tavoittelemisen jatkuvasti uudelleen ja uudelleen muuttuu mahdottomaksi, jos itselleen ei pysty tarjoamaan uusia haasteita tekemisensä parissa.

3.4 Immersio videopeleissä

Jos immersiota on vaikeata määrittellä videopelien ulkopuolella, ei sen määrittely ole sen helpompaa videopeleistä puhuttaessakaan. Videopelit tarjoavat hyvin samanlaisia ärsykeitä meidän aisteillemme kuin elokuvatkin, mutta videopelit eroavat useista muista taiteen ja median muodoista vuorovaikuttamisen välineillään. Esimerkiksi vaikka kirjojen lukijat voivat kuvitella itsensä kirjan maailmaan ja tuntea olevansa läsnä siellä, he eivät pysty vaikuttamaan kirjan tapahtumiin millään tavalla. Videopelien digitaalisilla maailmoilla on mahdollista tunnistaa pelaajan läsnäolo ja pelaaja taas pystyy myös vaikuttamaan tapahtumiin (Calleja 2011).

Emily Brownin ja Paul Cairnsin tutkimuksessa ”A Grounded Investigation of Game Immersion” listataan kolme pelaajan immersion tasoa: sitoutuminen, syventyminen ja täydellinen immersio. Jokaisen näiden immersion tason välillä on Brownin ja Cairnsin mukaan eri esteitä, jotka voidaan ylittää joko pelaajan omilla valinnoilla tai videopelillä itsellään, kuten esimerkiksi pelin rakenteella, sen piirteillä tai mekaniikoilla. Tosin Brown ja Cairns ehdottavat näiden immersion tasojen

olevan pikemminkin eri osallistumisen tasoja, joilla pelaajat pääsevät immersion tunteeseen (täydellinen immersio) (Brown ja Cairns 2004).

Joka tapauksessa Brownin ja Cairnsin ehdottamat kolmen immersion tasoa ovat toimiva malli, jos sitoutumisen ja syventymisen nähdään immersion johtavina välineinä, kuin immersion eri tasoina. Sitoutumisella tarkoitetaan videopelin tekijöiden pyrkimystä saada pelaaja kiinnostumaan pelistä ja pysymään tämän parissa. Tässä on hyvin tärkeitä toisessa kappaleessa läpi käyty videopelin ensivaikutelma, johon vaikuttavat videopelin pintapuolinen ulkonäkö, mahdolliset palkkiot pelaamisen aikana sekä pelin opetteluun helppous. Näiden esteiden ylipääsemiseksi pelaajien täytyy käyttää aikaa ja vaivaa, jotta he pystyisivät sisäistämään videopelin eri rajapinnat ja pääsevät videopelin mekaniikkojen sisälle (Brown ja Cairns 2004). Sitoutumisen aikana pelaajat valitsevat, onko kyseinen videopeli heille sopiva ja tahtovatko he käyttää aikaa tämän oppimiseen.

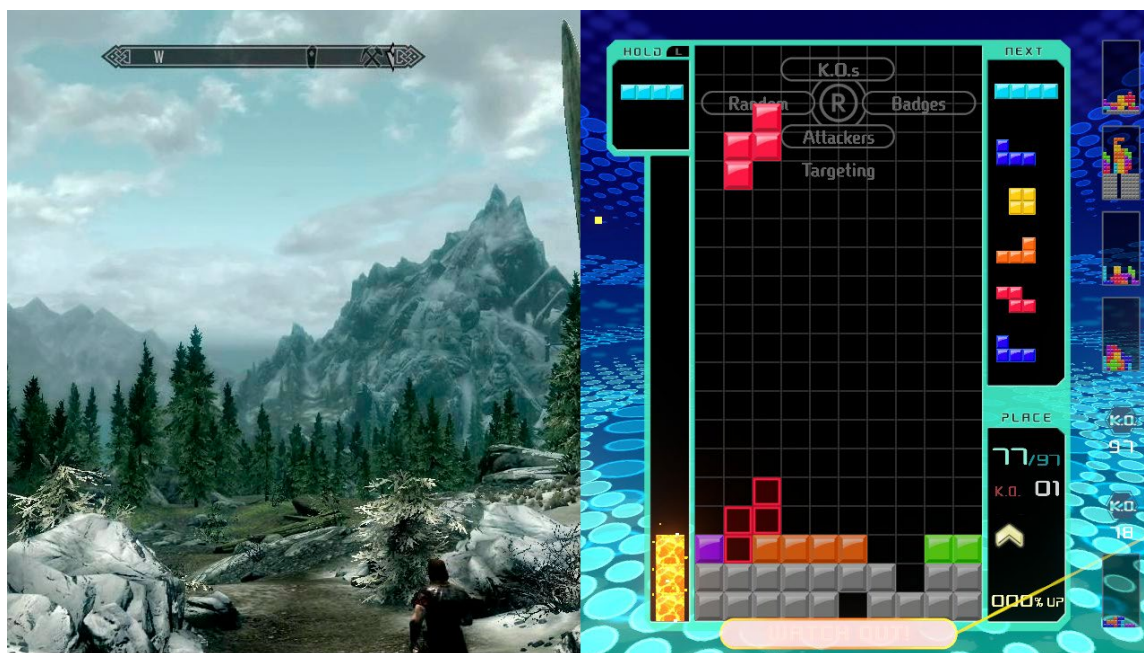
Käyttöliittymän, videopelin kontrollien ja pelattavuuden sisäistämisen jälkeen pelaajat pystyvät syventymään itse pelaamiseen. Syventymisen kautta pelaajat voivat tulla pelin mukaansa tempaavaksi ja pystyvät immersoitumaan videopelin tarjoamiin mekaniikkoihin, virtuaalisen ympäristön tutkimiseen sekä tarinankerrontaan uppoutumiseen (Brown ja Cairns 2004). Tällä osallistumisen tasolla pelaajat ovat jo päässeet yli videopelin ensimmäisen kynnyksen ja pystyvät jo pääsemään mukaansatempaavaan immersion. Videopelin eri ohjauskaavat ja liikkumiseen liittyvät ominaisuudet kiteytyvät pelaajan mieleen ja pelaaja pyrkii täysin hallitsemaan pelinsä kontrolleja. Lopulta painikkeiden painaminen muuttuu lihasmuistiksi, eikä pelin ohjain ole enää esteenä vaan pikemminkin työkaluna päästä tämän digitaaliseen maailmaan sisälle (GrumpOut 2016).

Videopeleillä, jotka tarjoavat virtuaalisen maailman pelaajalle tutkittavaksi, on hyvin tärkeitä, että tämä maailma tuntuu todennäköiseltä ja järkeen käyvältä. Tämä ei tarkoita, etteikö tämän tarvitsisi olla samanvertainen oikean elämän kanssa, mutta tämän virtuaalisen maailman käytänteiden täytyy olla yhdenmukaisia sen sääntöjen kanssa (Mcmahan 2004). Jos jokin ei täsmää maailmassa pelaajan oppimien tai pelin tarinankerronnan asettamien sääntöjen mukaan, saattaa tämä häiritä helposti pelaajaa ja viedä tämän pois peliin immersoitumisen tunteesta ja tehdä pelaajan asuttamasta virtuaalisesta maailmasta nopeasti paljon epäuskottavamman ja jopa kolkon.

Tämä virtuaalisen maailman uskottavuus ja autenttisuus on etenkin tärkeää videopelien siirtävän immersion kannalta. Jotta kuvitteellisen maailman kanssa haluaa olla vuorovaikutuksessa, täytyy tästä välittää. Oli se sitten empatian tunteminen omaa avatariaan tai videopelin tekoälyn ohjaamia hahmoja kohtaan, pelaajalle täytyy antaa jotain kontekstia tai päämäärää. Videopelin aikana tehtävät hankalat ja tärkeät päätökset pystyvät koristamaan pelaajan matkaa alusta loppuun ja

pitämään videopelin mielenkiintoisena (Mcmahan 2004). ”Siirtävä immersio on pelin estetiikat, jotka antavat pelille kontekstia ja tarkoitusta”. Tämä konteksti antaa yksinkertaisimmillekin pikseleille sielun ja saa pelaajat kiinnostumaan ympäröivästä virtuaalisesta maailmasta ja tämän asu-keista (GrumpOut 2016). Ilman kontekstia pelaajat saattavat kyseenalaistaa oman tekemisensä ja videopelin pelaamisesta saattaa muodostua pikemminkin työtä kuin rentouttavaa tekemistä.

Videopelien vuorovaikutuksen myötä pelaajilla on mahdollista pelata pelejä, joihin nämä pystyvät immersoitumaan pelkästään mukaansatempaavan immersion kautta. Videopelissä kuten esimerkiksi *Tetris* (Alexey Pajitnov 1984) pelaajalla on hallussaan pelkästään erimuotoisia ja -kokoisia palikoita, joilla hänen on tarkoitus saada mahdollisimman paljon pisteitä. Tetrixessä ei ole mitään tarinaa tai mitään virtuaalista ympäristöä, jonka sisällä pelaaja pystyisi liikkumaan ja tutki-maan (kuva 5). Tämä saattaa tapahtua myös peleissä, joissa tarinankerronta ei ole kiinnostavaa tai mukaansatempaavaa pelaajalle. Jos videopelin mekaniikat ja pelattavuuden eri piirteet on hyvin rakennettu, saattaa pelaajan kiinnostus pysyä huonoista tarinankerronnan osasista huoli-matta. Tällöin pelaaja pyrkii vastaamaan pelin tarjoamiin haasteisiin ja pyrkii läpäisemään nämä mahdollisimman hyvin ja tehokkaasti. (GrumpOut 2016, Calleja 2011).



Kuva 5. Kuvankaappaus peleistä *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda Game Studios 2011) ja *Tetris 99* (Arika 2019). Vaikka *The Elder Scrolls V: Skyrim* tarjoaa avoimen virtuaalisen maailman pelaajalle tutkittavaksi avatarinsa kautta, pelaajat pystyvät aivan yhtä helposti uppoutumaan *Tetris 99*:n tiukkoihin ja helposti ymmärrettäviin mekaniikkoihin.

Siirtyvästä immersioista voitaisiin ajatella samalla tavalla, sillä videopeleissä kuten *Dear Esther* (*The Chinese Room* 2017) ja *Mountain* (David O'Reilly 2014) pelaajalla on hädin tuskin mitään mekaniikkoja käytössään, jonka mukaansa tempaavaksi olisi mahdollista joutua. Tämän tyyppisten videopelien kohdalla tosin herää kysymys, ovatko nämä pelejä vai pikemminkin virtuaalisia installaatioita, näyttelyitä, joiden läpi pelaaja talutetaan. Ilman videopelin mekaniikkoja ja virtuaalisen ympäristön kanssa vuorovaikutusta palaamme takaisin medioihin, kirjoihin ja elokuvaan, joiden kanssa emme pysty olemaan tekemisissä ja olemme pelkästään katsojina emmekä enää tekijänä. Tämä voidaan tietyllä tavalla nähdä sitoutumisen pakottamisena tarinankerronnan avulla, ”josta joudutaan maksamaan pelaajan osallistumisen puutteella” (Totalbiscuit 2013).

3.4.1 Pelaajan läsnäolo ja avatarin minä

Pelaajan läsnäolon rakentuminen videopeleissä voi vaihdella hyvin paljon eri videopelien ja genrejen välillä. Tyypillisesti pelaajilla on halussa joko yksi hahmo tai monta pienempää entiteettiä samaan aikaan. Pelaajan ohjaamaa yksittäistä hahmoa voidaan kutsua ”avatariksi” (Mcmahan 2003, Calleja 2011). Avatarin voidaan kuvitella olevan videopelin sisällä pelaajan ruumiillistuma, jonka avulla tämä pystyy vuorovaikuttamaan pelin ympäristöön (Merriam-Webster). Avataria pääsee tyypillisesti ohjaamaan videopeleissä, jotka mahdollistavat virtuaalisen ympäristön tutkimisen ja navigoimisen, kuten esimerkiksi FromSoftware'n *Dark Souls III:ssä* (2016). Pienempiä entiteettejä taas voidaan kutsua ”miniatyyreiksi” (Calleja 2011), sillä näitä tulee usein vastaan strategisissa tai taktisissa videopeleissä erilaisina pieninä yksikköinä.

Kun pelaajalla on hallussaan eri miniatyyrejä videopelissä, hän pystyy hallitsemaan näitä entiteettejä tai pelinappuloita videopelin sisällä. Vaikka nämä miniatyyrit ovatkin pelaajan hallinnassa, ne eivät kuvasta pelaajaa itseään samalla tavalla miten avatari saattaisi (Calleja 2011). Reaaliaikaisissa strategiapeleissä, kuten Blizzardin *Warcraft 3:ssä* (2002), pelaaja saa tavallisten sotilaitten ja työläisten lisäksi myös eri sankarihahmoja ohjattavaksi, jotka ovat lähimpänä mihin päästään pelin sisäistä avataria pelaajalle. Strategia ja taktiikka videopeleissä kaikkitietävää pelaajaa saateen usein kutsua armeijansa ”komentajaksi”, joka tarkkailee pelin tapahtumia ja käskyttää yksiköitä tarpeen mukaan. Samaten *Tetrixessä* (Alexey Pajitnov 1984) sekä muissa pulmanratkomispeleissä taas on kyse pelkästään pelinappuloista, joita kaikkitietävä pelaaja pystyy siirtämään ja kääntämään haluamansa mukaan. Näissä tapauksissa pelaajalla ei ole mitään paikkaa tai entiteettiä, mihin siirtää tämän läsnäoloa ja sen sijaan keskittyy pelkästään pelin mekaniikoihin, mukaansatempaavaan immersioon. Miniatyyrejä käyttävät pelit harvoin mahdollistavat vapaan

maailman tutkimisen ja sen sijaan keskittyvät eri skenaarioihin tai taisteluihin, jotka pelaajan täytyy läpäistä, jotta tämä voi edetä pelin tarinaa tai päästä seuraaviin skenaarioihin.

Videopeleissä, jotka antavat pelaajalle avatarin ohjattavaksi, pelaajalla on hallussaan yleisesti ottaen yksi avatari samaan aikaan. Videopelistä riippuen pelaajalla voi olla joko mahdollisuus luoda haluamansa näköinen avatari tai hänelle annetaan videopeliä varten valmiiksi luotu hahmo. Vaikka tämä pelaajan ohjaama hahmo olisikin valmiiksi nimetty ja luotu henkilö tai olento videopelin sisällä, jolla on tietynlainen persoonallisuus, pelaajat pystyvät silti tekemään omia valintoja pelaamisen aikana jatkuvasti pelimekaniikkojen kautta sekä narratiivin avulla. Pelaajat pyrkivät tämän avatarin kautta ilmaisemaan toimintaansa, ja heidän valintansa voivat olla täysin eri valintoja toiseen pelaajaan verrattuna, jolloin jokainen pystyy luomaan oman versionsa tästä videopelin sisällä olevasta ruumiillistumasta. Ajan myötä tietyistä nimetyistä avatareista on saattanut muodostua suosittuja ikoneita pelaajien kesellä, kuten esimerkiksi *Metroid*-pelisarjan (Nintendo 1986–2017) Samus Aran sekä *Assassin's Creed 2:n* (Ubisoft 2009) Ezio Auditore (Mcmahan 2003).

Kuten läsnäolon teorian kappaleessa tuli jo aikaisemmin ilmi, videopelien pelaajat joutuvat jakamaan läsnäolonsa fyysisen paikkansa sekä virtuaalisen ympäristön kanssa (Steuer 1992). Avataria käyttävät pelit pystyvät erinomaisesti ”ankkuroimaan” pelaajan läsnäolon videopelin virtuaaliseen ympäristöön (Calleja 2011), jonka kanssa hän pystyy vuorovaikuttamaan. Tällöin pelaajille saattaa syntyä eräänlainen ”avatarin minä”. Pelaamisen aikana ja siihen syventyessä pelaajan ohjaamasta hahmosta tulee hänen tietoisuuden jatkeensa (Mcmahan 2003). Kun pelaajan avatari ottaa vahinkoa tai kuolee, hän saattaa kirota omaa kohtaloamme pikemminkin kuin tämän hahmonsä kohtaloa. Tämä sama ilmiö voi tulla vastaan myös oikeassa elämässä. Ihmisillä on tapana pyrkiä tekemään tämän välineistään, vaatteistaan ja tavoistaan osaksi omaa identiteettiään. Ajassa autoa ja jonkun törmätessä autoomme, ajatteleme tämän törmäyksen meihin eikä meidän autoamme (McCloud 1994, 38). Niin meidän autostamme kuin avataristammekin tulee osa meidän senhetkistä identiteettiä tai kuten sanakirjastakin löytyi selitykseksi pelaajan ruumiillistuma videopelin sisällä.

Avatarin minän luominen voi auttaa myös pelaajia sopeutumaan uuteen virtuaaliseen ympäristöön tuntemattomien ihmispelaajien kanssa. Avatareja käyttävät pelit antavat pelaajalle mahdollisuuden esiintyä jonain aivan muuna, kuin mitä on oikeassa elämässä. Tämän juuret yltävät alkuperäisiin pöytäroolipeleihin, kuten esimerkiksi *Dungeons and Dragonsiin* (Wizards of the Coast, 1974–2014) sekä alkuperäisiin ”Multi-user dungeoneihin”, MUDeihin. Molemmissa tapauksissa pelaajat ovat kosketuksissa toisten pelaajien kanssa ja samalla ottaen itselleen erilaisen persoonan pelissä olevalle hahmolleen. Pelaajien avatarit toimivat eräänlaisena ”tabula rasana”, tyhjänä

tauluna, joihin nämä voivat siirtää oman uniikin persoonallisuutensa (Stone, lainaus McMahanilta 2003). Moninpeleissä tämä saatetaankin usein nähdä hyvin tärkeäksi siksi, että ”itsenä olemisen vapaus on vapaus muuttua erilaiseksi henkilöksi tai asiaksi.” (Bolter ja Grusin, lainaus McMahanilta 2003).

Pelaajille tuleekin ainutlaatuisia mahdollisuuksia vaikuttaa videopelin virtuaaliseen maailmaan, kun hänelle tarjoutuu mahdollisuus olla läsnä muiden pelaajien kanssa vanhojen pöytäroolipelien tavoin. Oli se sitten yhteistyön tai kilpailun merkeissä, pelaajien asenne muuttuu nopeasti, kun vastassa on oikea ihminen tekoälyn sijaan (Sterling 2019). Muista pelaajista juontuvat reaktiot voivat olla niin positiivisia kuin negatiivisiakin. Tämä sosiaalinen läsnäolo on varsinkin ollut hyvin suuri tekijä eri massiivisten verkkomonipelien (MMO) suosiossa. Tästä hyvä esimerkki on Blizzardin MMO roolipelissä (MMORPG) *World of Warcraft* (2004).

Sosiaalisissa moninpeleissä, kuten edellä mainitussa *World of Warcraft*issa, pelaajilla on usein mahdollista ottaa toisistaan mittaa joko niin sanotuilla areenoilla käytävissä lyhyissä taisteluissa tai pelata yhdessä tietokoneen luomia vastuksia vastaan. Yhteistöitä vaativat videopelit saattavat usein pyytää pelaajilta tarkkaa suunnittelua ja valmistautumista videopelin vaikeimpia vastuksia vastaan. Tämä jaettu stressi tulevista haasteista ja niiden ylipääseminen yhdessä muiden pelaajien kanssa voi luoda yhdessä olon tuntua pelaajien välille (Durlach ja Slater 2000). Tätä varsinkin voivat vahvistaa eri telemaattiset ohjelmat, kuten esimerkiksi eri puheohjelmat, jolloin pelaajat pystyvät sillä hetkellä ja vaivattomasti keskustelemaan toistensa kanssa ja pystyvät luomaan välittömän läheisyyden tunteen pelkästään kuulemalla muiden pelaajien reaktiot sen hetkiseen tilanteeseen (Lombard ja Ditton 1997).

Pelaajat pystyvät myös moninpeleissä näkemään oman hahmonsa eri tavoin muihin pelaajiin verrattuna, mikä vaikuttaa myös hänen näkemykseensä näistä pelaajista. McMahanin mukaan pelaajat voivat olla itsekeskeisiä tai ”eksosentrisiä”. Itsekeskeisellä näkemyksellä pelaaja näkee videopelin virtuaalisen maailman aivan kuin hänen avatarinsa saattaisi nähdä tämän maailman. Tässä näkemyksessä pelaaja varsinkin näkee oman hahmonsa itsensä jatkeena ja osana hänen identiteettiään videopelin sisällä. Eksosentrinen näkemys on taas vastakkain, missä pelaaja näkee oman avatarinsa samankaltaiseksi muiden pelaajien avatarien kanssa (McMahan 2003). Tällöin pelaajille ei välttämättä rakennu yhtä voimakasta avatarin minän tuntua ja he saattavat pikemminkin nähdä itsensä osana isompaa kokonaisuutta.

3.4.2 Audiovisuaalinen kokemus

Tämän opinnäytetyön on tarkoitus keskittyä grafiikan luomaan immersion vaikutelmiin, mutta immersiolle on aivan yhtä tärkeitä äänistä syntyvät läsnäolon tunteet. Kuvitteellisessa tai todellisuutta jäljittelevää maailmaa on vaikea kuvitella todeksi, jos tämä ei anna pelaajien niin näkö- kuin kuuloaisteille eri ärsykeitä. Videopelien musiikille on hyvin tärkeitä, että se sopii videopelin tunnelmaan ja on jotain, mitä he voivat ottaa mukaansa pelaamisen jälkeen. Varsinkin jos kyseessä on videopeli, jolla on paljon historiaa ja on fanien rakastama, on tärkeää ymmärtää, mikä teki edellisten osien musiikista niin ikonista ja pidettyä (Gordon 2017).

Elokuviissa ja videopeleissä on se luonnollinen etu verrattuna kirjoihin ja musiikin kuunteluun, että ne yhdistävät niin kuvan ja äänen. Ihmiset luovat elämänsä aikana monia eri miellelyhtymiä, jotka yhdistävät kuulo- ja näköaisteja, kuten esimerkiksi kasvaessaan he oppivat ymmärtämään, miltä poliisiauton sireenit kuulostavat ja kuinka kissan ääntely on aivan erilainen verrattuna koiran haukuntaan. Videopelit pyrkivät samalla tavalla opettamaan pelaajaa, miltä jonkin hirviön mylvintä, eri geometrinen palikoiden siirtäminen tai futuristisen oven avaaminen kuulostaa videopelin sisällä. Pitkän pelaamisen jälkeen pelaajat ovat tehneet uusia videopelin sisäisiä miellelyhtymiä, jotka antavat heille parempaa ymmärrystä siitä, mitä heidän ympärillään tapahtuu.

Eri esineiden, eläinten ja tunteiden yksinkertaistamisella näistä ihminen pystyy luomaan abstrakteja kuvia hänen mielessään eli *symboleja*, jotka helpottavat jokapäiväisten asioiden tunnistamista. Videopelin musiikilla ja ääniefekteillä on myös vaikutus siihen, kuinka pelaajat saattavat tiedostaa näkemäänsä. Tässä nämä elämän aikana luodut miellelyhtymät sekä symbolit ovat hyvin tärkeässä roolissa. Mustan ja valkoisen värin näkemisen laiumella voidaan helposti yhdistää lemmiin sekä mustavalkoisesta kuvasta pystymme erottamaan banaanin keltaisena ilman värejäkin (Jolij ja Meurs 2011). Negatiiviset ja positiiviset ajatukset saattavat tosin vaikuttaa meidän visuaalisiin aisteihimme, mitä musiikilla pyritään auttamaan. Negatiivinen olotila muun muassa keskittyy sisäisiin tekijöihin, kun taas positiivinen ulkoisiin tekijöihin (Jolij ja Meurs 2011). Negatiivinen pelaaja saattaa vain keskittyä miettimään itseään, kun taas positiivinen pelaaja pyrkii näkemään avatarinsa ympärillä tapahtuvat asiat ja pystyy immersoitumaan videopelin maailmaan tehokkaammin.

Jolijin ja Meursin tutkimuksissa päädyttiin tuloksiin, että musiikilla pystytään vaikuttamaan käyttäjän visuaalisiin aisteihin. Tutkimuksessa käyttäjille näytettiin eri epäselviä kuvia, joista käyttäjät pystyivät näkemään eri tunnetiloja kuvaavat kasvot. Lopputuloksena käyttäjälle mieleistä musiik-

kia soitettaessa he näkivät useammin positiiviset kasvot, vaikka heidän näkemänsä kasvot saattoivat edustaa jotain muuta tunnetilaa (Jolij ja Meuers 2011). Winifred Phillips sanoo seuraavalla tavalla musiikista: ”Se voi olla inspiroivaa, se voi antaa hyvän olon tai pelon tunteen” ja se ”voi olla myös palkitseva”. Musiikilla pystytään myös auttamaan videopelin sisälle pääsyä flow-tilan kautta, jonka avulla pelaajat voivat paremmin saavuttaa syventävän immersion tason (Phillips 2019). Tätä käsiteltiin myös flow-tilan kappaleessa, missä musiikin todettiin vahvistaman flow-tilaa urheilusuorituksen aikana (Karageorghis ja Priest 2008).

Säveltäjillä on myös hallussaan niin sanottu mielentilan vaimennus (mood attenuation) -tekniikka, jolla varmistetaan, että pelaajan ajatukset eivät muutu liian synkiksi pelaamisen aikana. Tätä voidaan auttaa soittamalla pelaajalle rauhoittavaa tai innostavaa musiikkia, joka pyrkii lieventämään tätä synkyyden tunnetta. Musiikista syntyvät negatiiviset tunteet saattavat vaikuttaa hyvin paljon pelaajan näkemykseen pelistä, mikä taas voi viedä tämän läsnäolon tunnetta pois pelin tarjoamista kulisista (Phillips 2019). Videopelit *Nier: Automata* (Platinum Games 2017) ja *Dark Souls III* (Fromsoftware 2016) käyttävät hyödykseen tätä tekniikkaa soittamalla pelaajalle rauhoittavaa musiikkia tietyillä alueilla, missä he pystyvät tuntemaan olonsa turvalliseksi videopelin maailman vaaroilta.

Videopelien läsnäoloon vaikuttaa myös tapahtumien raja (englanniksi event boundary), joka on myös läsnä ihmisten jokapäiväisessä elämässäkin. Tapahtumien rajalla tarkoitetaan ihmisen tapaa ajatella tilallisesti, joka voi usein johtaa oman tekemisen unohtumiseen liikkuesssa paikasta A paikkaan B (Phillips 2019). Tämän tapahtuessa videopeleissä voi pelaaja joutua läsnäolosta irtautumiseen, kun hän yrittää muistella ja selvittää, mitä hän oli tekemässä videopelin eri valikkojen kanssa. Videopelit pyrkivät auttamaan tätä pelaajan käyttöliittymässä erilaisilla informaatioteksteillä, joita musiikki pystyy myös vahvistamaan näihin liitettäessä tietty äänimerkki. Tasaisella musiikilla voidaan pelaajan keskittyminen pitää pelaamisessa, jolloin tämä ei ”arkistoi ajatustaan heti päästyään määränpäähänsä” (Phillips 2019). Eri alueiden selkeät erot näiden ulkonäössä sekä alueen omassa musiikissa voivat muistuttaa myös, minkä takia pelaajan alun perin oli tarkoitus tulla sille alueelle.

Ääninäyttely on myös noussut tärkeään osaan varsinkin korkeamman budjetin peleissä. Ääninäyttelyllä ei pystytä pelkästään antamaan ääni videopelin lukuisille hahmoille sen maailmassa, mutta tällä pystytään ohjaamaan pelaajaa halutulla tavalla. Pelaajan avatari saattaa huomioida jotain näkemäänsä videopelin maailmassa tai huudahtaa kivusta tämän ottaessa vahinkoa. Ensimmäisen persoonan peleissä, kuten esimerkiksi *Call of Duty 4: Modern Warfaressa* (Infinity Ward

2007), pelaajan hahmot saattavat huohottaa ollessaan huonossa kunnossa, minkä vaikutusta korostetaan veriroiskeella pelaajan kamerassa. Tämän huohotuksen loppuminen on hyvä merkki pelaajalle, että tämän on turvallista jatkaa etenemistä. Pelaajan ohjaamisen lisäksi ääninäyttelyllä voidaan luonnollisesti viedä puheen kautta pelin narratiivia eteenpäin.

Lopputuloksena grafiikka ja ääni ovat varmasti yhtä tärkeitä videopelin läsnäolon siirtämiselle ja immersion tunteen saavuttamiselle. Pelaajat pystyvät peilaamaan todellisuudesta mielikuvia, jotka ovat tämän omien muistojen ja kontekstin avittamia. Musiikin vaikutuksella pystytään niin rauhoittamaan kuin myös järkyttämään pelaajaa, ja joissakin peleissä musiikin puuttuminen tietyistä paikoista voi olla aivan yhtä tärkeää ja pelottavaa kuin musiikin soittaminen. Hiljainen ympäristö antaa taas videopelin äänimaailmalle mahdollisuuden erottua ja luoda pelaajalle monia eri tunteita. Äänet ja musiikit ovat vain yksi tapa monesta, miten pelaajat pystyvät siirtymään ja syventymään videopelin pariin.

3.4.3 Immersion harhaluulo ja väärinkäyttö videopeleissä

Immersion harhaluulo, ”immersive fallacy”, on harhaluulo siitä, että immersio muuttuu sitä voimakkaammaksi, mitä lähemmäksi pääsemme oikean elämän simulointia teknologian kautta. Tämän termin keksivät Katie Salen ja Eric Zimmerman kirjassaan ”Rules of Play” (2003). Salen ja Zimmerman puhuvat tästä seuraavanlaisesti kirjassaan: ”Immersion harhaluulo on ajatus siitä, että mediakokemuksesta syntyvällä nautinnolla on kyky siirtää käyttäjä näennäiseen, simuloituun todellisuuteen.” Salen ja Zimmerman jatkavat tästä: ”Immersion harhaluulon mukaan tämä todellisuus on niin täydellinen, että ihanteellisesti kaikki puitteet katoaisivat ja käyttäjä uskoo itsensä olevan täysin osa kuvitteellista maailmaa.” (Salen & Zimmerman, 2003 s. 450– 451).

Frank Lantz vuoden 2006 Game Developer’s Conferencessä piti myös lyhyen puheen aiheeseen liittyen. Hänen mukaansa todellisuudella ja todellisuutta edustavalla medialla, elokuvilla, kirjoilla, videopeleillä, ja niin edespäin, välissä on tyhjää tilaa, jonka immersion harhaluulo pyrkii täyttämään tietokoneen luomalla simulaatiolla. Tämä tyhjä tila on erittäin tärkeä todellisuuden esittämiseksi, sillä ihminen pyrkii täyttämään tämän välin omilla taidoillaan ja mielikuvituksella, joka taas antaa tälle esitysmuodolle hyvin paljon voimaa.

Lantz antaa tähän tyhjään tilaan viitaten esimerkin: ”...esimerkiksi kuvitellaan, että karhu hyökkää ystäväämme päin ja on aikomaisillaan tappaa tämän. Me tiedämme luonnollisesti sanan ’karhu’, joten voimme huutaa tämän sanan ’karhu’ varoittaaksemme ystäväämme. ’Karhu’-sana ei olisi

yhtään sen parempi, jos sillä olisi hampaat ja pystyisi tappamaan sinut. Se olisi itse asiassa paljon huonompi ja tällä ei olisi mitään pointtia enää.” (Lantz, 2006)

Tämä sama periaate toimii myös patsaisiin, jos nämä pystyisivät liikkumaan. Tai pienoismalleihin lentokoneista, jos nämä olisivat saman kokoisia kuin oikeat lentokoneet. Barry Kreemer videossaan *What Makes a Game Immersive?* täsmentää näitä Lantzin esittämiä ajatuksia, kuinka todellisuutta ei korvata valokuvilla, maalauksilla tai muilla esitysmuodoilla, vaan sitä pyritään täydentämään (GrumpOut, 2016). Käytännössä niin kauan kuin teknologialla, oli kyseessä sitten kirjoittaminen, maalaaminen tai videopelien tekeminen, pyritään luomaan täydellistä simulaatiota, monet ilmaisun muodot menettävät tällöin kokonaan niiden tarkoituksen.

Immersion harhaluuloa käytetään varsinkin videopeleistä, mutta sen juuret juontavat niinkin pitkälle kuin vuoteen 1946 elokuvakriitikko ja teoreetikko André Bazinin kirjoittamaan esseeseen *The Myth of Total Cinema*. André Bazin ylistää esseessään sen aikaista ja tulevaa teknologiaa, joiden avulla päästäisiin teknologian tarjoamaan lopputulokseen: ”...totaalinen ja täydentävä todellisuuden jäljittely... täydellinen kuvitelma ulkomaailmasta äänineen, väreineen ja syvyytsvaikutelmineen” (Bazin, 1967).

André Bazin on oikeassa siinä, että elokuvien teko on alun perin lähtenyt siitä, että oikeata elämää on pyritty jäljittelemään. Mutta tämä ei tarkoita sitä, että jatkuvasti kehittyvällä teknologialla pystyttäisiin korvaamaan, tai ”simuloimaan”, oikean elämän tarjoamia ärsykeitä meidän aisteillemme. Mitä enemmän pyrimme korvaamaan esitysmuotojemme ja todellisuuden rajaa teknologialla, sitä lähemmäksi tämä esitysmuoto muuttuu jäljitelmäksi todellisuudesta, kuin tietyn henkilön tai ryhmän näkemykseksi heidän todellisuudesta.

Videopelien mainonnassa on myös syntynyt ongelmaksi immersion käyttäminen videopeliä selittävänä terminä tai genren nimikkeenä. Pelaajille on tyypillistä kategorisoida pelejä näiden kuvakulman, ulottuvuuksien ja pelitavan mukaan. Ensimmäisen persoonan toiminta roolipeli kertoo tätä jargonia ymmärtävälle pelaajalle nopeasti, mitä odottaa kyseiseltä peliltä. Ongelma piilee immersion kohdalla siinä, että immersiota saatetaan yhtä helposti käyttää, kun puhutaan pelin mekaniikoista tai tämän ulkonäöstä. Immersio merkitsee niin monta eri asiaa monelle eri ihmiselle, joten sen käyttäminen terminä ei kerro pelistä vielä mitään. Barry Kreemer videossaan *What Makes a Game Immersive?*: ”...Sinun pitäisi olla aivan yhtä tyytyväinen kuultuasi pelin olevan immersiiivinen, kuin jos kuulisit peliä kutsuttavan hauskaksi. Kiva, siistiä, kerro lisää.” (Grumpout 2016).

3.5 Pelaajan osallistumisen muodot

Olipa kyseessä sitten virtuaalinen ympäristö, jonka kanssa pelaaja voi olla vuorovaikutuksessa, tai vain abstraktia palikoiden liikuttelua, pelaaja pystyy osallistumaan peleihin monella eri tavalla. Gordon Calleja kirjassaan *In-Game: From Immersion to Incorporation* esittää kuusi erilaista pelaajan osallistumisen mallia täsmentämään, kuinka pelaaja pystyy välittämään toimistaan videopelin sisällä (Calleja 2011). Emily Brownin ja Paul Cairnsin tutkimuksessa *A Grounded Investigation of Game Immersionissa* esitellään kolme immersion muotoa, joista sitoutumista ja syventymistä voidaan nähdä eri tapoina, kuinka pelaajat pystyvät osallistumaan pelaamiseen (Brown ja Cairns 2004).

Pelaamisen aikana ja sen ulkopuolella pelaajan mielessä kulkee monia eri ajatuksia niin makro kuin mikrotasollakin. Makro ja mikrotasoilla voidaan tarkoittaa vastaavasti pitkäaikaista ja videopelissä sillä hetkellä tapahtuvia ajatuksia ja toimintoja. Makrotasolla tapahtuva pelaajan osallistuminen saattaa olla tämän pitemmän ajan motivaatioita palata videopelin pariin, kun taas mikrotasolla tapahtuva osallistuminen voi olla, kuinka voittaa juuri sillä hetkellä tapahtuva taistelu videopelissä. Nämä ajatukset saattavat jatkua pitkään pelaamisen jälkeenkin, kun pelaaja pyrkii miettimään mahdollisia uusia suunnitelmia seuraavia pelikertoja varten. Tämä antaa jokaiselle tulevalle pelikerralle videopelin kanssa kontekstia ja mahdollisuuden oppia edellisestä pelikerasta (Calleja 2011).

Tässä kappaleessa esitellään Gordon Callejan listaamat kuusi osallistumisen mallia käyttäen hänen ajatuksiaan sekä esittämällä muiden henkilöiden sekä opinnäytetyön tekijän ajatuksia ja kokemuksia pelaamisen aikana. Näiden aiheiden kuvaukset pyritään pitämään tiiviinä, sillä Callejan kirjasta löytyvät hyvin laajamittaiset tutkimukset näihin liittyen. Nämä pelaajan osallistumisen muodot ovat hyödyllistä ymmärtää, sillä ne pilkkovat hyvin pelaajan pelaamisen ja sen ulkopuolella syntyvät kokemukset järkeviin muotoihin sekä samalla auttavat ymmärtämään pelaajan läsnäolon ja immersion rakentumista pelaamisen aikana.

3.5.1 Ohjaaminen, tilassa liikkuminen ja sen navigointi

Aivan ensimmäinen asia, mitä pelaajan kuuluu tehdä videopelejä pelatessaan, on kontrollien käyttäminen ja ymmärtäminen sekä lopulta niiden sisäistäminen. Tätä kutsutaan kinesteettiseksi osallistumiseksi (englanniksi "kinesthetic involvement"), jota voidaankin ajatella ensimmäisenä

askeleena pelaajalle videopelin opettelua ajatellen. Jos kontrolleja ei pystytä tai opita sisäistämään, tekee tämä pelaamisesta hankalaa, ellei jopa mahdotontakin (Calleja 2011, 43). Alun vaikeusaste kaaren jälkeen, kun pelaaja on sisäistänyt videopelin kontrollit, tulee pelaamisesta luonnollista tälle.

Kinesteettiseen osallistumiseen liittyy niin videopelissä liikkuminen ja ohjaaminen kuin myös videopelien käyttöliittymän opettelu. Usein ennen itse pelaamiseen pääsemistä täytyy pelaajan opetella päämenun navigointia, missä pelaaja pystyy jo kokeilemaan hieman, mitä eri painikkeet tekevät. Tässä auttavat edelliset pelikokemukset muiden pelien kanssa, sillä eri painikekaavat toimivat hyvin samoin tavoin videopelistä riippumatta. Käyttöliittymän selkeys ja helppokäyttöisyys auttavat pelaajan kinesteettistä osallistumista ja pelin ymmärtämistä.

Kun pelaajia on enemmän kuin yksi samaan aikaan videopelissä, videopelin arvaamattomuus ja omien valintojen epävarmuus kasvaa eksponentiaalisesti. Pelaamisen aikana tehtävä nopeat mikroton valinnat saattavat esimerkiksi johtaa oman joukkueen huonoon tilanteeseen esimerkiksi nopeatempoisessa ensimmäisen persoonan ampumispelissä *Counter Strike: Global Offensivessa* (Calleja 2011, 55). Yleisesti ottaen näitä omia virheitä pyritään välttämään, mutta pelaajan valinnat ja videopelin asettamat mahdollisuudet olla vuorovaikutuksessa videopelin antamien työkalujen ja mekaniikkojen kanssa pystyvät johtamaan yllättäviin tapahtumiin. Nämä toiminnat ja ajatukset tapahtuvat kinesteettisen osallistumisen makrotasolla, missä pelaaja pyrkii toimimaan omien valintojen mukaan.

Tämä ennalta arvaamattomuus, tai epävarmuus, onkin videopelin mielenkiinnon kannalta hyvin tärkeitä. Calleja menee jopa niin pitkälle ja esittää, että ilman epävarmuutta videopelit menettävät mielenkiintonsa (Calleja 2011, 57). Varsinkin uusia videopelejä pelatessa tämä arvaamattomuus ja tuntemattomuuden tunne herättää pelaajalle halun kokeilla eri asioita. ”Rogue-like” tyyppiset pelit, kuten *Nethack* (The Nethack Team 1985) ja *Dead Cells* (Motion Twin 2017), ovatkin pyrkineet luomaan pelaajalle jokaisesta pelikerrasta uuden ja erilaisen.

Taistelupelit ovat hyvä esimerkki kinesteettisen osallistumisen makrotasolle. Taistelupeleissä on erittäin tärkeitä, että pelaajalle olisi helppoa ja nopeata ymmärtää videopelin yleiset mekaniikat ja kontrollit, jotta tämä pystyy keskittymään videopelin vaativampiin tekniikoihin. Taistelupelejä on myös mahdollista pelata hyvin monella erityyppisellä ohjaimella, mikä tahansa toimii kullekin pelaajalle parhaiten (kuva 6).



Kuva 6. Esimerkki yhdestä taistelupeleissä käytetyimmistä ja suosituimmista peliohjaimista ”joystickistä”, tai arcade-tikusta. Tämäntapainen ohjain oli suosittu vanhoissa pelihalleissa niiden kestävyys ja napakan tunteen takia.

Kinesteettisen osallistumisen mikrotasolla pelaaja pyrkii opettelemaan avatarinsa käyttäytymistä ja liikkumista videopelin sisällä. Liikkumisen oppimista ja eri manööverien oikein käyttämisestä voi syntyä pelaajalle mielihyvän tuntoa, kun hän tietää onnistuneensa haluamassaan liikkeessä. (Calleja 2011). Tämä tunne saattaa voimistua ja pelaaja voi tuntea itsensä osallistuvansa avatarinsa liikkeisiin varsinkin silloin, kun tämä pyrkii näkemään avatarinsa itsekeskeisestä asemasta ja pyrkii tekemään tästä oman identiteettinsä jatkeen (Mcmahan 2004). Pelaaja, ei sen avatari, onnistui haluamassaan liikkeessä.

Miniatyyrejä käytävissä peleissä pelaajalla on hallinnassaan useita eri kokonaisuuksia, joita hän pystyy käskyttämään tekemään eri toimintoja. Tämä tapahtuu ohjaamalla joko isompaa joukkoa tai yksilöitä. Nämä miniatyyrit eivät välttämättä ole täysin pelaajan hallinnassa, sillä peleissä, joissa näitä tulee vastaan, miniatyyrit pyrkivät toimimaan autonomisesti tarpeen mukaan. Pelaaja pystyy antamaan näille eri komentoja, millä pyritään vaikuttamaan minkäkin miniatyyrin käyttäytymistä. (Calleja 2011, 60– 61).

Mikrotasolla tapahtuvien ajatuksien ja toimintojen esimerkkinä voidaan tutkia taistelupeli *Guilty Gear Xrd: Rev 2*:ta (Arc System Works 2017). *Guilty Gear Xrd: Rev 2* on kahta ulottuvuutta (2D) käyttävä yksi vastaan yksi taistelupeli, jossa pelaaja ohjaa 25:stä valittavasta hahmosta haluamaansa. Nämä kaikki hahmot käyttävät samanlaista ohjauskaavaa: jokaiselle ilmansuunnalle on

oma painikkeensa, neljä painiketta eri voimakkuuksien hyökkäyksille sekä näillä hyökkäyspainikkeilla tehtäviä erilaisia painikeyhdistelmiä.

Kun pelaaja on sisäistänyt nämä kontrollit, hän pystyy keskittymään omien taitojensa kehittämiseen yhdellä tai muutamalla hahmolla. Tämä muuttuu heti hankalaksi, jos hahmon toiminnot eivät tapahdu välittömästi napin painalluksen jälkeen. Tästä saattaa usein syntyä voimakkaita turhautumisen tunteita pelaajalle, mikä taas irrottaa tämän keskittymisen ja rikkoo pelaajan ja videopelin välisen yhteyden. Samaa turhautumista ja pelistä irtautumisen tunnetta voi syntyä, jos painikkeen painaminen johtaa johonkin muuhun toimintoon, kuin mitä tältä painikkeelta olettaa (GrumpOut 2016).

Calleja nostaakin hahmon liikkeen tärkeimmäksi yhdistäväksi tekijäksi pelaajan ja videopelin välille. Hänen mukaansa tämä ”liike syntyy pelaajan voimien ponnistelusta videopelin ympäristössä, joka synnyttää pelaajan ja videopelin ympäristön välille henkilökohtaisen suhteen” (Calleja 2011, 61-62). Videopelien kontrollit ovat pelaajan yhdyskäytävä videopelin sisälle, ja niiden avulla hän voi päästä videopelin virtuaalisen maailman sisälle vuorovaikuttamaan (Brown ja Cairns 2004).

Päästessään vuorovaikuttamaan virtuaalisen ympäristöön pääsee pelaaja käsiksi tämän tilan osallistumisen ominaispiirteisiin. Tilassa osallistuminen (englanniksi ”spatial involvement”) on tilassa kontrollointia, navigointia ja virtuaalisen ympäristön tutkimista. Tämä ottaa huomioon pelaajien käymän prosessin, jossa he pyrkivät sisäistämään videopelien tiloja. Jos pelaaja pystyy oppimaan videopelin esittämän virtuaalisen ympäristön onnistuneesti, tämä voi olla hyvin voimakas tekijä pelaajan ja videopelin välisessä onnistuneessa vuorovaikutuksessa ja antaa pelaajille voimakkaan läsnäolon tunteen videopelin sisällä (Calleja 2011, McMahan 2003).

Tilan tunne on tärkeä pelaajalle tämän pelaamisen aikana, jotta voidaan tuntea olevamme avatrimme saappaissa. Vaikka pelaaja tiedostaa katsovansa ruudun läpi virtuaaliseen maailmaan, tilassa osallistumisen tunteen luomisella tämä ruudun asettamat kehykset pystytään tekemään läpinäkyvämmäksi. Tämä ruutu edustaa videopelin esittämää näkemystä todellisuudesta, joka viestittyy ruudun läpi pelaajalle ja pyrkii houkuttelemaan pelaajaa selvittämään mitä tästä virtuaalisesta ympäristöstä löytyy.

Realismi ja oikean maailman käytänteiden peilautuminen videopelin maailmassa voi auttaa pelaajaa ymmärtämään hänen asuttamansa virtuaalista ympäristöä paremmin. Jos jokin objekti tai tavara, kuten esimerkiksi ovi tai pihdit, toimivat pelin virtuaalisessa ympäristössä samalla tavalla kuin sen olettaisi toimivan oikeassa elämässäkin, ymmärtää pelaaja välittömästi, mitä seuraavilta

vastaantulevilta ovilta tai pihdiltä voi odottaa. Tätä voidaan kutsua myös ”sosiaalisesti realismiksi” (englanniksi social realism) (Mcmahan 2003). Virtuaalisessa ympäristössä osallistuminen saattaa myös johtaa läsnäolon tunteeseen, kun pelaajat pystyvät käyttäytymään oikean maailman tavoin videopelin sisällä (Slater 2003).

Videopeleillä on mahdollista paikata pelaajien tarvetta matkustaa eri paikkoihin ja ruokkia tämän vaelluksenhalua (kuva 7). Videopelin tarjotessa vuorovaikutettavaa ympäristöä pelaajalle tutkitavaksi on meillä olettamuksena, että pystymme videopelin sisällä fyysisesti liikkumaan paikasta A paikkaan B (Calleja 2011). Tämä on tilan osallistumisen makrotaso, jossa pelaaja pyrkii tutki-
maan virtuaalista ympäristöään fyysisesti videopelin sisällä. Toisin kuin useissa muissa viihteen muodoissa, kuten elokuvissa ja kirjoissa, videopelin sisällä tämä on enemmän tai vähemmän mahdollista. Liikkuminen ei ole rajoitettu pelkästään tämän mielikuvitukseen, mutta tämä ei tarkoita, etteikö sitä olisi rajoitettu videopelin puolesta (Calleja 2011, 73).



Kuva 7. Kuvankaappaus videopelistä *Dark Souls III:sta* (From Software, 2016). *Dark Souls III*:ssa pelaajat pystyvät eri kolkista maailmaa näkemään alueita, joissa he ovat jo olleet aikaisemmin tai missä he mahdollisesti tulevat käymään tulevaisuudessa. Tämä auttaa pelaajaa muistamaan sijaintinsa ja määränpänsä, varsinkin kun *Dark Souls III* ei tarjoa pelaajalle minkäänlaista karttaa tai kompassia. Uusien alueiden näkeminen ennen sinne pääsemistä myös ruokkii pelaajan uteliaisuuden tunnetta sekä –vaelluksenhalua.

Tosin tässä saattaa olla esteenä pelin logistiikka ja edellä mainittu tilan realismi. Onko mahdollista kulkea mihin tahansa, mitä pelaaja näkee avatarinsa kautta, vai pyrkiikö peli estämään tätä jollain tavalla? Videopelien eri keinotekoiset tavat saattavat estää pelaajien liikkumista, kuten esimerkiksi näkymättömät seinät tai eri välttämättömät esteet, kuten kova vastatuuli. Nämä esteet voivat viedä pelaajan huomion hetkellisesti pois videopelin tilasta ja häiritä vielä pelaamisen jälkeenkin (Fencott 1999).

Videopelien tekijät voivat myös käyttää näitä esteitä hyödyksi, jos pelaajat pystyvät ylittämään nämä esteet joko avatarinsa liikkumista tai manööverejä käyttäen. Tietyissä peleissä, kuten *Metroid* pelisarjassa (Nintendo 1986–2017), videopelin eri alueet avautuvat pelaajille vasta silloin, kun he ovat saaneet käyttöönsä tietynlaisen erikoiskyvyn tai aseensa. Tilassa osallistumisen mikrota-solla pelaaja pyrkii oppimaan videopelin virtuaalista ympäristöä näillä avatarin eri kyvyillä ja tavoilla liikkua. Uusien erikoiskykyjen avaaminen tai tavaroiden hankkiminen saattaa avata pelaajien pääsisäisissä kartoissa eri ovia ja kulkureittejä, mitä kautta tämä pystyy jatkamaan seikkailuaan videopelin virtuaalisessa ympäristössä.

Videopelien maailmat ovat tuoneet kirjojen ja elokuvien tavoin pelaajat lähemmäksi fantastisia, tai joskus hirveitä, maailmoja. Hyvin usein pelaajat ovat kiinnostuneita miltä videopelit näyttävät ja mitä kauniita tai mielenkiintoisia alueita nämä voivat tarjota. Uuden ja tuntemattoman ympäristön tutkiminen ei ole pelkästään sen kauneuden tai nostalgian tunteen takia mielenkiintoista ja mielekästä tutkia, vaan myös se ainainen ajatus, mitä seuraavan kulman takana on pitää pelaajan jatkuvasti liikkeessä. Videopelit saattavat myös mahdollistaa näiden maailmojen katselemisen useasta eri kuvakulmasta, joka voi luoda samalle alueelle virtuaalisessa ympäristössä aivan erilaisen tunnelman. (Calleja 2011, 74–75; McMahan, 2003)

Tämä on varsinkin totta useissa avatarilla ohjattavissa peleissä. Tässä yhdistyy myös tietystä määrin kinesteettinen osallistuminen, sillä kun pystymme hahmoa ohjaamaan haluamallamme tavalla digitaalisessa ympäristössä, näemme meidän avatarimme sijaan itsemme tutkimassa maailmaa (McMahan 2003) Aivan kuten oikeassa maailmassakin, matkan suunnittelu voi olla hyvin tärkeätä videopelin maailman sisällä, ja sen onnistuminen voi olla hyvin merkittävää pelaajalle ja tämän oleskelemisen tunteelle digitaalisessa ympäristössä (Calleja 2011, 75). Esimerkiksi videopelissä *Dark Souls III* (From Software 2016) pelaajan elämä on jatkuvasti uhattuna sen pimeässä fantasia-maailmassa, mutta *Dark Souls III* palkitsee pelaajia tämän tarkkaavaisuudesta ja rauhallisesta lähestymisestä jokaista yhteydenottoa videopelin lukuisten vihollisten kanssa.

3.5.2 Kokemusten jakaminen ja tarinan kerronta

Pelaajan kiinnostusta videopeliin johdetaan pelaajan tietoisuudestaan ja tämän kanssakäymisestään muiden tekijöiden kanssa videopelin ympäristössä. Nämä tekijät voivat olla mitä vain ihmispelaajista tekoälyn ohjaamiin videopelin hahmoihin. Näiden kanssa vuorovaikuttamisen ehtoina voidaan ajatella yhteistyötä, kilpailua ja yhteiselämää (Calleja 2011, 43). Videopelien pelaajat ovat usein kiinnostuneita keskustelemaan pelaamistaan peleistään ja jakamaan näistä saatuja kokemuksia muiden kanssa.

Jaettuun osallistumiseen (englanniksi ”shared involvement”) liittyy täten lähestulkoon kaikki tekeminen videopelin sisällä ja sen ulkopuolella, johon liittyy muiden pelaajien tai tekoälyn kanssa sosiaalinen käyttäytyminen ja vuorovaikuttaminen. Oli se sitten eri foorumien kautta, sosiaalisten medioiden tai eri keskusteluohjelmien kautta, videopelien pelaajille on tyypillistä kokoontua jonkinlaiselle keskustelukanavalle, jossa nämä voivat jakaa omia kokemuksiaan pitämästään videopelistä. Videopelin sisällä tämä voi tapahtua videopelin eri kokoontumispaikkojen, videopelin sisäisen keskustelufunktioiden ja eri suunnitelmien luomista seuraavaa koetusta varten.

Muiden pelaajien kanssa sosiaalinen käyttäytyminen ja varsinkin mahdollisuus olla yhteydessä omien ystävien kanssa houkuttelee pelaajia ostamaan tiettyjä pelejä ystävien kanssa ja kyselemään, mitä mahdollisia pelejä he jo ennestään omistavat. Moninpelien sosiaaliset puolet ovat olleet myös isoja tekijöitä peleissä, kuten MMORPG World of Warcraft (Blizzard 2004) ja League of Legends (Riot 2009), suosiossa (Calleja 2011, Messner 2019). Tämä sosiaalinen kanssakäyminen muiden pelaajien kanssa tapahtuu pelaajien jaetun osallistumisen pinnallisella tai makrotasolla. Videopeleissä tulee varsinkin nykyään vastaan paljon eri tapoja ja mekaniikkoja, joilla kommunikoida tai vuorovaikuttaa muiden pelaajien kanssa. Tämä voi olla tehokas tapa saada pelaajat osallistumaan pelaamiseen muiden pelaajien kanssa, mikä taas voi houkutella heitä pelaamaan videopeliä useammin. Tämä on myös herättänyt kritiikkiä useiden henkilöiden puolesta, joiden mukaan näitä moninpeli elementtejä on nykyään lisätty turhaan yksinpelattaviin peleihin. Tämän taas voidaan nähdä vievän aikaa mielekkään ja hyvän yksinpelattavan kokemuksen kehityksen työajasta (Totalbiscuit 2015, Sterling 2019).

Kuten jo pelaajan läsnäoloa käsitellyssä kappaleessa käytiin läpi, pelaajat pystyvät osallistumaan toisten pelaajien tekemiseen joko yhteistyön tai kilpailun merkeissä. Yhteistyön kautta osallistumalla pelaajat pystyvät tukemaan toisiaan videopelin virtuaalisen ympäristön haasteita vastaan tai taistelemaan yhdessä toisia pelaajia vastaan. Tämä tapahtuu jaetun osallistumisen pinnan alla,

mikrotasolla, joka on paljon henkilökohtaisempaa ja yksilöllisempää muiden pelaajien kanssakäymistä kuin pelkkä sosiaalisten kanavien käyttäminen (Calleja 2011).

Kilpailulliset pelit ovat pelaajia yhdistäviä videopelejä luonnostaan. Pelaajat pystyvät osallistumaan itse pelaajina, jotka tavoittelevat mahdollista kunniaa ja korkeampia tasoja, tai voivat olla osallisina videopelien katsojina. Kilpailullisten pelien ympärille kasvanutta kulttuuria onkin ruvettu kutsumaan ”e-sportsiksi”, elektroniseksi urheiluksi (kuva 8). Pystymme yhtä hyvin löytämään omia lempipelaajiamme niin kilpailullisista videopeleistä kuin fyysisestä urheilustakin. Videopeleissä keskitytään suoritukseen meidän avatarimme välityksellä, mitä kautta pelaajista saattaa usein tulla tunnetuiksi tietynä avatarin käyttäjänä. Jotkin kehittyneemmätkin tekniikat saatetaan nimetä tämän tekniikan luoja tai tunnetuksi tekijän mukaan. Esimerkiksi taistelueliössä *Super Smash Bros. Meleessä* (Nintendo 2001) pelaaja nimeltä Wobbles popularisoi hankalan, mutta tehokkaan tekniikan Ice Climbers-hahmoille, joka mahdollisti näiden hahmojen käytön korkean tason turnauksissa. Tämän kunniaksi tekniikka nimettiin hänen mukaansa ”wobblaamiseksi” (Innuendo Studios 2015, Smash Wiki 2014).



Kuva 8. Kuva stadionista, missä järjestettiin videopelin League Of Legendsin (Riot Games 2009) 2019 turnauksen loppuottelut. Tuhannet ihmiset hurraavat paikan päällä sekä miljoonat ihmiset seuraavat jännittyneinä eri suoratoistopalvelujen kautta, kun viiden hengen joukkueet ottavat mittaa toisistaan videopelin tarjoamissa virtuaalisissa ympäristöissä.

Innuendo Studios videossaan *Things of Beauty: Super Smash Bros. as Spectator Sport* (2015) hyvin kertoo, kuinka näistä eri kilpailullisista videopeleistä voi syntyä ”kokoelma tarinoita come-backeista ja tragedioista, hirviöistä ja oppineista ja vaikka suurin osa näistä tarinoista ei hyvin todennäköisesti ole totta, ne tuntuvat hyvin todellisilta”. Jaettujen kokemusten kautta pystymme luomaan kokemuksia omista ja muiden tapahtumista videopeleissä, jolloin pystymme osallistumaan pelaamiseen tarinankerronnan tasolla. Ympäri vuorokautisen internetyhteyden ansiosta nykyään näitä tarinoita ja eri turnauksia pystytään näyttämään ympäri maailmaa helposti ja vaivattomasti eri videoiden suoratoistopalveluiden, kuten esimerkiksi Twitch.tv:n tai Youtuben kautta. Moninpelit ovat myös ainutlaatuisia mahdollisuuksia niin pelaajille kuin videopelien tekijöillekin, sillä jokainen erillinen kilpailullisen videopelin erä tai tarkkaa yhteistyötä vaativa taistelu on oma tarinansa, johon pelaajat itse pystyvät vaikuttamaan (Totalbiscuit 2015).

Nämä pelaamisen aikana syntyvät kokemukset sekä tarinan kerronnasta juontuvat ajatukset tapahtuvat pelaajien makrotasolla. Pelaaja pyrkii osallistumaan videopelin virtuaalisessa maailmassa tapahtuvaan tarinaan, jonka avulla tämä voi tuntea olevansa läsnä tässä maailmassa (Calleja 2011). Tarinankerronta pystyy antamaan pelaajalle ja tämän tekemiselle motivaatiota ja tärkeitä kontekstia, jota ilman pelaajat saattavat kyseenalaista omat toimensa (GrumpOut 2016). Päästessään kosketuksiin videopelin tarinankerronnan kanssa pelaaja pystyy luomaan mielessään omia mielikuvia eri hahmoille ja alueille, joita hänelle tulee vastaan virtuaalista ympäristöä navigoidessa ja tutkiessa. Videopelit itse saattavat tarjota näille asioille valmista tietoa tai taustatarinaa, jotka voivat rikastaa pelaajan kokemusta ja kartuttaa tämän ymmärrystä ympäröivästä virtuaalisesta maailmasta.

Tarinallisella osallistumisella (englanniksi ”narrative involvement”) pelaaja pyrkii vuorovaikuttamaan eri videopelin tarinan osiin, jotka on kirjoitettu videopeliin sisälle videopelin tekijöiden toimesta. Pelaajat itse myös luovat jatkuvasti toiminnoillaan ja valinnoillaan videopelin sisällä omaa tarinaansa, joka ei välttämättä ole videopelin itse ohjeistamaa (Calleja 2011). Pelaaja itse on videopelin sisällä tämän protagonistin, sankarin, toimijan, jonka valintoihin ja toimintoihin videopelin narratiivi pyrkii reagoimaan. Vaikka pelaajan avatari ei välttämättä olisikaan videopelin tarinankerronnan sankari, pyörivät videopelin tapahtumat silti tämän ympärillä ja pelaajan avatarin tarpeista tulee pelaajan omia tarpeita (Totalbiscuit 2015).

Videopelien vuorovaikuttamisen keinot mahdollistavat pelaajille monia eri tapoja vaikuttaa videopelin yleiseen tarinankerrontaan ja siihen, kuinka pelaaja pystyy osallistumaan tähän itse. Tarinankerronnan mikrotasolla pelaaja ei enää pinnallisesti käy läpi videopelin taustatarinaa ja tämän yleistä narratiivia, vaan pyrkii syventymään videopelin tarinan eri juonenkäänteisiin ja voi

joutua käsikirjoitetun tarinankerronnan pauloihin (Calleja 2011). Tällä tasolla videopelien tekijöiden täytyy olla tosin varovaisia, sillä liiallinen käsikirjoitetun tarinankerronnan pakottaminen pelaajalle voi tehdä pelaamisen kokemuksesta hankalaa ja epämukavaa, jos pelaajan täytyy jatkuvasti pysähtyä katsomaan, mitä pelin tekijät haluavat näiden näkevän. Videopelit pyrkivät usein käyttämään valmiiksi luotuja välianimaatioita tarinankerronnan välineinä, mutta tämä samalla vie pelaajan avatarin kontrollin pois välianimaatioiden ajaksi. Pelaajille saattaa tulla tunne, että he eivät pysty tekemään valintoja pelaamisen aikana, jos videopelin avatari tekee jatkuvasti pelaajalle epämiellyttäviä valintoja välianimaatioiden aikana (Totalbiscuit 2015, GrumpOut 2016).

Jokainen uusi pelisessio on pelaajalle uusi mahdollisuus luoda pelin sisäistä elämäkertaa tämän avatarilleen omien toimintojensa kautta. Pelaaja saattaa miettiä, mitä hahmoja auttaa tällä kertaa näiden ongelmiansa kanssa vai peräti päättäisikö ryhtyä jonkin kylän riesaksi varastamalla näiden arvoesineet ja valuutan. Tämäntapainen ”muotoutuva tarinankerronta” (englanniksi ”emergent narrative”) voi tehdä jokaisesta pelikerrasta videopelin äärellä mielenkiintoisen pelaajalle, kun hänelle tarjotaan mahdollisuuksia vaikuttaa videopelin maailmaan monilla eri tavoilla (Calleja 2011). Strategia- ja taktiikkapelit, kuten *Civilization V* (Firaxis 2010) (kuva 9) ja *Fire Emblem: Awakening* (Nintendo 2013), saattavat luoda pelaajalle luonnollisesti pelaamisen aikana erilaisia ”sotakertomuksia”, missä sen ja sen yksikön taistelu saattoi olla ratkaiseva tekijä hyvin pitkän skenaarion aikana (Totalbiscuit 2015). Eri rakennus- ja ”hiekkalaatikkopelit”, kuten *Minecraft* (Mojang 2011) ja *Dwarf Fortress* (Tarn Adams 2006), antavat pelaajille monia eri tapoja kokea ja muokata videopelin virtuaalista maailmaa videopelin systeemeillä sekä mekaniikoilla, jotka luonnollisesti vaikuttavat videopelin ja pelaajan sisäiseen tarinaan (Popovich 2017).



Kuva 9. Kuvankaappaus videopelistä Civilization V. Civilization V:n pelaamisen aikana pelaaja kasvattaa omaa sivilisaatiotaan pienestä alkuasukaskylästä suureen valtioon. Videopelin aikana tehdyt valinnat saattavat johtaa eri kansojen väliseen sotaan tai rauhalliseen yhteiselämiseen.

Videopelin narratiivi on jatkuvassa liikkeessä videopelin sisällä, ja se ottaa monia erilaisia muotoja videopelistä riippuen, tasapainotellessaan selostuksen ja toiminnan välillä (Totalbiscuit 2012). Videopelien vuorovaikutteinen luonne mahdollistaa monia eri narratiivin tyyliä videopelien tarinoille. Hyvin abstrakteissa pulmanratkomisiin keskittyvissä peleissä ei saata olla minkäänlaista tarinankerrontaa, kun taas hiekkalaatikotyypiset pelit saattavat antaa pelaajille mahdollisuuden luoda omia tarinoita videopelin mekaniikkojen ja työkalujen avulla. Narratiivi ei ole pakollinen videopelille, mutta tämä pystyy antamaan hyvin tärkeätä kontekstia videopelille sekä motivoitua, minkä takia pelaaja saattaisi osallistua videopelin tarjoamaan tarinaan ja sitä kautta tämän virtuaalisen maailman tapahtumiin (GrumpOut 2016). Näiden jakaminen muiden pelaajien kanssa tarinoina ja kertomuksina voi yhdistää helposti samaa pelejä pelanneita pelaajia jaettiinpa nämä tarinat sitten kasvotusten tai internetin välityksellä.

3.5.3 Tunteet, palkinnot ja säännöt

Pelaamisen aikana pelaajalle saattaa syntyä eri tuntemuksia, jotka voivat saada alkunsa videopelin narratiivista, pelaamisen aikana tehtävistä valinnoista, estetiikasta, musiikista sekä useista

muista pelin eri piirteistä. Videopelit pystyvät elokuvien ja kirjojen tapaan käsittelemään monia eri käytänteitä, asioita ja tapahtumia niin todellisia kuin fiktionaalisiakin, jotka pystyvät vaikuttamaan jokaiseen pelaajaan eri tavoin hyvin henkilökohtaisella tasolla. Tunnepitoinen osallistuminen (englanniksi ”affective involvement”) käsittelee juuri tätä aluetta: pelaajan eri tunteet, mitä tämä voi tuntea pelaamisen aikana ja sen ulkopuolella sekä kuinka nämä saattavat vaikuttaa videopelin pelaamiseen tai pelaajan valintoihin (Calleja 2011).

Ihmisen tunne väliaikaiselle pakenemiselle johonkin toiseen paikkaan voi olla välttämätöntä väliillä ja hyväksi tämän mielenterveydelle, jotta arjen haasteisiin pystyttäisiin jälleen tarttumaan uudestaan. Videopelit pystyvät tarjoamaan mahdollisuuden tämän tapaiseen eskapismiin tunteeseen virtuaalisella maailmalla tai jopa pelkästään tämän mekaniikkojen syvyydellä tai yksinkertaisuudella (Calleja 2011). Pelaajat saattavat löytää jonkin rauhoittavan alueen videopelin maailmasta, joka tarjoaa tälle lähes käsinkosketeltavan tunteen vesiputouksen estetiikoista visuaalisten ja ääni ärsykkeiden yhdistelmällä. Tai ehkä videopelin tarina saattaa koskettaa pelaajan tunteita ja viedä hänet jopa kyynelien partaalle. Tosin pelaajat voivat pitkällisen pelaamisen jälkeen joutua henkisesti väsyneiksi, jos he käyttävät kaiken tunteellisen ponnistelun videopelin pelaamiseen (Brown ja Cairns 2003).

Tunteiden herättäminen on lähestulkoon yhtä tärkeätä kuin kontekstin luominen pelaajalle. Videopelin tarina saattaa vaikuttaa pelaajaan voimakkaasti, jolloin tämä välittää paljon enemmän sen kanssa vaikuttamisesta. Jokin hyvin vaikea vihollinen tai skenaario saattaa aiheuttaa vaikeuksia ja turhautumista pelaajalle, joka luo konflikti tunteen tästä syntyvästä haasteesta. Pelaajaa haastamalla pystytään saamaan irti voimakkaita tunteita pelaajasta, jonka motivoimana hän pyrkii tarttumaan videopelin asettamia haasteita vastaan uudestaan ja uudestaan. Avatarin onnistumisen kautta pelaaja voi kokea adrenaliinin nousun ja tätä tunnetta pyritään etsimään uudestaan ja uudestaan uusista pelikerroista (Totalbiscuit 2012).

Pelaamisen aikana pelaajan mielen pinnan alla videopeli pyrkii vaikuttamaan mielenkiintoisten mekaniikkojen avulla myös tämän grafiikan, musiikin ja äänimaailman yhdistävillä audiovisuaalisilla kokemuksilla. Videopelien tekijät saattavat nopeasti luoda videopelinsä maailman lukuisilla alueilla eri tuntemuksia pelaajalle alueen ulkonäöllä ja sen yleisellä tunnelmalla (Calleja 2011). Värit ja valo ovat tärkeitä artistien työkaluja, joilla voidaan luoda niin taianomaisia metsiä kuin kuumia laava luolia. Samaten äänimaailmassa tosielämästä tuttujen äänien käyttäminen voi viedä pelaajan lähemmäksi videopelin maailmaan ja samalla hämmästyttää niitä, jos nämä äänet ovat jotain tuttua mutta samalla hyvin tuonpuoleista.

Värien, valojen ja äänien avulla videopelien tekijät pystyvät myös hyvin vaikuttamaan pelaajien oletuksiin ja ennakkoluuloihin (Calleja 2011). Samoja tekniikoita pyritään käyttämään muissa visuaalisissa medioissa kuten kuvituksessa, elokuvissa ja varsinkin animaatioissa. Möreä, kovaääninen ja kammottavan näköinen jättiläinen ei välttämättä näytä tai kuulosta ystävälliseltä kaukaa päin, mutta tämä saattaa salaa keräillä hyvin pieniä ja kauniita posliinikuppeja. Tai toisessa ääripäässä iloisen näköinen nuori tyttö saattaa ylläpitää tätä julkisivuaan, jotta hän tosiasiallisesti voi hallita omaa mafiaansa 1940-luvun Rooman kaduilla. Mahdollisuudet tähän ovat rajattomat ja hyvällä suunnittelulla sekä suunnittelijoiden yhteistyöllä pelaajille voidaan luoda alueita, hahmoja ja äänimaailmoja, mitkä rikkovat heidän ennakkoluulot.

Videopelien musiikkien ja äänimaailmojen on nähty vaikuttavan myös pelaajan tunteisiin ja musiikin avulla pystytään luomaan erilaisia videopelin tekijöiden ja musiikin säveltäjien haluamia tunteita. Musiikin säveltäjät voivat käyttää niin sanottuja mielialaa vaimentamia tekniikoita, joilla pyritään luomaan pelaajalle positiivisempi ilmapiiri, ettei videopelin ympäristö tuntuisi liian pimeältä tai masentavalta (Phillips 2019).

Tunteellisen osallistumiseen pääsemiseksi voidaan pelaajan ajatella pystyvän osallistumaan pelaamiseen, kun tämä on päässyt videopelin sisälle edellisillä esitetyillä osallistumisen muodoilla. Tunteidensa lisäksi pelaaja pystyy nyt myös suunnittelemaan ja miettimään, mitä hän tai hänen avatarinsa haluaisi saavuttaa videopelissä. Säännöt, eri systeemit ja mekaniikat muokkaavat jatkuvasti pelaajan kokemuksia videopelistä ja hänen asuttamastaan virtuaalisesta maailmasta, oli sitten kyseessä oman avatarin kykyjen kehittäminen tai jonkin pulman ratkaiseminen videopelin sääntöjen valvomana.

Videopelien kohdalla on tosin ehkä tarkempaa sanoa, että ne sisältävät pikemminkin *lakeja*, kuin sääntöjä. Esimerkiksi fyysisessä urheilussa pelaajat ”pystyvät tekemään mitä tahansa, jota ei ole nimenomaisesti säännöissä *kiellettyä*”. Videopeleissä asia on toisin, sillä niissä pelaajat ”eivät voi tehdä mitään paitsi sitä, mikä nimenomaisesti on [videopelin] systeemien *hyväksymää*” (Innuendo Studios 2015). Esimerkiksi ei-digitaalisissa peleissä, kuten lautapeleissä tai pöytäroolipeleissä, pelin säännöt ovat pelaajien ylläpitämiä, mutta eivät näiden pakottamia.

Jotta videopelien sääntöjä pystyttäisiin muuttamaan, pelaajien täytyy turvautua näitä muokkaviin muiden pelaajien luomiin skripteihin, modeihin, tai yhteisön sopimiin ja valvomiin sääntöihin. Nämä voivat olla tiettyjen aseiden kieltäminen eri kilpailullisissa peleissä tai yhteisön johtajien myöntämiä arvonimiä ja oikeuksia muille yhteisön jäsenille. Jotta nämä säännöt toimisivat, kaikkien yhteisön jäsenten ja ulkopuolisten täytyy nämä yhdessä ymmärtää ja hyväksyä. Modit taas

pyrkivät muuttamaan videopelin sisältöä lisäämällä mahdollisia uusia työkaluja pelaajalle käytettäväksi tai antaa uusia taitoja ja tavaroita pelaajan avatarille käytettäväksi. Modeilla käytännössä pystytään muuttamaan videopelin sääntöjä, mitkä vaikuttavat jatkuvasti pelaamista (kuva 10) (Totalbiscuit 2015).



Kuva 10. Kuvankaappaus videopelistä *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda Game Studios 2011). Opinnäytetyön tekijä on päättänyt tehdä hahmostaan bardin videopelin maailman sisällä, soittamalla kaikissa mahdollisissa videopelin majataloissa. Tämä ei tavallisesti olisi mahdollista pelin sisällä, mutta kiitoksia videopelin yhteisön jäsenen tekemän modin ansiosta *The Elder Scrolls V: Skyrim*istä löytyvät nyt systeemit ja säännöt bardina pelaamista varten.

Nämä videopelin eri säännöt pyrkivät ylläpitämään pelaajan ja videopelin välillä olevaa häilyvää rajaa. Sääntöjen kautta ja niitä käyttämällä pelaajat osallistuvat luudisella tasolla pelaamisen (englanniksi "ludic involvement"), millä ilmaistaan pelaajan sitoutumista tämän videopelin aikana tehtyjen valintojen sekä näistä tapahtuvien seuraamuksien kanssa. Nämä valinnat voivat olla suunnattuna joko videopelin, pelaajan tai yhteisön säätämiä päämääriä, tavoitteita tai valintoja kohti (Calleja 2011). Luudisen tason makrotasolla pelaajat pyrkivätkin saamaan motivaatiota näistä tavoitteista ja niiden kautta odotetuista palkinnoista. Nämä palkkiot saattavat olla niinkin yksinkertaisia, kuin seuraavalle tasolle pääseminen tai jopa videopelin maailman suuren kaupungin valtiaan suosion ansaitseminen onnistuneen tehtävän suorittamisesta. Nämä ovat usein pitkäaikaisia suunnitelmia ja ajatuksia, millä pelaaja lähestyy aina uutta peli sessiota.

Videopeliä pelatessa pelaajat pyrkivät tekemään päätöksiä, jotka ovat lyhyellä tähtämellä hyödyllisiä ja sillä hetkellä videopelissä pelaajalle tärkeitä valintoja. Jos pelaaja tahtoo esimerkiksi ostaa itselleen talon *The Elder Scrolls V: Skyrimin* yhdestä videopelin isoimmista kaupungeista, täytyy hänen ensin päästä tämän kaupungin jaarlin suosioon suorittamalla eri tehtäviä. Jos kyseessä on tehtävä, joka vaati taistelua, pelaajan täytyy mahdollisesti tehdä eri valmisteluja, jotta hän selviäisi tehtävän tarjoamien haasteiden läpi. Jaarlin suosion saamisen jälkeen pelaajan täytyy vielä kartuttaa tarpeeksi valuuttaa talon ostamiseksi, jota hän pystyy saamaan monilla eri tavoilla videopelin maailmassa. Ehkä pelaaja turvautuu varkauteen, joka voi olla nopea tapa saada rahaa, mutta kiinni jäämisestä tämä voi joutua kaupungista ulos jahdatuksi.

Pelaajan mielen mikrotasolla pyörii jatkuvasti ajatuksia ja suunnitelmia, joilla hän pyrkii pääsemään lähemmäksi itselleen asettamia tavoitteita. Nämä voivat olla myös aivan täysin videopelin narratiivin ja yleisen palkinto rakenteesta poikkeavia tehtäviä. Pelaaja saattaa esimerkiksi haluta *The Elder Scrolls V: Skyrimissä* kiivetä tämän maailman korkeimman vuorenhuipulle tai lukea kaikki videopelin eri puolilta maailmaa löytyvät kirjat. Videopeli ei välttämättä palkitse mitenkään pelaajaa näistä saavutuksista, mutta pelaajan itselleen antaman tehtävän suorittamista syntyvä mielihyvä voi olla tarpeeksi hyvä palkinto (Calleja 2011, Totalbiscuit 2013).

Edellä mainittujen yhteisön sääntöjen lisäksi yhteisön sisällä saatetaan myös yhtä hyvin asettaa eri tavoitteita ja tehtäviä, joiden suorittaminen voi auttaa kyseistä yhteisöä merkittävästi. Esimerkiksi MMORPG:ssä *Guild Wars 2:ssa* (Arenanet 2012) pelaajat pystyvät lahjoittamaan videopelin valuuttaa ja resursseja heidän omalle killalle, videopelin järjestetyille yhteisöille, mitä killan korkeimmat jäsenet voivat käyttää kiltansa salin kehittämiseen ja koristeluun sekä eri palveluiden ostamiseen. *Guild Wars 2:ssa* pelaajat pystyvät myös kahdeksan hengen joukkueissa haastamaan yhdessä pelin vaikeimpia vihollisia ja ympäristöjä. Tämä vaatii tyypillisesti pitkää suunnittelua sekä harjoittelua yrityksen ja erheiden kautta, mikä voi tapahtua pelaamisen hetkellä tehdyissä päätöksissä sekä pelaamisen ulkopuolella suunnitelmia ja strategioita keskustelemalla ja jakamalla (Guild Wars 2 Wiki 2017).

Videopelien vuorovaikutteisen luonnon ansiosta, pelaajien tekemät valinnat pystyvät vaikuttamaan videopelin virtuaalisen maailman tapahtumiin ja hahmoihin. Näiden valintojen seuraamukset saattavat olla positiivisia tai negatiivisia riippuen pelaajan ja hänen avatarinsa tavoitteista. Videopelit pysyvätkin mielenkiintoisina pelaajille, kun he pääsevät näkemään miten heidän valinnoista syntyneet seuraamukset vaikuttavat videopelin pelaamiseen (Calleja 2011). Nämä valinnat voivat syntyä pelin aikana tehdyistä valinnoista käyttäen hyödyksi pelin tarjoamia mekaniikkoja,

videopelin narratiivin esittämien vaihtoehtojen valinnoilla sekä pelaajien omilla päätöksillä (Totalbiscuit 2012).

4 Videopelin grafiikka osallisena immersiota

Videopelin grafiikka sisältää paljon erilaisia muotoja ja rajapintoja, joiden kanssa pelaaja pääsee vuorovaikuttamaan pelaamisen aikana. Käyttöliittymät, 3D hahmomallit, ympäristö, animaatiot. Kaiken lisäksi näistä täytyy onnistua luomaan yhtenäinen kokonaisuus, jotta nämä grafiikan eri piirteet eivät häiritsisi pelaamista ja siitä syntyvää kokemusta. Videopelin grafiikan kautta pelaajat pystyvät tuntemaan olevansa läsnä pelin maailmassa hänen vuorovaikuttaessa tämän virtuaalista ympäristöä ja sen eri asukkaita.

Toiset videopelit ovat luonnollisesti paljon lineaarisempia ja rajaavampia sen suhteen, mitä pelaaja pystyy niissä tekemään. Jotkut videopelit keskittyvät lähinnä muutamiin mekaniikkoihin, kuten *Tetris* (Alexey Pajitnov 1984), ja taas toiset tarjoavat pelaajalle virtuaalisia maailmoja mitä he voivat tutkia tämän avatarinsa kautta videopelin eri systeemien avulla, kuten esimerkiksi *NieR: Automata* (PlatinumGames 2017). Videopelistä riippumatta grafiikan tehtävänä on aina kommunikoida selkeästi pelaajalle mitä tämän kuuluu nähdä ja mihin mennä tai mitä tehdä. Tässä epäonnistuminen luo pelaajalle eri esteitä pelaamiselle, joka taas voi johtaa immersion rikkoutumiseen ja läsnäolon tunteen irtautumiseen.

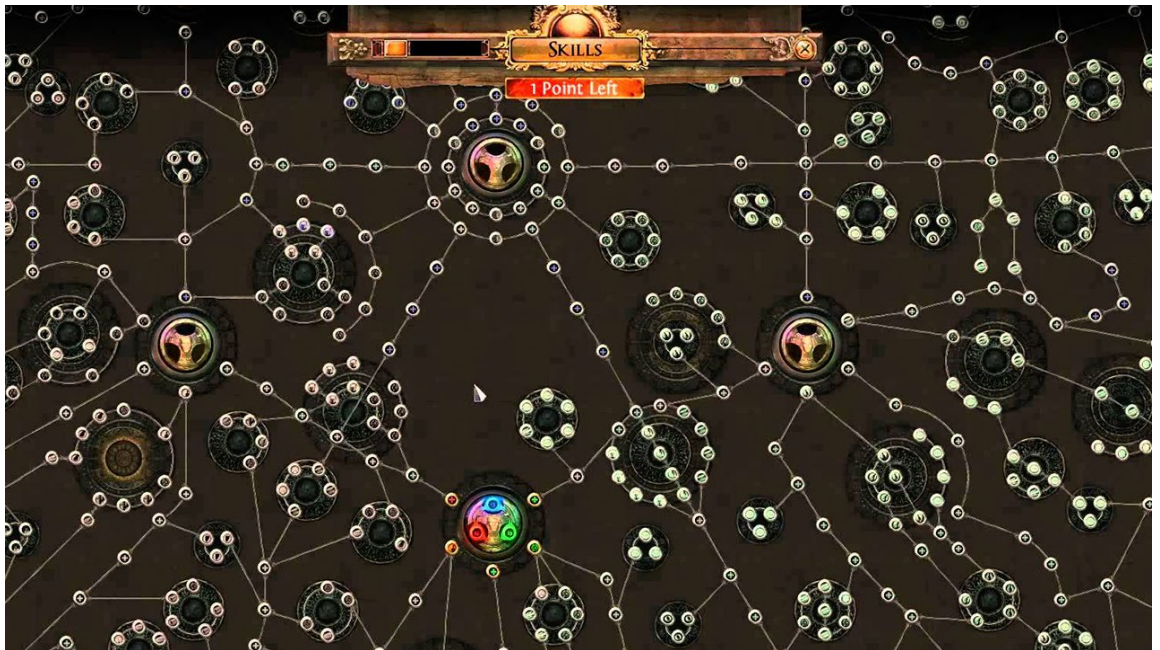
Seuraavissa kappaleissa pyritään tutkimaan lyhyesti, kuinka videopelien grafiikka saattaa vaikuttaa pelaajien läsnäolon saavuttamiseen, tapoihin osallistua pelaamiseen sekä immersion tunteen pääsemiseen. Tätä tutkimista varten tullaan keskittymään lähinnä peleihin, jotka antavat pelaajalle virtuaalisen ympäristön tutkittavaksi tämän avatarinsa kautta, koska tämä on lähestulkoon vaadittava läsnäolon ja varsinkin siirtävän immersion tuntemisessa. Jotta kappale pystytään pitämään tiiviinä, tutkimus pyritään rajoittamaan kolmeen eri kategoriaan: käyttöliittymiin, avatariin ja ympäristöön.

4.1 Käyttöliittymän kautta virtuaaliseen maailmaan

Käyttöliittymien voidaan ajatella olevan pelaajan yhdyskäytävä videopelin sisälle, sillä tämä on tyypillisesti pelaajan ensimmäinen kosketus videopelin kanssa tämän päämenun tai aloitusruudun muodossa. Hyvä videopelin käyttöliittymä on napin painalluksen päässä saatavilla, aina tarvittaessa läsnä ja on poissa edestä heti, kun sitä ei enää tarvita. Videopelien käyttöliittymissä on

täten erittäin tärkeitä, että nämä ovat helposti ymmärrettäviä ja antavat pelaajalle tämän etsimän tiedon nopeasti. Esimerkiksi videopelien päämenut pyritään suunnittelemaan niin, että pelaajat pääsevät heti pelaamaan peliä nopeasti muutamien nappien painalluksilla.

Olipa se sitten oman avatarinsa kykyjen kehittämistä tai eri dialogi vaihtoehtojen valitsemista, nämä yleensä tehdään videopelin käyttöliittymän kautta. Käyttöliittymän käyttäminen on pelaajan kinesteettistä osallistumista pelaamiseen, kun pelaajat navigoivat eri valikoita, tekevät valintoja tai vaihtavat eri asetuksia peliin tai avatariinsa liittyen. Tähän yhdistyy myös pelaajan luudinen osallistumisen malli näyttämällä eri valikkojen, ikonien ja symbolien kautta pelaajalle esimerkiksi tämän avatarinsa tason, avatarin osumapisteen määrä, minimaalisen ja maksimaalisen vahingon tekemisen sekä eri tehtäviä, joita pelaaja on saattanut saada virtuaalisen maailman asu-keilta. Nämä eri tiedot voivat paljastaa pelaajalle mitä odottaa videopeliltä ja kuinka valmistautua videopelin eri haasteita vastaan (kuva 11).



Kuva 11. Kuvankaappaus videopelin Path Of Exile (Grinding Gear Games 2013) pelaajan avatarin kykypuusta. Tämän kykypuun kautta pelaaja avaa hahmolleen uusia kykyjä sekä parantaa avatarinsa jo olemassa olevia taitoja. Tämän käyttäminen saattaa vaikuttaa hyvin pelottavalta aloittelijoille kykypuun koon ja monimutkaisuuden takia, mutta ajan kanssa pelaajat pystyvät luomaan itselleen joka pelikerralla hyvin yksilöllisen hahmon.

Käyttöliittymän opettelu on lähestulkoon pakollista pelaajalle, jotta pelaajat pystyvät pääsemään videopelin maailman sisälle. Tetriksen kaltaiset eri pulmien ratkomispelit lähestulkoon toimivat vain tällä rajapinnalla, joka mahdollistaa vain mekaniikkoihin mukaansatempaavan immersion, ja

harvoin läsnäoloa tai tästä syntyvää siirtävän immersion tunnetta pelaajalle. Käyttöliittymän grafiikka pyrkii auttamaan pelaajaa tässä käyttäen symboleja, ikoneja ja selviä fontteja, jotka ohjaavat pelaajan löytämään haluamansa asian mutkattomasti. Koska käyttöliittymän käyttö vaatii pelaajilta kontrollien käyttöä, suunnittelijoiden täytyy miettiä järkevästi mitkä painikkeet tekevät mitään peliohjaimessa pelaamisen jokaisessa vaiheessa.

4.1.1 Graafisen käyttöliittymän narratiivi ja läpinäkyvyys

Videopelien käyttöliittymiä voidaan lähestyä muutamilla eri tavoilla, millä esitetään pelaajalle tämän tarvittavat tiedot ja kuinka tämä käyttöliittymää saattaa esiintyä videopelin maailmassa. Nämä käyttöliittymän esiintymismuodot voidaan jakaa neljään eri muotoon: diegeettinen esiintymismuoto (englanniksi "diegetic representation"), ei-diegeettinen esiintymismuoto (englanniksi "nondiegetic representation"), tilallinen esiintymismuoto (englanniksi "spatial representation") sekä meta esiintymismuoto (englanniksi "meta representation"). Diegeettisellä esiintymismuodolla tarkoitetaan käyttöliittymää, joka voi olla fyysinen asia tai osana pelin maailmaa. Ei-diegeettinen taas tarkoittaa käyttöliittymää, jonka kanssa pelkästään pelaaja pystyy vuorovaikuttamaan. Tilallisella esiintymismuodolla käyttöliittymä on osa videopelin 3D ympäristöä, mutta ei ole ympäristön hahmojen tiedostamia, kun taas meta esiintymismuoto voi olla olemassa videopelin maailmassa, mutta eivät välttämättä ole näkyvillä tämän maailman tilassa (Andrews 2010).

Näitä eri esiintymismuotoja käyttäen pelaajalle voidaan luoda käyttöliittymiä, jotka ovat osana maailmaa ja tuntuvat käsinkosketeltavilta tai päinvastoin. Etenkin diegeettisellä esiintymismuodon lähestymistavalla käyttöliittymä on fyysinen asia videopelin maailmassa, minkä kanssa pelaajan avatari pystyy mahdollisesti vuorovaikuttamaan (kuva 12). Sen sijaan että pelaajalla olisi käytössään pelkkä litteä digitaalinen kartta graafiset artistit voivat suunnitella fyysisen kartan pelaajille käytettäväksi ja tutkittavaksi. Graafisen käyttöliittymän suunnittelijat voivat mennä vielä niin pitkälle, että tämän kartan katseleminen ei pysäytä videopeliä, jolloin pelaajien täytyy löytää turvallinen hetki, milloin tutkia karttaansa tai halussaan olevia tavaroita. Esimerkiksi *Dark Souls III:ssa* (Fromsoftware 2017) eri valikkojen käyttäminen ei koskaan pysäytä peliä, mistä johtuen pelaajien täytyy olla varuillaan ja täysin varmoja turvallisuudestaan vaihtaessaan varusteitaan kesken pelaamisen.



Kuva 12. Kuvankaappaus pelistä *Metroid Prime* (Retro Studios 2002). *Metroid Prime* n pelaamisen aikana ruudussa näkyvä graafinen käyttöliittymä on hyvä esimerkki diegeettistä ja meta esiintymismuotoja käyttävä käyttöliittymä. Tämä käyttöliittymä heijastuu pelaajan avatarin Samus Aranin kypärän visiiriin, jonka kautta itse avatari tiedostaa tämän olemassa olon, mutta ei näy kenellekään muulle kuin hänelle.

NieR: Automata pyrkii yhdistelemään näitä eri esiintymismuotoja mielenkiintoisin tavoin. Suurin osa pelin käyttöliittymästä on joko ei-diegeettisellä tai tilallisella tasolla, sillä kyseisen pelin avatari androidi, ihmisen kaltainen robotti, 2B tiedostaa videopelin eri valikot ja pelaajan tekemän valinnat, vaikka nämä ovat pelkästään ei-diegeettisellä tasolla. Kun pelaaja pääsee ensimmäistä kertaa säätämään pelin eri asetuksia haluamakseen, videopelin avustava hahmo ohjaa ja selostaa 2B:tä, eikä pelaajaa, mitä mikäkin valikon asetus tekee. Tämä neljättä seinää rikkova tarinankerronnan tekniikka toistuu *NieR: Automatan* käyttöliittymän narratiivissa jatkuvasti. Pelaajan näkökenttää saatetaan yrittää myös häiritä eri efekteillä ja graafisilla häiriöillä, joka tarkoituksellisesti vaikeuttaa pelaamista. Tämä varsinkin korostuu pelin dramaattisimmilla hetkillä ja antaa pelaajalle avuttomuuden tunteen.

Pelaajalla on myös mahdollista hankkia *NieR:Automatassa* erilaisia mikrosiruja 2B:tä varten, jotka parantavat hänen taistelukykyjä sekä lisäävät tai poistavat eri osia pelaajan käyttöliittymästä. Käyttöliittymän ollessa kiinni avatarin kykyjä muokkaavissa esineissä pelaajalle luodaan tunne, että pelin eri ei-diegeettiset ja tilalliset käyttöliittymän esiintymismuodot näkyvät mahdollisesti

myös hänen avatarilleen, 2B:lle, ja ovat pikemminkin meta esiintymismuotoja. Tämä auttaa pelaajan läsnäolon luonnissa heidän kuvitellessa, että samalla kun heidän oppima lisätiedot videopelistä vaikuttavat myös suoraan heidän avatariinsa.

Videopelien päämenut tai aloitusruudut voivat olla hyvin mielenkiintoisia, sillä ne pystyvät kertomaan pelistä ensi silmäyksellä jo yllättävän paljon. NieR: Automatan päämenu luo harmaalla beige värin käytöllä ja ruudun toimintahäiriö efekteillään vanhanaikaisen digitaalisen laitteen tunteen. Tämä vanhanaikainen, suorastaan yksinkertainen, digitaalinen yleisilme toistuu kaikissa muissakin pelin käyttöliittymän elementeissä. Pelaajat pystyvät jo tästä päättämään, mitä mahdollisia piirteitä voi olettaa peliltä.

Tämä luo mielenkiintoisen kontrastin pelin yleisen käyttöliittymän ulkonäölle sekä pelaajan ohjaaman avatarin 2B:n välille. Siinä missä 2B edustaa korkeinta ihmiskunnan teknologian saavutusta, NieR: Automatan käyttöliittymän ulkonäöstä tulee pikemminkin mieleen vanhat digitaaliset kaksiväriset näytöt. Tämä toimii hyvin yhteen videopelin hylättyjen rakennuskompleksien ja tehtaiden hiljaisuuden ja yksinäisyyden tunteen kanssa. Aivan kuin maailmassa ja sen käyttöliittymässä aika olisi pysähtynyt paikalleen, tai melkein jopa mennyt taaksepäin.

Videopelien käyttöliittymille on tyypillistä, että ne katoavat vähitellen pelaajan näkyvistä, kun niiden käyttämisestä tulee luonnollista pelaajalle. NieR: Automata haastaa pelaajia vauhdikkaalla ja virheistä rankaisevalla taistelulla, jossa pelaajan täytyy jatkuvasti olla hereillä ympäristöstään. Pelaajan ei tarvitse välittää pelin käyttöliittymästä niin kauan kuin tämä ei ota vahinkoa vastustajilta tai joudu vaaralliseen tilanteeseen. 2B:n osumapisteen laskiessa vaarallisen alhaalle, peli varoittaa tästä selvin visuaalisin merkein, kuten esimerkiksi häiriö efekti pelaajan ruudulla, joka kehoittaa pelaajaa toimimaan nopeasti. Tämä on hyvä esimerkki siitä, kuinka tietynlainen efekti pystyy luoda halutun reaktion pelaajalle, joka pitää tämän videopelissä sisällä sekä pitää tilanteen paineen yllä.

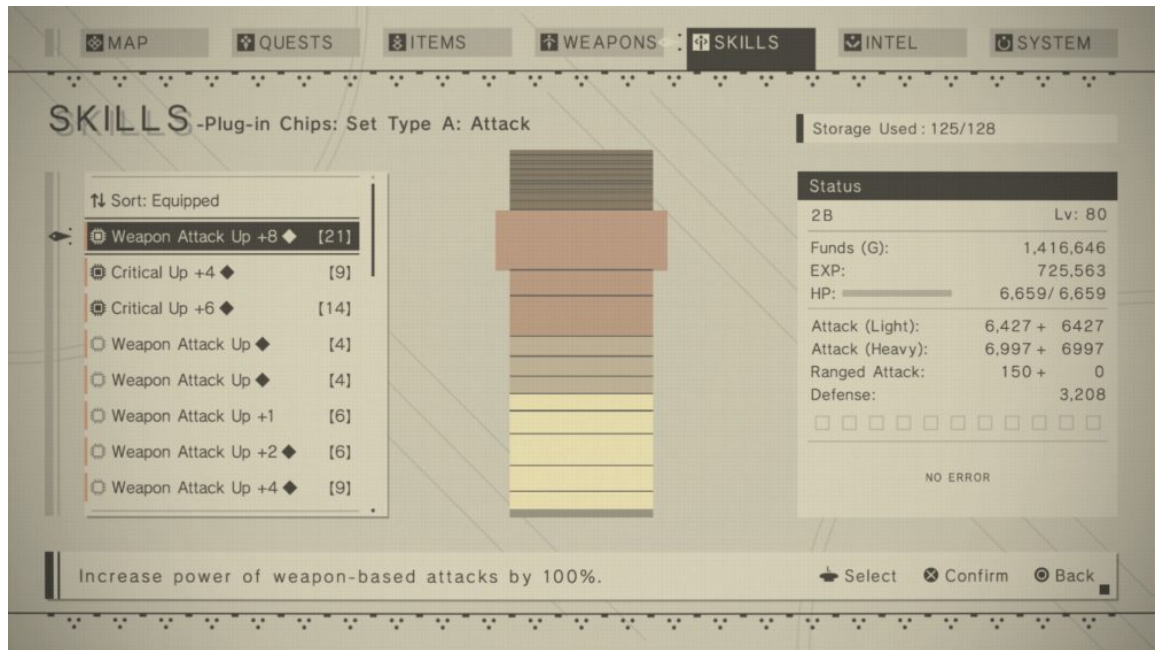
Parhaat graafiset käyttöliittymät ovatkin juuri tätä: ne pyrkivät antamaan pelaajalle tämän tarvittavan tiedon nopeasti, ja ovat sen jälkeen pois edestä. Liian monimutkainen käyttöliittymä, missä täytyy mennä monen eri valikon kautta etsimäänsä asiaan, voivat nopeasti viedä pelaajan kiinnostuksen pois itse pelaamisesta, joka estää syventävää ja siirtävää immersiota ja vähentää läsnäolon tunnetta. Toimivan graafisen käyttöliittymän luonti on jatkuvaa iteraatiota ja artistien sekä suunnittelijoiden yhteistyötä.

4.1.2 Graafinen suunnittelu: symbolit, ikonit, fontit ja grafiikan selkeys

Graafisella suunnittelulla tarkoitetaan visuaalista keskustelua pelin ja sen pelaajan välillä. Kuinka informaatiota esitetään ja kuinka se voidaan viestittää ruudun läpi tarpeeksi selkeästi niin, että se ei muutu pelaajan esteeksi (Design Doc 2017). Graafinen suunnittelussa otetaan täten huomioon useat videopeli grafiikan eri osa-alueet. Käyttöliittymät, hahmo suunnittelu, animaatio, kirjaisin fontit, värit ja niin edespäin. Kaikki, millä pystytään ohjaamaan tai antamaan pelaajalle tarvittavia tietoja, on osa toimivaa ja hyvää graafista suunnittelua. Tämä näkyy jatkuvasti arkielämässä eri liikennemerkkien, varoitusmerkkien ja yhtiöiden logoissa sekä brändäyksessä.

Toisin sanoen, toimivalla graafisella suunnittelulla pystytään pelaajan katse laittamaan sinne, mihin videopelien tekijät sen haluavat. Jos jättimäinen hirviö aikoo lyödä pelaajan hahmoa, järkevä animaatioiden ja värien käyttö auttaa pelaajaa näkemään hirviön hyökkäys, ennen kuin se on liian myöhäistä. Käyttöliittymien eri väriskeemat, fonttien tarkka valinta ja erilaiset käyttöliittymässä toistuvat graafiset elementit auttavat käyttöliittymän tuntumaan yhtenäiseltä kokonaisuudelta, mikä taas auttaa pelaajaa löytämään etsimänsä tiedot. Allitteraatio, eri muotojen toistaminen, on myös graafisessa suunnittelussa käytettävä tekniikka, jonka avulla luodaan tietyille muodoille halutun tärkeyden videopelin ympäristössä ja sen käyttöliittymissä. Tietyn teeman löytäminen on myös tärkeätä, sillä se auttaa videopelin graafista ilmettä ja yhdistää videopelin eri graafiset elementit tiukasti (Ruppel 2014).

Hisayoshi Kijima, NieR: Automatan käyttöliittymän suunnittelija, kertoo kuinka hän halusi tehdä NieR: Automatan käyttöliittymästä ”systemaattisen ja steriilin, mutta myös kauniin” ja yritti tuoda pelisarjan edellisen osan *NieR Gestaltin* (Cavia, 2010) fantasia elementtejä NieR: Automatan tietesfiktio maailmaan. Hän onnistui luomaan tätä haluttua fantasian tunnetta käyttämällä teemoja ja symboleja musiikin partituureista, mikä antoi muuten mauttomalle graafiselle sommittelulle eloa (Kijima 2017). Pienet asiat saattavat tehdä yksinkertaisestakin graafisesta käyttöliittymästä hyvin paljon mielenkiintoisemman (kuva 13).



Kuva 13. Kuvankaappaus videopelistä NieR: Automata. NieR: Automatan eri menut sisältävät vähän värejä, mutta samalla pysyy mielenkiintoisena ja mukavana selata sekä katsoa tämän pienen yksityiskohtineen ja tuntuu esteettisesti tietyllä tavalla nostalgiselta.

Graafisessa suunnittelussa täytyy ymmärtää, minkä tyyppistä peliä lähdetään tekemään. Mikä pelin genre on? Onko pelin kuvakulma silmistä kuvattu tai kolmannessa persoonassa? Tahdotaanko pelin etenemisestä tehdä tarkoituksella hankalaa pelaajalle vai kannattaako pelaajan pelaamista ohjata mahdollisimman hyvin? Graafinen suunnittelu on koko ajan läsnä näissä kysymyksissä ja pyrkii vahvistamaan pelaajan tekemiä valintoja. Liiallista kädestä pitelyä tulee myös välttää, sillä tämä saattaa johtaa pelaajan kinesteettisen osallistumisen riistämisen tunteeseen.

Kuvakulma on varsinkin hyvin tärkeä niin graafisessa suunnittelussa ja rajaa sekä määrä eri valintoja, joita videopelien artistien täytyy tehdä. Silmistä kuvattuna videopelin grafiikan tärkeimmät yksityiskohdat täytyy pelaajan pystyä huomata jo ensimmäisellä vilkaisulla, kun taas ylhäältä kuvatuissa peleissä tärkeimmät yksityiskohdat tulevat näkymään aina hahmon, esineen tai rakennuksen yläosassa. Videopelin maailman vertikaalisuus voi tulla usein myös esteeksi, varsinkin jos videopeli on kuvattuna ensimmäisestä persoonasta. Ensimmäisen persoonan peleissä esimerkiksi on hyvin tärkeitä ilmaista, milloin reitti ylöspäin on selkeästi merkitty esimerkiksi portailla, valonsäteillä tai muilla selkeillä merkeillä.

Erinomainen esimerkki toimivasta ensimmäisen persoonan graafisesti suunnittelusta on videopelissä *Mirror's Edge* (EA DICE 2008) (kuva 14). Pelissä pelaaja saa ohjata Faith Connors nimistä lä-

hettiä, jonka tarkoituksena on liikkua pelin kaupungin pilvenpiirtäjien katolta toiselle parkouramalla. Pelin rakennukset ovat lähestulkoon pelkäästään klinisen valkoisia sinisillä varjoilla ja oransseilla korostuksillaan. Kaikki mitä pelaaja voi käyttää hyödykseen edetäkseen ovat maalattu kirkkaan punaisella, jotka erottuvat selkeästi pelin ympäristöstä (Galuzin 2018). Opinnäytetyön kanssa on käytetty kuvankaappausta videopelistä *Journey* (thatgamecompany 2012) on myös hyvä esimerkki tehokkaasta ja yksinkertaisesta tavasta viestiä pelaajalle mihin mennä. Pelaajan ainoa tehtävä pelissä on kulkea kohti vuorenhuipulla olevaa valoa, mikä näkyy melkein koko ajan pelaajalle pelaamisen aikana.



Kuva 14. Kuvankaappaus videopelistä *Mirror's Edge*. *Mirror's Edgen* pelimaailmassa etenemistä varten tärkeät telineet ja esineet ovat selkeästi korostettu kirkkaan punaisella värillä. Pelaajan tehtävänä on ymmärtää kuinka käyttää näitä hyödyksi pelissä etenemisen kannalta.

Logot ja brändäys voivat auttaa myös maailman luonnissa ja tämän uskottavuuden tehostamisessa. Eri mainostaulut, graffitit, yhtiöiden logot ja kaikki muu brändäykseen liittyvä on läsnä joka päiväisessä arkielämässä. Futuristisen kilpailupelin *Wipeout 3:sen* (Psygnosis 1999) graafisen ilmeen loi japanilainen graafisen suunnittelun studio "The Designers Republicin". He suunnittelivat alun perin vain videopelin avaintaiteita, mutta vähitellen heidän suunnittelut ja sommittelut pääsivät myös pelin sisälle eri typografian, kilpa-alusten väriteemojen ja varsinkin keksittyjen tallien

logojen muodossa (Herz 1999). Nämä antoivat Wipeout 3:lle ja sen maailmalle kontekstia sekä autenttisuutta, joka auttaa pelaajaa kiinnostumaan tästä videopelistä ja sen maailmasta.

Graafisen suunnittelun opiskelu on hyvin hyödyllistä videopelien suunnittelijoille ja myös erinomainen taito videopelien artisteille opeteltavaksi. Aiheen osaaminen antaa artistien ja suunnittelijoiden keskustella samalla tasolla ja tehdä yhteistyötä paljon helpommin projektin keskellä. Teksteillä, väreillä ja muodoilla pystytään jakamaan pelaajalle hyvin paljon eri informaatiota, joka näkyy videopeli grafiikan kaikissa osa-alueissa ja etenkin käyttöliittymässä. Onnistunut graafinen suunnittelu on yksinkertaista ja mieleenpainuvaa. Videopeli artisteille tulee jatkuvasti uusia haasteita vastaan ja ”mitä isompia ja suositumpia videopeleistä tulee viihdemediana, sitä tärkeämmäksi graafisen suunnittelun ymmärtäminen muodostuu” (Wong 2017).

4.2 Avatarit ja hahmot virtuaalisessa maailmassa

Avatarit ovat videopeleissä ja näiden virtuaalisessa ympäristössä pelaajan ruumiillistuma ja tämän tietoisuuden jatke. Näiden kautta pelaajat pystyvät ankkuroitumaan videopelin sisälle ja vuorovaikuttamaan pelin tapahtumiin ja narratiivin omien valintojen kautta. Videopelit antavat pelaajalle mahdollisuuden toimia, joka luo kinesteettistä osallistumisen tunnetta pelaajan liikkuesssa avatarillaan videopelin ympäristössä. Flow-tilan saavuttaessa pelaajat vähitellen menettävät avatardin tiedostamisen omana hahmonaan vaan itsensä fyysisenä jatkeena, mistä syntyy avatardin ja minän läsnäolo (Mcmahan 2004).

Videopeleissä pelaajan ohjaama avatari on usein pelin yleisen narratiivin päähahmo, protagonist, jota vastaan videopelin ympäristö pyrkii asettamaan eri esteitä. Konfliktin kautta avatarielle, pelaajalle sekä videopelin maailman välille luodaan side, joka auttaa pelaajaa syventymään videopelin pariin. Videopelien on tärkeä luoda pelaajalle empatian tunnetta hänen avatariaan kohtaan, jotta hän olisi kiinnostunut videopelin maailmasta ja varsinkin hänen avatariastaan, joka taas auttaa pelaajaa osallistumaan pelaamisen eri tasoilla (Brown ja Cairns 2003).

Avatarin ulkonäöllä on hyvin tärkeä osa saada mahdolliset pelaajat kiinnostumaan videopelistä. Hahmojen ulkonäkö ei pelkästään ole pinnalista, sillä siitä voidaan myös päätellä mitä mahdollisia kykyjä avatarielta voidaan olettaa riippuen tämän ruumiinrakenteesta ja siluettista. Esimerkiksi jos videopelissä pelaaja joutuu usein ottamaan yhteen videopelin vastustajien kanssa, tämän pelin avaintaiteessa saattaa avatardin ase olla selvästi esillä. Avatarien ulkonäöt vaihtelevat myös rajusti

videopelin kohdeyleisöstä ja genrestä liittyen. Kuten elokuvistakin, videopeleistä löytyy niin tyyli-
teltyjä maskotti hahmoja kuin myös realistisia ihmishahmoja. Joissakin videopeleissä pelin aikana
tehdyt valinnat saattavat jopa vaikuttaa avatarin ulkonäköön, kuten esimerkiksi *Dark Souls III:ssä*
(Fromsoftware 2017) pelaajan avatarin vartalo muuttuu joka kuoleman jälkeen sairaalloisemman
näköiseksi, kunnes se on lähestulkoon vain luuta ja nahkaa (kuva 15).

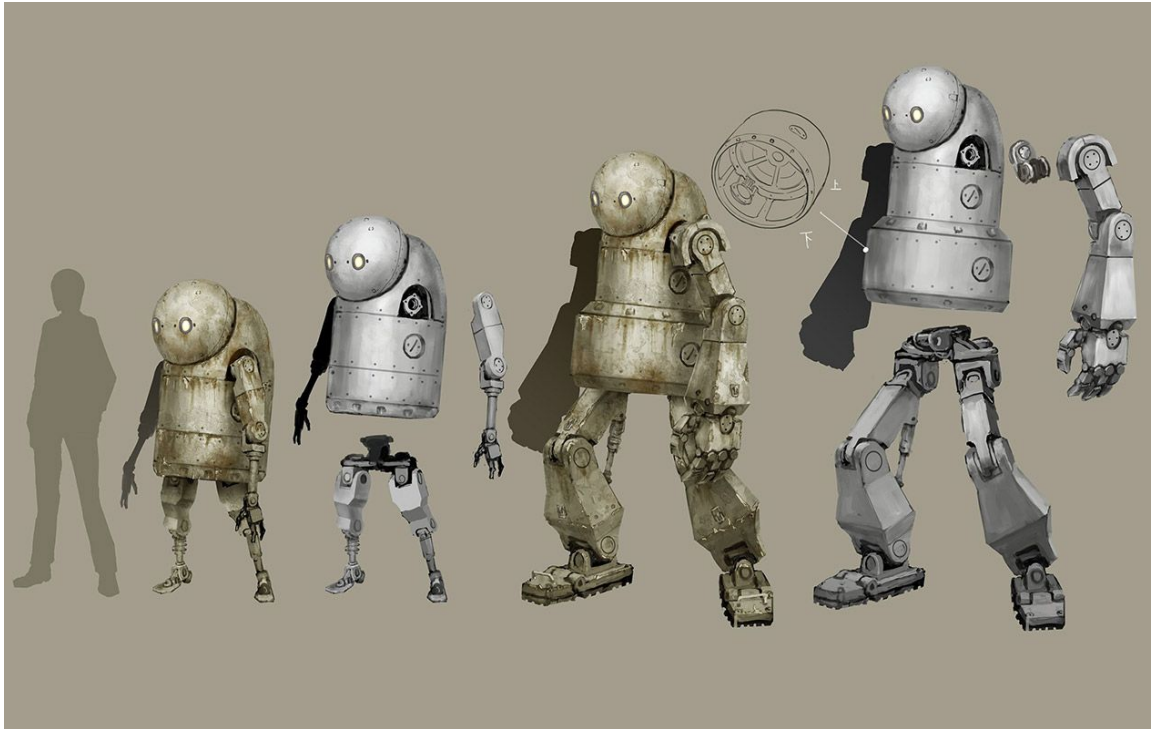


Kuva 15. Kuvankaappaus videopelistä *Dark Souls III*. Pelaajan avatarin kuoltua monta kertaa pe-
laamisen aikana on johtanut avatarin ulkonäön muuttumiseen. Pelaaja pystyy palauttamaan
hahmonsa ulkonäön ennalleen eri tavoin, jos hän niin tahtoo.

Nämä samat säännöt pätevät myös eri tekoälyn ohjaamiin hahmoihin, NPC:hin (non-player cha-
racter), videopeleissä. Hahmon siluetti, tekstuurit, materiaalit ja varusteet luovat eri hahmoille
näiden omaa narratiivia, mitä pelaaja voi nopeasti luoda mielessään. Aivan kuten oikeassa elä-
mässäkin, ihmisten ja eläinten ulkonäköön vaikuttavat hyvin paljon näiden ympäristö sekä henki-
löt, asiat ja olennot, joiden kanssa he saattavat olla tekemisissä. Kylmässä ympäristössä pelaaja
voi olettaa kohdata paksun turkin omaavia otuksia tai aavikkoisella alueella pelaaja saattaa tavata
eri kaapuihin ja viittoihin kietoutuneiden matkaajien karavaaneja, jotka pyrkivät suojautumaan
polttavalta auringolta. Vaikka kyseessä olisikin fantastinen tai tieteisfiktiivinen maailma, oikeasta
maailmasta opitut säännöt ja tavat pystyvät helposti antamaan pelaajille kontekstia eri hahmojen
tavoista ja käytännteistä. Hahmosuunnittelijat pyrkivät näyttämään pelaajille miltä fantasia video-
pelin maailman kuningas saattaa näyttää, kuinka eri kansat pukeutuvat tai miten eri otukset ja
hahmot saattavat reagoida pelaajan ja videopelin eri tapahtumiin.

Videopelien hahmosuunnittelijoilla ja artisteilla on myös mahdollisuus yllättää pelaajia näiden tunteellisella tasolla käyttämällä tietyn kokoisia ja muotoisia siluetteja, mutta antamalla näille hahmoille toisenlaisen persoonan. Möreä ja yrmeä jättiläinen ei välttämättä vaikuta ensi silmäykseltä mukavalta juttelu seuralta ja pelaajan ensimmäinen reaktio voi helposti olla nopea pakoon lähteminen. Mutta jos pelaaja päättäisi viettää aikaa tämän jättiläisen kanssa, hän saattaisi vähitellen saada selville jättiläisen olevan lopulta hyvin lempeä, joka harrastaa erilaisten teeastiaston keräilemistä. Rikkomalla pelaajan ennakkoluuloja ja luomalla videopelin maailmaan hahmoja, joiden ulkonäkö voi olla täysin erilainen näiden persoonallisuuteen verrattuna, pystyy saada pelaajan kiinnostumaan ja osallistumaan tunteidensa kautta videopelin pelaamiseen (Calleja 2011).

Avatarien ja videopelin hahmojen välille voidaan myös luoda selkeää kontrastia eri suunnittelu ratkaisuihin, jotka perustuvat hahmon siluettiin, käytettyihin materiaaleihin ja muotoihin. NieR: Automatasssa on tästä hyvä esimerkki pelaajan avatarin 2B:n ja pelin vihollisten koneolentojen välillä. 2B sekä NieR: Automatan muut androidit näyttävät, liikkuvat ja pukeutuvat kuin ihmiset saattaisivat pukeutua pelin maailmassa. Koneolennot taas näyttävät vanhanaikaisilta leluilta niiden pyöreillä muodoillaan sekä yksinkertaisilta rakenteiltaan (kuva 16). Näiden koneolentojen käyttämä materiaali vartaloidensa tekoon muistuttaa myös ruostunutta tai mahdollisesti hyvin paljon kierrätettyä metallia (Hisayoshi 2018). Koneolentojen rakenteen yksinkertaisuuden ansiosta ne vaikuttavat myös helposti korvattavilta, mikä voi selittää minkä takia tuhotut viholliset on jo korvattu uusilla pelaajan palatessa takaisin vanhoille alueille. Tämä ulkonäön ero pelaajan avatarin ja hänen vihollisten välillä on tietoinen ratkaisu, millä saadaan pelaaja ihmettelemään näiden avuttomien tuntuisten olentojen vaarallisuutta pelaajan selvästi kehittyneemmille aseille ja varustuksille. Nämä kaikki onnistuneesta hahmosuunnittelusta syntyvät tunteet vaikuttavat jatkuvasti pelaajan ennakkoluuloihin hänen vihollistensa suhteen, joka pyritään uudestaan ja uudestaan rikkomaan pelin aikana vastaan tulevilla yhä vaarallisemmilla ja tunteita herättävillä vastustajilla.



Kuva 16. Konseptitaidetta videopelistä NieR: Automata. NieR: Automatassa pelaajalle vastaan tulevat koneolennot käyttävät usein hyvin yksinkertaisia ja pyöreitä muotoja, jotka saavat ne näyttämään vaarattomilta pelaajan ohjaamaan kehittyneeseen androidiin verrattuna.

Videopelien hahmosuunnittelijat jatkuvasti kertovat tarinaa heidän luomien hahmojen ja avatarinsa kautta pelaajalle. Hahmojen asusteet, käytöstavat ja eri välineet kertovat heidän historiasta ja luovat videopelin maailmaan autenttisuutta ja todellisuutta. Näillä hahmoilla on tarkoitus pelintekijöiden luomassa maailmassa, joka antaa pelaajalle kontekstia ja herättää mielenkiintoa niitä kohtaan. Silueteilla ja muodoilla pystytään vaikuttamaan pelaajan käsitykseen oman avatarin ja eri hahmojen kyvyistä, mutta ei välttämättä heidän persoonallisuudestaan. Pelaajan ennakkoluuloja rikkomalla eri hahmoja kohtaan videopelin maailmasta voidaan luoda mielenkiintoisen ja joskus jopa vaarallisen tuntuinen. Pelaajalle tarjoutuu monia mahdollisuuksia osallistua pelaamiseen tunteellisesti videopelin hahmojen ja hänen avatarin välisistä yhteenotoista.

4.2.1 Animaatio: liikkeen mielihyvä ja hahmon persoonallisuus

Videopelit ovat jatkuvassa liikkeessä pelaajan toiminnasta aiheutuvista valinnoista pelaamisen aikana. Kinesteettinen osallistuminen on osana pelaajan ensimmäisiä kokemuksia tämän pelaamisessa, joka tulee ilmi pelaajan avatarin liikkeistä. Tilassa liikkumisen kautta pelaaja pystyy tuntea

olevansa läsnä hänen tutkiessa videopelin tarjoamaa virtuaalista ympäristöä avatarin liikkeiden ja manööverien avulla. Liike johtaa läsnäoloon ja tämä siirtävän immersion tunteeseen. Hahmo animaatio on tärkeässä osassa niin pelaajan kinesteettisessä kuin myös tunteellisessa osallistumisessa. Animaatiot ovat läsnä videopeleissä jatkuvasti, oli se sitten oman avatarinsa liikkeissä, eri vaarallisten otusten hyökkäyksissä tai pelkästään hahmojen keskusteluissa ja eleissä. Animaatiot antavat videopelin maailmalle ja sen hahmoille elämää ja persoonallisuutta, mutta vaativat artisteilta paljon vaivaa ja työtä.

Richard Williams kertoo kirjassaan *The Animator's Survival Kitissä* (2009) vuonna 1824 Peter Mark Rogetin löytämästä animaatiolle tärkeästä periaatteesta ”näköaistin pysyvyys”. Tässä periaatteessa ajatuksena on, että ”meidän silmät säilyttävät tilapäisesti kuvan mistä vain, mitä ne ovat juuri nähneet”. Williams jatkaa tästä: ”Jos näin ei olisi, me emme koskaan saisi kuvasarjan katkeamattoman yhteyden illuusioita onnistumaan, eikä elokuvat tai animaatio olisi mahdollisia” (Williams 2009, 13). Tämä palaa takaisin ihmisen tarpeesta kontekstille ja omille kokemuksille, kuinka ihmiset ja eläimet liikkuvat, jotka antavat merkitystä eri medioissa näkyvälle animaatiolle, kuten esimerkiksi eri olentojen tapa liikkua tai tietyn henkilön oletettu käyttäytyminen ja eleily videopeleissä.

Seikkailutoimintapelissä *Super Metroidissa* (Nintendo 1994) tätä periaatetta käytetään hyödyksi pelaajan kykyjen ja manööverien opettamiseen. Pelaaja avaa avatarilleen Samus Aranille eri liikkumiskykyjä pelaamisen aikana, jotka antavat pelaajalle mahdollisuuden tutkia uusia ja ennen luoksepääsemättömiä alueita. Näiden liikkumiskykyjen opettamiseen Super Metroidissa on ystävällisiä avaruusolentoja, jotka näyttävät liikkeillään, animaatioillaan, pelaajalle, kuinka tämä voi syöksyä ylös syvästä kuopasta tai kuinka hyppiä seinältä seinälle (kuva 17). Tällä tavoin Super Metroid opettaa pelaajaansa pelin sisällä olevien animaatioiden kautta ilman, että pelaaminen keskeytyisi, vahvistaen siirtyvää immersiota pelin maailmaan ja auttaa syventymään immersion pelin mekaniikkojen kautta.



Kuva 17. Kuvankaappaus videopelistä Super Metroid. Pelaajalle ystävälliset avaruusolennot opettavat pelaajaa käyttämään Samus Aranin eri liikkumiskykyjä pelaajalle tunnistettavien animaatioiden kautta.

Videopeli animaatiossa on myös jatkuvasti läsnä fysiikan lait ja hahmojen muotojen sekä siluettien tärkeys. Fysiikan laeilla tarkoitetaan kuinka painovaimo voi vaikuttaa vaatekappaleisiin tai miten eri kokoisten hahmojen massat vaikuttavat heidän liikkeisiin. Yleisenä sääntönä voidaan pitää ”kun hahmo menee ylös, tekstiilit, hiukset ja pehmeät osat menevät alas”, jolla saadaan aikaiseksi vastaliike (Williams 2009, 156). Hahmojen eri muodot ja siluetit vaikuttavat myös, kuinka nämä pyrkivät liikkumaan eteenpäin. Jättimäinen lohikäärme joutuu käyttämään paljon enemmän voimaa oman vartalonsa liikuttamiseen, kuin esimerkiksi pieni keiju. Jokainen lohikäärmeen liike voi nostattaa pölypilven tämän astuessaan maahan tai lyödessään isoja siipiään ilmaan. Tämän lohikäärmeen ylävartalo saattaa olla myös niin suuri, että se ei kunnolla pysty seisomaan pelkästään takajalkojensa varassa, aivan kuten karhut. Tästä johtuen tämä lohikäärme pystyy olemaan vain kontallaan maassa, joka täytyy myös pitää mielessä lohikäärmeen animaatioita suunniteltaessa. Kaikki nämä valinnat hahmosuunnittelun aikana vaikuttavat myös animaatioiden kokonaiskuvaan.

Oli videopeli kuinka fantastinen tahansa, massan ja liikkeen ymmärtäminen lisää videopeli hahmojen suunnitteluun ja animaatioon todenmukaisuutta sekä tekee siitä paljon paremmin samaisuttavan. Tämä palaa takaisin Williamsin esittämään periaatteeseen ”näköaistin pysyvyyteen” oikeassa elämässä näkemistämme erilaisista eläimistä, niin pienistä kuin isoistakin, joka antaa pelaajalle jälleen tärkeätä kontekstia (Williams 2009, 13). Aina kun pelaajat pystyvät löytämään samankaltaisuuksia jostain heidän näkemästään oikeasta elämästä, tekee tämä näistä animaatioista ja hahmoista uskottavampia. Painavan aseiden heiluttaminen esimerkiksi saattaa nopeasti tuntua paljon tyydyttävämmältä, kun tämä tuntuu pelaajan avatarin käsissä hyvin raskaalta.

Gordon Calleja kirjassaan *In-Game: From Immersion to Incorporation* (2011) esittää ajatuksen ”kivesteettisesti mielihyvää”. Tällä ajatuksella Calleja pyrkii tuomaan esille, kuinka liikkuminen on tärkeä osa pelattavuutta sekä synnyttää pelaajalle toiminnan tunnetta ja jatkuvaa mielihyvää (Calleja 2011, 67). Videopelien animaatio pystyy auttamaan tässä, antamalla pelaajan avatarille tyylikkää animaatioita, mitkä saavat pelaajan innostumaan avatarillaan pelaamisesta. Pelaamisen aikana avattavat eri kyvyt saattavat myös sisältää pelaajalle miellyttäviä animaatioita, mitkä noudattavat enemmän ”tyylikkyyden sääntöjä” (englanniksi ”rule of cool”), kuin mikä olisi fyysisesti mahdollista. Tämä innostaa pelaajaa avaamaan uusia kykyjä uusien hienojen animaatioiden toivossa, joka auttaa häntä sitoutumaan peliinsä paremmin avatarin animaatioiden kautta.

NieR: Automatan avatarista, 2B:stä, pelaajat eivät välttämättä pysty helposti sanomaan, mitä tämä hahmo pystyy tekemään ensivilkaisulla. 2B:n ulkonäkö ja vaatteet muistuttavat enemmän ilta-asua, kuin taisteluun tarkoitettua pukua, mutta silti 2B pystyy nopeasti liikkumaan vihollisten välistä ja käyttämään aseita paljon suurempia ja raskaampia kuin saattaisi hahmon ulkonäöstä kuvitella. 2B:n aseet ja eri hyökkäyssarjojen nopeudet ovat selvästi inhimillisiä, mikä antaa animaattoreille paljon vapauksia animaatioiden suhteen, käyttäen hyödykseen tyylikkyyden sääntöjä ja keskittyen enemmän mikä näyttää hienolta kuin mikä olisi meidän maailmassa realistista. Nämä animaatiot myös tapahtuvat lähestulkoon välittömästi painikkeiden painamisen jälkeen, minkä ansiosta pelaaminen pysyy jatkuvasti nopeana.

Tiettyjen hyökkäyssarjojen lopussa 2B saattaa jättää raskaammat aseet maahan lyönnin lopuksi, sillä hahmona pelin sisällä 2B tietää, että hän pystyy palauttamaan tarvittaessa aseensa takaisin seuraavaa hyökkäyssarjaa varten. Tämä osoittaa tietynlaista päättäväisyyttä ja varsinkin ymmärrystä omista kyvyistään, joka näkyy pelkästään hahmoanimaation välityksellä. 2B:n välinpitämättömyys pelin vihollisia koneolentoja kohtaan korostetaan taistelussa myös erilaisilla viimeistelyliikkeillä, jossa hän pystyy potkaista koneolennon maassa makaavan ruumiin muita vihollisia päin.

Nämä kaikki pienet nyanssit 2B:n animaatioissa eivät tule itse pelaamisen ja pelin mekaniikkojen eteen ja antavat tälle hahmolle eloa sekä persoonallisuutta.

Videopelien hahmoanimaatiot ovat tärkeässä roolissa pelaajien kinesteettisen osallistumisen kanssa. Videopelin kontrollien ja avatarin läsnäolon kautta pelaaja voi tuntea itsensä olevan tekemässä näitä animaatioita ja liikkeitä pelin sisällä hahmonsa sijaan ja luo tästä liikkumisesta syntyvää kinesteettistä mielihyvää. Animaatioiden kautta avatareille, hahmoille ja eri olennoille annetaan monia eri tunteita ja persoonallisuuksia, kuten lämpötilojen tunteminen sekä hahmojen reagoiminen pelaajan toimintoihin pelin maailmassa. Videopelien animaattorit joutuvat usein olemaan pelien mekaniikkojen ja kontrollien välittömyyden armoilla, jotta pelaajan ei tarvitsisi jäädä odottamaan videopelin animaatioita eikä joutuisi kamppailemaan videopelin kontrolleja vastaan.

4.2.2 Hahmon muokkaaminen ja itsensä ilmaisu

Tietyissä peleissä pelaajalle tarjoutuu mahdollisuus hahmonluontiin ja tämän ulkonäön muokkaamiseen. Tämä avaa pelaajille mahdollisuuden ilmaista itseään haluamallaan tavalla ja luoda niin tarkan kopion itsestään, kuin videopelin työkalut siihen sallivat. Toiset taas antavat pelaajille käyttöön videopelin tekijöiden valmiiksi luoman avatarin, mistä pelaaja pyrkii kiinnostumaan hahmosta tunteellisesti tuntemalla empatiaa tätä kohti sekä avatarin estetiikkojen, väri palettien ja ulkonäön, kautta (Mcmahan 2004; Calleja 2011, 143).

Molemmissa avatarin tyypeissä ovat omat hyvät ja huonot puolensa. Vapaasti muokattavissa olevat avatarit pystytään luoda pelaajan halutunlaiseksi ja mahdollistaa pelaajan luomaan täysin eri näköisen hahmon jokaista pelikertaa varten. Vaikka videopelissä käytettäisiin suurimman osan ajasta ensimmäisen persoonan kamerakulmaa, kuten *The Elder Scrolls V: Skyrimissä* (Bethesda Game Studios 2011), oman hahmon luominen antaa pelaajien mieleen kuvan, tai symbolin, avatarinsa ulkonäöstä. Pelaaja voi kuvitella avatarinsa reagoivan keskusteluun eri ilmeillä tilanteesta riippuen ja ylläpitää tätä symbolia avatarinsa kasvoista, kuin tämä olisi eräänlainen maski. Tämä sama ilmiö tapahtuu myös jokaisella ihmisellä joka päiväisessä elämässä. Ihmiset ”ylläpitävät pysyvää tietoisuutta hänen omista kasvoista, mutta tämä mielikuva ei ole aivan niin yksityiskohtainen”, sillä ihmisen mieli pystyy ylläpitämään mielessään vain yksinkertaisen kuvan kasvoistaan (McCloud 1994, 36).

Tosin, pelaajan avatarin muokkaus on rajattu täysin videopelin tarjoamiin työkaluihin. Jos videopelejä tarjoaa liian vähän vaihtoehtoja hahmojen muokkaukselle, jokaisesta hahmosta saattaa tulla hyvin samannäköinen jokaisella pelikerralla, pelaajan jumittuessa samantapaisiin kaavoihin. Ääritapauksia löytyy myös, sillä jos pelaajille annetaan liikaa vapauksia hahmonmuokkauksessa työkalujen suhteen lopputuloksena pelaajien avatarit voivat näyttää hyvin epäinhimillisiltä. Esimerkiksi MMORPG:ssä *Aionissa* (NCSoft 2008) pelaajat pystyivät muokkaamaan hahmojaan hyvin vapaasti, mikä johti hyvin epäluonnollisiin lopputuloksiin (kuva 18). Varsinkin moninpeleissä, kuten *Aionissa*, muiden pelaajien luomat avatarit voivat vaikuttaa pelaajan läsnäolon tunteeseen niin hyvässä, kuin pahassakin.



Kuva 18. Kuvankaappaus videopelistä Aion. Aionin hahmonmuokkaus työkalut antavat pelaajalle paljon vapauksia, mutta nämä saattavat johtaa pelaajien tahallisesti luomiin hullunkurisen näköisiin hahmoihin. Tämä taas voi rikkoa muiden pelaajien läsnäolon tunnetta ja ”tehdä pelin maailmasta naurettavan näköisen” (Nimimerkki Anxient, 2011), rikkoen siirtävää immersiota.

Valmiiksi luotujen hahmojen kohdalla taas hahmosuunnittelijoilla on lähestulkoon täysin vapaat kädet avatrien ulkonäön suhteen, joka voi usein johtaa persoonallisempiin ja mielenkiintoisempiin hahmoihin. Hahmojen siluetteja pystytään muuttamaan hahmon tarpeiden mukaan ja hahmosuunnittelijat voivat keskittyä yhden toimivan kokonaisuuden luomiseen, kuin eri modulaaristen palojen tekemiseen (Taikina-Aho 2017). Videopelien tekijät voivat tarjota valmiiksi luoduille avatareille eri ”skinejä”, tai vaihtoehtoisia ulkonäköjä, jotka voivat olla erilaisista väripaaleista täysin erinäköisiin värien ja muotojen kokonaisuuksiin. Tietyt skinit voivat muuttaa myös hahmon eri partikkeliefektejä, joka voi saada hahmon tuntumaan hyvin erilaiselta. Esimerkiksi hahmo, joka käyttäisi hyökkäyksissään tulta saattaakin tiettyä skiniä käyttäessä käyttää hyökkäyksissään jäätä. Joissakin tapauksissa nämä eri skinit saattavat myös muuttaa hahmon persoonallisuutta. Nämä ovat varsinkin yleisiä moninpeleissä, kuten *League of Legendsissä* (Riot Games 2009) ja *Fortnite:ssä* (Epic Games 2017). Pelaamisen aikana löydettävillä tai avattavilla eri tavaroilla, aseilla ja vaatteilla voidaan myös mahdollisesti vaikuttaa valmiiksi tehdyn hahmon ulkonäköä.

Jotta pelaaja pystyisi kiinnostumaan valmiiksi tehdyistä hahmoista, täytyy tämän kiinnostua tunteellisesti tämän hahmon eri piirteistä. Hahmon estetiikka, persoonallisuus, animaatiot, narratiivi ja tämän kyvyt ovat kaikki tärkeitä tekijöitä pelaajan etsiessään uutta videopeliä ja sen päähahmoa mistä kiinnostua. Tämä vaikuttaa pelaajien ostopäätökseen ja pitempään sitoutumiseen videopelin kanssa. *League of Legends* taas tarjoaa kymmeniä erilaisia hahmoja pelaajille, jotka edustavat monia eri persoonallisuuksia, pelityylejä sekä graafista estetiikkaa, joista jokainen voi etsiä lempi hahmonsa, jonka pelaamisen opetteluun haluaa sitoutua ja käyttää aikaa.

Tietyissä peleissä, kuten *Warframessa* (Digital Extremes 2013) ja *Guild Wars 2:ssa* (ArenaNet 2012), kosmeettisia päivityksiä nähdään suorastaan pelaajan pelaamisen edistyksen ytimenä. Näiden kahden videopelien fanit ovatkin puolivakavasti nimittäneetkin näitä kahta peliä vastaavasti ”Fashionframeksi” ja ”Fashion Wars 2:seksi” niiden hahmonmuokkaamis työkalujen, tavaroiden, aseiden ja asusteiden valinnanvaran ansiosta (kuvat 19). Kummassakin videopelissä on helposti saatavat tehokkaimmat varusteet, minkä jälkeen pelaajat ovat kiinnostuneita pelien tarjoamista eri kosmeettisista päivityksistä, kuten eri väreistä hahmojen asusteita varten, valmiista asukokonaisuuksista sekä muutoksista pelaajan omaan päämajaan. Molempien videopelien yhteisöt ovat myös menneet niin pitkälle, että kyseisille peleille löytyy myös internetistä sivustot, missä eri pelaajat pystyvät jakamaan omia asukokonaisuuksiaan kuvankaappauksien muodossa. Tämän tapainen pelaajien jaetun osallistumisen muoto on hyvin omalaatuinen pelaamisen muoto, jota ei löydä kovinkaan monesta muusta viihdemediasta (Sterling 2019).



Kuva 19. Kuvankaappaus videopelistä Guild Wars 2. Opinnäytetyön kirjoittajan Guild Wars 2 peliin luomia avatareja. Guild Wars 2:n antaa pelaajalle viisi eri fantasiaa rotua valittavakseen, jotka vaikuttavat avatarien eri piirteisiin, kuten vartalon kokoon ja muotoon sekä pään ja vartalon yksityiskohtiin.

Hahmon muokkauksen kautta pelaajat pystyvät luomaan haluamansa hahmon ja ilmaisemaan itseään muille pelaajille haluamallaan tavalla. Videopelien valmiiksi tehdyt hahmot antavat videopelien hahmosuunnittelijoille vapaammat kädet näyttävämpien hahmo kokonaisuuksien luomiseen. Skininit, tavarat, asusteet, aseet ja ynnä muista hahmon ulkonäköön vaikuttavista kosmeettisista tarvikkeista on tullut tärkeitä useissa peleissä ja niitä saatetaan jopa pitää tärkeimpänä pelaamisen muotona videopelin sisällä. Tietyt videopelit ovat saaneet myös osakseen kritiikkiä, kuinka ne saattavat käyttää näitä kosmeettisia työkaluja tapana saada helppoa rahaa pelaajilta tai kuinka kitsaasti videopeli saattaa antaa eri kosmeettisia työkaluja pelaajalle, ellei tämä käytä oikeata rahaa. Tämä osoittaa kuinka tärkeäksi osaksi oman muotitajun näyttämisestä on tullut nykyajan peleissä (Sterling 2019).

4.3 Virtuaalinen ympäristö

Videopelien eri virtuaaliset maailmat ovat täynnä eri asioita pelaajalle löydettäväksi ja paikkoja tutkittavaksi. Pelaaja voi vieraila eri kaupunkeja ja kyllä tai ehkä eksyä retkelle vastaan tulleeseen luolaan, joka paljastuuikin pitkäksi seikkailuksi unohdetussa luolastossa. Virtuaaliset maailmat

ovat täynnä eri ympäristöjä, jotka videopelien artistit pyrkivät täyttämään mielenkiintoisella tekemisellä ja useilla eri paikoilla pelaajien löydettäväksi ja hänen avatarinsa kautta tutkittavaksi.

Virtuaalisissa ympäristöissä pelaajan pelaamiseen vaikuttavat aivan samat asiat kuin muissakin grafiikan eri osa-alueissa. Siluetit ja muodot sekä niiden hallitseminen väreillä ja valoilla muuttuu äärimmäisen tärkeäksi, jotta pelaaja ei eksy vaikeasti luettavaan ympäristöön. Virtuaalisissa ympäristöissä on pelaajalle hyvin tärkeitä navigoinnin helppous sekä videopelien artistien selkeä kommunikointi mihin voidaan mennä ja mitkä asiat ovat tärkeitä näyttää pelaajalle. Luolan suusta voidaan tehdä merkittävän näköinen eri kallio muodostelmilla tai pelaajan tietä voidaan ohjata soihtuilla ja muilla valoa sekä väri tuottavilla lähteillä. Tietenkin tietyt pelit pyrkivät myös päinvastaiseen ja saattavat kontrolloida pelaajan liikkumista labyrinttimaisella kenttäsuunnittelulla, himmeillä valoilla ja vaarallisilla vihollisilla. Kompositiota, kuvan rakennetta ja sommittelua, ymmärtämällä videopelien ympäristöihin pystytään luomaan kokonaisuuksia, jotka houkuttelevat pelaajia tutkimaan ympäristön tarjoamia paikkoja ja nähtävyyksiä (kuva 20).



Kuva 20. Kuvankaappaus videopelistä Dark Souls III. Pelaajan näkökentässä näkyvä riippusilta ja tornista syntyvä vertikaalinen, ylöspäin kulkeva, kompositio houkuttelee pelaajaa lähestymään sillan toisella puolella olevaa rakennusta. Samalla rakennuksen suuri koko osoittaa kuinka pelaaja lopulta on, ja kuinka pelaajan on tärkeitä edetä varovaisesti.

Konteksti ja pelaajan kokemukset ovat edelleen myös tärkeitä hänen läsnäolon ja immersion kannalta. Videopelien ympäristöt ovat täynnä erilaista arkkitehtuuria ja luonnon muokkaamia alu-

eita, jotka artistien täytyy luoda käyttämällä oikeasta elämästä opittuja tietoja eri kulttuurien arkkitehtuurista ja käytänteistä. Ympäristöjen artistit pyrkivät kertomaan pelaajille visuaalisesti miltä hylätyn avaruusaluksen hylky näyttäisi tähtisumun keskellä tai luomaan rauhallisuuden tunteen kylmän vuoriston hiljaisessa kuusimetsässä. Niin kauan kuin videopelin eri alueet tuntuvat yhtenäisiltä eivätkä riko maailman käytänteitä liiallisesti, pelaaja pystyy siirtämään läsnäolonsa videopelin ympäristöön ja voi kiinnostua tämän ympärillä tapahtuvista asioista (GrumpOut 2016; Cork 2015). Yhtenäisyyden rikkominen voi luoda pelaajalle liikkumisen tunteen sijaan ”teleportautiota”, eli välittömän siirtymisen tunnetta, joka taas saattaa tehdä maailmasta hyvin pienen tunteisen.

4.3.1 Maailman modulaarisuus

Nykyaikaisessa videopelien kehityksessä käytetään hyvin paljon ”modulaarisuutta”. Modulaarisuudesta puhuttaessa videopeleissä usein viitataan 3D ympäristön rakentamiseen ja kuinka ympäristöt rakentuvat eri kokoisista ja näköisistä palasista, joista kootaan kokonaisuuksia pelaajalle tutkittavaksi. Eri modulaarisia paloja käyttämällä kenttäsuunnittelijatkin pystyvät luomaan ilman artististien avustusta valmiita kokonaisuuksia suoraan videopeliin testattavaksi (Burgess 2013).

Modulaarisuutta pystytään parhaiten vertaamaan LEGO palikoihin ja niillä rakentamiseen. Sana-kirjasta moduulille löytyy selitykseksi ”itsenäinen osa, mistä voidaan koota erilaisia kokonaisuuksia” (Suomisanakirja). Modulaarisuus onkin läsnä hyvin monessa arkkitehtuuriin ja tekniikkaan liittyvissä osa-alueissa, kuten rakentamisessa sekä eri koneiden ja laitteiden kokoamisessa. Talot rakennetaan hyvin useasti yhteen sopivista modulaarisista osista, minkä takia useiden naapurustojen asunnot voivat muistuttaa hyvin paljon toisiaan. Samaten avaruusasemoissa on omia erilaisia moduuleja, joita pystytään irrottamaan ja asentamaan uudelleen tarpeen mukaan. Vanhojen linnojenkin toistuvat rakenteet, kuten eri tornit, korkeat seinät ja kellari rakennelmat rakennettiin modulaarisuus mielessä pitäen (kuva 21).



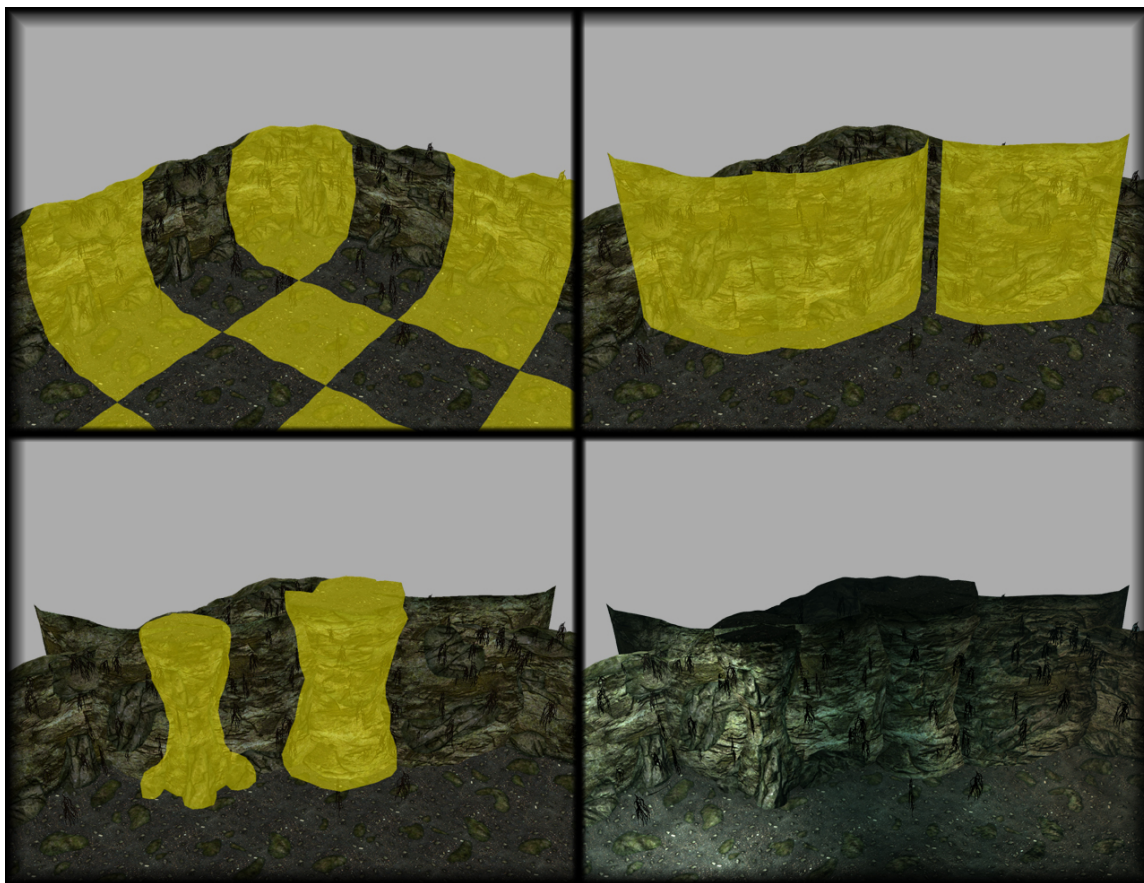
Kuva 21. Ranskalainen linna *Chateau de Chanoneau* (rakennettu vuosien 1513-1517 välillä). Linnassa voidaan huomata monien eri muotojen toistuvan, kuten esimerkiksi veden yllä olevat kaaret, seiniä ja kattoa koristavat ikkunat sekä toistuvat tornit linnan päärakennuksessa

Modulaarisuus auttaa nopeaan virtuaalisen ympäristön luontiin, joka kattaa monta neliometriä videopelin maailman sisällä. Mutta modulaarisuuden kanssa täytyy olla varovainen, ettei sen kanssa lähdetä rönsyilemään joka suuntaan. Jotta modulaarisuus voi toimia videopelin sisällä täytyy artistien luoda eri modulaarisia-pakkauksia, jotka sisältävät ympäristön eri palasia, kuten esimerkiksi eri puita, kiviä ja rakennuksien seiniä. Näistä artistit ja suunnittelijat voivat luoda haluamiaan kokonaisuuksiaan suoraan videopelin sisälle kokeiltavaksi heidän työkaluillaan (Burgess 2013).

Modulaarisuus on täten hyvin hyödyllinen isojen maailmojen luomiseen, jotka käyttävät samantaisia sääntöjä ja käytänteitä tämän maailman arkkitehtuurissa. Modulaarisia paloja luovien artistien täytyy myös ymmärtää, milloin laittaa yksityiskohtia ja milloin välttää niiden käyttämistä, jottei modulaaristen pakkausten yhtenäisyys kärsisi. Tosin liian vähäinen vaihtelu modulaarisissa palikoissa voi taas johtaa tylsän näköiseen ja toistuvaan ympäristöön, joka taas vie pois pelaajan keskittymistä pelistä sekä vähentää virtuaalisen ympäristön luomaa läsnäolon tunnetta (Burgess 2013). Tätä toistuvaa ympäristöä voidaan yrittää parantaa tekemällä palasia, joiden avulla pystytään rikkomään yksinkertaisia ja tylsiä siluetteja. Esimerkiksi vaihteleva ja värikäs kasvillisuus voi

lisätä hyvin paljon eloa hyvin yksinkertaisen ja tavanomaisen näköiseen linnakkeeseen. Tärkeintä on, että videopelin virtuaalinen ympäristö tarjoaa pelaajalle virikkeitä ja reittejä, jotka antavat hänelle mahdollisuuden liikkua ja navigoida sekä oppia ympäröivän maailman narratiivia.

Modulaaristen osien luominen tosin vaatii tarkkaa mitoittamista ja suunnittelua, joka voi viedä kokemattomalta artistilta paljon aikaa. Pelkkään modulaarisuuteen tähtääminen on yleensä järkevää, jos kyseisessä videopelissä on suuri maailma täynnä eri rakennuksia, luolastoja ja kaupunkeja. Pienempiin käsintehtyihin alueisiin voi olla järkevämpää keskittyä tekemään pienempiä kokonaisuuksia ja käyttää modulaarisuutta vain, jos sitä välttämättä tarvitaan. Modulaarisilla paloilla rakentamisessa usein joudutaan käyttämään myös jonkinlaista ruudukko systeemiä, jotta osat asettuisivat paikoilleen kunnolla (kuva 22). Tämä saattaa tuntua artistien luovuuden rajaamiselta, eikä välttämättä ole paras tai edes toimiva ratkaisu kaikkiin peleihin. (Burgess 2013).



Kuva 22. Esimerkki kuva Bethesda Game Studiosin pelistä *The Elder Scrolls V: Skyrimin* (2011) kartanluonti työkaluista. Tässä esimerkissä eri maaston palasia käyttäen voidaan luoda luonnollisemman näköistä maastoa, mutta pysyen edelleen ruudukkosysteemissä.

Modulaarisuden ansiosta videopeliin pystytään helposti luomaan pieniä ja isoja kyliä tai kaupunkoja, massatuottamaan monimutkaisia rakennus kokoelmia ja periaatteessa luomaan loputtomasti erilaisia kokonaisuuksia. Tämä edellyttää hyvää suunnittelua ja varsinkin yhteistyötä ympäristö artistien ja kenttäsuunnittelijoiden välillä. Koska modulaarisuutta tulee vastaan jatkuvasti arkielämän arkkitehtuurissa, tuntuu tämä luonnolliselta ihmisille ja luo videopelin maailmasta todentuntuisemman, kun tämän rakennuksetkin noudattavat tiettyjä sääntöjä. Videopelin arkkitehtuurilla pystytään kertomaan tämän maailman ja sen asukkien tarinaa, johon pelaaja pyrkii osallistumaan narratiivisesti. Käsin tehdyistä alueista, jotka eivät käytä mitään ruudukkoja tai vastaavia systeemejä, voidaan tehdä paljon organaisemman ja keskittyneemmän tuntuisia alueita.

4.3.2 Virtuaalisen maailman värit ja valot

Taitavat videopeligrافیکит pystyvät myös oikein värejä käyttämällä luomaan haluamiansa tunteita pelaajassa, manipuloimalla videopelin maailman ympäristöä valoilla, väreillä ja varjoilla. Ilman valoa ympäristössä ei voisi olla kolmiulotteisia muotoja eikä ympäristöstä pystyttäisi näkemään värejä. Eri värien yhdistelmät pystyvät myös luomaan tiettyjä tunteita ja ajatuksia pelaajissa pelaamisen aikana, tekemällä joistakin alueista turvallisen tuntuisen ja toisista vaarallisen.

Super Mario pelisarja (Nintendo 1985-2019) on käyttänyt hautausmaa, laava, jää ja luolasto teemaisia tasoja pitkään näiden peleissä ja hyvästä syystäkin. Nämä ovat helppoja ja tunnistettavia alueita eri peleistä ja oikeasta elämästä, joilla pystytään luomaan helposti tietynlaisia tunteita sekä ottamaan tunnistettavia piirteitä oikeasta elämästä. NieR: Automatasssa pelaajan ohjaama avatari 2B seikkailee monissa hylätyissä rakennuskomplekseissa, tehtaissa ja huvipuistossa. Nämä kaikki alueet näyttävät ja tuntuvat hyvin yksinäisiltä ihmiskunnan hylättyään maapallon NieR: Automatan maailmassa. Uudelle alueelle päästessä pelaajille annetaan mahdollisuus rauhallisesti tutkia aluetta, ennen kuin hän joutuu taistelemaan vihollisia vastaan. Mihin tahansa pelaaja meneekin tässä maailmassa kaikkialla näkyvät ihmisten jättämät rauniot houkuttelevat pelaajaa tutkimaan tätä kadonnutta, mutta samalla pelaajalla hyvin todellisen tuntuista, historiaa.

NieR: Automatan väripaletti on hyvin hillitty, keskittyen paljon harmaan eri sävyihin, vihreään ja punaiseen. Jokaisella värillä on omat tehtävänsä niin pelaajan ajatusten ja toimintojen ohjaamisessa kuin tämän pelin yleisessä narratiivissakin. Väriteorian avulla voidaan ymmärtää, kuinka eri väreille on luotu tiettyjä miellelyhtymiä, jotka taas luovat erilaisia tunteita ja tuntemuksia. Kaikista

väreistä ei voida olla täysin samaa mieltä, kuten esimerkiksi valkoinen mielletään idän kulttuurissa kuolemaa symboloivaksi väriksi, kun taas lännessä se viittaa pyhään ja puhtauteen. Yleisesti ymmärrettyjä värejä ovat punainen, jonka nähdään viittaavan vereen ja ihmisen perus aisteihin, kuten vihaan. Oranssi voidaan usein yhdistää lämmön ja energian kanssa ja vihreän värin voidaan yhdistää rauhallisuuden ja luonnollisuuden tunteeseen (Gurney 2010, 148).

Harmaan eri sävyt näkyvät selvästi NieR: Automatan pelaajan avatarin 2B:n sekä tämän apurin 9S:n varusteissa ja aseissa. Tämä sama väriteema toistuu avaruudessa leijuvaan tukikohdan mustavalkoisessa ympäristössä sekä rakennuksien raunioissa, joita pelaajalle tulee jatkuvasti vastaan pelin ympäristössä. Nämä harmaan sävyt osoittavat pelin neutraaleja alueita, jotka eivät vaikuta vihamielisiltä pelaajaa kohtaan tai välttämättä synnytä turvallisuuden tunnettakaan. Pelaamisen aikana vastaan tulevat alueet, jotka ovat täynnä vihreitä värejä, ovat usein luonnon valtaamia alueita tai pelaajalle rauhallisia paikkoja. Poikkeuksena tähän on koneolentojen valtaama metsä missä nämä edellä mainitut koneolennot ovat vihamielisiä pelaajaa kohtaan, joka luo pelaajan ja videopelin välille epävarmuutta rikkoen pelissä aikaisemmin sovittuja sääntöjä. Tiettyjen koneolentojen silmien väristä voi myös kertoa ovatko nämä neutraaleja (keltainen), vihamielisiä (punainen) tai ystävällisiäkin (vihreä) pelaajaa kohtaan. Viimeinen väri punainen edustaa vihreän vastaväriä ja on pelaajan antagonistien ja koneolentojen pääväri; vaaran väri. Punainen väri on hyvin tärkeässä osassa NieR: Automatan narratiivin loppupuolella, jonka näkeminen muuttuu pelaajalle entistä vaarallisemmaksi ja pelottavammaksi (kuva 23).



Kuva 23. Kuvankaappaus videopelistä NieR: Automata. NieR: Automatan pelin läpi toistuvat väri-teemat: harmaan sävyt, vihreä ja punainen. Jokaisella värillä on tehtävänä luoda eri tunteita pelaajalle ja vaikuttaa tämän tunteelliseen suhtautumiseen pelin narratiivisesti raskaimmilla hetkillä.

Valot ja varjot tekevät yhteistyötä värien kanssa, mitkä luovat tunnelmaa ja persoonallisuutta videopelin ympäristölle. Videopeligrafiikan ympäristön artistien täytyy ottaa huomioon eri maisemia luodessa, minkä tyyppinen valo vaikuttaa pelaajaan tai mistä suunnasta valo tulee kameraa kohti. Neutraali auringon valo päivällä voi olla helppo ratkaisu, mutta ei välttämättä kovinkaan mielenkiintoinen. Jos valo on hyvin keskitetty tai pääsee kulissin sisälle hyvin pienestä rakosesta, pystytään tätä hyvin käyttämään pelaajaa ohjaavana työkaluna, mikä edelleen pitää pelaajan läsnä videopelin ympäristössä. Varjoilla voidaan myös luoda dramaattisia efektejä esimerkiksi varjostamalla tornista tai vuoristosta kaikki muu paitsi huippu, mikä tekee tästä huipusta mielenkiintoisen ja merkittävän näköisen pelaajalle (Gurney 2010).

Valot, värit ja varjot ovat videopelin tekijöiden tehokkaimpia ja kenties tärkeimpiä työkaluja. Niiden avulla yksinkertaisellekin maisemalle ja kulisseille voidaan luoda vahvaa persoonallisuutta sekä pystytään ohjaamaan pelaaja videopelintekijöiden haluamalle reitille. Väreillä pystytään vaikuttamaan myös tehokkaasti pelaajan tunteisiin ja auttamaan tätä osallistumaan näiden kautta pelaamiseen. Väriteorian ja valojen käyttäytymisen ymmärtäminen auttaa videopeligrafiikan ympäristö artisteja suunnittelemaan näyttäviä valaistus asetelmia ja heijastuksia, jotka auttavat pelaajaa kiinnostumaan ympäristöstään ja vahvistamaan läsnäolon tunnetta videopelin sisällä.

5 Johtopäätökset

Tässä opinnäytetyön aikana esitettyjen ajatusten ja tutkimuksien pohjalta voidaan todeta, että immersion voidaan nähdä koostuvan kahdesta eri asiasta: immersion sekä läsnäolon tunteesta. Immersio, on pelaamisen aikana syntyvä siirtymisen tai syventymisen tunne, kun taas pelaajan läsnäolo on vastaus tähän tunteeseen. Immersio ottaa taas monia eri muotoja sekä varsinkin monia eri tapoja, kuinka se saattaa ilmestyä pelaamisen aikana ja edelleen vaikuttaa meidän ajatuksia pelaamisen ulkopuolellakin. Pelaamisen aikana pelaaja saattaa keskittyä niin paljon itse pelaamiseen, että hän voi sulkea kaikki muut ulkoiset tekijät mielestään häiritsemästä menettäen täten myös ajantajun. Tämä sama ilmiö voi tapahtua myös esimerkiksi hyvin vaativaa työtä tehdessä, joka vaatii tämän tekijältä kaikki hänen aistinsa. Tässä tilanteessa päästään immersio kappaleessa käsiteltyyn flow-tilaan. Tämän aikana videopelin kontrollit muuttuvat läpinäkyväksi ja napinpainalluksista tulee luonnollinen jatke pelaajalle.

Gordon Callejan esittämät ajatukset pelaajien osallistumisen malleista on hyvä tapa lajitella, mitä ajatuksia ja toimintoja pelaaja tekee pelaamisen aikana sekä sen ulkopuolella ja kuinka immersio tai läsnäolo saattaa vaikuttaa näihin sekä toisinpäin. Jokaisen pelaajan henkilökohtaiset kokemukset muokkaavat hänen näkemystä mikä on immersoivaa ja mikä taas saattaa rikkoa immersion tunnetta. Muiden pelaajien kanssa osallistuminen videopelin eri aktiviteetteihin saattaa jollekin pelaajalle olla tärkeä osa hänen pelikokemusta sekä tapana olla vuorovaikutuksessa häntä ympäröivän virtuaalisen maailman kanssa. Jollekin toiselle jatkuva pelaaminen muiden pelaajien kanssa saattaisi olla vain häiritsevää tekijä videopelin pelaamiselle ja häiritä pelin maailmaan uppoutumista.

Videopeleille on tärkeitä, että ne vetävät tarkan rajan simulaation ja pelin välillä. Tämä on etenkin totta videopelin grafiikan jatkuvan kehityksen kanssa ja koko ajan realistisemmän grafiikan simulaation kannalla. Näitä uusia ja kehittyviä teknologioita on hyvä hyödyntää, mutta on myös hyvä muistaa kuinka videopelien grafiikka saattaa koskettaa pelaajia niiden abstraktisuudella tai yksinkertaisuudella. Aivan kuten taidekin, videopelien grafiikka menettää nopeasti merkitystään mitä lähemmäksi sillä pyritään jäljittelemään todellisuutta ja mitä vähemmän jätetään enää pelaajalle tämän mielikuvituksellaan täytettäväksi.

Immersion ja läsnäolon tunnetta pystytään parantamaan videopeligrafiikka eri osapuolien ja piirteiden kautta niin, että tämä pysyy puhuttelevana ja mielenkiintoisena pelaajalle. Eri visuaalisilla

tekniikoilla voidaan ohjata pelaajan liikkeitä haluttuun suuntaan, jotta pelaajan keskittyminen pysyy jatkuvasti videopelin sisällä. Eri hahmojen persoonallisuudet ja hahmonmuokkaus mahdollisuudet puhuttelevat jokaista aivan eri tavoin ja vetävät täten tietyn kohdeyleisön henkilöitä. Videopelien hahmot ja pelaajien omat avatarit ovat usein tärkeitä videopelien myynnissä, sillä avatarien kautta pelaajat pääsevät kokemaan videopelin sisältöä. Ne eivät ole pelkästään hahmoja virtuaalisessa tilassa vaan symboleita, joihin pelaajat pystyvät peilaamaan itseään ja mitä kautta he pystyvät ilmaisemaan itseään. Ympäristölläkin voidaan vaikuttaa pelaajan tunteisiin värien ja muotojen järkevällä käytöllä. Immersoiva ja mielenkiintoinen maailma pitää pelaajan keskittymisen sen sisällä monia tunteja peräkkäin ja antaa pelaajalle mahdollisuuden paeta hetkeksi arkielämäänsä.

Videopelin grafiikka on aivan yhtä tärkeässä osassa immersion luonnissa, kuin videopelin äänimaailma sekä itse pelimekaniikat. Mutta ilman grafiikkaa ei pystytä luomaan eri tiloja, joissa pelaajat pystyisivät liikkumaan heidän avatarillaan. Täysin tekstipohjainen videopeli voi olla aivan yhtä immersoiva kuin kaksiulotteinen tai kolmiulotteinen pelikin, mutta kuinka se immersoi on aivan eri asia. Videopelit ovat kasvava viihteenala, joka vähitellen muotoutuu omaksi taiteen- ja ilmaisumuodoksi. Ne eivät ole pelkästään taidetta, vaan kokonaisuuksia, jotka pyrkivät antamaan pelaajille mahdollisuuden nähdä ja kokea tilaa, taidetta sekä tarinankerrontaa aivan uusin ja erilaisin tavoin.

Lähteet

Artikkelit:

Bazin, A. (1967). The myth of total cinema.

Durlach, N., & Slater, M. (2000). Presence in shared virtual environments and virtual togetherness. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, doi:10.1162/105474600566736

Jolij, J., & Meurs, M. (2011). Music alters visual perception. Haettu 26.11.2019 sivustolta <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0018861>

Karageorghis, C., & Priest, D. (2008). Music in sport and exercise: An update on research and application. Haettu <https://thesportjournal.org/article/music-sport-and-exercise-update-research-and-application/>

McMahan, A. (2003). *Immersion, engagement, and presence: A method for analyzing 3-D video games*

Minsky, M. (1980, Telepresence. Haettu 12.11.2019 sivustolta <https://web.media.mit.edu/~minsky/papers/Telepresence.html>

Patrick, E., Cosgrove, D., Slavkovic, A., Ann Rode, J., Verratti, T., & Chiselko, G. Using a large projection screen as an alternative to head-mounted displays for virtual environments. Haettu 14.11.2019 sivustolta <https://www.ics.uci.edu/~jen/Papers/CHI00-voyage.pdf>

Slater, M. (2003). A note on presence terminology. Haettu 13.11.2019 sivustolta https://www.researchgate.net/publication/242608507_A_Note_on_Presence_Terminology

Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence.

Taikina-aho, J. (2017). *Modulaarisen hahmon rakentaminen unityyn blenderillä tai mayalla*. Haettu 22.01.2020 sivustolta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2017112818541>

Internet-sivut:

Allen, P. T. (2018). A brief history of immersion, centuries before VR. Haettu 12.11.2019 sivustolta <https://theconversation.com/a-brief-history-of-immersion-centuries-before-vr-94835>

- Andrews, M. (2010). Game UI discoveries: What players want. Haettu 12.11.2019 sivustolta https://www.gamasutra.com/view/feature/132674/game_ui_discoveries_what_players.php
- Burgess, J. (2013). Skyrim's modular approach to level design. Haettu 10.10.2019 sivustolta https://www.gamasutra.com/blogs/JoelBurgess/20130501/191514/Skyrim's_Modular_Approach_to_Level_Design.php
- Galuzin, A. (2018). How to use color to create environments like "mirror's edge". Haettu 18.10.2019 sivustolta https://www.worldofleveldesign.com/categories/game_environments_design/mirrors-edge-color.php
- Guild Wars 2 Wiki. (2017). Raid. Haettu 25.11.2019 sivustolta <https://wiki.guildwars2.com/wiki/Raid>
- Hernandez, P. (2014). Assassin's creed unity has the best glitches. Haettu 27.11.2019 sivustolta <https://kotaku.com/assassins-creed-unity-has-the-best-glitches-1657939797>
- Herz, J. C. (1999). The game as elegant fashion statement. Haettu 29.11.2019 sivustolta <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/library/tech/99/09/circuits/articles/16game.html?scp=3&sq=wipeout%2525203&st=cse>
- Kijima, H. (2017). UI design in NieR:Automata. Haettu 09.12.2019 sivustolta <https://www.platinumgames.com/official-blog/article/9624>
- Messner, S. (2019). League of legends draws 8 million concurrent players, making it the most popular game on PC. Haettu 09.12.2019 sivustolta <https://www.pcgamer.com/8-million-people-play-league-of-legends-every-day-making-it-the-most-popular-game-on-pc/>
- Ojanen, M. (2009). Flow-ilmio. Haettu 15.11.2019 sivustolta <https://www.markkuojanen.com/psykologia/flow-ilmio/>
- Phillips, W. (2019, 16 heinäkuu). Game music and the theory of flow: How game composers can enhance virtual presence. Haettu 14.11.2019 sivustolta https://gamasutra.com/blogs/Winifred-Phillips/20190716/346666/Game_Music_and_The_Theory_of_Flow_How_Game_Composers_Can_Enhance_Virtual_Presence_Pt_1.php
- Smash Wiki. (2014). Wobbling. Haettu 21.11.2019 sivustolta <https://www.ssbwiki.com/wobbling>

Suomisanakirja.Moduuli. Haettu 15.11.2019 sivustolta <https://www.suomisanakirja.fi/moduuli>

Internet-video:

Clark, J. (2017). Animation bootcamp: Cuphead process and philosophy. Retrieved from <https://www.gdcvault.com/play/1024315/Animation-Bootcamp-Cuphead-Process-and>

Design Doc. (2017). Good design, bad design - great & terrible video game design examples ~ design doc. Haettu 15.11.2019 sivustolta https://www.youtube.com/watch?v=bE_ZuNp1CTI

Gordon, M. (2017). 'DOOM': Behind the music. Haettu 26.11.2019 sivustolta <https://www.gdcvault.com/play/1024068/-DOOM-Behind-the>

GrumpOut. (2016). What makes a game immersive? - HOW ABOUT THIS GAME? - GrumpOut. Haettu 30.10.2019 sivustolta <https://www.youtube.com/watch?v=Xncs1mrMV6o&>

Innuendo Studios. (2015). Things of beauty: Super smash bros. as spectator sport. Haettu 21.11.2019 sivustolta <https://www.youtube.com/watch?v=8qxVDOc-oV8>

Lantz, F. (2006). *GDC 2006: Burn baby, burn: Game developers rant* (F. Lantz Trans.). Haettu 24.10.2019 sivustolta <https://www.gdcvault.com/play/1013249/Burn-Baby-Burn-Game-Developers>

Popvich, N. (2017). A thousand tiny tales: Emergent storytelling in 'slime rancher'. Haettu 18.11.2019 sivustolta <https://www.gdcvault.com/play/1024296/A-Thousand-Tiny-Tales-Emergent>

Ruppel, R. Art direction is not just googling images. Haettu 29.11.2019 sivustolta <https://www.gdcvault.com/play/1020339/Art-Direction-is-Not-Just>

Sterling, J. (2017). Indie AAA (the jimquisition). Haettu 27.11.2019 sivustolta <https://www.youtube.com/watch?v=I0FI3iUt9H4&t=881s>

Sterling, J. (2019). Games that embarrass the "AAA" industry (the jimquisition). Haettu 18.11.2019 sivustolta <https://www.youtube.com/watch?v=u8RjIs0IZ7E>

Totalbiscuit. (2012). Storytelling in videogames - to cutscene or not to cutscene. Haettu 19.11.2019 sivustolta <https://www.youtube.com/watch?v=3RGORttEnzA>

Totalbiscuit. (2013). What's in a game?: A discussion of gameplay and narrative. Haettu 22.11.2019 sivustolta <https://www.youtube.com/watch?v=6bvX4hzqcqc>

Totalbiscuit. (2015). I will now talk about multiplayer only games for just under 40 mins. Haettu 22.11.2019 sivustolta <https://www.youtube.com/watch?v=E4tNoVHr5il>

Vanegas, C. (2018). Animation bootcamp: From red to rukey: Building and animating characters in 'transistor' and 'pyre'. Haettu 27.11.2019 sivustolta <https://www.gdcvault.com/play/1025041/Animation-Bootcamp-From-Red-to>

Wong, L. (2017). Art direction bootcamp: "Graphic design thinking" & "finding the soul of a city in 'infamous second son'". Haettu 18.11.2019 sivustolta <https://www.gdcvault.com/play/1023944/Art-Direction-Bootcamp-Graphic-Design>

Kirja:

Calleja, G. (2011). *In-game: From immersion to incorporation* MIT Press.

Csikszentmihályi, M. (1990). *Flow*

Grau, O. (2003). *Virtual art: From illusion to immersion*

Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all: The concept of presence.

McCloud, S. (1994). *Understanding comics* (1. HarperPerennial ed. ed.). New York, NY: Harper Perennial.

Murray, J. (1997). Chapter 4: Immersion. *Hamlet on the holodeck: The future of narrative in cyberspace* (pp. 98-122).

Salen, K., & Zimmerman, E. (2003). Rules of play. (pp. 450-451). Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press.

Williams, R. (2009). *The animator's survival kit* (Expanded Edition ed.). Great Britan: Faber and Faber Limited.