



# Pelaajakokemukseen vaikuttavat tekijät moninpeleissä

Joonas Järvinen

OPINNÄYTETYÖ  
Syyskuu 2024

Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma  
Games Production

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma  
Games Production

JÄRVINEN, JOONAS:

Pelaajakokemukseen vaikuttavat tekijät moninpeleissä

Opinnäytetyö 30 sivua, joista liitteitä 0 sivua  
Syyskuu 2024

---

Tämän työn tavoitteena on käsitellä tapoja, joilla moninpelien eri elementit vaikuttavat pelaajien pelikokemukseen. Työssä tutkittiin pelaajan kokemusta vuorovaikutuksesta pelin ominaisuuksien kanssa ja myös vuorovaikutusta, joka syntyy muiden pelaajien kanssa pelimekaniikan ja viestintämahdollisuuksien kautta. Eri tutkimuslähteiden avulla tutkittiin muiden pelaajien olemassaolon aiheuttamia ongelmia, kuten häiritsevää käytöstä muita kohtaan. Työssä tutkittiin myös sosiaalisten pelien mahdollistamia positiivisia elämyksiä. Työ pyrkii luomaan laajan yleiskuvan pelaajakokemuksesta ja sen muodostavista osa-alueista.

Opinnäytetyöprosessin tuotoksena luotiin yksinkertainen moninpeli, joka havainnollistaa teoriaosuudessa käsiteltyjä asioita. Peli pyrki suunnittelupäätöksillään luomaan mahdollisimman toimivan ja positiivisen pelaajakokemuksen. Opinnäytetyön tekijä kehitti pelin yhden kuukauden aikana, joten sen laajuus jäi vaatimattomaksi. Pelin onnistumista mitattiin pienen testausryhmän avulla. Testitulosten pohjalta luotiin kehitysehdotuksia tälle peliprojektille ja pohdittiin asioita, joita on hyvä pitää mielessä aina moninpeliä suunnitellessa.

Opinnäytetyöprosessissa kehitetty peli toimi havainnollistavana esimerkkinä siitä, mitä tulevissa pelisuunnitteluprojekteissa kannattaa huomioida. Yhdessä lähteistä kerätyn tiedon kanssa se auttaa suunnittelemaan moninpelejä ja huomioimaan erityisesti pelaajakokemukseen vaikuttavia asioita. Peli ja lähteistä kerätty tieto muodostavat monipuolisen katsauksen moninpelien suunnitteluun ja erityisesti pelaajakokemukseen vaikuttaviin asioihin.

---

Asiasanat: moninpeli, pelaajakokemus, pelisuunnittelu

## **ABSTRACT**

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Business Information Systems  
Games Production

JÄRVINEN, JOONAS:  
Factors Affecting Player Experience in Multiplayer Games

Bachelor's thesis 30 pages, appendices 0 pages  
September 2024

---

The objective of this thesis was to study the ways in which different aspects of multiplayer games affect the overall player experience. By using existing research, the thesis focused on the negative and positive effects of players interacting with each other, both through gameplay and via communication. The purpose was to create an overall picture of matters affecting player experience in a multiplayer environment.

In addition a simple multiplayer game project was created to serve as a practical example and help test some of the things learned from the materials. The game was created over the course of a month, so it's size was modest. The success of the game was evaluated through testing with a small group of people. The results of this testing were then used to improve the game and to find what could be useful to consider while developing any multiplayer game.

Creating the game served as an educational experience and a practical example. It's successes and failures serve as useful knowledge in future projects. The game and all of the information collected from different sources form a diverse picture of multiplayer design and the many aspects of crafting the player experience in a multiplayer game.

---

Key words: multiplayer, player experience, game design

## SISÄLLYS

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | JOHDANTO .....                                     | 5  |
| 2     | VUOROVAIKUTUKSELLISET TEKIJÄT PELEISSÄ.....        | 6  |
| 2.1   | Pelit interaktiivisena viihteen muotona .....      | 6  |
| 2.2   | Pelaajan ja pelin välinen vuorovaikutus .....      | 7  |
| 2.2.1 | Pelaajan tekemät valinnat .....                    | 7  |
| 2.3   | Pelaajien välinen kilpailu .....                   | 8  |
| 2.4   | Pelaajien välinen sosiaalinen kanssakäyminen ..... | 10 |
| 3     | PELAAJAKOKEMUS ERI MONINPELIGENREISSÄ.....         | 12 |
| 3.1   | Lajityypit moninpeleissä .....                     | 12 |
| 3.2   | Perinteiset moninpelit.....                        | 12 |
| 3.3   | MMO-pelit .....                                    | 14 |
| 4     | MONINPELIPROTOTYYPIN SUUNNITTELU .....             | 16 |
| 4.1   | Lähtökohta .....                                   | 16 |
| 4.2   | Projektin keskeiset mekaniikat .....               | 16 |
| 4.2.1 | Pelaajien valinnat .....                           | 18 |
| 4.3   | Moninpeleille ominaiset haasteet .....             | 19 |
| 4.3.1 | Kommunikointikanavien väärinkäyttö .....           | 19 |
| 4.3.2 | Kommunikointi ilman tekstiä tai ääntä .....        | 20 |
| 4.3.3 | Pelaajien väliset erot taidoissa .....             | 21 |
| 4.3.4 | Pelaamisen motivaatio .....                        | 22 |
| 5     | PELIN TESTAUKSEN TULOKSET .....                    | 24 |
| 5.1   | Testauksen tarkoitus ja menetelmät.....            | 24 |
| 5.2   | Pelin keskeiset ominaisuudet .....                 | 25 |
| 5.3   | Pelin reiluus .....                                | 25 |
| 5.4   | Pelaajan taso ja varusteet.....                    | 26 |
| 5.5   | Karttamerkit ja hymiöt .....                       | 26 |
| 5.6   | Tiimien vaihto .....                               | 27 |
| 5.7   | Opit ja kehitysehdotukset .....                    | 27 |
| 6     | POHDINTA .....                                     | 29 |
|       | LÄHTEET .....                                      | 30 |

## 1 JOHDANTO

Jokaisella pelillä on suunnittelija ja jokaisella pelisuunnittelijalla on tavoite. Tämä tavoite on jokaiselle erilainen, mutta lähtökohta on sama: luoda kokemus peliä pelaavalle. Erilaisia pelien tarjoamia kokemuksia on valtavasti. Kauhupeleissä luodaan pelkoa ja ahdistusta, party-peleissä luodaan hauskoja yhteisiä hetkiä ja kilpailullisissa moninpeleissä luodaan jännittäviä taisteluita muita pelaajia vastaan. Halutun kokemuksen onnistunut luominen on yksi tärkeimmistä osista pelin kehitystä.

Tämän työn tavoitteena on tutkia pelaajakokemuksen eri osia juuri moninpeleissä. Moninpeleille ominaiset piirteet ja haasteet pelaajakokemuksen suhteen ovat työn pääkohtia. Näitä tutkimalla tavoitteena on löytää ja tunnistaa asioita, joita on tärkeä ottaa huomioon moninpeliä kehittäessä. Tutkimalla erilaisia moninpelejä eri näkökulmista luodaan mahdollisimman monipuolinen kuva aiheesta.

Työn tarkoitus on ensin kerätä tietoa pelaajakokemuksesta yleisesti ja erityisesti moninpeleissä eri lähteistä. Tätä tietoa hyödyntäen kehitetään yksinkertainen moninpeli, joka pyrkii luomaan mielekkään pelaajakokemuksen. Lopuksi pelin onnistumista arvioidaan palautteen pohjalta. Näin pyritään oppimaan pelin suunnittelutekijöiden vaikutusta pelaajakokemukseen käytännön kautta.

## 2 VUOROVAIKUTUKSELLISET TEKIJÄT PELEISSÄ

### 2.1 Pelit interaktiivisena viihteen muotona

Usein sanotaan, että videopelien erottava tekijä verrattuna muihin viihteen muotoihin, kuten elokuvaan, on niiden interaktiivisuus. Pelisuunnittelijana on syytä tiedostaa, millaisia vuorovaikutteisia elementtejä peleissä voi olla. Niiden tutkiminen on kuitenkin haastavaa johtuen niiden tarkan määrittelyn vaikeudesta (Caroux, Loïc et al. 2015, 367). Vuorovaikutus tapahtuu usealla tasolla ja eri peleissä monilla eri tavoilla. Tutkimuksessaan Caroux, Loïc et al. (2015) jakavat pelaajan ja pelin väliset vuorovaikutukset viihteen osaan. Osallistuminen, joka sisältää asioita, kuten immersio ja pelissä läsnäolo, sekä nautinto, johon sisältyy pelin aiheuttamat tunteet, liittyvät pelaajaan. Tiedon vastaanotto ja viestiminen, pelin sisältö ja moninpeliominaisuudet ovat puolestaan itse peliin liittyviä asioita. (Caroux, Loïc et al. 2015, 368.)

Jotkut elementit ilmenevät lähes kaikissa peleissä, mutta pelin lajityyppi tuo myös mukanaan uusia vuorovaikutuksen muotoja. Pelaaja ei esimerkiksi pelaa ensimmäisen persoonan ammuntapeliä ja pulmapeliä samalla tavalla. Pelin lajityyppi ei toki ole ainoa asia, joka vaikuttaa vuorovaikutuksen tapoihin. Kenties merkittävin vaikuttava tekijä on laitteet, joiden avulla peliä pelataan. Eri ohjaimien tuomat fyysiset rajapinnat pelaajan ja pelin välillä vaikuttavat merkittävästi pelikokemukseen ja suunnittelijoiden on huomioitava tämä peliä kehittäessä. Viitaten Caroux, Loïc et al. (2015) tutkimusartikkelin viihteen vuorovaikutuksen osaan, pelin lajityyppi vaikuttaa suoraan sisältöön ja sillä on varmasti myös vaikutus pelaajan osallistumiseen ja nautintoon. Pelin pelaamiseen käytettävät laitteet kuuluvat tiedon vastaanottoon ja viestimiseen, ja myös vaikuttavat osallistumiseen ja nautintoon.

Osittain lajityyppiin liittyen, pelin mahdolliset moninpelielementit tuovat uuden vuorovaikutuksen ulottuvuuden. Vuorovaikutus muiden pelaajien kanssa sen eri muodoissa on tärkeä asia ottaa huomioon moninpeliä suunnitellessa ja on yksi tämän työn pääkohdista. Esimerkiksi sosiaaliset vuorovaikutukset ovat merkittävä tekijä moninpelin menestyksessä johtuen niiden suuresta vaikutuksesta pe-

laajien kokemukseen (Emmerich et al. 2017, 411). Tässä kappaleessa tarkastellaan sekä perinteisempiä vuorovaikutuksen muotoja, jotka tapahtuvat pelaajan ja pelin välillä, että useiden pelaajien olemassaolon mahdollistamia vuorovaikutuksia.

## **2.2 Pelaajan ja pelin välinen vuorovaikutus**

Pelimekaniikka on jotain, jonka kanssa pelaaja on vuorovaikutuksessa ja joka luo tai avustaa pelin pelaamista. Mekaniikka voi olla myös este, joka voi vahingoittaa tai päihittää pelaajan. (Killick 2022, luku 1.) Jokaisessa pelissä pelaaja on vuorovaikutuksessa pelin eri mekaniikkojen kanssa. Jopa peleissä, joissa ei syystä tai toisesta ole lainkaan interaktiivisia elementtejä, voidaan pelaajan sanoa olevan vuorovaikutuksessa mekaniikkojen puutteen kanssa. Yksi pelin suunnittelijan päätehtävistä on luoda mekaniikkoja, jotka mahdollistavat mahdollisimman hyvän pelikokemuksen.

Hyvä pelikokemus ei ole yksiselitteinen käsite. Sen tarkemmat määritelmät vaihtelevat riippuen pelin lajityypistä ja sen tavoitteista, sekä myös itse pelaajasta ja tämän preferensseistä. Esimerkiksi kauhupelin tarkoitus on luoda pelon ja ahdistuksen tunteita pelaajissa. Mekaniikoissa tämä voi ilmentyä pelaajaa jahtaavina vihollisina tai pelaajaa auttavien esineiden niukkuutena. Myös pelaajalle saatavilla olevan tiedon tarkoituksenmukainen rajaaminen on luonnollinen mekaniikka kauhupeliin (Perron 2009, 18). Seurapeliin tavoitteena puolestaan on mahdollistaa hauska yhteinen kokemus niitä pelaaville perheille ja muille ryhmille. Mekaniikoissa tähän pyritään muun muassa yhteistyön mahdollistavilla tekijöillä ja leikkimielisillä tavoilla sabotoida muita. Suunnittelijana on aina otettava huomioon, minkälaisille pelaajille peli on suunnattu ja mitä nämä pelaajat toivovat peliltä, ja sen pohjalta suunnitella mekaniikkoja, jotka mahdollistavat toivotun kokemuksen.

### **2.2.1 Pelaajan tekemät valinnat**

Pelien mekaniikat antavat pelaajille mahdollisuuksia tehdä päätöksiä ja kirjas-  
saan Dhule (2022) erittelee kahdeksan erilaista päätöstyyppiä. Tyhjä päätös on

päätös, joka ei juurikaan vaikuta pelin pelaamiseen, kuten pelihahmon ulkonäkö. Ilmiselvä päätös on päätös, jolla on vai yksi oikea vaihtoehto. Tietämätön päätös tehdään tietämättä siitä aiheutuvia seurauksia ja tietoon perustuva päätös puolestaan perustuu pelin antamaan tietoon seuraamuksista. Välitön päätös antaa pelaajalle erittäin vähän aikaa punnita vaihtoehtoja. Painotetulla päätöksellä on suuria vaikutuksia peliin ja useimmiten kaikilla vaihtoehtoilla on hyvät ja huonot puolensa. Moraalinen päätös pakottaa pelaajan ajattelemaan, mikä päätös on moraalisesti oikein. Pitkäaikainen päätös, kuten esimerkiksi pelin vaikeustason valitseminen, vaikuttaa moneen asiaan pelissä pitkällä aikavälillä. (Dhule 2022, luku 2.)

Kaikki mahdolliset pelien päätösmahdollisuudet eivät välttämättä sovi edellä mainittuihin tyyppeihin ja usein ne sisältävät elementtejä useista tyypeistä. Tämänkaltaiset yleistason tyypit ovat siis hyvä pohja, jonka päälle jokaisen pelin päätökset rakennetaan. Pelaajien tekemät valinnat ovat voimakas osa pelejä, sillä ne auttavat pelaajia yhdistymään pelin kanssa, ja niillä tulisi olla selkeä ja merkittävä vaikutus peliin, jotta ne olisivat merkityksellisiä pelaajille (Dhule 2022, luku 2). Suunnittelijan on siis aina mietittävä tarkasti, mitä vaikutuksia päätöksillä on ja miltä niiden tekeminen tuntuu pelaajista, oli kyseessä pieni tai suuri valinta.

### **2.3 Pelaajien välinen kilpailu**

Nykyajan suosituimmissa moninpeleissä pelaajat kilpailevat keskenään jossain muodossa. Oli tavoitteena vihollispelaajien suoraan päihittäminen ampumalla tai rallikilpailun voittaminen nopeimmalla ajalla, pelaajien välinen vuorovaikutus on kilpailullista ja pelaajat näkevät toisensa vihollisina tai esteinä. Usein nämä pelit muodostavat pelaajista tiimejä, joissa pelaajien tulee pyrkiä toimimaan yhdessä tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämän kaltaiset pelit tuottavat suunnittelijalle monia haasteita, joita yksinpeleä suunnitellessa ei tarvitse miettiä.

Ensimmäinen näistä haasteista on reilun ja tasapainoisen pelikokemuksen luominen. Artikkelissaan MOBA-pelien balanssista Huang ja Bruda (2020) kirjoittavat, että pelin balanssi on hyvä, jos pelaajilla on useita vaihtoehtoja tavoitteiden saavuttamiseen. Artikkelin mukaan etenkin MOBA-peleissä on erittäin tärkeää,



että ongelmiin ei ole yhtä oikeaa ratkaisua. (Huang & Bruda 2020.) Täydellisen balanssin saavuttaminen on vähänkin monimutkaisemmissa peleissä lähes mahdoton tavoite, mutta kehittäjät pyrkivät mahdollisimman lähelle tätä pistettä eri tavoilla. Kerättyä dataa hyödyntämällä kehittäjät pystyvät tekemään päätöksiä muutoksista peliin. Huang ja Bruda (2020) jakavat data balanssin kahteen tyyppiin. Staattinen data balanssi kuvaa tilannetta, jossa pelin parametrit on pyritty saamaan tasapainotettua ennen pelin julkaisua. Dynaaminen data balanssi puolestaan tarkoittaa pelin jatkuvaa kehitystä ja parametrien säätöä julkaisun jälkeen. (Huang & Bruda 2020.) Tänä päivänä lähes kaikki moninpelit päivittävät pelin balanssia dynaamisesti. Päätöksiä tehdään pelin keräämän datan ja pelaajilta saadun palautteen avulla.

Toinen haaste on pelaajien välisen vuorovaikutuksen aiheuttamat ongelmatilanteet. Moninpelejä pelaavan on lähes mahdotonta olla kohtaamatta toksista käyttäytymistä, useimmiten roskapuheen eli loukkaavien tai muuten sopimattomien asioiden sanominen teksti- tai äänichatin kautta muodossa. Tällainen käytös on ongelma, koska se alentaa pelaajien kykyä toimia yhdessä pelin tavoitteiden saavuttamiseksi (Kordayaka & Kruse 2021). Toki toisten pilkkaaminen ja heidän tunteiden loukkaaminen ovat itsessään erittäin negatiivisia asioita. Toksinen käytös alkaa pelissä tapahtuneiden negatiivisten asioiden pohjalta ja usein jatkuu koko pelin ajan.

Kordayaka ja Kruse (2021) tunnistavat viisi asiaa, jotka selittävät toksisen käyttäytymisen yleisyyttä. Ensimmäinen näistä on internetin luoma anonyymisyys ja sen takia syntyvä erillinen identiteetti. Sosiaaliset arvot ja normit, sekä niiden rikkomiseen liittyvät seuraukset eivät aina toteudu verkossa. Toinen tekijä on seurausten asynkronisuus. Jos huonosta käytöksestä aiheutuvat seuraukset ja palaute tapahtuvat huomattavasti käytöksen jälkeen, joutuvat muut osalliset pelaajat kärsimään siitä koko pelin ajan, eikä syyllinen välttämättä muuta käytöstään tulevaisuudessa. Kolmas tekijä on solipsistinen introjektio, joka tarkoittaa pelaajien muodostamia olettamuksia toisistaan eri tekijöiden pohjalta. Valitsemalla huonoksi koetun hahmon pelaaja voi herkemmin joutua toksisen käytöksen kohteeksi. Dissosiativinen mielikuvitus liittyy vahvasti edellä mainittuun anonyymisyyteen ja erilliseen identiteettiin, ja kuvaa sitä, kuinka ihmiset helposti mieltävät verkkomaailman erilliseksi oikeasta maailmasta ja käyttäytyvät siksi eri tavalla.

Viimeinen tekijä on auktoriteetin minimointi, jolla tarkoitetaan vastuun ja seurausten pienempää merkitystä verkossa verrattuna internetin ulkopuoliseen elämään. (Kordayaka ja Kruse 2021, 140–143.)

Kordayaka ja Kruse (2021) esittävät useita ehdotuksia toksisen käytöksen vähentämiseen. Pelaajien oikean identiteetin sitominen tiukemmin heidän verkkotileihinsä, selkeä ja mahdollisimman välitön palaute huonosta käytöksestä, kontekstipohjainen tieto valintojen auttamiseen ja hyvän käytöksen erikseen palkitseminen ovat kaikki hyviä tavoitteita moninpeliä kehittäessä, kunhan ne toteutetaan oikein. Esimerkiksi pelaajien rankaisu ei voi vaikuttaa muiden kanssapelaajien pelikokemukseen negatiivisesti. (Kordayaka & Kruse 2021.)

## **2.4 Pelaajien välinen sosiaalinen kanssakäyminen**

Moninpeliympäristöt ovat monille tärkeitä sosiaalisen kanssakäynnin alustoja. Niiden kautta muodostettavat ihmissuhteet ovat yhtä tärkeitä kuin kaikki muutkin. Vahvasti tämän kaltaisiin vuorovaikutuksiin sitoutuneita peligenrejä ovat esimerkiksi MMO-pelit kuten World of Warcraft, seurapelit kuten Mario Party -sarja ja Animal Crossing -sarjan tyyppiset rentouttavat pelit. Näissä peleissä pelaajien välinen vuorovaikutus on päätekijänä pelaajakokemuksessa, jonka vuoksi peliä suunniteltaessa tulee ottaa erityisellä tarkkuudella huomioon pelaajille tarjottavat kommunikointimahdollisuudet ja muut tekijät, joilla on vaikutus pelin sosiaalisiin elementteihin.

Pelkkä sosiaalisen vuorovaikutuksen mahdollistaminen pelissä ei tarkoita, että pelaajat nauttivat niistä. Animal Crossing: New Horizons -peli saavutti suurta suosiota ja menestystä johtuen sen monipuolisista aktiviteeteista, sekä tarkoituksella suunnitelluista että pelaajien itse keksimistä, jotka luovat positiivisen sosiaalisen ilmapiirin ja mahdollistavat rentouttavia ja turvallisia vuorovaikutustilanteita (Tong et al. 2021, 2). Toisin sanottuna sosiaalisen vuorovaikutuksen onnistuminen tämän kaltaisissa peleissä riippuu pelin mekaniikoista. Perinteiset ihmisten väliset vuorovaikutukset tapahtuvat usein jonkin tapahtuman yhteydessä, kuten juhlatilaisuudessa. Sama periaate pätee virtuaalimaailmoissa. Tong et al. (2021) tutkivat artikkelissaan, mitkä Animal Crossing: New Horizons -pelin suunnittelutekijät

vaikuttavat sen sosiaalisiin elementteihin ja millaiset vuorovaikutustilanteet yhdistävät sen pelaajia.

Tutkimuksen tuloksena tunnistettiin useita tekijöitä, joilla on vaikutus positiiviseen sosiaaliseen pelaajakokemukseen. Iloinen ja luonnollinen ulkonäkö, joustavat ja vapaat tehtävät ja runsaat säännölliset palkinnot pelaajille ovat kaikki tekijöitä, jotka edistävät pelin positiivista olemusta. Sosiaalisten verkostojen tarkoituksenmukaisella rajaamisella voidaan välttää negatiivisia vuorovaikutuksia. Suunnitellut pelin sisäiset tapahtumat ja tarinat luovat mieleen jääviä hetkiä, jotka yhdistävät pelaajia. Kuvassa 1 nähty virtuaalinen festivaali voi luoda muistoja oikean festivaalin tavoin. Pelin sisäisten tavoitteiden palkitsemisen lisäksi positiivisten sosiaalisten vuorovaikutusten palkitseminen toimii kannustimena pelaajille ja vahvistaa pelin yhteisöä. Viimeinen tekijä on pelin hahmojen syvät persoonat ja pelaajien vuorovaikutus niiden kanssa. Jos pelaaja pystyy muodostamaan jonkin tason ystävyyden pelin hahmojen kanssa, voi tämä olla kyseiselle pelaajalle erittäin positiivinen kokemus. (Tong et al. 2021, 17–18.)



KUVA 1. Virtuaalinen festivaali Animal Crossing: New Horizons -pelissä (animalcrossingworld.com 2023).

### **3 PELAAJAKOKEMUS ERI MONINPELIGENREISSÄ**

#### **3.1 Lajityypit moninpeleissä**

Moninpelien pelaajakokemukseen vaikuttaa useat tekijät. Jokaisessa pelissä on omat uniikit ominaisuudet, jotka erottavat sen muista ja luovat siten jokaiselle pelille erilaisen pelaajakokemuksen. Tämän takia pelaajakokemusta tutkiessa ei yksittäisten pelien analysointi välttämättä johda laadukkaisiin johtopäätöksiin. Tässä kappaleessa tutkitaan tyypillisiä moninpeligenrejä ja pyritään tunnistamaan niille tyypilliset pelaajakokemukseen liittyvät ominaisuudet. Tämän tavoitteena on luoda pohja tämän työn osana toteutettavan pelin suunnittelulle.

Tässä kappaleessa moninpelit jaetaan kahteen ylemmän tason lajityyppiin. Niin sanottuihin perinteisiin moninpeleihin sisältyy kaikki pelit, joissa pelaaja pelaa vähintään yhden muun pelaajan kanssa tai tätä vastaan erotellussa pelissä. Tiimipohjaiset ammunta- ja taistelupelit, rallipelit, taistelupelit ja MOBA-pelit kuuluvat kaikki tähän ryhmään. Toinen lajityyppi on MMO-pelit, joita yhdistää merkittävän suuri pelaajien määrä samassa virtuaalimaailmassa. Kaikki maailman pelit eivät sovi täydellisesti tähän jakoon ja näiden lajityyppien sisällä on suuria eroavaisuuksia pelien välillä. Tavoitellun yleiskuvan luomiseen ja yleisten pelejä yhdistävien ja erottavien tekijöiden löytämiseen se on silti sopiva.

#### **3.2 Perinteiset moninpelit**

Lähtökohtaisesti moninpeleissä pelaajakokemus syntyy samoista asioista kuin yksinpeleissä. Toimivat ohjausmenetelmät, haastavuus, audiovisuaaliset elementit ja pelaajalle annettavat palaute ja palkinnot ovat kaikki keskeisiä tekijöitä myös moninpeleissä. Eshuis et al. (2023) artikkelissa eri genrejä pelaavilta kysyttiin, kuinka paljon he kokivat muun muassa edellä mainittujen tekijöiden vaikuttavan pelistä nauttimiseen. Tutkimuksen mukaan samoilla tekijöillä on vaikutus pelistä nauttimiseen, tosin yksin- ja moninpelien välillä on joitain eroja. Kaiken kaikkiaan moninpeleistä nauttivien nautintotaso on tutkimuksen mukaan alhaisempi,

joka voi artikkelin mukaan johtua yksinpelien suuremmasta pelaajan autonomiasta. (Eshuis et al. 2023.)

Perinteisissä moninpeleissä pelaajat pelaavat toisiaan vastaan usein usean pelaajan joukkueissa. Niille ominaiset pelaajakokemuksen piirteet syntyvät juuri tämän tuomista vuorovaikutustilanteista. Pelaajat ovat vuorovaikutuksessa pelin mekaniikkojen kautta ja vaikuttavat toistensa kokemukseen omilla pelin sisäisillä toimillaan. Tämän lisäksi pelaajat voivat kommunikoida teksti- tai äänichatin välityksellä, tai esimerkiksi pelin sisäisillä hahmon liikkeillä (Fox et al. 2018). Yksittäisen pelaajan pelikokemuksen laatuun vaikuttaa näiden vuorovaikutusten laatu ja niiden laatuun vaikuttaa pelin suunnittelun tekijät.

Fox et al. (2018) suorittivat päiväkirjatutkimuksen pelaajien kokemuksista moninpeleä pelatessaan. Tutkimuksen pohjalta esille nousi joitain mielenkiintoisia asioita. Monet osallistujat raportoivat turhautuneisuutta johtuen omasta huonosta pelaamisesta ja taitojen puutteesta. Turhautuneisuutta lisäsi entisestään muiden kommentit tästä huonosta pelaamisesta. Lisäksi koko tiimin huono menestys aiheutti turhautuneisuutta monissa pelaajissa, joka levisi entisestään chatin kautta. Jotkut osallistujat kertoivat omien pienten voitonhetkien olleen positiivisia motivaatitekijöitä ja sen kautta vähentäneen turhautumista. Joillekin oma taitojen puute toimi itsessään motivaattorina, eikä muiden pelaajien negatiivinen palaute haitannut heitä. Toksinen maskuliinisuus, eli erilainen naispelaajiin ja seksuaalivähemmistöihin kohdistuva kommentointi ja syrjintä nousi monille osallistujille esille. Kaikenlainen häirintä usein levisi yhdestä pelaajasta useaan, kun häirinnän kohde alkoi itse käyttäytyä negatiivisella tavalla. (Fox et al. 2018.)

Edellä mainitusta tutkimuksesta nousi esille kaksi selkeää pelaajien psyykkiseen tilaan vaikuttavaa asiaa. Selkeästi merkittävin tekijä oli muiden pelaajien kommentit ja sanallinen häirintä. Pelaajien välinen kommunikointi vaikuttaa jokaisen osallistujan pelikokemukseen ja tämä vaikutus on valitettavan usein negatiivinen. On esimerkiksi vaikea saavuttaa flow-tila, jos muut kommentoivat oman pelaamisen virheitä. Lisäksi etenkin sukupuoleen tai muuhun ihmiselle omaiseen piirteeseen kohdistuva kommentti voi pilata immersion muistuttamalla häirinnän kohdetta yhteiskunnassa tapahtuvasta syrjinnästä. Useimmiten pelien chat-ikkuna on näkyvillä kaikille pelaajille, jonka vuoksi negatiivinen ilmapiiri voi levitä helposti

jo yhdestä kommentista. Kaiken kaikkiaan vapaamuotoinen kommunikaatio johtaa helposti negatiivisiin tilanteisiin. Uutta peliä suunnitellessa on syytä miettiä, minkälaisia kommunikaation muotoja pelaajille on tarpeen tarjota. Etenkin yksinkertaisissa peleissä vapaamuotoinen chat-ominaisuus tuskin on tarpeen lainkaan.

Toinen tutkimuksesta esille noussut tekijä oli pelaajien pelin sisäisten toimien vaikutus muiden pelaajien kokemukseen. Yksinpeleissä virheen tehnyt pelaaja voi yrittää uudestaan, jonka vuoksi virhe ei turhauta tätä kovinkaan paljon. Moninpeleissä tilanne on täysin eri. Virheen tapahduttua täytyy pelaajan elää sen seurauksien kanssa mahdollisesti koko pelikierroksen ajan. Oman taitojen puutteen suuri vaikutus vaikuttaa pelikokemukseen merkittävästi. Kun tämän päälle lisää muiden pelaajien virheiden vaikutuksen omaan pelaamiseen, ei ole vaikea nähdä mistä turhautuminen syntyy. Pelisuunnittelijoille nämä ongelmat ovat haastavia, sillä hyvää pelaamista täytyy palkita ja huonoa pelaamista jollain tavalla rangaista. Keinot, joilla häviämisestä voi tehdä hauskeempaa ovat pelikohtaisia. Jotkut pelaajat eivät tarvitse erillisiä kannustimia parantamaan omia taitojaan, kuten Fox et al. (2018) tutkimuksesta kävi ilmi. Monille kumminkin oma osaamattomuus oli pelikokemusta huonontava tekijä.

### **3.3 MMO-pelit**

MMO-peleille tyypillistä on maailma, joka on aina olemassa yksittäisistä pelaajista riippumatta ja jossa pelaajilla on vapaus valita, mitä tekee. Monissa näistä peleistä pelaajat voivat osallistua sekä PVP-sisältöön, eli pelata muita pelaajia vastaan, että PVE-sisältöön, eli esimerkiksi taistella vihollisia vastaan. Oman hahmon luominen, tason nostaminen ja siten kykyjen parantaminen on myös tyypillistä lajityypille. (Snodgrass et al. 2013.)

Perinteisten moninpelien ja MMO-pelien kenties suurin erottava tekijä on pelaajien läsnäolo pelimaailmassa. Tyypillisesti perinteisissä moninpeleissä pelaaja kohtaa pelin avatessaan valikon ja palaa tähän valikkoon joka pelin jälkeen. MMO-peleissä aloitusvalikosta poistuttuaan pelaaja yleensä pysyy pelimaail-

massa loppu istunnon ajan. Immersion taso on siis täysin eri, tietenkin pelien väliset erot lajityyppien sisällä huomioon ottaen. Toinen suuri erottava tekijä on moninpeli-elementit. Nimestään huolimatta MMO-pelit eli massiiviset monipelit usein sisältävät vähemmän moninpeli-elementtejä verrattuna perinteisiin monipeleihin. Nykyajan MMO-peleissä on usein täysin mahdollista pelata peliä ilman merkittävää vuorovaikutusta muiden pelaajien kanssa. Tämä johtuu pääosin pelien laajasta erilaisten aktiviteettien tarjonnasta. Moninpeli-elementit ovat vain yksi osa peliä, eikä pelaajan tarvitse välttämättä pelata niitä. Monille MMO-pelit ovatkin enemmän sosiaalisen kanssakäynnin alusta.

Monipuolisuutensa vuoksi MMO-pelien maailmat ovat usein verrannollisia oikeaan maailmaan. Snodgrass et al. (2013) tutkivat eri tekijöiden vaikutusta ongelmalliseen pelaamiseen MMO-peleissä, tässä tapauksessa World of Warcraft -pelissä. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että pelin sisäisellä menestyksellä on suuri vaikutus pelaajien elämään myös pelin ulkopuolella. Pelin ulkopuolisen elämän ongelmat vaikuttavat myös pelaamiskäytäntöihin. Kuten oikeassa elämässä, MMO-pelin maailmassa tapahtuvat sosiaaliset vuorovaikutustilanteet ja erityisesti muoto, jonka ne ottavat vaikuttavat pelaajan kokemukseen ja mahdolliseen ongelmalliseen pelaamiseen. Liiallinen dissosiaatio MMO-peleissä, eli täydellinen uppoutuminen pelimaailmaan, voi johtaa ongelmiin pelaajan elämässä. (Snodgrass et al. 2013.)

Kaikki edellä mainitut tekijät pohjautuvat pelaajan muodostamaan persoonaan pelejä pelatessaan. Pelaajan persoona sisältää ja yhdistää itse pelaajan ja tämän käyttämän pelihahmon tai useat hahmot, mahdollisesti useassa pelissä (Milik 2017, 67). MMO-pelihahmo toimii pelaajan jatkeena. Pelaaja voi valinnoillaan luoda haluamansa kuvan itsestään muille pelaajille hahmonsa kautta. Pelaajan identiteetti kumminkin ulottuu yksittäisen hahmon ulkopuolelle. Pelaajalla voi pelistä riippuen olla useita hahmoja eri tarkoituksiin, tai vuorovaikutus muiden pelaajien kanssa voi tapahtua pelin ulkopuolella. (Milik 2017, 69–71.) Itse pelin tarjoamat ominaisuudet hahmon luomiseen ovat siis vain yksi osa suurempaa kuvaa.

## 4 MONINPELIPROTOTYYPIN SUUNNITTELU

### 4.1 Lähtökohta

Tämän työn tavoitteena oli tutkia moninpelien pelaajakokemuksen suunnittelua ja tunnistaa eri tekijöitä, jotka vaikuttavat sen laatuun. Selkeämmän ja konkreettisemmän kuvan muodostamisen vuoksi osana työtä kehitettiin moninpeliprototyyppi, johon pyrittiin sisällyttämään ominaisuuksia, jotka mahdollisesti parantavat pelaajakokemusta. Tässä kappaleessa keskitytään yksitellen näihin tekijöihin, kuinka ne näkyivät kehitetyssä prototyypissä ja kuinka niitä voitaisiin hyödyntää laajemmassa projektissa.

Toteutetun pelin laajuus oli erittäin pieni. Kehittämiseen käytettiin vain noin yksi kuukausi ja projekti toteutettiin täysin yhden ihmisen voimin. Tämän takia peliin valikoidut ja kehitetyt pelaajakokemukseen liittyvät ominaisuudet tiivistettiin niiden yksinkertaisiin muotoihin. Projektin näkökulma on siis osittain yksinkertaistettujen ominaisuuksien toimivuuden tutkiminen.

### 4.2 Projektin keskeiset mekaniikat

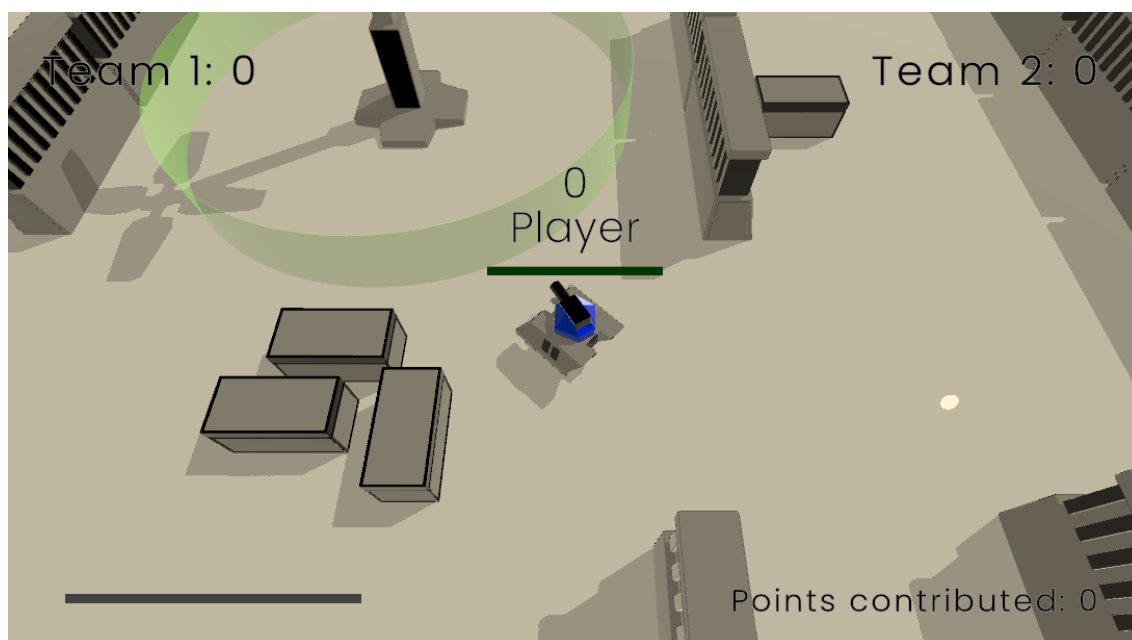
Pelin suunnittelu alkaa lähes aina keskeisistä mekaniikoista, eli pelin interaktiivisista ominaisuuksista. Tätä varten tulee tietää, minkälaisen pelin haluaa tehdä ja millaisille pelaajille se on suunnattu. Tässä työssä pelin suunnaksi valikoitui rento mutta silti kilpailuhenkinen kokemus. Kohderyhmä oli nuoremmat ja mahdollisesti ei niinkään kokeneet pelaajat, johon sisältyy myös esimerkiksi perheet ja kaverialueet. Peli rakennettiin hiirellä ja näppäimistöllä pelattavaksi.

Tässä projektissa tärkeintä oli nähdä, millaisia vaikutuksia pelikokemukseen liittyvillä tekijöillä on. Niinpä itse mekaniikoissa ei tahdottu kokeilla mitään monimutkaista. Pelin keskeiset mekaniikat ovat muiden pelaajien ampuminen, ja tästä saatujen pisteiden tallettaminen kartan keskellä. Lisäksi pelaajilla on yksinkertainen kyky, jota he voivat käyttää. Tavoitteena oli, että nämä erittäin perinteiset ja



yksinkertaisen mekaniikat takaisivat toimivan ja hauskan pohjan pelille. Muista pelin mekaniikoista kerrotaan myöhemmissä kappaleissa.

Valitun kohderyhmän vuoksi oli tärkeää luoda peliin mahdollisimman yksinkertaiset ohjausmenetelmät. Pelaaja liikkuu WASD-näppäimillä, ampuu hiiren vasemmalla painikkeella ja käyttää kykyä Shift-näppäimellä. Täysin kokemattomalle PC-pelaajalle nämäkin ovat toki tuntemattomia tapoja pelata, mutta pelin yksinkertaisuus toivon mukaan mahdollistaa niiden oppimisen. Ohjausmenetelmien lisäksi kuvakulmalla on merkitys, kun mietitään kohderyhmää. Tänä päivänä moninpeleissä nähdään pääasiassa kolme kuvakulmaa: ensimmäisen persoonan kuvakulma, kolmannen persoonan kuvakulma ja ylhäältä päin kuvattu kuvakulma. Ensimmäisen- ja kolmannen persoonan kuvakulmat ovat tyypillisiä monimutkaisemmille ja kokeneemmille pelaajille suunnatuissa peleissä. Kolmiulotteisen ympäristön havainnointi ja navigointi ei ole kaikille helppoa. Tämän vuoksi tähän projektiin valikoitui ylhäältä päin kuvattu kuvakulma, joka näkyy kuvassa 2. Olettamuksena oli, että oman ohjattavan hahmon ja ympäristön selkeä näkyminen helpottaisi pelaamista. Esimerkkinä toimi monet mobiilipelit, kuten esimerkiksi Supercellin Brawl Stars, jotka käyttävät tätä kuvakulmaa. Mobiilipelit ovat yleensä rennompia ja nykypäivänä monille tuttuja.



KUVA 2. Pelaajan ruutu peliä pelattaessa, jossa näkyy pelaajan tankki, pisteiden talletusalue ja UI-elementit.

#### 4.2.1 Pelaajien valinnat

Kuten aiemmin mainittiin, pelien mekaniikat antavat pelaajille mahdollisuuksia tehdä valintoja. Tätä projektia suunnitellessa yksi tavoite oli antaa pelaajille mahdollisuus tehdä merkittäviä päätöksiä. Moninpeleissä yleinen tapa tehdä tämä on antaa pelaajille mahdollisuus valita omat varusteensa, kuten käytettävä hahmo tai aseet, joilla he lähtevät pelaamaan. Perinteisesti tämä valinta tehdään ennen pelin alkua valikoiden kautta ja valintaansa voi mahdollisesti muuttaa pelin aikana. Viime vuosina suosiota saaneissa battle royale -peleissä pelaajien aseet ja muut varusteet kerätään pelin aikana, joka pakottaa pelaajat sopeutumaan eri tilanteisiin. Tänä päivänä on vaikea löytää peliä, joka ei tarjoa tämän kaltaisen valinnan mahdollisuutta. Niinpä myös tähän projektiin lisättiin mahdollisuus valita käytettävä ase ja kyky. Peli ei suoraan kerro, mitä ase tai kyky tekee, vaan se täytyy selvittää kokeilemalla. Viitaten Dhulen (2022) kahdeksaan päätöstyyppiin, kyseessä on siis painotettu ja tietämätön päätös. Tavoitteena oli kannustaa pelaajia kokeilemaan asetta tai kykyä. Pelin suhteellisen nopeiden kierrosten vuoksi asetta tai kykyä ei voi vaihtaa kesken pelin, vaan päätös tehdään pelien välissä.

Tämän lisäksi pelaajat toki tekevät päätöksiä myös itse pelin aikana. Pelin tavoite on yksinkertainen: päihitä vihollinen, ja talleta tästä saadut pisteet kartan keskellä. Tämän yksinkertaisuuden vuoksi pelaajilla ei ole yhtä paljon valintoja kuin monimutkaisemmissa peleissä. Lähinnä pelaaja voi valita, mistä suunnasta lähestyy vihollista ja miten käyttää valitsemaansa kykyä. Suunnitellessa toivona oli, että pelin nopea tempo toimisi osin korvikkeena valintojen monipuolisuudelle. Mobiilipeleissä tällainen suunnittelu on yleistä ja pelien hauskuus löytyy lähes aina jostain muualta, kuin pelin aikana tehdyistä syvistä ja monipuolisista päätöksistä. Tämä huomioon ottaen tämän projektin yksinkertaisuus saattaa olla pelikokemuksen kannalta positiivinen asia. Suurempi määrä monimutkaisia pelimekaniikkoja lisää ongelmien riskiä ja vaikeuttaa toimivan ja hauskan kokemuksen luomista merkittävästi.

### 4.3 Moninpeleille ominaiset haasteet

Tätä peliprojektia suunnitellessa erityistä huomiota kiinnitettiin moninpeleille ominaisille, eli toisin sanottuna muiden pelaajien tuomille, suunnitteluhaasteille. Niitä on esimerkiksi pelin balanssi, pelaajien välisten vuorovaikutustilanteiden ongelmat ja positiivisten yhteisten kokemusten mahdollistaminen.

Näistä vähiten merkittävä tässä projektissa oli balanssi. Reilun kokemuksen luominen oli yksi osa suunnittelua, ja sen vuoksi kaikki pelaajat ovat lähtökohtaisesti samassa asemassa. Peli, jossa kaikki ovat täysin samanlaisia ja tekevät samoja asioita uhkaa kumminkin olla melko tylsä, joten vaihtoehtoisen asean ja kyvyn oli tarkoitus luoda vaihtelua ja mielenkiintoa peliin. Sivutuotteena ne luovat riskin pelin balanssiin. Peliä suunnitellessa oli selvää, että on hyvinkin mahdollista, että toinen ase tai kyky voi olla liian voimakas. Jos voimakkaampi vaihtoehto on se, joka pelaajan täytyy tasoja keräämällä avata, on ongelma vielä suurempi. Näiden ongelmien ehkäisemiselle oli tarpeen olla jokin suunnitelma. Aiemmin mainituista Huangin ja Brudan (2020) kahdesta data balanssin tyypistä dynaaminen balanssi sopi ehdottomasti paremmin tähän projektiin. Käytännössä tarkoitus oli parhaan mukaan luoda reilut vaihtoehdot kehitysvaiheessa, ja testauksen pohjalta parantaa niitä.

Tässä projektissa erityistä huomiota kiinnitettiin pelaajien väliseen vuorovaikutukseen. Moninpelien kyky tuoda ihmiset yhteen on niiden ominaispiirre ja vahvuus, mutta kuten tässä työssä jo monta kertaa huomattiin, on se myös monen ongelman aiheuttaja. Näiden ongelmien minimoiminen ja hauskan yksinkertaisen moninpelikokemuksen luominen olivat tämän projektin kenties keskeisimmät suunnittelutavoitteet. Näiden tavoitteiden saavuttamiseen pyrittiin kolmella valinnalla peliä suunnitellessa.

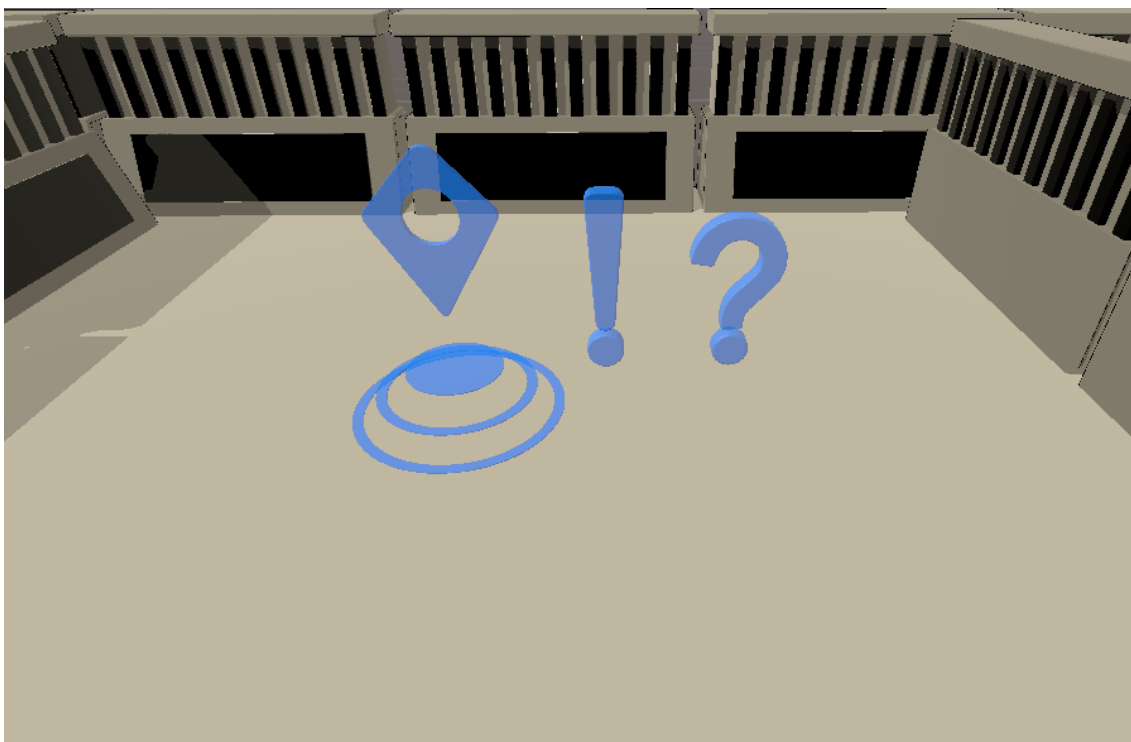
#### 4.3.1 Kommunikointikanavien väärinkäyttö

Ensimmäinen ja helpoin valinta oli minkäänlaisen teksti- tai äänikommunikoinnin poisjättäminen. Peleissä, joissa muiden kanssa ajan viettäminen on pääosana

kokemusta, kuten MMO-peleissä, tämänkaltaisen kommunikointi on lähes pakollista, mutta tämän kaltaisissa yksinkertaisissa moninpeleissä ei siitä aiheudu paljoa muuta kuin haittaa. Kuten Fox et al. (2018) tutkimuksessa huomattiin, moninpelit ovat lähes täydellinen alusta häiritsevälle käytökselle. Viestintämahdollisuuksien väärinkäyttö pilaa pelikokemuksen kaikilta läsnäolijoilta ja sen positiiviset puolet voidaan jopa monimutkaisemmissa peleissä tarjota muilla keinoin. Toimivan chatin kehittäminen peliin olisi myös tämän projektin aikataululla ollut erittäin haastavaa, etenkin jos siihen olisi lisännyt jonkinlaisen sanasuodattimen. Kaiken tämän takia tässä pelissä kommunikointi tehdään eri keinoin.

#### **4.3.2 Kommunikointi ilman tekstiä tai ääntä**

Teksti- tai äänichatin sijaan tähän peliin haluttiin toisenlaiset kommunikointimahdollisuudet. Tähän käyttötarkoitukseen sopi mainiosti esimerkiksi Riot Games'in League of Legends -pelistä tutut karttamerkit ja hymiöt, jotka näkyvät kuvassa 3. Pelaaja pystyy asettamaan karttamerkin mihin tahansa tiimikaverin nähtäväksi ja siten pyrkiä kommunikoimaan omia ajatuksiaan. Karttamerkki itsessään ei kommunikoi paljoa ja tässä pelissä on vain yhdenlainen karttamerkki, joten sen toimivuus kommunikoinnissa oli asia, josta ei suunnitteluvaiheessa voinut olla täysin varma. Tarkoituksena oli välttää karttamerkin väärinkäyttö tekemällä siitä mahdollisimman geneerinen. Merkin lisäksi pelaajat voivat käyttää kysymysmerkki- ja huutomerkkihymiöitä. Kaikille tätä prototyyppiä pelaaville nämä symbolit ja niiden merkitys on tuttu, joten niiden avulla tunteiden ilmaisu toivon mukaan onnistuu.



KUVA 3. Peliin luotu karttamerkki, huutomerkki ja kysymysmerkki.

#### 4.3.3 Pelaajien väliset erot taidoissa

Tiimipohjaisille moninpeleille yleinen ongelma on tiimien epätasa-arvoisuudesta johtuva huono pelikokemus ja siitä aiheutuva turhautuminen. Fox et al. (2018) tutkimuksessa nousi esille, kuinka tiimin huono menestyminen johtaa muiden joukkueen jäsenten syyttämiseen ja omien taitojen puutteen harmitteluun. Tässä projektissa pyrittiin välttämään näitä ongelmia suunnittelun tasolla, jonka seurauksena syntyi yksi pelin keskeisistä erottavista tekijöistä. Tasaisin väliajoin yksi pelaaja kummastakin joukkueesta vaihtaa toiseen joukkueeseen. Tämän on tarkoitus poistaa tiimikaverin huonon menestyksen aiheuttamat negatiiviset tunteet ja yleistasolla vähentää joukkueessa olemisen aiheuttamia ongelmia säilyttäen joukkueasettelun. Pelin rentous ja nopea tempo antavat tälle ratkaisulle mahdollisuuden onnistua. Kilpailullisissa peleissä tämän kaltainen mekaniikka ei voisi toimia. Myös pelin neljän pelaajan määrä tukee tätä ratkaisua. Suunnitellessa toiveena oli, että vihollisten ja tiimikaverin jatkuva vaihtuminen loisi eräänlaisen party-pelitunnelman. Tiimin menestyminen on toissijainen tavoite oman menestyksen jälkeen. Toisaalta jo suunnitellessa oli tiedossa, että tämä mekaniikka voi osoittautua huonoksi ratkaisuksi. Jos pelaajat kaikesta huolimatta pyrkivät pelin

päätteeksi olemaan voittavassa joukkueessa, on heidän jatkuva joukkueiden välillä siirtely mahdollisesti negatiivinen kokemus, joka imee ilon ja merkityksen pelaamisesta. Testaus oli siis tarpeen mekaniikan toimivuuden määrittämiseksi. Testausta ja sen tuloksia kaikissa pelin osissa käsitellään myöhemmässä luvussa.

#### **4.3.4 Pelaamisen motivaatio**

Yllä mainittujen elementtien lisäksi tähän projektiin kehitettiin yksinkertainen pelaajataso. Keräämällä pisteitä jokainen pelaaja kasvattaa omaa tasoaan ja tason kasvaessa vaihtoehtoinen ase ja kyky tulee käytettäväksi. Kuvassa 4 näkyy pelaajan taso ja edistyminen seuraavaa tasoa kohti. Kyseessä on siis mahdollisimman yksinkertainen versio lähes kaikista moninpeleistä löytyvästä ominaisuudesta. Se on helppo tapa luoda pidemmän aikavälin tavoite pelaajalle ja täten ylläpitää mielenkiinto peliä kohtaan. Tässä projektissa ei oletettu kenenkään pelaavan peliä lyhyen testauksen jälkeen, mutta pelaajataso vaikutukset niinkin lyhyellä aikavälillä olivat asia, jota haluttiin tutkia. Toimiiko tämä yksinkertainen toteutus pelaamista motivoivana tekijänä ja millaisia ajatuksia se herättää pelaajissa olivat kysymyksiä, joihin haettiin vastauksia. Kenties se voisi mahdollistaa jonkin tason identiteetin luomisen peliin, jonka ongelmia Kordayaka ja Kruse (2021) avasivat, mutta joka on myös tärkeä tekijä osana pelaajakokemusta.



KUVA 4. Pelin aloitusruutu, jossa näkyy pelaajan taso ja mahdollisuus vaihtaa asetta ja kykyä.

## 5 PELIN TESTAUKSEN TULOKSET

### 5.1 Testauksen tarkoitus ja menetelmät

Testauksella on monta tarkoitusta peliprojektissa. Pelin rikkiäisten osien löytäminen, kokeiltujen ideoiden ja kehitettyjen ominaisuuksien käytännössä toimivuuden kokeileminen sekä pelin sen hetkisen pelaamiskokemuksen havainnointi ja vertailu toivottuun kokemukseen ovat kaikki asioita, joita ainakin tässä projektissa testauksella tavoiteltiin. Lopputulokset vaihtelivat ja pelissä ilmeni useita ongelmia sekä suunnittelun että toteutuksen tasoilla. Ongelmien löytäminen on aina loppujen lopuksi positiivinen asia, sillä se mahdollistaa paremman pelin kehittämisen. Tässä projektissa tarkoituksena ei kuitenkaan ollut kehittää peliä eteenpäin testaamisen jälkeen, vaan pohtia testauksen tuloksia ja niistä opittuja asioita, joita voi pitää mielessä muissa projekteissa. Tässä luvussa käydään yksitellen läpi pelin eri osat ja niiden onnistuminen, jonka pohjalta mietitään mahdollisia parannusehdotuksia sekä tässä pelissä että yleisesti moninpeleissä.

Projektin testaus toteutettiin pienellä määrällä testaajia johtuen rajoitetusta määrästä mahdollisia ja halukkaita pelaajia. Testaus toteutettiin verkossa ja jokainen testi sisälsi kolmen pelaajan lisäksi minut itse, joka mahdollisti ongelmien helppomman löytämisen ja korjaamisen. Nämä testit olivat myös ensimmäinen kerta, kun pystyin itse oikeasti pelaamaan peliä, joten koin tärkeäksi osallistua ja siten muodostaa omat ajatukset pelin eri osien toimivuudesta. Testien aikana pelaajat eivät keskustelleet keskenään pelin aikana pelin ulkopuolella simuloidakseen tyyppillistä moninpelikokemusta. Testin jälkeen osallistujat pystyivät halutessaan vastaamaan palautekyselyyn, jossa kysyttiin mielipiteitä pelin eri osista. Kyselyssä vastaajille tehtiin selväksi, että heidän antamiaan vastauksia voidaan hyödyntää tämän raportin kirjoittamisessa.



## 5.2 Pelin keskeiset ominaisuudet

Mahdollisimman yksinkertaisten keskeisten pelimekaniikkojen valinta osoittautui oikeaksi, sillä saadun palautteen mukaan muiden pelaajien ampuminen ja pisteiden kerääminen olivat nautittavia. Jotkut kokivat, että peli luultavasti kävisi tylsäksi melko nopeasti, mutta tämä oli tiedossa jo peliä kehitettäessä. Peli rakennettiin ensisijaisesti tätä yhtä testausta varten, joten pitkäjänteisyys ei ollut prioriteetti. Pelin yksinkertaiset ohjausmenetelmät eivät myöskään saaneet moitteita ja liikkuminen sekä ampuminen onnistuivat kaikilta.

Negatiivisesti pelin pelaamiseen vaikutti kaksi tekijää. Pelissä ilmeni testauksen aikana merkittäviä bugeja, jotka rikkoivat tarkoitetun pelikokemuksen. Pelaajien uudelleensyntyminen kuoleman jälkeen ei aina toiminut oikein ja pelaajien välinen toimintojen synkronisointi ei toiminut riittävän hyvin aiheuttaen muiden pelaajien äkkinäisiä paikasta toiseen hyppimisiä. Tällaiset ongelmat ovat odotettuja pelin ensimmäisellä testaukserolla, mutta olivat silti tämän projektin kannalta harmillisia, sillä ne tekivät peliin syventymisestä lähes mahdotonta. Pelaajilla tuntui niistä huolimatta, tai jopa niiden takia, olevan hauskaa, mikä oli ensisijainen tavoite, joten tässä tapauksessa toivottu pelikokemus saavutettiin osittain väärää kautta. Bugien lisäksi mainitsemisen arvoista on pelaajalle annetun palautteen puutteellisuus. Toisen pelaajan päihittäminen ja saatujen pisteiden tallettaminen ovat pelin keskeisimmät ominaisuudet, mutta useat testaajat mainitsivat palautteessaan, että ne eivät tuntuneet erityisen tyydyttäviltä. Pelaajalle annettava palaute pelissä onnistumisesta on erittäin tärkeä osa peliä, joten jo varhaisessa vaiheessa olevassa pelissä on selvästi syytä kiinnittää erityistä huomiota siihen.

## 5.3 Pelin reiluus

Pelin reiluutta on tässä tapauksessa vaikea arvioida. Peliä luodessa tarkoitus oli luoda stressitön ja nopeatempoinen kokemus, jossa onnistuttiin kenties liian hyvin. Lopputuloksena syntyi peli, missä pyrittiin jatkuvasti vain ampumaan kaikkea, mikä liikkuu liikaa miettimättä. Tämä ei itsessään ole niinkään huono asia, mutta se poikkeaa toivotusta kokemuksesta. Kuten aiemmin mainittiin, suurin huoli pelin balanssin ja reiluuden suhteen oli vaihtoehtoisen aseiden ja kyvyiden reiluus. Ne

eivät pienen säädön jälkeen osoittautuneet liian ongelmallisiksi, johtuen varmasti osittain bugien ja piittaamattoman pelityylin aiheuttamasta kaaoksesta. Yksi asia, mikä osoittautui ongelmaksi, oli kameran asettelu. Hieman kulmasta ylhäältäpäin kuvattu kuvakulma tarkoitti, että alempana oleva pelaaja näkee ylemmän pelaajan huomattavasti kauempaa. Tämä oli tiedossa peliä suunnitellessa ja toiveena oli, että pelaajat tajuaisivat tämän ja pyrkisivät aina lähestymään tilanteita alhaalta. Koska peli osoittautui odotettua kaaosmaisemmaksi, ei tällainen taktinen ajattelu ilmennyt lainkaan edes itsessäni pelatessa.

#### **5.4 Pelaajan taso ja varusteet**

Pelaajalle tarjotut ase- ja kykyvaihtoehdot ja niiden avaaminen tasoa kasvattamalla olivat tärkeä osa tätä projektia ja yksi suurimmista mielenkiinnon kohteista testauksessa. Niistä saatu palaute oli suurimmilta osin positiivista, mikä oli iloinen yllätys. Testaajat, jotka eivät syystä tai toisesta testin aikana avanneet vaihtoehtoista asetta tai kykyä kokivat tämän harmilliseksi. Monet myös toivoivat, että avattavia aseita ja kykyjä olisi enemmän. Näistä palautteista voi päätellä, että kyseisellä mekaniikalla oli näille pelaajille motivoiva vaikutus, mikä oli sen tavoite.

Samoin kuin itse pelissä, myös tason kasvattamisen ja uusien asioiden avaamisen palaute pelaajalle oli puutteellista. Testaajien mukaan nämä eivät tuntuneet kovinkaan jännittäviltä hetkiltä, ja jotkut eivät tajunneet, että mitään oli edes tapahtunut tai unohtivat ottaa uuden aseensa käyttöön. Näiden mekaniikkojen tarkoitus oli kannustaa pelaajaa pelaamaan lisää ja kokeilla eri vaihtoehtoja, joten niiden huomaamatta jääminen on ehdottomasti puutteellisen toteutuksen merkki.

#### **5.5 Karttamerkit ja hymiöt**

Tähän projektiin lisättiin karttamerkit ja hymiöt, joiden tarkoituksena oli antaa pelaajille mahdollisuus kommunikoida keskenään ilman teksti- tai äänipohjaisen chatin aiheuttamia ongelmia. Testauksessa nämä osoittautuivat lähes täysin turhiksi. Monet eivät käyttäneet niitä lainkaan ja ne, jotka kokeilivat käyttää niitä, eivät kokeneet niitä hyödyllisiksi. Karttamerkki ja hymiöt suunniteltiin hyödyllisiksi

ja pelaamista tukeviksi, mutta pelin erittäin nopea tempo ja kaaos eivät tukeneet minkään tason taktista pelaamista. Tässä pelissä edes yksinkertaiset kommunikointimenetelmät olivat siis turhia puhumattakaan monimutkaisemmista vaihtoehtoista kuten tekstichatista.

## 5.6 Tiimien vaihto

Pelaajien säännöllinen siirto tiimien välillä sai vaihtelevaa palautetta. Jotkut kokivat sen olevan hauska osa peliä tai ainakin mielenkiintoinen idea, kun taas toiset eivät nauttineet siitä lainkaan. Tiimien vaihtumisen nopeus ja sen selkeyden puute tuotiin esille. Pelin keskeisen mekaniikan ei missään tapauksessa tulisi olla epäselvä pelaajalle, joten tällainen palaute tulee aina ottaa vakavasti. Lisäksi kritiikkiä sai mekaniikan aiheuttama voittamisen turhuus. Kuten aiemmin mainittiin, oli tiimien vaihdon tarkoitus luoda peli, missä oma menestys on pääasia ja tiimien pisteet ja lopullinen voittava tiimi eivät ole merkityksellisiä. Pelin päätyttyä peli kumminkin kertoo isolla tekstillä, kumpi tiimi voitti, jonka monet kokivat oudoksi ja turhaksi. Peli ei siis suunnittelullaan kehota pelaajia pelaamaan toivotulla tavalla ja ajatusmallilla.

## 5.7 Opit ja kehitysehdotukset

Pelin testauksesta saadun palautteen tarkoitus on ohjata tulevaisuuden suunnittelupäätöksiä ja laajentaa ymmärrystä eri pelisuunnittelun osissa. Vaikka tästä projektista saatua palautetta ei tämän pelin jatkokehitykseen käytetty, koska peliä ei kehitetty eteenpäin, toimivat testeistä opitut asiat apuna tulevilla projekteilla ja tietenkin tässä raportissa muita mahdollisesti auttavina esimerkkeinä. Jokaista peliä täytyy tuki testata, mutta ennen opitut asiat helpottavat hyvän pelikokemuksen luomista ja auttavat välttämään tiettyjä virheitä.

Pelin esimerkiksi pisteiden keräämisestä antaman palautteen heikko toteutus oli merkittävä negatiivinen tekijä tässä projektissa. Se olisi yksi ensimmäisistä parannuskohteista tämän pelin jatkokehityksessä ja selkeästi asia, joka tulisi aina pyrkiä pitämään mielessä mitä tahansa peliä kehittäessä. Pelin antama palaute

edesauttaa toivottujen tunteiden ja kokemuksen luomista, kannustaa toivotunlaiseen pelaamiseen auttamalla pelaajaa ymmärtämään pelin tavoitteet ja motivoi pelaamisen jatkamista. Esimerkkejä hyvin toteutetusta palautteesta ovat erottuvat numerot yhdessä tyydyttävien äänitehosteiden kanssa vihollista ammuttaessa ja ilotulitteiden omaiset efektit alueen omalle joukkueelle valtaamisen jälkeen. Muissa peleissä toimivia toteutuksia käyttäen pääsee varmasti jo pitkälle, mutta omaperäisyys myös tässä asiassa voi auttaa luomaan muistettavan kokemuksen.

Kameran kuvakulman aiheuttama epäreiluuden tunne on muistuttaja pelin eri elementtien vaikutuksesta kaikkiin pelin osiin. Pelin balanssiin ei vaikuta vain aseiden tekemä vahinko, vaan monet eri asiat, kuten kentän asettelu, visuaalinen selkeys ja tässä tapauksessa kameran kulma ovat osa balanssia. Pelit ovat eri ominaisuuksien kokoelmia ja kaikkien ominaisuuksien onnistunut toteutus sekä yksinään että osana kokonaisuutta on kenties hankalin osa pelinkehitystä. Suunnittelijana on syytä ennen kaikkea olemaan avoin muuttamaan asioita, jotka eivät toimi hyvin yhdessä pelin muiden osien kanssa.

Karttamerkit ja hymiöt eivät osoittautuneet hyödyllisiksi osiksi tätä peliä. Viestinnän muodot ovat vuorovaikutuksessa muiden pelin osien kanssa, eivätkä siksi toimi, jos ne vain lisäävät olemassa olevaan peliin ilman tarkkaa suunnittelua. Kuten Kordayakan ja Krusen (2021) ja Fox et al. (2018) tutkimuksissa huomattiin, on toksinen käytös yleinen ongelma moninpeleissä ja viestinnän kanavat ovat paikkoja, joissa se pääasiassa ilmenee. Tarjolla olevat viestinnän keinot tulee siis mukauttaa peliin pyrkien välttämään toksisen käytöksen mahdollistamista. Tämän projektin jatkokehityksessä täytyisi valita, pyritäänkö mukauttamaan peli viestintäkeinoihin vai onko parempi suunnitella uudet viestintämahdollisuudet, jotka sopivat paremmin pelin nykyiseen tilaan. Yleisesti moninpeleitä kehittäessä saattaa viestintäkeinojen lisääminen vasta myöhemmässä vaiheessa olla hyvä ajatus, sillä silloin on parempi kokonaiskuva pelistä ja miten pelaajat lähestyvät sitä. Tämän tiedon pohjalta on sopivien, toimivien ja hyödyllisten viestintämenetelmien suunnittelu paljon helpompaa.

## 6 POHDINTA

Tämän työn tavoitteena oli tutkia pelaajakokemuksen muodostavia elementtejä moninpeleissä. Tämän saavuttamiseksi tehtiin suhteellisen ohuet katsaukset tapoihin, joilla pelaaja on vuorovaikutuksessa pelin ja sen mekaniikkojen kanssa sekä myös muiden pelaajien kanssa. Lisäksi tarkasteltiin perinteisille moninpeleille ja MMO-peleille ominaisia pelaajakokemukseen vaikuttavia ominaisuuksia. On syytä muistaa, että tässä työssä käytetyt lähteet perustuvat suurimmilta osin tapauskohtaiseen tietoon. Etenkin pelien maailmassa on mahdotonta soveltaa tietyistä peleistä kerättyä dataa ja tietoa toiseen peliin ottamatta huomioon jokaisen pelin uniikkeja osia. Tämä työ toimii pohjana syvemmälle oppimiselle yksittäisissä pelinkehityksen osissa ja toivon mukaan auttaa moninpelin suunnittelun aloittamisessa.

Työtä varten kerätty tieto toimi pohjana osana työtä toteutetulle moninpeliprojektille. Toteutettu peli oli hyvin yksinkertainen prototyyppi, jonka tarkoitus oli antaa näkökulma työn aiheisiin, johon pelkällä teorialla ei kyetty. Peliin sisällytettiin mahdollisimman monta yksinkertaistettua versiota tyypillisistä moninpeliominaisuuksista ja erityistä huomiota kiinnitettiin positiivisen pelaajakokemuksen mahdollistamiseen. Toteutettua peliä testattiin pienellä testaajien joukolla, jonka ansiosta pelin eri osien onnistumista pystyttiin tarkastelemaan. Monet näistä osista olivat puutteellisia tai epäonnistuneita toteutuksia, minkä on tämän työn kannalta myös positiivinen lopputulos, sillä epäonnistumisista oppii paljon. Tässä työssä avatut projektin suunnittelu ja erityisesti testauksen tulokset voivat toimia apuna muille moninpeliä kehittäville.

## LÄHTEET

August Fireworks Show Event: Redd Raffle Prizes, Isabelle Boppers, Dates. 2023. Animal Crossing World. Verkkosivu. Viitattu 14.8.2024. <https://animalcrossingworld.com/guides/new-horizons/august-fireworks-show-redds-raffle-prizes-list-dates-times/>

Cariux, Loïc et al. 2015. Player-Video Game Interaction: A Systematic Review of Current Concepts. *Computers in human behavior* 48, 366–381.

Dhule, Maithili. 2022. *Exploring Game Mechanics: Principles and Techniques to Make Fun, Engaging Games*. 1st ed. Berkeley, CA: Apress L. P, 2022.

Emmerich, Katharina, ja Maic Masuch. 2017. The Impact of Game Patterns on Player Experience and Social Interaction in Co-Located Multiplayer Games. *CHI PLAY 2017 - Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play*, 411–422.

Fox, Jesse, Michael Gilbert ja Wai Yen Tang. 2018. Player Experiences in a Massively Multiplayer Online Game: A Diary Study of Performance, Motivation, and Social Interaction. *New media & society* 20.11 (2018), 4056–4073.

Huang, Chailong, ja Stefan D Bruda. 2020. Improved Balance in Multiplayer Online Battle Arena Games. *Acta Universitatis Sapientiae. Informatica* 12.2 (2020), 183–204.

Killick, Michael. 2022. *The Way We Play: Theory of Game Design*. 1st ed. Berkeley, CA: Apress L. P, 2022. Web.

Kordyaka, Bastian, 2021. and Björn Kruse. Curing Toxicity – Developing Design Principles to Buffer Toxic Behaviour in Massive Multiplayer Online Games. *Safer communities* 20.3 (2021), 133–149.

Milik, Oskar. 2017. Persona in MMO Games: Constructing an Identity through Complex Player/Character Relationships. *Persona Studies* 3.2 (2017), 66–78.

Perron, Bernard. 2009. *Horror Video Games : Essays on the Fusion of Fear and Play*. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company, Inc., Publishers.

Tong, Xin et al. 2021. Players' Stories and Secrets in Animal Crossing: New Horizons-Exploring Design Factors for Positive Emotions and Social Interactions in a Multiplayer Online Game. *Proceedings of the ACM on human-computer interaction* 5, 1–23.