

Kenttäsuunnittelu moninpeliräiskintäpeleissä

Case: Team Fortress 2

Tampereen Ammattikorkeakoulu
Viestinnän koulutusohjelman tutkintotyö
Vuorovaikutteinen suunnittelu
Joulukuu 2009
Niko Korhonen

Opinäytetyön tiivistelmä

Niko Korhonen

Tampereen ammattikorkeakoulu

Viestinnän koulutusohjelma

Vuorovaikutteisuuden suunnittelu

Lopputyön muoto: kirjallinen

Lopputyön ohjaaja: Ari Närhi

Avainsanat: Kenttäsuunnittelu, level design, tietokonepelit, videopelit, pelit

Opinäytetyöni käsittelee kenttäsuunnittelua moninpeliräiskintäpeleissä. Opinäytetyö on jaettu kahteen osaan, kenttäsuunnittelun teoriaa käsittelevään osuuteen ja analyysin pelistä Team Fortress 2 sisältävään osuuteen.

Ensimmäinen osa kertoo lyhyesti mitä kenttäsuunnittelu on, mikä sen merkitys peleissä on ja miksi sitä tehdään. Aihepiirin pohjustuksen jälkeen keskityn moninpeliräiskintägenren analysoimiseen. Tarkoituksena on selvittää genren kenttien ominaispiirteet sekä ongelmakohdat ja kuinka jälkimmäisiä ratkaistaan kenttäsuunnittelun keinoin.

Toinen osa analysoi peliä Team Fortress 2 ensimmäisessä osassa tehtyjen ratkaisujen osoittamalla linjalla. Tarkoituksena on analysoida peliä kenttäsuunnittelun näkökulmasta ja tarjota perusteltu näkemys siitä, miten kenttäsuunnittelu on tuotteessa toteutettu. Arvion pohjalta määrittelen moninpeliräiskinnän kenttäsuunnittelun suunnittelusuunnat.

Thesis summary

Niko Korhonen

TAMK Tampere University of Applied Sciences

Media programme

Interactive Design

Type of final project: Written

Thesis supervisor: Ari Närhi

Keywords: level design, computer games, video games, games

My graduation thesis is about level design in multiplayer first person shooter games. Thesis is divided into two parts: level design theory in first person shooter games and game analysis of Team Fortress 2.

First part discusses briefly what level design is, what this design principle's role in games is and why levels are designed. After this preparative chapter I focus on analyzing multiplayer first person shooter games. My objective is to clarify what are genre's prominent level features and key problem areas and how to solve the latter through level design.

Second part is an extensive game analysis of Team Fortress 2. I use methods and conclusions defined in first part to analyze the game from level design's perspective. My objective is to do an analysis from the perspective of level design and offer a precise view on game's levels and how they are made. In conclusion I will review Team Fortress 2 using methods defined in the first part of this thesis. Through this analysis I will decide what the principles of level design are in multiplayer FPS games.

Sisällysluettelo

Opinäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis summary.....	3
Johdanto.....	6
1. Tutkimusalueen raja.....	8
1.1. Räiskintäpelit.....	8
1.2. Kenttäsuunnittelu.....	8
2. Termistö.....	10
3. Kenttäsuunnittelu lyhyesti.....	12
3.1. Pelattavuus ja flow.....	12
3.2. Mikä pelikenttä?.....	14
3.2. Arkkitehtuuri.....	16
3.2.1. Tilan koko ja sen vaikutus pelaajaan.....	17
3.2.2. Merkityksellinen tila.....	18
3.2.3. Valo ja varjo.....	18
4. Monipelattavien räiskintäpelien kenttäsuunnittelu.....	20
4.1. Historia.....	20
4.2. Joukkuepohjaisuus.....	21
4.3. Kentän ominaisuudet.....	22
4.4. Tilojen käyttö.....	23
4.4.1. Näköesteet: vaara ja suoja.....	25
4.4.2. Tilantuntu.....	27
4.4.3. Lavastus.....	27
4.4.4. Valo.....	28
4.5. Johtopäätös.....	29
5. Kenttäsuunnittelu pelissä Team Fortress 2: pelianalyysi.....	30
5.1. Miksi Team Fortress 2?.....	30
5.2. Synopsis.....	32
5.3. Pelin säännöt.....	33
5.4. Kartat.....	35
5.4.1. Kenttäsuunnittelu.....	36
5.4.2. Symmetrinen kenttäsuunnittelu.....	37
5.4.2.1. Pohjakaava.....	37
5.4.2.2. Reitit ulos.....	38
5.4.2.2. Keskialue.....	40
5.4.2.3. Hyökkäysreitit.....	42
5.4.2.4. Hyödyt ja haitat.....	44
5.4.3. Tavoitepohjainen kenttäsuunnittelu.....	44
5.4.3.1. Vaihe 1.....	46
5.4.3.2. Vaihe 2.....	52
5.4.3.3. Vaihe 3.....	61
5.4.3.4. Hyödyt ja haitat.....	71
5.4.4. Symmetrisen ja tavoitepohjaisen suunnittelun erot.....	72
5.4.5. Karttojen laatu.....	73
5.4.5.1. Pohja-arkkitehtuuri.....	73
5.4.5.2. Narratiivinen konteksti.....	74
5.4.5.3. Tasapaino.....	75

6. Johtopäätös.....	76
7. Lähteet	
.....	77
7.2. Pelilähteet.....	78
7.3. Kuvallähteet.....	78

Johdanto

Opinnäytetyöni käsittelee kenttäsuunnittelua moninpeliräiskintäpeleissä. Kyseessä on tarkkaan rajattu tutkimus yhdestä tämän päivän suosituimmista peligenreistä. Myös yksinpelikampanjan ympärille rakennetut räiskintäpelit ovat suosittuja, mutta tässä opinnäytetyössä keskityn käsittelemään moninpelattavia pelejä. Tarkoitukseni on selvittää genren perusominaisuudet ja sen erityisvaatimukset kenttäsuunnittelun näkökulmasta.

Opinnäytetyö on jaettu kahteen osaan. Ensimmäinen osa esittelee lyhyesti mistä kenttäsuunnittelussa on kyse, miten sitä toteutetaan ja mitkä ovat hyvän kentän ominaisuudet. Tarkoitukseni tässä aloituskappaleessa on selvittää suunnittelun teoria ja esitellä aihealue. Tutkimus on tarkoituksella rajattu käsittelemään ainoastaan moninpeliräiskintägenreä, jossa kenttäsuunnittelun rooli on erittäin tärkeä nautittavan pelikokemuksen takaamiseksi.

Opinnäytetyöni tutkii sitä, miten kenttäsuunnittelu tulee toteuttaa FPS-peleissä tämän tavoitteen saavuttamiseksi.

Erityisesti käsittelyssä on arkkitehtoninen tilan käsite. Peleissä tilan käyttö on erityisen tärkeää, sillä pelaajan liikkumisen rajoittaminen on keino hallita pelikokemusta. Hallinnan myötä pelaajaa voidaan ohjata paremmin pelissä ja mahdollistaa tarkkaan käsikirjoitettu pelikokemus.

Toinen osa käsittelee suosittua moninpeliä Team Fortress 2. Esittelen pelin ja analysoin esimerkkien kautta, miten siinä on tämän opinnäytetyön ensimmäisessä osassa tehdyn tutkimuksen perusteella toteutettu FPS-genren erityisvaatimukset ja miten tässä tehtävässä on onnistuttu. Erityisen tarkkailun alla on pelin tehneen Valven käyttämät menetit. Esittelen syyt tutkimuksen rajauksen yhteen peliin peliä käsittelevässä kappaleessa.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena ei ole toimia yleisen tason käyttöoppaana kenttäsuunnitteluun. Tarkkaan rajattu aihepiiri sekä opinnäytetyön keskittyminen aiheen kriittiseen tutkimiseen ei valitettavasti jätä tilaa pohdinnalle siitä, millainen prosessi kenttäsuunnittelu on. En käsittele tarkemmin mitään tiettyä peliä, pelimoottoria tai kenttäsuunnittelun työkaluja lukuunottamatta sitä, miten ne liittyvät Team Fortress 2:n analyysiin. Opastuksen sijasta opinnäytetyö tutkii ja tunnistaa moninpeliräiskintägenren perusongelmia kenttäsuunnittelun näkökulmasta. Lisäksi määritän esimerkkien kautta erilaisia suunnitteluperiaatteita. Uskon, että aiheesta kiinnostunut voi poimia joitakin vinkkejä siitä, miten kenttäsuunnittelua voidaan lähestyä.

Käytän opinnäytetyössäni jatkuvasti termiä *moninpeliräiskintä* paremman, suomenkieleen sopivan vaihtoehdon puuttuessa. Selvitän sanan merkityksen ja syyn valinnalle kappaleessa Termistö.

1. Tutkimusalueen rajaus

1.1. Rräiskintäpelit

Rräiskintäpelit (eng. First person shooter eli FPS-pelit) ovat yksi tämän hetken pelatuimmista genreistä. Suosittu Call of Duty-sarja myy miljoonia kappaleita ympäri maailmaa vuosittaisen julkaisunsa ansiosta. Kyseessä ei ole uusi ilmiö, sillä räiskintäpeleillä on pitkä historia alkaen PC:n muinaisista Wolfensteinista, Doomista ja Quakesta tämän päivän kassamagneeteiksi kuten Call of Duty ja Battlefield. Uusien konsolisukupolvien myötä räiskintäpelit uppoutuivat massan tajuntaan. Tämän päivän myyntilukuja katsoessa on selvää, että räiskintäpeleillä on kysyntää.

Genren siirtyessä alkuperäiseltä alustaltaan konsoleille, PC:llä räiskintäpelit ovat kehittyneet omilla ehdoillaan. Konsolien ollessa suljettuja järjestelmiä, joiden käyttö kehitystyöhön on rajattu pelintekijöille, PC on avoin alusta jolla kolmannen osapuolen luoma uusi sisältö valmiiseen tuotteeseen on mahdollista. Jo Doomista lähtien PC:llä on jaettu verkon yli harrastajien tekemiä grafiikkapäivityksiä, pelimodifikaatioita ja kenttiä. Yhteisö otti pelin haltuunsa ja teki siihen ilmaiseksi uutta sisältöä. Trendin ansiosta moni peli jatkoi eloaan vuosien ajan niiden jo poistuttua myyntilistojen kärjestä. Konsolien myötä myös harrastajayhteisö sisällöntuottajana on kitkeytynyt. Harva peli tarjoaa enää työkalujaan vapaaseen käyttöön. Yksi peli joka näin vielä tekee, on Team Fortress 2, ilmaiseksi jaettava moninpelirräiskintä, jota käsitelen tässä opinnäytetyössä.

Rräiskintäpelit ovat merkittävä genre markkinoilla ja täten relevantti tutkimuksen aihe. Keskityn tässä opinnäytetyössä moninpelattaviin räiskintäpeleihin, sillä kenttäsuunnittelu kyseisissä peleissä eroaa yksinpeleistä merkittävästi. Yksinpeleissä suunnittelu keskittyy pelaajan kokemuksen luomiseen kun taas moninpeleissä sama pitää toteuttaa useamman pelaajan ehdoilla.

1.2. Kenttäsuunnittelu

Tarkoitukseni on käsitellä moninpelikenttiä ja niiden suunnittelua räiskintäpeleissä. Miksi tällainen rajaus? Kyseinen genre perustuu kokonaan hyvin suunniteltujen kenttien varaan. Kun pelin säännöt ja mekaniikka ovat kunnossa, pitää pelaajat asettaa pelimaailmaan. Koska valtaosa moninpelirräiskintäpeleistä sisältää kilpailua joko yksilö- tai joukkuesuorituksen muodossa, niin kentän pitää pystyä tarjoamaan kaikille pelaajille tasavertainen taistelukenttä. Kenttäsuunnittelun kautta toteutettava arkkitehtuuri ja kentän visuaalinen ulkoasu auttavat tässä tehtävässä. Kenttäsuunnittelu voidaan nähdä pelisuunnittelusta erillisenä prosessina, jonka tarkoituksena on tehdä tiloja, joissa pelaaminen tapahtuu. Tällöin suunnittelua ei toteuteta puhtaasti pelimekaniikan

näkökulmasta. Kenttäsuunnittelun tarkoituksena on suunnitella se, miten mekaniikasta ja muista ominaisuuksista saadaan aikaiseksi mielenkiintoinen pelikokemus tilan eli arkkitehtuurin keinoilla, oli kyseessä yksin- tai moninpeli.

Aihe on mielenkiintoinen myös siksi, että se on suhteellisen varhainen suunnitteluperiaate. Aiemmin kenttäsuunnittelua ei tunnustettu erilliseksi tehtäväksi peliprojektissa, vaan kentät suunniteltiin täysin pelin ehdoilla. Ero nykypäivään on huomattava. Pelejä tekevien tiimien kasvaessa myös suunnittelijoiden tarve kasvoi, jolloin pelisuunnittelijan lisäksi myös kenttäsuunnittelijoita tarvittiin tekemään pelejä. Harrastelijat otettiin huomioon näiden luodessa uutta pelisisältöä palkkaamalla nämä tiimeihin sisään. Trendi jatkuu tänä päivänä kartantekoyhteisöissä.

Valitsin kenttäsuunnittelun opinnäytetyöni aiheeksi. Käsittelen tässä tutkimuksessa pelejä kenttäsuunnittelun näkökulmasta. Valinnan takana on oma kiinnostukseni aiheeseen pelisuunnittelijana ja toivonkin, että tämä tutkimus auttaa muita suunnittelijoita ymmärtämään paremmin aihetta.

2. Termistö

Räiskintäpeli

Eng. First person shooter. Englanninkielinen termi selittää termin parhaiten. Kyse on ensimmäisen persoonan näkökulmasta kuvatusista toimintapelistä, jossa pelaajahahmon tehtävänä on ampua vihollisensa erilaisilla aseilla. Virallista suomenkielistä termiä ei ole. Englanninkielisen termin lyhenteestä johdettu FPS-peli on yksi vaihtoehto, mutta koen sen erittäin karkeaksi vaihtoehdoksi. Se ei ole käänös vaan suora lainasana eikä se täten istu sellaisenaan suomenkieleen. Päädyin sanaan räiskintäpeli, koska se on arkikielinen ilmaisu kyseiselle peligenrelle ja se kuvastaa tarkasti mistä on kyse. Sanan käyttö on myös yleistä pelejä käsittelevässä mediassa, mukaanlukien suomalaiset sanomalehdet kuten Helsingin Sanomat (HS.fi, 2011) ja Ilta-Sanomat (Kauppinen, 2011).

Pelimoodi tai -muoto

Pelinsisäinen, omat pelisääntönsä sisältävä pelimuoto. Moninpelattavat räiskintäpelit tarjoavat useita eri pelimuotoja alkaen kaikki vastaan kaikki -taistelusta tehtävien kuten aluevaltauksen, lipunryöstön ja kohteen tuhoamisen suorittamiseen. Pelaaja voi valita pelimuodon sen mukaan, millaisilla säännöillä hän haluaa pelata. Joissakin peleissä pelimuoto on kartasta riippuvainen kuten pelissä Team Fortress 2.

Deathmatch

90-luvun alussa keksitty termi räiskintäpelin pelimuodolle, jossa pelaajat taistelevat toisiaan vastaan. Tavoitteena on saada ensimmäisenä määrätty pistemäärä toisten pelaajien eliminoimisesta. Yleensä pelaajilla on käytössään rajaton määrä lisäelämiä.

Modit

Pelin työkaluilla tai peliä suoraan muokkaamalla tehty pieni tai jopa koko pelin muuttava muutos. Esimerkiksi uudet, epäviralliset pelimoodit ovat pelimodifikaatioita. Modifikaatioilla – tai kansankielellä modeilla – on pitkä historia PC-pelaamisessa alkaen Doomista (id Software, 1993).

Kenttä

Eng. Level, stage, map. Pelissä sijaitseva tila, jossa peli toimii. Kaikissa peleissä on jonkinlainen tila eikä se viittaa välttämättä pelihahmojen asuttamaan maailmaan. Tässä opinnäytetyössä käytän

kentästä usein sanaa kartta, koska se on räiskintäpeli- ja kartantekijäyhteisöjen useimmin käyttämä termi.

Skripti

Eng. Script. Ohjelmapätkä, joka suorittaa pelimaailman sisällä tiettyjä, rajattuja funktioita. Skriptillä ei ole yhteyttä pelilogiikkaan tai muuhun syvempään ohjelmatasoon, vaan se suorittaa yksinkertaisia toimintoja pelimoottorin sille antamien valtuuksien rajoissa. Esimerkiksi ääniefektin soittaminen, objektin tuhoutuminen tai animaatio tuotetaan skriptin avulla. Skripti on harvoin puhtaasti oma ohjelmansa ohjelman sisällä, vaan se käyttää vahvasti pelimoottorin sille tarjoamia muuttujia ja funktioita. Skriptin etuna on kyky luoda vaihtelevia toimintoja pelin sisälle ilman, että pääohjelmoijan tarvitsee niitä ohjelmoida peliin sisään. Ideaalisen skriptin tulisi olla kevyt, vapaasti pelitilaan lisättävä komponentti, joka ei vaikuta pelin toimintaan kuin välillisesti.

Avatar

Pelihahmo, joka on pelaajan visuaalinen ilmentymä pelimaailmassa. Pelaajalla on suora kontrolli avatarin toimintaan.

Objekti

Pelikentällä oleva esine tai asia. Esimerkiksi kenttien täytteeksi ja koristeeksi tarkoitettu rekvisiittaobjektit on luotu 3D-mallinnusohjelmalla ja siirretty peliin. Objektilla voi olla omia funktioita, kuten fysiikkamoottorin mukainen käytös, hajoaminen tai animaatio. Erona pelihahmoihin on se, että objektilla ei tavallisesti ole monimutkaisia toimintoja kuten tekoälyä. Objekteja käsitellään usein yksinkertaisten skriptien avulla, esimerkiksi jos esine on pelaajan poimittavissa.

Hahmoluokka

Eng. Character class. Pelihahmo, jolla on käytössään tietyt pelin sallimat ominaisuudet. Luokka määrää hahmon perusominaisuudet, roolin pelissä sekä pelitavan, minkä vuoksi luokkia käytetään joukkuedynamiikan luomiseksi. Joidenkin pelaajien kannattaa valita esimerkiksi muita pelaajia tukeva hahmoluokka, jotta joukkue voisi voittaa todennäköisimmin.

3. Kenttäsuunnittelu lyhyesti

Kappaleessa esittelen lyhyesti mistä kenttäsuunnittelusta on kyse yleisellä tasolla.

Kenttäsuunnittelu on pelissä esiintyvien maailmojen, kenttien, karttojen, tasojen tai tehtävien suunnittelua, toteuttamista ja testaamista. Kenttä on pelistä ja sen genrestä riippuva käsite: on mahdotonta sanoa, kuinka monta kenttää peli tarvitsee tai kuinka suuria niiden tulee olla. Kysymykseen vastaaminen vaatii pelin tuntemisen sekä siihen liittyvän pelikokemuksen määrittämisen. Täten kenttäsuunnittelu voidaan nähdä pelisuunnittelun osana.

Peli- ja kenttäsuunnittelun periaatteiden välillä on kuitenkin suuri ero, niin teoriassa kuin käytännössäkin. Pelisuunnittelija suunnittelee pelikokemuksen sekä millä keinoilla haluttu kokemus tuodaan pelaajalle. Pelin säännöt ovat pelisuunnittelijan laadittavissa. Sääntöjen avulla suunnittelija laatii mielenkiintoisen ja viihdyttävän pelikokemuksen.

Yksi määritelmä pelille on se, että se on ongelmanratkaisuprosessi, jossa vaaditaan luovaa ajattelukykyä ongelman ratkaisemiseksi. (Schell 2008, 37) Pelaaja pohtii ongelmia pelissä kuin pelissä, oli kyse sanaleikin ratkaisemisesta tai vihollisten eliminoimisesta. Pelaajan on ratkaistava pelin tarjoamat haasteet viihtyäksään.

Kenttäsuunnittelijan tehtävänä on vastata tähän ongelmien tarpeeseen luomalla mielenkiintoisia ongelmia pelin kenttiin, hyödyntäen pelin sääntöjä ja mekaniikkaa. Lopputuloksena on vaihtelevia haasteita tarjoava katras kenttiä, jotka muodostavat koherentin kokonaisuuden. Peli etenee kentästä toiseen (tai tilasta tilaan) luontevasti pelaajaa häiritsemättä. Toisin sanoen hänen vastuullaan on pelin pelattavuus.

3.1. Pelattavuus ja flow

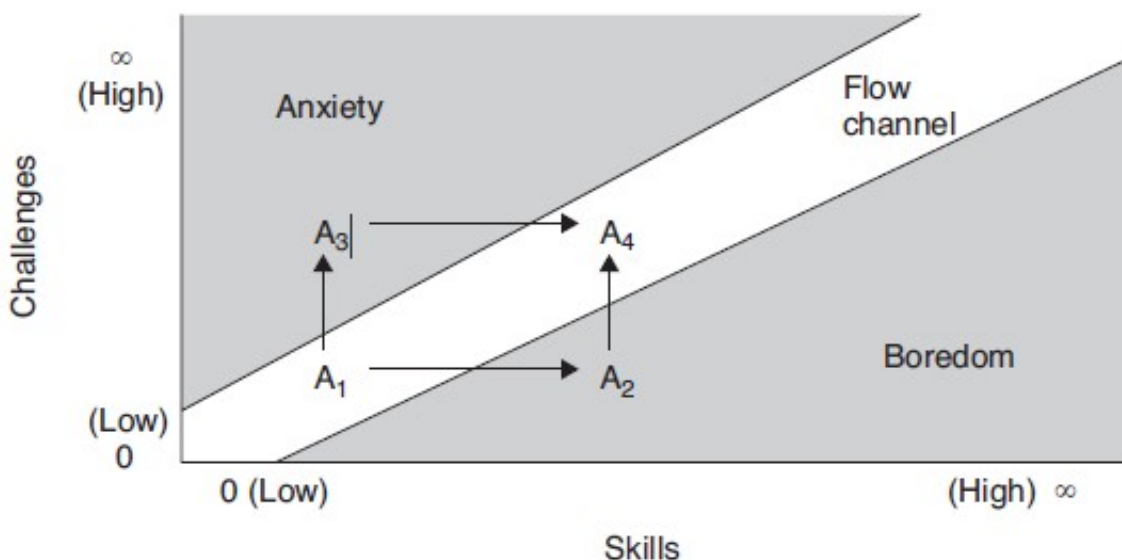
Mitä on pelattavuus? Internetin sanakirja Dictionary.com tiivistää termin lyhyesti lauseeseen [se on] tietokone- tai videopelin juoni tai miten sitä on tarkoitus pelata. (Dictionary.com, 2011). Lainaus viittaa pelin juonelliseen sisältöön, mutta koska muutkin mediat kuten kirjat tai elokuvat käsittelevät juonta, se ei ole pelille yksilöllinen ominaisuus. Lainauksen loppuosan viittaus tapaan pelata kertoo jo enemmän pelin luonteesta. Pelillä on säännöt, joita pelaajan tulee seurata voittaakseen pelin. Samoin se voi viitata pelin rakenteeseen. Kentän läpäistäkseen pelaajan tulee täyttää ehdot, jonka jälkeen tämä siirtyy seuraavaan kenttään.

Pelattavuus on pelin kyky tarjota pelaajalle saumaton pelikokemus, jossa eteneminen on viihdyttävää ja palkitsevaa. Puhutaan flowsta. Flow tarkoittaa henkilön mielentilaa, jossa tämä kokee olevansa täysin uppoutunut aktiviteettiin.

Peleissä tämän mielentilan saavuttaminen ja säilyttäminen on elintärkeää. Pelaaja, joka kyllästyy peliin lopettaa sen pelaamisen nopeasti, jollei peli viritä tämän mielenkiintoa uusilla haasteilla tai palkinnoilla. Huono flow pelissä tarkoittaa myös huonoa peliä.

Kenttäsuunnittelussa on kyse pelattavuuden hiomisesta äärimmilleen. Voidaan puhua jopa pelitapahtumien käsikirjoittamisesta mielenpainuvaksi kokemukseksi. Pelattavuus tulee suunnitella jokaista peliä varten yksilölliseksi ja sen täytyy tarjota kohderyhmälleen mieluisa kokemus.

Luomalla merkityksellistä sisältöä taataan myös pelaajan kiinnostus. Merkityksellinen sisältö vaatii pelaajan taitotasolle sopivia pulmia. Pulma taas ei ole kiinnostava, jollei sen vaikeustaso ole kohdallaan. Vaikeustaso on kuitenkin riippuvainen pelin oppimiskäyrästä. Pelaajaa ei voi haastaa taidoissa, joita tämä ei ole vielä oppinut. Edellisten ominaisuuksien kriittistä tarkkailua ja toteutusta vaaditaan, jotta pelikokemus säilyttää pelaajan mielenkiinnon.



Kuva 1: Schellin kaavio flow:sta peleissä. (Schell, 2008)

Yllä olevassa kuviossa mitataan pelaajan kokemaa flown tunnetta polulla, joka esittää pelaajan sijaintia pelin sisällä. Tällöin pelaaja on ns. koukussa peliin.

Oletettavasti taidon (Skills) kasvaessa myös aika etenee, pelaajan oppiessa uusia asioita vain pelatessaan. Lähtöpisteessä 0,0 pelaaja on vasta aloittanut pelin. Oletetaan hänen olevan kiinnostunut lähtökohtaisesti pelistä. Mitä enemmän hän kuluttaa aikaa peliin, sitä todennäköisemmin hän on poistumassa polulta kohti kyllästymistä (Boredom) oppiessaan uusia taitoja. Taitojen karttuessa pelin tarjoaman haasteen (Challenges) tulee kasvaa suhteessa, jotta pelaaja pysyy flown polulla. Jos haaste kasvaa liian suureksi ilman merkittävää taitojen kasvua, pelaaja poistuu jälleen polulta turhautumisen (Anxiety) alueelle.

Ideaali kenttäsuunnittelu pyrkii pitämään pelaajan flown sisällä ilman, että tämä turhautuu tai kyllästyy pelin sisältöön. Täten teoriassa yllä olevan kuvaajan mukaan pelin pitäisi tarjota tasaisesti nouseva haastetaso vastaamaan pelin opettamia taitoja. Seurauksena on kuvaimella suoraan flowpolulla kulkeva linja, jolla on teknisesti kyky tarjota täydellinen pelikokemus. (Schell, 2008, 121) Kuitenkin jos tarkkailemme suosituimpia pelejä, niitä on vaikea mieltää suoraviivaisiksi kokemuksiksi, jossa pelaaja jatkuvasti vain etenee taitojen kertyessä. Pelit eivät ole aina täysin suoraviivaisia niiden salliman interaktion myötä syntyvän henkilökohtaisen pelikokemuksen ansiosta. Interaktio tekee peleistä mielenkiintoisia sen salliessa pelaajan oman käden jäljen pelissä.

Pelit eivät ole esteratoja vailla pelaajan järkeen tai tunteisiin vetoavia ominaisuuksia. Graafinen anti, äänimaailma sekä tarina ovat tärkeitä elementtejä pelissä kuin pelissä. Pelin tulee täten tarjota kentissä vaihtelua niin uusien maisemien kuin myös uusien, pelaajan kehittyvää taitotasoa haastavien pulmien kautta. Haasteiden välissä tulee olla rauhallisempia vaiheita, joissa pelaaja voi kokeilla ja oppia uusia asioita. Parhaimmillaan tämä vaihtelu antaa pelaajalle vapauden tunteen: ajatuksen siitä, että pelikokemus on henkilökohtainen.

3.2. Mikä pelikenttä?

Peli koostuu vaihtelevasta määrästä kenttiä, joiden välillä pelaaja liikkuu. Kentän muoto ja koko sekä tapa liikkua kenttien välillä riippuu täysin pelistä. Tämä kappale selvittää, mitkä ovat kentän ominaisuudet.

Jokainen kenttä sijoittuu jonkinlaiseen tilaan. Tila koostuu alueista, joilla pelaaminen on mahdollista. Suunnittelun näkökulmasta tilan koolla ei ole merkitystä, vaan pikemminkin miten sen olomuoto palvelee pelin tarkoitusta ja tavoitetta. Tilan koko, muoto ja käyttötapa vaihtelevat

pelikohtaisesti. Yleisellä, kaikille peleille yhteisellä analyttisellä tasolla tilan ominaisuudet ovat seuraavat:

1. Se on joko avoin tai suljettu
2. Sillä on vaihteleva määrä ulottuvuuksia
3. Se koostuu rajatuista alueista, jotka joko ovat tai eivät ole yhteydessä toisiinsa. (Schell, 2008, 131)

Avoin tai suljettu tila eroaa siitä, miten liike kentällä tapahtuu. Tämä on vahvasti kytköksissä ulottuvuuksiin. Perinteisissä peleissä liikutaan tavallisesti kaksiulotteisella kentällä. Esimerkiksi ristinolla on kaksiulotteinen peli. Se tapahtuu suljetussa tilassa tai tarkemmin sanoen useiden suljettujen tilojen järjestelmässä. (Schell, 2008, 132)

Ristinolla koostuu yhdeksästä ruudusta. Pelaaja piirtää yhteen ruuduista ristin. Hänellä on kuitenkin näennäinen vapaus tehdä ruudun sisällä mitä haluaa: ristin sijasta hän voi piirtää ympyrän tai piirtää merkkinsä minne tahansa tilassa. Peliteknisesti tällä henkilökohtaisella valinnalla ei ole merkitystä, vaan ainoastaan sillä, onko ruutu merkitty vai ei. Tila muuttuu osaksi pelin tavoitetta kun pelaaja on merkinnyt sen. Tavoite on luoda kolmen tilan pituinen suora. Ristinollan ruudukko on näin ollen sarja suljettuja tiloja, joiden suhde toisiinsa muodostaa pelin tavoitteen.

Toisin kuin suljettu tila, avoin tila sallii pelin kannalta merkityksellisen liikkeen kaikkialla sen sisällä. Jalkapallossa pelaajat juoksevat kentällä ja syöttävät palloa toisilleen. Puolustus yrittää ryöstää pallon ja johtaa sen vastapuolen kentän puoliskolle. Pelin merkitys syntyy jalkapallon käsittelyä koskevista säännöistä sekä sen tavoitteesta viedä pallo vastustajan maalialueelle. Avoimessa tilassa pelaajien toiminnalla ja tekemillä välittömillä valinnoilla on suurempi merkitys pelin etenemisen kannalta kuin suljettuun tilaan perustuvassa pelissä. Erona on se, että avoin tila sallii pelaajan henkilökohtaisen kykyjen vaikutuksen pelin etenemiseen sääntöjen lisäksi.

Sekä suljetut että avoimet tilat ovat usein yhteydessä toisiin tiloihin. Yhdessä ne muodostavat pelin sisällön. Perinteisen mallin mukaan peli jaetaan kenttiin, joissa siirrytään seuraavaan kun edellinen on läpäisty. Vaihtelu syntyy siitä, että kenttien välillä on eroja. Yksinkertaisemmissa peleissä eroksi riittää uusi tila, kuten klassisessa Pac Manissa (Namco, 1980). Pelimekaniikka ei muutu, mutta pelissä esiintyvien kummitusten nopeutuminen ja entistä sokkeloisempi kenttä kiristävät pelin vaikeustasoa.

Yksi kenttä voi myös koostua useista tiloista. Teknisesti tilat ovat erillisiä: niiden välillä liikkuminen vaatii seuraavan tilan lataamisen. Taitava kenttäsuunnittelija suunnittelee tilat siten, ettei pelaajan illuusio yhtenäisestä maailmasta rikkoudu lataustaukojen täplittäessä seikkailua. Lataus voi tapahtua pelissä taustalla, jolloin pelaaja ei edes huomaa asiaa. Kenttä piilottaa latauksen pakottamalla pelaajan kulkemaan tiettyä reittiä, jossa tämä joutuu odottamaan. Esimerkiksi Grand Theft Auto IV:ssä (Rockstar Games, 2008) lataustauko on piilotettu käyttämällä luovasti pelimaailman maamerkkejä. Liberty City koostuu useista saarista, joiden välillä liikutaan valtateilla. Saaria yhdistävät pitkät sillat, joiden aikana pelaaja pysyy ennakoitavassa paikassa pitkän aikaa, joten lataus taustalla on mahdollista. Silloilla ajaminen luo myös vahvan illuusion valtavasta kaupungista, jossa pelaaja oikeasti joutuu ajamaan useiden minuuttien ajan päästäkseen paikasta toiseen. Lataus on otettu GTAIV:ssä todelliseen hyötykäyttöön sen mahdollistaessa sekä suuren pelialueen että uppoutumisen pelimaailmaan.

Kentän tehtävänä pelikokemuksessa on siis

- Rajojen laatiminen eli pelisääntöjen vahvistaminen
- Pelaajan uppoutuminen eli immersio pelimaailmaan
- Haasteen kasvu eli pelin taitotason hallinta pelissä edetessä

3.2. Arkkitehtuuri

Kenttäsuunnittelun pohjana toimii arkkitehtuuri. Sen tarkoituksena on luoda inhimillisiä kokemuksia tilan keinoin. (Totten, 2011) Näin reaali maailmassa, mutta samat lainalaisuudet pätevät myös peleissä, etenkin niissä, joissa liikutaan avatarin roolissa pelimaailmassa. Mieleenpainuvat maisemat ja niihin liittyvä äänimaailma luovat yhdessä rakennuksien ja pelaajan liikkeen sallivan tilan kanssa kokonaisuuden, jota kutsumme kentäksi.

Arkkitehtuuri sisältää peleissä rakennuksien suunnittelun lisäksi itse pelialueen suunnittelun. Pelit eivät teknisestä näkökulmasta katsoen sijoitu mihinkään, vaan koko maailma luodaan tyhjästä. Peliarkkitehtuurissa pohditaan samoja asioita kuin oikean elämän arkkitehtuurissa sillä erolla, että kaikki pelissä näkyvä on mahdollista luoda käsin halutunlaisen kokemuksen saavuttamiseksi. Tämä mahdollistaa fantastiset maailmat, jotka eivät oikeasti olisi mahdollisia.

3.2.1. Tilan koko ja sen vaikutus pelaajaan

Arkkitehtuurin merkittävin ominaisuus peleissä on tila. Sen oivaltava käyttö on kenttäsuunnittelijan tärkein arkkitehtoninen työkalu. Kuten oikeassa maailmassa, tilassa oleminen tuottaa erilaisia tunteita. Näiden tunteiden käsittely eri arkkitehtonisten keinojen kautta on keskeistä kenttäsuunnittelussa.

Peleissä tilan tunne välitetään eri keinojen yhteistyöllä. Audiovisuaalinen anti on päällimmäinen näistä. Arkkitehtuurissa käsitellään tilan koon ja muodon lisäksi tilan pinnan ominaisuuksia. Pelaaja näkee ja kuulee tilan, mutta ei voi koskettaa seiniä tai tuntea lattiaa jalkojensa alla. Uskottavan äänimaailman sekä visuaalisen ilmeen luominen ovat tärkein suoraan ihmisen aistien kautta luotava tekijä tilantunnon välittämisessä. Mikään tila ei oikeasti ole täysin äänetön, joten pelissä, jossa tätä taustamateriaalia ei ole olemassa se pitää luoda käsin. Kiviset hallit kaikuvat pelaajan askelten mukaan, korkealla vuoristossa tuuli ulvoo korvissa ja veden alla äänet ovat vääristyneet. Tilan tulee näyttää ja kuulostaa siltä, missä pelaajan halutaan olevan.

Pelitalan konkreettinen koko ja muoto vaikuttavat pelikokemukseen. Tämä tila tarkoittaa avaruutta, jossa pelaaja voi liikkua ja toimia. Kenttäsuunnittelija pystyy vaikuttamaan pelaajan etenemiseen ja käytökseen luomalla tiloja, joissa on vaihteleva koko ja/tai muoto. Erityisesti pienet tilat ovat tärkeä keino ohjata pelaajaa. Oviaukot tai ohuet käytävät johtavat aina johonkin, joten ne ovat luonteva tapa saada pelaajat liikkumaan haluttuun suuntaan. Kun vaihtoehtoja ei ole, niin pelaaja valitsee sen ainoan. Laaja tila päinvastoin sallii tilan tutkimisen. Tällainen tila toimii merkityksellisen sisällön tilana tarjoamalla esimerkiksi haastavan pomotaistelun tai ratkaistavan pulman. Ilman sisältöä laaja alue voi tuntua autiolta.

Tilan koko on haasteen luomisen kannalta merkittävä ominaisuus kenttäsuunnittelussa.

Toimintapelissä, jossa liikkuminen on vapaata kaikkiin ilmansuuntiin ahtaat tilat taistelutilanteessa tuntuvat ahdistavilta. Pelaajalla ei ole vaihtoehtoja, jos vihollinen hyökkää esimerkiksi käytävässä jossa tätä ei voi välttää. Tilanne voi kuitenkin mennä pääläelleen riippuen pelin genrestä.

Räiskintäpelissä vastustajat voivat ampua pelaajaa pitkänkin matkan päästä, jolloin ahtaat tilat toimivatkin suojapaikkoina. Ratkaisevaa tiloja suunniteltaessa on pelin haasteeseen vaikuttavien asioiden ymmärrys ja huomioiminen. (Totten, 2011)

3.2.2. Merkityksellinen tila

Jotta pelaaja voi kokea pelikokemuksen omakseen, tulee kentän tilan tarjota tälle mielekästä, henkilökohtaista sisältöä. Ongelmiin pitää pystyä löytämään itsensä näköinen ratkaisu pelin tarjoamilla työkaluilla. Tilan tarjoaminen pelaajan haltuun on ratkaisu paremman pelikokemuksen saavuttamiseksi. Esimerkiksi pelissä Super Mario 64 (Nintendo, 1996) pelaaja valitsee kentän hyppäämällä tauluun. Taulut sijaitsevat eri puolilla valtavaa linnaa, jossa pelaaja saa vapaasti liikkua ja löytää salaisuuksia. Pelaaja voi kävellä, juosta, hyppiä, tehdä seinähyppyjä ja voltteja etsiessään kenttiä. Kentissä toimitaan tismalleen samalla tavalla. Kentänvalinnasta on tehty oma kenttänsä, jolloin pelikokemus on kokonaisuutena saumaton. Tila tuntuu laajuudestaan huolimatta henkilökohtaiselta, kun etenemisen kannalta tärkeät reitit ovat pelaajan valittavissa.

Toinen esimerkki löytyy vuonna 2009 julkaistussa pelissä Batman: Arkham Asylum (Eidos Interactive, 2009). Pelintekijöiden tavoitteena oli luoda illuusio siitä, että pelaaja todellakin ottaa Batmanin roolin tässä toimintapelissä. Batman on varjoissa vaaniva rikollisten kauhu, joka loikkaa yleensä ylhäältä vihollisten päälle ja tainnuttaa nämä nopeasti. Tätä simuloidakseen pelin kehittänyt Rocksteady Studios loi laajoja tiloja, jossa on paljon korkeita paikkoja, joista pelaaja voi tarkkailla tilannetta ja hyökätä kun aika on sopiva. Tämä luo pelaajalle tunteen supersankaruudesta: hän on vihollisiaan voimakkaampi toteuttaessaan Batmanin roolia. Kyse ei ole avoimesta tai kapeasta tilasta, vaan sellaisesta, jossa pelaaja voi toteuttaa itseään. Koska pelejä ei voida koskaan tehdä täysin vapaamuotoisiksi, taitavasti toteutettu illuusio vapaudesta on tärkeä tunnelmanluoja. (Totten, 2011)

3.2.3. Valo ja varjo

Tilan lisäksi valo ja pimeys ovat kenttäsuunnittelun kulmakiviä. Ne toimivat tunnelmanluojina pimeään piilottaessa pelaajaa vaanivat vaarat, jolloin efekti on sama kuin kauhuelokuvissa. Pelaaja jännittää kaikkea, mitä tämä ei voi nähdä. (Totten, 2011) Pimeys voi merkitä pelaajalle vaaran lisäksi myös salaisuuksia. Räiskintäpelissä Half-Life 2 (Valve Corporation, 2004) lisäammuksia ja terveystapakauksia piilotetaan varjosiin nurkkiin. Pimeässä vaanii myös hämähäkin kaltaisia vihollisia, joilla on kyky laskea pelaajan terveysteet yhteen yhdellä iskulla. Pelaaja oppii pelin alkuvaiheissa opasteiden kautta, että maailmassa on salaisia paikkoja. Samalla tämä yhdistää pimeät paikat ajatukseen siitä, että riski kuten hämähäkin hyökkäys voi olla palkinnon arvoinen. Valoa ja pimeyttä käytetään pelaajan ohjaamiseen pelimaailmassa. Jollei pelaajalla ole syytä mennä pimeälle alueelle, tämä harvoin tekee niin, ellei tällä ole keinoja selviytyä.

Pimeys voi olla myös pelimekaniikan keskiössä, kuten aiemmin mainitussa Batman: Arkham Asylum -pelissä. Varjot ovat turvapaikkoja, joista sankaria etsivät viholliset eivät tätä näe ennen kuin on liian myöhäistä. Batmanissa tavanomainen lähtökohta on käännetty ympäri pelaajan eduksi: pelaaja ei koe pimeyttä ahdistavana tekijänä vaan turvapaikkana ja voimanlähteenä.

Varjot erottavat tilat toisistaan. Keinolla on useita tapoja ohjata pelaajan huomiota. Varjo voi olla Batmanin esimerkissä turvapaikka, jolloin sinne kannattaa pyrkiä. Valoa käytetään ohjaamaan pelaajaa, sen valaistessa mahdollisia kulkuväyliä tai muita huomionarvoisia kohteita. (Loeffler, 2011)

Ihmisen luontainen uteliaisuus aktivoituu hämärästä tai muuten mielenkiintoisesta valaistuksesta. Jos valo (tai pimeys) on tilasta riippuen turvapaikka tai vaaran alue, niin hämärän tunnelmallinen epämääräisyys on mielenkiintoinen pelin säännöistä huolimatta. Arkkitehdit ovat käyttäneet varjostuksen mielikuvitusta ja uteliaisuutta ruokkivaa vaikutusta vuosisatojen ajan. Espanjassa sijaitseva La Mezquita (suom. moskeija) on malliesimerkki tästä. Sen rukoussali koostuu valtavasta tilasta, jota leikkaavat pylvästen rivistöt. Tasaisin välimatkoin asetetut pylväät kutsuvat kävijän syvemmälle tilaan. (Totten, 2011) Syynä on pylväiden tarjoama, selkeä kuva tilan mittasuhteesta. Tila etenee syvemmälle tasaisesti ja kävijällä on jonkinlainen käsitys siitä, mitä tila sisältää. Hämäryys ei haittaa, koska arkkitehtuuri palvelee kokemusta.

Valon ominaisuuksiin kuuluu myös väri. Väriin käyttö peleissä seuraa väriteorian nyrkkisääntöjä. Väriin tärkein tehtävä kenttäsuunnittelussa on tunnelman asettaminen. Pimeä luola ei tunnu pimeältä, ellei sitä korosta tummilla tekstuureilla. Mustan kontrasti valon kuten oranssinkeltaisina lepattavien soihtujen kanssa syventää vaikutelmaa entisestään. Pelin yleistunnelmaa korostetaan usein koko ruudun peittäville filtereille, jotka värjäävät pelinäkömännä halutunlaiseksi. (Loeffler, 2011)

4. Monipelattavien räiskintäpelien kenttäsuunnittelu

Tämän opinnäytetyön keskiössä on monipelattavien räiskintäpelien kenttäsuunnittelu. Edellisessä kappaleessa mainittujen ominaisuuksien avulla luodaan pelaajalle merkityksellisiä tiloja toimivan pelikokemuksen takaamiseksi. Keskityn tässä kappaleessa käsittelemään ainoastaan tavoitepohjaisia, joukkuepeliin suunniteltuja räiskintäpelejä. Kenttäsuunnittelun keinot kyseisissä peleissä ovat monipuolisemmat joukkuedynamiikan ansiosta, kun pelaajien pitää toimia yhdessä saavuttaakseen pelin tavoite.

4.1. Historia

Monipelattavat räiskintäpelit voidaan jakaa kahteen eri tyyliin. Ensimmäisenä tulivat Doom (Id Software, 1993) viitoittamaa tietä seuranneet pelit, joissa pelaajat liikkuvat yliluonnollista nopeutta ja ampuvat toisiaan vaihtelevalla arsenaalilla aseita. Pelaajasuoritus mitataan reflekseissä ja pelien tavoitteet kuvastavat tätä. Pelaajat taistelevat deathmatchissa suoraan toisiaan vastaan kerätäkseen mahdollisimman paljon tappoja. Ajan myötä myös muut pelimuodot kuten Capture the flag eli lipunryöstö yleistyivät. Lyhyesti ilmaistuna CTF, lipunryöstöpelimoodi lisäsi kaavaan vastakkain asetetut joukkueet sekä hyökkääjä- ja puolustajaroolit. Pelimuoto syntyi Quaken (GT Interactive, 1996) fanien tekemänä modina. Yhteisölähtöisyys on yksi keskeinen piirre uusissa pelimuodoissa. Vanhaan deathmatchiin kyllästyneet mutta pelimekaniikkaa arvostavat harrastelijat jatkoivat pelin kehittäjätiimin työtä luomalla jotakin uutta ja omasta näkökulmastaan haluttua. Modien suosion myötä genre kehittyi.

Toinen räiskintäpelien tyyli on tavoitepohjaiset räiskintäpelit. Tällainen on yllä mainittu Capture the flag, joka edusti jos ei ensimmäisenä, niin suosituimpana pienen faniryhmän luoma Team Fortress (Walker, Cook, Caugley, 1996). Tavoitteena oli ryöstää vastustajajoukkueen lippu ja kantaa se omaan tukikohtaan samalla estäen vastustajaa tekemästä samoin. Pelin luonut ryhmä loi peliin hahmoluokat, joista pelaaja sai valita haluamansa ja toimia roolin osoittamalla tavalla joko etulinjassa taistellen, puolustaen tukikohtaa tai parantaen ryhmätovereita.

Tavoitepohjaiset monipeliräiskintäpelit valikoituivat suosituimmaksi genren tyyliksi. Fanien vuosituhannen vaihteessa tekemät modifikaatiot kuten Counter-Strike ja Day of Defeat päätyivät suosion myötä myös kaupan hyllyille virallisina julkaisuina. Samaan aikaan myös ammatillaiset (tai ammatillaisiksi siirtyneet harrastelijat) tekivät useita räiskintäpelejä, joissa on kaikissa keskiössä

tavoitepohjainen pelaaminen. Modien pohjana toiminut Valve Softwaren vuonna 1998 Quaken pelimoottorista kehitetty Goldsource sai samana vuonna haastajakseen Unreal enginen. Molempien kentäntekoon ja modien tekemiseen tarkoitettut työkalut olivat vapaasti käytettävissä. Molemmat ovat vielä vuonna 2011 käytössä lisensoituina pelimoottoreina.

Yhteisön vaikutusta räiskintäpelien suosioon ei ole kieltäminen. Vaikutus on kaksipuoleinen. Jos harrastajatoiminta oli ilmaista mainosta peleille, fanien tekemät kartat ja pelimuodot inspiroivat pelintekijöitä. Harrastelijajoukkojen modit olivat tie pelialalle tekemään räiskintäpelejä joista nämä alunperin innostuivat.

Viime vuosina pelien tarjoamat, harrastelijakäyttöön tarkoitettut kenttäeditorit ovat vähentyneet määrällisesti. Vielä kymmenen vuotta sitten kenttäeditorit olivat tavanomaisia PC-peleissä. Syy vähenemiseen on pelien monimutkaistuminen: pelintekijätiimin tarpeisiin luotuja työkaluja on vaikea mukauttaa helppokäyttöisiksi, käyttäjäystävällisiksi kokonaisuuksiksi. Näin kävi mm. Total War: Shogun 2 -strategiapelin kanssa, kun valtavan yksikkövalikoiman virittelemiseen käytettyjä binääritiedostoja ei koettu aukeavan helposti harrastelijalle. (Dutton, 2011)

Toinen syy on pelien julkaisun pääpainon siirtyminen konsoleille. Konsoleilla ei ole tarjota samanlaista käyttöjärjestelmää kuin PC:llä, saati monimutkaisen renderoinnin ja koostamisen vaatimia teknisiä edellytyksiä. Jotkin konsolipelit kuten Little Big Planet 1 ja 2 on suunniteltu kenttäsuunnittelun työkaluiksi. Pelaajat luovat sisällön, jolloin tekijän vastuulla on valvoa sisällön laatua ja tarjota palvelintilaa. Järjestelmät eivät kuitenkaan ole avoimia kuten PC:llä eikä kenttien jako onnistu muuten kuin pelin virallisten palvelinten välityksellä.

4.2. Joukkuepohjaisuus

Ensimmäiset moninpeliräiskinnät olivat yksinkertaista pistesaldon keruuta, jossa yksilösuoritus palkittiin voitolla. Pelissä pystyi olemaan vain yksi voittaja. Team Fortressin myötä joukkuepohjaisuus yleistyi räiskintäpeleissä. Tämä näkyi myös kenttäsuunnittelun kehityksessä. Joukkuepohjaiset räiskintäpelit ovat tämän opinnäytetyön käsittelyssä siksi, että ne ovat suosituin moninpelin muoto modernissa räiskintäpeligenressä. Räiskintäpelit tarjoavat usein deathmatchin vaihtoehdoksi tavoitepohjaisille pelimuodoille.

Joukkue toiminta lisäsi peligenreen uutta dynamiikkaa pelaajien suorituksen nyt riippuessa myös

toisten joukkueen jäsenten suorituksesta. Mitä enemmän muuttujia peliin esiteltiin, sitä monipuolisemmaksi se muuttui. Hahmoluokat, suurempi pelaajamäärä ja eri aseet tuovat kukin useita uusia strategioita peliin. Kyseiset ominaisuudet ovat alunperin harrastajien genreen tuomia ja tämä innovaatio modikulttuurissa heijastui myös markkinoilla oleviin julkaisuihin. Joukkueista tuli normi moninpeliräiskinnässä.

Kentät muodostuivat kahden tai useamman tukikohdan kokonaisuuksiksi, joissa on selkeä jako joukkueen oman, neutraalin sekä vihollisen alueen välillä. Koska pelaajan kohde sijaitsee vastustajan tukikohdassa, on muiden pelaajien kohtaaminen vain ajan kysymys. Kenttäsuunnittelu tukee paremmin tavoitepohjaista peluuta ja lopputuloksena on mielenkiintoisempi pelikokemus pelaajan edetessä kartalla.

Kaikissa joukkuepohjaisissa peleissä ei lähtöasetelma ole sama. Battlefield 1942 (Electronic Arts, 2004) asetti sotivat tahot vastakkain toisen hyökätessä ja toisen puolustaessa. Puolustajalla on käytössään bunkkereita ja poteroita joihin tämä voi asettaa toimivan puolustuksen kun taas hyökkääjällä ei samanlaisia etuja välttämättä ole lainkaan. Suositussa Wake Island-kartassa akselivaltojen sotilaat hyökkäävät lentotukialuksen turvin Yhdysvaltain joukkojen hallitsemaalle saarelle. Suoraan pelaajien ohjattavana oleva laiva sallii hyökkäyksen mistä tahansa suunnasta, edelleen syventäen pelikokemusta taktiikoiden määrän kasvaessa.

4.3. Kentän ominaisuudet

Yhteisön kautta räiskintägenreen syntyi uusia ominaisuuksia, jotka ovat mukana tämän päivän peleissä. Käsittelen niitä kenttäsuunnittelun näkökulmasta eli miten ne liittyvät suoraan kentän suunnitteluperiaatteisiin. Pelimekaniikalla on suora yhteys siihen, millaisia kenttiä peliin suunnitellaan.

Kenttä räiskintäpelissä koostuu eri tiloista, joilla kullakin on oma tarkoituksensa.

- Spawn- eli jälleensyntymisalue.
- Käytävät
- Tukialueet
- Tavoitealueet

Pelaaja aloittaa pelin spawnalueelta. Kyseessä on turvallinen alue, josta pelaajan on poistuttava

osallistuakseen peliin. Kuollessaan pelaaja joutuu rangaistukseksi odottamaan ennen kuin tämä syntyy takaisin spawnalueelle. Spawn sijaitsee kaukana toiminnasta, jotta pelaajalla olisi mahdollisuus miettiä strategiaansa matkalla takaisin kentälle. Pelaajalla ei ole pääsyä vastustajan spawnalueelle, jotta tämä ei voisi terrorisoida pelaajia heti näiden synnyttyä. Tämän vuoksi spawnalueelta tulee olla useampi reitti ulos.

Käytävät ovat tiloja, joiden tarkoituksena on ohjata pelaaja tavoitealueelle. Käytävissä tapahtuu vähän tai ei ollenkaan taistelua ja niiden suurin funktio on pidentää pelaajan matkaa tapahtumapaikalle. Kyseessä on tasapainon työkalu, jolla pidetään huolta siitä, että pelaaja pysyy kuoltuaan tarpeeksi kauan poissa tavoitealueelta, jotta vastustajalla olisi suurempi mahdollisuus tehdä jotakin merkittävää. Käytävät tarjoavat vaihtoehtoisia reittejä, jotta pelaajan on mahdollista päästä yllättämään vastustajansa.

Vaihtoehtoiset reitit johtavat yleensä paikkoihin, joissa pelaajalla on mahdollisuus tehdä jotakin, jolla tämä saa yllötteen vastustajastaan. Yksi tällainen paikka on monessa pelissä suositut tarkka-ampujan tilat, joista pelaajalla on mahdollisuus seurata tilannetta kauempaa, tukien joukkuetovereita suojatulella. Tällaisen tukialueen tehtävänä on tarjota joukkueelle vaihtoehtoinen reitti, jolla tämä voi hyökätä vastustajan selustaan. Tukialueelle on huomattavasti pidempi matka kuin suoraan etulinjalle, jolloin vaihtoehto riippuu pelaajasta. Haluaako hän suoraan toiminnan keskelle vai kiertää vastustajan selkään? Valinta perustuu riskiarvioon: jos pelaaja kykenee taistelemaan etulinjassa, tämän ei välttämättä tarvitse kiertää lainkaan. Jos pelaaja kiertää, tällä kestää suurempi aika päästä toimintaan mutta pidempi reitti voi taata turvallisen matkan tavoitealueelle. Reitit pitävät pelin mielenkiintoisena, sillä korkea reittien lukumäärä lisää myös mahdollisia etenemisstrategioita kentässä.

Tavoitealueet ovat kartan hotspotit, joiden ympärille toiminta keskittyy. Kyseessä on tila, jonne kaikki reitit johtavat ja jossa pelaajat kohtaavat toisensa. Tavoitealueella sijaitsee pelin voittamisen kannalta kriittinen tavoite, jonka hallinnasta pelaajat taistelevat. Tästä syntyy räiskintäpelin perusdynamikka, eli pelaajien välinen kilpailu.

4.4. Tilojen käyttö

Jos pelimekaniikka määrää pelaajien käytössä olevat keinot kuten aseet ja pelaajan kyvyt, niin kenttä tarjoaa tilan toimia. Kenttäsuunnittelu ratkaisee sen, miten pelaajat pystyvät liikkumaan

kartalla ja missä he kohtaavat. Tarkoituksena on johdattaa pelaajat toistensa luo, jotta näiden välinen taistelu olisi mahdollista. Pelaajilla tulee olla yhtäläinen mahdollisuus päästä tavoitealueelle.

Yleisin peleissä nähty kenttäsuunnittelun ratkaisu tasapainon säilyttämiseksi on tehdä kartasta symmetrinen. Pelaajalla on käytössään täsmälleen samat reitit kuin vastustajalla, jolloin tasapaino säilyy teoriassa. Pelaaja ei myöskään hämmenny tai eksy pelatessaan kummalla tahansa puolella, sillä kentän rakenne on täsmälleen joukkueesta riippumatta. Symmetrisissä kartoissa molemmat joukkueet taistelevat samasta tavoitteesta, usein jakaen hyökkäyksen ja puolustuksen tehtävät. Jotta lipunryöstön voi voittaa, joukkueen on samaan aikaan puolustettava omaa lippuaan kuin myös jatkuvasti hyökkättävä vihollisen tukikohtaan. Eri roolien yhteistyö on tärkeää tavoitteen saavuttamiseksi.

Symmetrisellä kenttäsuunnittelulla on myös ongelmia. Symmetrinen pohja ei sovi kaikkiin pelimoodeihin, etenkin, jos joukkueet on jaettu eri toimintaroleihin. Pelien kuten Team Fortress 2 ja Battlefield-sarjan pelimoodit perustuvat vuorotellen pelattavan hyökkäys- ja puolustusroolien vaihtoon. Tähän avuksi tulee tavoitepohjainen kenttäsuunnittelu, jonka suunnitteluperiaatteeseen kuuluu luoda karttaan sarja tavoitteita, joiden hallinnasta pelaajat kamppailevat.

Kartta ei perustu vain yhden komentopisteen tai päittäin tapahtuvan lipunryöstön varaan, vaan kartalla edetään tavoitteiden perässä. Lopputuloksena on suuri, pelaajien toiminnan mukaan etenevä kartta, jossa on useita vaiheita. Etuna tällaisessä suunnittelussa on mahdollisuus luoda dynaaminen kokemus. Pelaajat vaikuttavat itse etenemiseen ja pelin liikkuva luonne tarjoaa oman haasteensa. Myös tila muuttuu karttatyypissä, jossa edetään. Ei ole olemassa enää tiettyä tukikohtaa, jota puolustetaan vaan uusia spawnalueita tuodaan mukaan sitä mukaa kun pelaajat etenevät. Puolustajan rooli vaikeutuu kun viholliset pääsevät aloittamaan pelinsä aina vain lähempää. Sitä vastoin puolustuksen viimeinen etappi on heille kaikista helpoin, koska puolustajat syntyvät tavoitteen viereen, kun taas hyökkääjillä on pidempi matka alueelle. Tavoitealueen lisäksi syntyy ylimääräinen aktiivinen alue, jossa pelaajat kohtaavat toisensa. Sotatermi etulinja toimii myös pelissä: puolustus pyrkii pitämään linjan rikkoutumattomana jotta hyökkääjä ei pääse eteenpäin tavoitteensa luokse. Koska aktiivinen alue voi pelaajien toiminnan mukaan siirtyä, tuntuu kokemus pelaajasta jatkuvasti muuttuvalta mikä osaltaan lisää pelin viihdearvoa.

Tavoitepohjainen kartta vaatii suunnittelijalta enemmän kykyä ja näkemystä kuin symmetrinen kartta. Symmetrinen kartta suunnitellaan periaatteessa vain puoliksi, sillä kartan toinen puoli on

tismalleen sama kuin vastassa oleva. Koska peli etenee tavoitepohjaisessa kartassa, suunnittelijan tulee ottaa tila huomioon entistä tarkemmin. Pelaajat eivät saa edetä liian nopeasti tai helposti, vaan pelaajien taito ja joukkueen yhteistyön pitää ratkaista.

Tavoitepohjainen kartta koostuu samoista tiloista kuin symmetrinenkin, mutta kartan perusmuoto muistuttaa pitkää sarjaa huoneita areenamaisen rakenteen sijasta. Huoneet ovat tavoitetiloja, joissa tavoitteena on päästä eteenpäin. Tämä onnistuu tukitiloja ja käytäviä hyödyntämällä. Samoin kuin lipunryöstössä, tulee etenemiseen perustuvassa moodissa myös tarjota useita eri reittejä. Reitit johtavat samaan tilaan, mutta eri suunnista, jotta puolustajan tehtävä ei vaikeutuisi mahdollisesti. Koska tavoitepohjainen pelimuoto perustuu vihollisen etulinjan murtamiseen, tulee pelissä käytetty matka-aika relevantiksi osaksi kartan tasapainotusta. Hyökkääjä syntyy tavallisesti nopeammin kuin puolustaja – mikä on pelimekaaninen tasapainotuksen keino – joten tämän matka-ajan pitää olla suhteessa pidempi kuin puolustajalla. Syntymäaika määrää, kuinka monta pelaajaa pääsee syntymään kerrallaan, jolloin peliin syntyy aaltomekaniikka: vihollisia tulee välillä enemmän kuin normaalisti näiden kuoltua kaikkien yhtäaikaan. Matka-aika pitää huolen, ettei mekaniikka ole ylivoimainen. Vaikka vihollisia pelistä riippuen syntyisi kerralla enemmän, menee näillä kuitenkin hyökkäyksen roolissa pidempi aika päästä toiminnan keskelle kuin puolustajalla.

Riippuu pelistä, millainen matka-aika on kyseessä. Matka-aikaan vaikuttaa kartan muodot. Nurkat ja mutkittelevat käytävät luonnollisesti kestää kauemmin kiertää kuin suora tie.

4.4.1. Näköesteet: vaara ja suoja

Matka-ajan lisäksi tasapainottava tekijä on luova suojien käyttö. Räiskintäpelit toimivat kolmessa ulottuvuudessa. Tämä tarkoittaa sitä, että pelaajat kohtaavat toisensa vaihtelevissa tilanteissa, joissa etäisyydet vaihtelevat runsaasti. Räiskintäpeleissä on tavallisesti jaettu aseet kolmeen, kantaman määräämään luokkaan. Lähitaisteluaseet tappavat parhaiten muutaman metrin säteellä, kun keskimatkan aseet toimivat lähitaistelun ja pitkän matkan tarkka-ampumisen välissä. Etäisyydellä on suuri merkitys pelissä, jossa valtaosa taistelusta tapahtuu tuliaseiden kanssa.

Pelaajalle on edullisempaa liikkua näkymättömissä, sillä näkyvilläolo lisää riskiä tulla nähdyksi ja täten ammutuksi. Näköeste tarjoaa piilopaikan lisäksi konkreettisen suojan: seinän läpi ei voi tulla ammutuksi. Liiallinen esteiden ripottelu kenttään pilaa kuitenkin pelin, kun kukaan ei näe ketään ennen kuin on liian myöhäistä. Koska genren keskiössä on pelaajien kohtaaminen, tulee

kenttäsuunnittelussa ottaa tämä huomioon. Suojaisat alueet ovat matkalla tavoitteiden luokse, jolloin pelaajat ajautuvat samoihin tiloihin. Suojien välillä on vaarallisia avoimia alueita, joissa pelaajat joutuvat taistelemaan ilman suojaa. Suojasta poistuminen on tietoinen päätös luopua turvasta saavuttaakseen jotain. (Totten, 2011) Tämän vuoksi pelaajia tulee ohjata liikkumaan avoimien alueiden läpi, suojien tarjotessa vaihtoehtoisia reittejä niille, jotka haluavat matka-aikansa pidentyvän sen salliman turvan vastapainoksi.

Liiallinen suojien käyttö voi kostautua pelaajien ylivoimaisuutena. Pelaaja voi löytää salaisen nurkan, josta tämä voi ampua sen suurempaa riskiä ohikulkevia pelaajia. Kyseessä on ilmiö, jonka englanninkielinen nimi on camping (suom. leirytyminen). Pelaajan paikallaan pysyminen optimaalisessa tapposijainnissa on tasapainon kannalta ongelma. Paikoillaan pysyvä pelaaja ei osallistu aktiivisesti peliin, vaan hyväksikäyttää kenttäarkkitehtuuria omaksi ilokseen. Tällainen pelaaja harvoin osallistuu tavoitteiden suorittamiseen, joten se on suuri ongelma myös kenttäsuunnittelun kannalta. Ratkaisu on camping-piilopaikkojen eliminoiminen ja näköesteiden rakentaminen. Näköesteet toimivat suojana matkalla kohti tavoitetta, mutta estävät myös campingiin taipuvaiset pelaajat tappamasta näitä pelaajia. Näköesteiden rooli on myös vaikeuttaa pitkän matkan taistelua, tarjoten tiettyjä, kapeita sektoreita joilla tarkka-ampuminen on mahdollista. Optimaalisen tarkka-ampumisen tarjoaminen toimii myös kentällä esiintyvänä haasteena: jos pelaaja tietää, että vastustajana on tarkka-ampuja, tämän täytyy ottaa asia huomioon riskiarviossaan. Jos avointa aluetta vartioi erityisen taitava pelaaja, voi olla turvallisempaa mennä toista reittiä.

Pelaajien käytös monipelissä on myös kenttäsuunnittelun elementti. Kun kartan konventiot ohjaavat pelaajaa toimimaan tietyllä tavalla, tästä syntyneillä taktiikoilla on vaikutus myös muiden pelaajien käytökseen. Yllämainitun tarkka-ampujaesimerkin lisäksi se vaikuttaa miltei kaikkeen kentässä. Kokemuksen myötä pelaajalle syntyy mielikuva kartassa sijaitsevista optimaalisista reiteistä, joiden kautta voi keksiä uusia taktiikoita. Kenttäsuunnittelulla taataan tietynlainen käytös kentässä, mikä on haasteen ja tasapainon luomisne työkalu.

Tasapaino räiskintäpelin kentässä koostuu näistä ominaisuuksista:

- Etäisyys
- Matka-aika
- Pelaajan toiminnan kautta syntyneet taktiikat

4.4.2. Tilantuntu

Pohja-arkkitehtuurin tulee olla selkeä. Tässä auttaa, jos rintamasuunta on aina sama, eli pelissä liikutaan periaatteessa vain yhteen ilmansuuntaan tavoitteen luokse. Tilan tulee olla ilmiselvästi rajattu, jotta pelaaja ei hämäänny reiteistä, joille ei oikeasti ole pääsyä. Vaikka reittejä tulee olla tarjolla monipuolisesti, liian suuri tarjonta vain hämmentää pelaajaa. Helpointa pelaajalle on liikkua kartalla siten, että hän voi valita henkilökohtaisista suunnista. Pelaaja pelaa peliä omasta näkökulmastaan, joten konseptit vasen ja oikea tuntuvat luonnollisemmilta kuin vaikkapa länsi ja itä. Ruudun reunassa oleva minikartta voi helpottaa navigointia, mutta se yksinään ei auta pelaajaa. Mitä paremmin pelaaja voi pelaamisen kautta oppia tilat, sitä parempi.

Kartta rakennetaan käsittämään henkilökohtaiset suunnat rintamasuunnan mukaisesti. Akseli vasen-keskitie-oikea on yksi keino rakentaa kartan reitit. Vasen ja oikea tarjoavat vaihtoehtoisia reittejä mutta pienin variaatioin keskitien ollessa suurin mutta riskialtein reitti. Oikea reitti voi esimerkiksi johtaa tavoitteen yläpuolelle, josta pelaajan on hyvä nähdä tila ja suunnitella toimintansa sen mukaisesti.

4.4.3. Lavastus

Pelaaja kokee tilan räiskintäpelissä henkilökohtaisesti, joten sen täytyy myös tuntua oikealta. Ratkaisevaa ei ole se, kuinka realistinen tila on vaan kuin uskottavalta se tuntuu. Uskottavuutta lisää 3d-objekteilla tehty lavastus, jossa tilaan lisätään huonekaluja, tietokoneita, aseita, kiviä ym. rekvisiittaa.

Rekvisiitalla on kolme tarkoitusta. Ensinnäkin se saa tilan tuntumaan uskottavammalta. Jos kentän on tarkoitus sijoittua tehtaaseen, siellä tulee olla työkoneita, varastolaatikoita ja muita esineitä, jotka kuuluvat ajatukseen tehtaasta. Jos tarkoituksena on tehdä ihmisten majoittama tila, tulee ihmisen jälkien näkyä myös. Pelaajan toiminnan kannalta rekvisiitalla ei ole suurta merkitystä eikä tämä kiinnitä siihen pelatessaan huomiota. Rekvisiitan puute on kuitenkin näkyvämpi puute kuin liian pieni määrä rekvisiittaa.

Toinen syy rekvisiitan käytölle on tehdä tiloista mieleenpainuvia. Tila, jossa on mielenkiintoinen lavastus jää paremmin pelaajan mieleen. Ilmiötä voidaan käyttää pelaajan ohjaamiseen. Reiteillä, joissa ei ole tarkoitus oleilla paljon, ei tule olla liikaa rekvisiittaa. Pelaajan halutaan olla siellä, missä tapahtuu, eikä ihmettelemässä huonekaluja. Tämän vuoksi tavoitetilojen tulee olla kaikista

mielenkiintoisimpia

Kolmas tarkoitus on antaa tilalle mittasuhteet. Koska pelaaja on teoriassa henkilökohtaisesti tilassa läsnä, tämä vertaa huoneen kokoa ennemmin huonekalujen kuin itse tilan kautta. Myös toiminnan kohteena olevat objektit kuten ovet ja oviaukot on syytä pitää järkevissä mittasuhteissa. Jos tarkoituksena on tehdä realistisen tuntuista tiloja peliin, niin tämä on tärkeätä pitää mielessä karttaa suunnitellessa. Myös fantastiset tai muuten epärealistiset kentät vaativat mittasuhteita, joihin pelaaja voi samaistua. Samoin valtavilla mittasuhteilla voidaan luoda erikoinen tilantuntu.

Immersion lisäksi mittasuhteilla on toinen merkitys: tilan tunnun luominen. Pelaaja ei luo tarkkaa pohjapiirrosta mielessään karttaa pelatessaan. Sen sijaan kartta hahmotetaan sarjana tiloja, jotka seuraavat toisiaan. Myös tilojen sijainti pystysuunnassa toisiinsa nähden tallentuu pelaajan muistiin. Kartta jää paremmin mieleen, jos pelaaja pystyy mieltämään tilan koon esimerkiksi aseiden kantaman perusteella.

Lavastuksen myötä kartalle luodaan narratiivinen konteksti. Pelissä on usein taustatarina, mikä selittää miksi kaksi joukkuetta soti keskenään. Kartta sijoittuu tähän pelin maailmaan, mikä näkyy lavastuksessa. Toiseen maailmansotaan sijoittuva peli käyttää usein hyväkseen historiallisia taisteluita kenttäsuunnittelussaan. Juoksuhaudat ja poterot tarjoavat luonnollisia suojia taistelukentällä mutta ne myös saavat kartan tuntumaan sotatantereelta. Narratiivisuus näkyy myös valitussa värimaailmassa ja objektien tyyliä.

4.4.4. Valo

Valaistus ohjaa pelaajan katsetta tilassa ja samalla ohjaa tätä kentässä. Pelaajan tulee helposti kiinnittää huomiota tilan muotoihin silloin, kun tämän on päätettävä valitusta reitistä. Oviaukot ja muut sisäänkäynnit eroavat taustasta niin rekvisiitan (kuten ovinkarmit ja ovet) kuin valaistuksen suhteen. Yksi keino ohjata pelaajaa on hämärtää tilaa siten, että pelaajan huomio siirtyy seuraavaan tilaan, jossa taas palaa valot.

Valaistuksen tehtävänä on pelaajan ohjaamisen myös luoda tunnelmaa toiminnallisuuden kärsimättä. Esimerkiksi yöllä tapahtuvissa kentissä ei voi olla säkkipimeää, koska muuten pelaajilla olisi vaikeuksia nähdä toisiaan. Saman tunnelman luomiseksi tilassa voi olla useita valoja, joilla on eri tehtävät. Rekvisiittavalot valaisevat realistisesti tiloja, joissa se on luonnollista, esimerkiksi

katuvalojen tai kattolampun kautta. Kyseiset valot valaisevat, mutta niiden tehtävä on toimia tunnelmanluojina. Kentän oikea valaistus valaisee koko tilaa hieman, jotta lopputuloksena ei olisi synkkä huone, jossa on vain vähän valoja. Hämäryys luo tunnelmaa pilaamatta kuitenkaan peliä.

4.5. Johtopäätös

Räiskintäpelien kenttäsuunnittelu ei konkreettisesti eroa perinteisestä kenttäsuunnittelusta. Genre tuo kuitenkin muassaan niin omat konventionsa kuin erityisvaatimuksensa. Räiskintäpelien kenttiä suunnitellessa tulee huomioida pelattavuus toiminnan kautta. Koska toiminta tapahtuu pelaajan henkilökohtaisesta näkökulmasta, tulee kentissä pystyä liikkumaan ja ymmärtämään sekä oppimaan tila mahdollisimman luonnollisesti. Luonnollinen tila ei tarkoita välttämättä realistista, vaan pelaajan helposti omaksuttavaa tilaa. Kentän vaatimukset räiskintäpelissä ovat siis

1. Kartassa on oltava selkeä pohja-arkkitehtuuri, jossa tilat yhdistyvät toisiinsa luonnollisesti
2. Kartta on elävän tuntuinen: rekvisiitta sekä yhdistää pelin narratiivisen kontekstin toimintaan että syventää pelaajan kokemusta
3. Kartan tulee olla tasapainoinen kaikille osapuolille: yhtäläinen mahdollisuus toimia pelin voittaakseen

5. Kenttäsuunnittelu pelissä Team Fortress 2: pelianalyysi

Opinnäytetyöni toinen osa käsittelee vuonna 2007 julkaistua, yhä aktiivisesti pelattua moninpeliräiskintää Team Fortress 2. (Valve Corporation, 2007) Tarkoitukseni on analysoida peliä kenttäsuunnittelun näkökulmasta. Analyysissä käytän kappaleen Räiskintäpelien kenttäsuunnittelu johtopäätöksiä ja näkökulmia tutkiessani kuinka TF2 on toteuttanut kenttäsuunnittelun sekä miten siinä on onnistuttu. Tarkoituksena on valoittaa erästä lähestymistapaa kenttäsuunnittelussa ja sen kautta pohtia genren keskeisiä ongelmia ja niiden ratkaisuja.

5.1. Miksi Team Fortress 2?

Team Fortress 2 on yksi suosituimmista vuonna 2011 pelatuista moninpeliräiskinnöistä PC:lle. TF2:n tehneen Valve Softwaren julkaisema Counter-Strike ja sen nykyaikaiselle Source-pelimoottorille kehitetty uusversio ovat vielä suosituimpia. Ensimmäinen Counter-Strike julkaistiin Steam-palvelussa vuonna 2002 mutta se on silti tänä päivänäkin n. 70.000 (Steam, 2011) pelaajan pelaama joka päivä. Vastaava luku on n. 50.000 (Counter-Strike: Source) ja 40.000 (Team Fortress 2). (Steam, 2011) Yhteistä peleillä on tekijän lisäksi niiden avoimet kehitystyökalut. Työkaluilla yhteisö luo uutta sisältöä kuten karttoja ja pelimuotoja.

Ennen niin yleisten kehitystyökalujen määrä ovat tänä päivänä tyrehtynyt vain muutaman pelin ympärille. Kehitystyökalut ovat monen räiskintäpelin menestyksen takana: id Softwaren kehittämän Doom WAD:t eli harrastelijoiden tekemien kenttäpaketit olivat yksi syy pelin suosiolle. Fanit jakoivat kenttiä verkon yli, keskustelivat siitä ja pitivät ilmiötä elossa. Doom pysyi pinnalla ja uudet pelaajat kiinnostuivat siitä. Sama ilmiö toistui Quaken (id Software, 1996) kohdalla.

Valve Software on itseperintäisesti pitänyt kiinni avoimuudestaan samalla kun suosittummat räiskintäpelisarjat kuten Battlefield ja Call of Duty ovat siirtyneet konsoleille. Sarjojen PC-versiot ovat käännöksiä ilman omia, yksilöllisiä ominaisuuksiaan jotka erottaisivat ne konsoliversiosta. Näkyvin puute on yhteisön luomien modien puuttuminen. Pelaajat eivät voi pitää yllä omia palvelimiaan tai luoda pelin virallisilla työkaluilla uutta sisältöä. Valven kehittämä ja käyttämä Valve Hammer Editor on täten ainoa virallinen, pelin mukana toimitettava, yksinomaan harrastelijoiden räiskintäpelien kenttäsuunnitteluun tarkoitettu työkalu. En laske tähän määritelmään Unreal Development Kitiä, sillä sen käyttö on monipuolisempaa kuin Hammerin. UDK on tarkoitettu pelinkehitykseen, Hammer modifikaatioiden tekoon.

Kenttäsuunnittelijan näkökulmasta avoimet työkalut ovat erittäin tärkeitä. Olen itse oppinut paljon tekemällä karttoja paljon pelaamaani peliin, mikä luo uuden ulottuvuuden suunnitteluun.

Kenttäsuunnittelu eroaa merkittävästi pelisuunnittelusta siinä, että suunnittelija ei voi kentän kohdalla kirjoittaa pelin sääntöjä uusiksi. Tämä on merkittävä rooli pelialalla, sillä jokainen suunnittelija ei voi olla vastuussa pelin visiosta. Omalla tavallaan kenttäsuunnittelu on sääntöjen rajoituksista riippuen haasteellisempaa kuin pelisuunnittelu. Rajojen asettaminen mahdollistaa myös luovemman lähestymistavan suunnittelulle sen keskittyessä enemmän ongelmanratkaisuun kuin uuden sisällön luomiseen.

Valitsin Team Fortress 2:n käsittelyyn kolmesta syystä. Ensinnäkin se on avointa kenttäsuunnitteluyhteisöä kannustava räiskintäpeli toisin kuin kilpailijansa. Tämä on portti pelialalle pyrkiville ja mahdollisuus kehittyä kenttäsuunnittelijana. Avoin alusta mahdollistaa innovaation, jonka kautta syntyy uusia ideoita räiskintäpeligenreen. TF2 ei ainoastaan ole tänä päivänä ainoa avoimen kehityksen kohteena oleva moninpeliräiskintä, se myös kannustaa tätä kehitystä.

Toiseksi alkuperäinen Team Fortress on räiskintäpelien merkkipaalu. Se loi joukkueissa pelattavan, hahmoluokkapohjaisen pelityylin, jota valtaosa räiskinnöistä tänä päivänä seuraa. Jatko-osa seuraa samoilla jäljillä. Fanien miellyttämisen sijasta peliä kehitettiin helpommin omaksuttavaksi, jotta mahdollisimman moni kuluttaja löytäisi joukkuepohjaisen räiskinnän ilot.

Kolmanneksi tämän opinnäytetyön näkökulmasta TF2 on tärkeä peli. Se toimii yhtenä malliesimerkkinä siitä, miten kenttiä moninpeliräiskinnöissä kannattaa toteuttaa. Valven oman vuonna 2010 tekemän tutkimuksen mukaan virallisten karttojen voittoprosentti per joukkue on suhteellisen tasainen. (Steampowered.com, 2010). Kartoissa käydyt taistelut ovat tasaväkisiä, mikä kielii hyvin toteutetusta tasapainosta. Tutkin tasapainon lisäksi sitä, miten kentät on rakennettu ja miten pelaajaa opastetaan tavoitteiden luokse. Lisäksi peli on ollut aktiivinen pelaamisen kohde omalla kohdallani ja se on sallinut minun tutkia kenttäsuunnittelua omakohtaisesti editorin kautta.

Tarkoitukseni on analysoida pelin virallisia karttoja pelattavuuden kautta. Jaan analyysini kahteen näkökulmaan:

1. Pelitasapaino
2. Arkkitehtuurin vaikutus pelaajaan

Pelitasapaino viittaa kaikkeen, mikä vaikuttaa pelaajien väliseen kanssakäymiseen alkaen pelihahmojen kyvyistä kartalla oleviin korkeuseroihin ja pinnan muotoihin. Se, onko kaikki yhdeksän hahmoluokkaa huomioitu kokonaisuuden tasapainossa on yksi painottava tekijä. Lisäksi tasapainoon vaikuttaa matka-aika sekä reitit.

Arkkitehtuuri on ehkä tärkein pelaajan toimintaan vaikuttava tekijä räiskintäpelissä. Pelaaja ei voi liikkua sinne, minne arkkitehtuuri ei tämän salli menevän. Arkkitehtuurin keinoin myös ohjataan pelaajaa, luodaan haasteita sekä tehdään matkustettava tila mielenkiintoisemmaksi. Tämä liittyy olennaisesti pelitasapainoon, joten käsittelen arkkitehtuuria usein pelitasapainon kautta.

5.2. Synopsis

Team Fortress 2 (lyhyesti TF2) on PC:llä ja Macilla pelattava moninpeliräiskintä. Se julkaistiin alunperin vuonna 2007 PC:lle. Mac-versio ilmestyi 2010. Peli muuttui täysin ilmaiseksi kesällä 2011. TF2 on saatavilla ainoastaan digitaalisesta pelipalvelusta Steam.

Valve Softwaren tavoitteena on ollut luoda räiskintäpeli, jonka aloituskynnys on matala mutta joka silti tarjoaa korkean taitotason edistyneille pelaajille. Pelin kommenttiraidan (kuunneltavissa pelin sisällä) mukaan suunnittelussa on panostettu pelaajapsykologiaan. Tämä heijastuu useisiin pelin ominaisuuksiin: pelaajan ohjaamiseen visuaalisin ja arkkitehtonisin keinoin, pelitoimintojen opettaminen sekä nopea tilanhahmottaminen selkeän ulosannin ansiosta. Tiivistetysti voidaan sanoa, että tarkoituksena oli luoda peli, jossa pelaaja näkee tekojensa seuraukset suoraan pelimaailmassa. Pelissä on minimaalinen graafinen käyttöliittymä, jotta pelaaja keskittyisi enemmän pelitapahtumiin kuin statistiikan seuraamiseen. (Team Fortress 2, 2007)

TF2:n näkyvin ominaisuus on sen omaperäinen, piirroselokuvaa muistuttava ulkoasu. Peli sijoittuu kuvitteelliselle 1960-luvulle, jolloin kylmä sota oli vahvimillaan. Karikatyrisoidut, toisistaan erottuvat palkkasoturit taistelevat loputonta sotaa Yhdysvaltain länsiosan aavikkoalueella ja muissa etäisissä lokaatioissa. Pelin visuaalinen tyyli on pelkistetty pelimekaniikan eduksi. Hahmot ovat toisistaan tunnistettavia niin vaatteiden kuin kädessä olevien aseiden perusteella. Hahmoilla on uniikki sivuprofiili, jota hahmojen animaatio ja asento korostavat. Myös hahmojen repliikit ja puhutut äänet ovat voimakkaasti karikatyrisoitu, jotta hahmot voi tunnistaa myös niiden avulla. Sama teema jatkuu myös kenttäsuunnittelussa. Kentät ovat suunniteltu värikoodauksen mukaan. Esimerkiksi joukkueiden tukikohdat on väritetty joukkueen ominaisen värin mukaan, jotta pelaaja

voisi tietää heti, missä päin karttaa tämä on. Samoin neutraalit alueet yhdistelevät passiivisia sävyjä joukkueväreihin, jotka johdattavat pelaajan vastustajan luo.

5.3. Pelin säännöt

TF2:ssa on vastakkain kaksi joukkuetta: RED ja BLU. Molemmat ovat toistensa kopioita ja ainoa ero on hahmojen tunnustama väri. Punainen ja sininen joukkue taistelevat kartan tavoitteista, jotka vaihtelevat pelimoodin mukaan. Yleisin pelimoodi on Control Point, jossa on kartasta riippuen vaihteleva määrä komentopisteitä, joiden hallinnasta joukkueet taistelevat. Pisteet vallataan oleskelemalla sen valtaamiseen määrätyllä alueella. Jos joukkue saa vallattua kaikki pisteet, se voittaa ja kierros alkaa alusta. CP-moodia pelataan myös kartasta riippuen joukkueiden hyökkääjä- ja puolustajarooleja vaihdellen. Tällöin hyökkääjän tehtävänä on vallata kartan kaikki pisteet järjestyksessä. Jos hyökkääjä ei onnistu tehtävässä, puolustaja voittaa.

Muita pelimoodeja ovat

- Capture the flag. Lipunryöstö, jossa molemmat joukkueet yrittävät ryöstää vastustajan tukikohdassa sijaitsevan salkun.
- King of the hill. Joukkueet taistelevat yhden komentopisteen hallinnasta. Se, kumpi saa ensin pidettyä pisteen hallussaan yhteensä kolme minuuttia, voittaa.
- Payload. Toinen suosittu pelimoodi. Hyökkääjä- ja puolustajaroolit joukkueittain. Hyökkääjän tehtävänä on työntää pommia kantavaa kärryä. Työnnöksi lasketaan pommin lähellä oleskelu. Jos hyökkääjä ei saa työnnettyä pommia maaliin asti ennen kuin aika loppuu, puolustaja voittaa. Payloadista on myös vaihtoehtoinen Payload Race -pelimuoto, jossa molemmat joukkueet työntävät omaa kärryään kohti vastustajan tukikohdan lähellä olevaa maalialuetta.
- Arena. Pienille pelaajamäärille suunniteltu pelimoodi, jossa joukkueet koettavat eliminoida toisensa. Se, kumman joukkue saa ensin kaapattua kartan keskellä olevan komentopisteen tai eliminoimaan koko vastustajatiimin, voittaa.

Pelimuoto riippuu kartasta.

Pelaaja valitsee ennen pääsyä peliin yhden yhdeksästä hahmoluokasta. Luokat on jaetut kolmeen rooliin: hyökkäys, puolustus ja tukitehtävät. Hahmoja voi olla useampi per hahmoluokka, jollei palvelimen säännöt toisin sano. Kukin hahmoluokka tarjoaa eri aseet ja kyvyt pelissä. Hahmoille

voi saada uusia aseita joko satunnaisesti arvottuina tai ostamalla ne pelinsisäisestä kaupasta. Aseet lisäävät uusia taktiikoita ja pelitapoja. Hahmoilla on eri määrä terveyspisteitä ja täten ne kestävät eri määrän vahinkoa. Myös liikkumisnopeus vaihtelee hahmojen välillä. Esittelen seuraavaksi hahmot lyhyesti.

- Scout. Pelin nopein hahmo, mutta jolla on vähiten terveyspisteitä. Pystyy hyppäämään kerran ilmassa, jolloin tämän on mahdollista hypätä korkeammalle kuin minkään muun hahmoluokan.
- Soldier. Varustettu singolla, joka ampuu hitaita mutta tehokkaasti aluevahinkoa tekeviä raketteja. Pystyy rakettihyppäämään ampumalla jalkojensa juureen, jolloin räjähdys heittää pelaajan korkeuksiin.
- Pyro. Taistelee liekinheittimellä, joka tekee paljon vahinkoa lähietäisyydellä. Pystyy myös kimmottamaan raketteja ja muita projektiiliammuksia puhaltamalla aseestaan kuumaa paineilmaa. Paineilma työntää myös muita pelaajia pois päin.
- Demoman. Räjähde-ekspertti, joka käyttää kahta kranaatinheitintä. Toinen ampuu kaarena kranaatteja, jotka räjähtävät joko osumasta tai hetken kuluttua itsekseen. Vaihtoehtoinen ase ampuu tahmakranaatteja, jotka jäävät kiinni seiniin. Tahmakranaatit pystyy räjäyttämään milloin tahansa halutessaan. Kranaateilla pystyy rakettihyppäämään soldierin tavoin.
- Heavy (weapons expert). Kestävin mutta hitain hahmoluokka kantaa valtavaa konekivääriä. Konekivääri on tappava lähietäisyydellä.
- Engineer. Pelin puolustusekspertti. Engineerin rakennukset auttavat joukkuetta niin hyökkäyksessä kuin puolustuksessa. Rakennetun teleportin kautta pelaajat pääsevät nopeasti paikasta toiseen ja automaattit jakavat ammuksia ja terveyttä. Tärkein engineerin rakennus on vartiotykki, joka on kestävä, rajatulla säteellä automaattisesti ampuva ase. Vartiotykki ei liiku, mutta engineer voi nostaa ja kantaa sen toiseen paikkaan nopeuden kustannuksella.
- Medic. Pelin ainoa parannusluokka. Parantaa muita pelaajia parannussäteellään keräten samalla ylilatausta. Kun ylilatausmittari on täynnä, voi medic tehdä itsensä ja parantamansa toverin kuolemattomaksi 10 sekunniksi. Tekniikkaa kutsutaan nimellä über ja se on avainasemassa hyökkäystehtävissä. Kuolemattomana saa helposti tuhottua vartiotykit ja puolustuksen. Medic voi myös käyttää vaihtoehtoisena aseenaan parannussädettä, jonka ylilataus sallii parannetulle pelaajalle 10 sekunnin ajaksi 100% varmuudella syntyvät kriittiset osumat. Kriittinen osuma on normaalisti satunnainen, mutta säteen avulla vaikutus on taattu. Kriittinen osuma tekee 300% enemmän vahinkoa, joten niillä on tappava vaikutus.

- Sniper. Tarkka-ampuja, joka on varustettu kiikarikiväärillä. Kivääri on ainoa ase, jolla voi ampua pääosumia silloin kun sillä tähdätään kiikarin läpi. Pääosuma on aina kriittinen, joten useimmat hahmoluokat kuolevat kertalaukaukseen. Sniper voi myös ladata kivääriään oleskelemalla pidempään kiikarinäkymässä, jolloin ammuksen teho kasvaa ja se pystyy tappamaan myös heavyn kertaosumasta.
- Spy. Vakooja, joka pystyy muuttumaan näkymättömäksi. Näkymättömänä spy yrittää päästä vihollisen selustaan huomaamatta. Tehtävässä auttaa myös valepuku, jolla spy voi hämätä vastustajaa näyttämällä yhdeltä näiden pelaajista. Spyn tehtävänä on tuhota engineerin rakennukset sulkemalla ne sabotointilaitteella. Laite tekee ajan myötä vahinkoa ja tuhoaa rakennukset jos engineer ei saa poistettua laitetta ajoissa lyömällä sitä. Spy on myös ainoa hahmo, joka pystyy tappamaan vastustajansa yhdellä iskulla takaapäin selkäänpuukottamalla.

Aseet jakautuvat karkeasti kolmeen etäisyyden mukaan määriteltyyn luokkaan: lähitaistelu, keskimatkan taistelu sekä kaukوتاistelu. Lisäksi jokaisella hahmolla on erillinen lyöntiase, jolla on minimaalinen vaikutusetäisyys mutta joka tekee todennäköisemmin kriittistä vahinkoa. Pelissä on käytössä taustalla vaikuttava vahingonmallinnus, joka vähentää vahinkoa riippuen etäisyydestä. Mitä pidemmän matkan ammus liikkuu, sitä vähemmän se tekee vahinkoa. Poikkeuksia löytyy, kuten sniperin kiikarikivääri. Ase toimii tosin poikkeuksellisilla säännöillä, joten se on teknisesti vain toinen ominaisuus, ei poikkeus vanhaan. Merkittävin etäisyyteen perustuva sääntö koskee engineerin rakentamaa vartiotykkiä. Tykki näkee ympärilleen vain rajattuun etäisyyteen asti. Jos kohde liikkuu kantaman ulkopuolella, ei tykki voi ampua tätä. Tämä estää tykkien ylivoimaisuuden puolustaessa avoimia tiloja. Kartat TF2:ssa rakennetaankin usein siten, ettei yhdellä tykillä voi puolustaa jokaista reittiä. (Valve Corporation, 2011)

5.4. Kartat

Kartta koostuu yhdestä bsp-päätteisestä tiedostosta. Kyseessä on alunperin Quaken pelimoottoria varten luotu tiedostomuoto, joka sisältää kartan arkkitehtuurin sekä siihen käytettyjen tekstuuriin tiedot. TF2:n tapauksessa tekstuurit tulevat pelin omista grafiikkatiedostoista.

Karttoja pelataan palvelimilla, joita pelaajat itse ylläpitävät. Käytössä on paikallisen palvelimen lisäksi mahdollisuus tehdä koneesta dedikoitu palvelin. Pelaaja ottaa yhteyden palvelimeen pelinsisäisen haun kautta. Vaikka järjestelmä on avoin ja pelaajat voivat ylläpitää millaisia

palvelimia tahansa, saadakseen kaikki edut palvelimet tulee rekisteröidä. Tämä vaatii Valven asettaman vaatimuslistan täyttämistä, mikä sisältää mm. tiettyjen palvelinasetusten kieltämistä. Rekisteröidyt palvelimet ovat pelin pikapelihaun tavoitettavissa. Pikahauulla pelaaja voi asettaa hakutermit, joiden mukaan peli yhdistää automaattisesti parhaalle mahdolliselle serverille.

5.4.1. Kenttäsuunnittelu

Kenttäsuunnittelu Team Fortress 2:ssa seuraa joukkuepohjaisten räiskintäpelien konventioita. Pelissä on kaksi vastakkaista puolta, joiden tehtävänä on taistella toisiaan vastaan ja saavuttaa kartasta riippuvainen tavoite. Kartta koostuu eri tiloista, kuten tavoitetiloista, käytävistä ja spawnalueista. Valtaosa kartoista seuraa vanhaa, kaksi tukikohtaa ja neutraali alue -filosofiaa. Myös moni pelimuodoista tukee tätä ajatusta. Payload-moodi ja hyökkäys/puolustus-rooleihin jaettu CP muuttavat kaavaa. Sen sijaan, että kenttä olisi symmetrinen, kartta on sarja tiloja, joissa edetään vallattujen pisteiden mukaisesti. Payload-moodissa on välipisteitä, joihin vietyä kärry aktivoi hyökkääjälle uusia spawnalueita kartalla samalla työntäen puolustajan lähemmäs omaa tukikohtaansa. Näin peli etenee kartalla luonnollisesti pelaajien toiminnan tuloksena. Tällainen tavoitepohjainen kartta seuraa samaa merkittävien tilojen suunnittelufilosofiaa kuin perinteinen räiskintäpelien kenttäsuunnittelu.

Kenttäsuunnittelu voidaan jakaa TF2:ssa eri pelimuotojen mukaan erilaisiksi lähestymistavoiksi. Pelimuodoilla on toisistaan eroavia tavoitteita, jolloin myös kartoilla pelimuodosta riippuen kartoilla on myös erilaisia vaatimuksia. Myös TF2:n hahmoluokat tuovat omat vaatimuksensa. Koska kaikilla pelaajilla tulee olla samanvertaiset mahdollisuudet menestyä pelissä, kenttäsuunnittelussa tulee tasapainon luomiseksi ottaa huomioon useita muuttujia. Hahmojen liikkuminen kartalla on suurin tasapainon vaikuttaja. Osa hahmoista pystyy käyttämään ominaisuuksiaan hyödyksi pääsemällä paikkoihin, joihin muut eivät pääse, ainakaan yhtä nopeasti.

Valven määrittelemät yleiset vaatimukset kartalle ovat kehittäjäwikin mukaan seuraavat:

- Hyvä kartta on nopea pelata ja hauska. Pelaaja ei kyllästy karttaan muutaman ensimmäisen peluun aikana.
- Kartta ottaa huomioon kaikki hahmoluokat. Pelaajat, jotka haluavat pelata tiettyä hahmoluokkaa, jota kartta ei tuekaan, turhautuvat ja jättävät pelaamatta kartan.
- Kartan tulee olla uniikki, ei vain uudelleenteksturoitu versio vanhasta. (Valve Developer Community, 2011)

Koska pelimuotokohtaiset suunnittelun tavoitteet ovat liian spesifisiä ollakseen hyödyllistä käsitellä puhuttaessa kenttäsuunnittelusta, nostan ne esille esimerkkien kautta.

Aiemmin mainitsin kenttäsuunnittelulla räiskintäpeleissä olevan kaksi tyyliä. Symmetrinen suunnittelu ja tavoitepohjainen suunnittelu. TF2:ssa käytetään molempia kartasta riippuen. Molemmilla suunnittelufilosofioilla on eri syyt ja seuraukset. Käsittelen seuraavissa kappaleissa näitä eroja ja analysoin pelin karttojen kautta niiden toimivuutta pelissä.

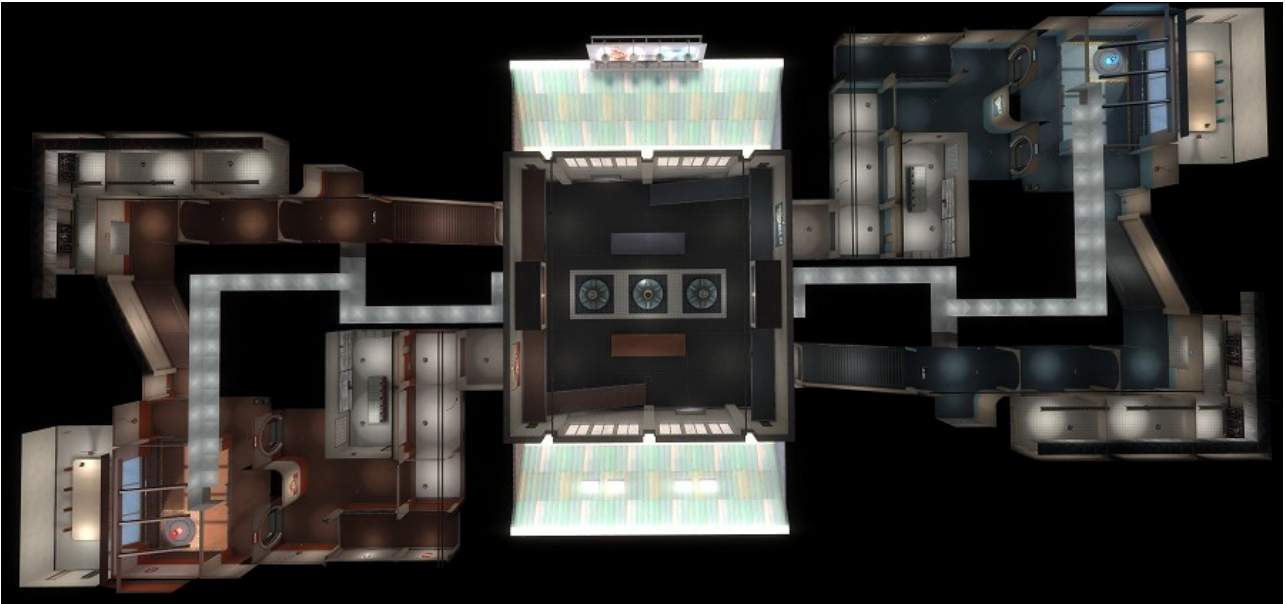
5.4.2. Symmetrinen kenttäsuunnittelu

Esittelen symmetrisen kenttäsuunnittelun havainnollistamiseksi lipunryöstömoodin kartan Turbine. Se oli alunperin harrastelijakartantekijä Bill Johnsonin tekemä kartta. Turbinesta tuli virallinen kartta peliin vuonna 2008. Valve kuvailee karttaa ”puhtaaksi ja suoraviivaiseksi, tehden siitä helpon oppia. Hyvin tasapainotettu pohjaratkaisu sallii suuren määrän erilaisia strategioita joukkueelle samalla mahdollistaen yksilön suorituksen” (Valve Corporation, 2008). Kartta julkaistiin yhdessä toisen suuren pelipäivityksen kanssa, joka lisäsi peliin paljon uusia ominaisuuksia. Tämä kertoo kartan korkeasta laadusta ja suosio fanien keskuudessa johti kartan julkaisemiseen virallisena osana peliä. Turbine oli myös ensimmäinen yhteisön tekemä kartta, joka julkaistiin virallisesti.

5.4.2.1. Pohjakaava

Turbinessa on kaksi vastakkaista tukikohtaa, joiden välissä on neutraali tila. Tukikohdat ovat toistensa kopioita. Kartta on suunniteltu siten, että se on rakennettu kartan keskipisteeseen asti jonka jälkeen tulos on kloonattu ja sijoitettu toiselle puolelle. Ainoa ero on tukikohdan seinillä ja lattialla käytetyt värit sekä jotkin objektit kuten joukkuekohtaiset Käytäntö puolittaa kenttäsuunnittelun työn ja toimii erinomaisesti silloin, kun tarkoituksena on luoda täysin symmetrinen kartta.

Symmetrisyydellä on omat hyvät puolensa. Ensinnäkin se vähentää suunnittelijan työtä, jolloin kartta valmistuu teoriassa puolet nopeammin. Lisäksi symmetrinen kartta on joukkueesta riippumatta aina samanlainen. Spawnista poistutaan samaa kautta ja vasen sekä oikea reitti vievät puolesta riippumatta samaan paikkaan. Kartta opitaan helposti ja vaivattomasti pelaamalla.



Kuva 2: Turbinen pohjapiirros. Vasemmalla on RED:n tukikohta, oikealla BLU:n. Keskelle jää neliönmuotoinen neutraali alue.

5.4.2.2. Reitit ulos

Spawnilta on useampi reitti ulos. Pelaaja voi kulkea alas vasemmalla olevat portaat ja poistua ovesta, jolloin pelaaja on jo taistelukentällä. Spawnin lähellä oleva ilmastointikanava vie sen sijaan keskialueen ylätasanteelle. Uloskäyntiä suojaa pieni ikkunoin suojattu huone, joka sallii tilanteen tarkistamisen ennen kuin joutuu ammutuksi. Huone ei kuitenkaan ole ylivoimainen suoja, sillä tasanteelle keskialueelta vievät portaat ovat helppo keino päästä sinne. Ilmastointikanavaa pitkin pääsee myös lippuhuoneen yläpuolelle.



Kuva 3: Pelaaja on juuri poistunut spawnhuoneesta. Vasemmalla on nopea reitti toimintaan, oikealla portaat lippuhuoneeseen.

Halutessaan pelaaja voi spawnilta poistuessaan myös mennä suoraan lippuhuoneeseen oikealla olevat portaat laskeutumalla. Puolustajilla on näin nopea pääsy lippuhuoneeseen. Lippuhuoneen läpi pääsee myös pidempää reittiä keskialueelle. Käsittelen reittiä myöhemmin hyökkäyksen näkökulmasta.



Kuva 4: Vasen uloskäynti keskialueelle. Vastassa on vastustajan pääsisäänkäynti.



Kuva 5: Lippuhuone. Keskelle rakennettu vartiotykki kattaa molemmat pyöreäoviset sisäänkäynnit.

5.4.2.2. Keskialue

Aktiivinen taistelukenttä, jossa pelaajat kohtaavat. Tila on suoraviivainen ja tarjoaa kolme reittiä vastustajan tukikohtaan. Tila ei ole valtava ja sinne pystyy juoksemaan n. 10 sekunnissa riippuen hahmoluokasta. Tätä 10 sekunnin sääntöä noudatetaan miltei jokaisessa TF2:n kartassa. Aika on riittävän pitkä tehdäkseen merkityksen pelaajan kuollessa mutta ei liian pitkä jotta pelaaja turhautuisi juoksemiseen.

Keskutilaa täyttää varastokontit ja keskellä olevat generaattorit, jotka tarjoavat näkö- ja tulisuoja. Kuvissa vasemmalla näkyvä pääsisäänkäynti on pelaajan ensisijainen tavoite. Sitä kautta on mahdollista päästä nopeasti vastustajan lippuhuoneeseen. Tämän vuoksi se on myös puolustuksen ensisijainen kohde. Engineerit rakentavat vartiotykkinsä vartioimaan sisäänkäyntiä tukikohdan sisällä. Oikealla näkyvä metalliovi johtaa myös lippuhuoneeseen pidempää reittiä. Tila on vaarallinen, johtuen spawnalueesta reitin varrella. Vastustajat myös todennäköisesti tulevat ovesta ulos sillä se on nopein reitti taistelukentälle.



Kuva 6: Ylätasanne punaisen tukikohdan puolelta. Tarjoaa kaikenkattavan näkymän keskialueelle.

Portaat vievät vastustajan ylätasanteelle ja sitä kautta ilmastointikanaviin. Se on turvallisempi reitti kuin metallioven kautta menevä. Ahdas kanava on kuitenkin otollinen kohde lähitaistelijoille kuten pyrolle. Kanavassa on mahdotonta väistää ammuksia. Pelaaja ottaa tietoisesti riskin tulla yllätetyksi. Toisaalta riski on palkkion arvoinen: lippuhuoneeseen pääsee ilmastointikanavaa pitkin helposti. Reitti on myös suojaisampi kuin avoin pääsisäänkäynti.



Kuva 7: Ilmastointikanavissa ei pysty ohittamaan toista pelaajaa joten mahdollinen konflikti on välttämätön.

5.4.2.3. Hyökkäysreitit

Reittejä pelaajan tavoitteen luokse eli lippuhuoneeseen on useita. Aiemmin mainituiksi tulivat vasen, oikea ja yläreitti ilmastointikanavan kautta. Suunnat on helposti tunnistettavissa rintamasuunnan ollessa selkeä pohja-arkkitehtuurin ansiosta. Koska vastustajan tukikohdan pohjarakenne on tismalleen sama kuin pelaajan, tämä ei joudu sen suuremmin tutkimaan tiloja. Tämä on symmetrisen karttasuunnittelun tärkeimpiä hyötyjä.

Pääsisäänkäynti on hyökkääjän päätavoite. Se tarjoaa nopean reitin vastustajan lipun luokse. Riskit ovat kuitenkin suuret: tilaa on helppo puolustaa sen avoimen luonteen takia. Tarvitaan vain yksi vartiotykki, eikä ohi ole mahdollista päästä tuhoamatta sitä ensin. Tämän vuoksi taistelu keskittyy usein murtamaan vastustajan puolustus tässä tilassa. Kun vartiotykit on tuhottu ja vastustajat eliminoitu lippuhuoneeseen on vapaa pääsy. Ensimmäisen mutkan jälkeen oviaukot ja niille johtavat mutkat tuovat tilaan suoja, joiden takaa puolustus voi laatia vastahyökkäyksensä.



Kuva 8: Pääsisäänkäynti on avara. Pelaajalla ei ole piilopaikkoja.



Kuva 9: Pääsisäänkäynnin mutka. Pelaaja seisoo tasanteella, josta näkee juuri ja juuri lipun lippuhuoneessa.

Lippuhuoneeseen pääsee myös suoraan ilmastointikanavan kautta. Tiputtautumalla alas ahtaasta tilasta pelaaja tulee tilaan tietämättä mitä tuleman pitää.



Kuva 10: Lippuhuone. Tilaa jakavat pylväät luovat näköesteitä, jotta vartiotykit eivät voisi ampua aivan kaikkialle tilassa. Oikealla oleva oviaukko johtaa vastustajan spawnille, josta on vain lyhyt matka lippuhuoneeseen.

5.4.2.4. Hyödyt ja haitat

Symmetrisessä karttasuunnittelussa on sekä hyötyjä että haittoja. Kuten aiemmin mainitsin, sen tärkein hyöty on ehdottomasti kyky orientoida pelaaja karttaan nopeasti. Pelaaja tuntee vastustajan tukikohdan tutkiessa omaansa. Kartta on myös teoriassa tasapainoinen, kun pelaajilla on joukkueesta riippumatta yhtä pitkä matka samoihin paikkoihin. Ainoa ero tulee luonnostaan pelaajien lähestyessä jompaakumpaa tukikohtaa. Puolustajan mahdollisuuksien tulee kasvaa mitä pidemmälle mennään. Matka-ajan lyhentyminen on selkein tasapainon elementti.

Symmetrinen kenttäsuunnittelu toimii parhaiten kentissä, joissa halutaan antaa molemmille joukkueille samanlaiset olosuhteet. Pelaajakokemus on sama puolesta riippumatta. Täten symmetrisuus ei toimi silloin, kun halutaan välttää pelimäisen selkeitä ympäristöjä. Turbine on funktionaalinen, mutta äärimmäisen riisuttu kartta. Selkeys auttaa tasapainon löytämisessä, mutta samalla kartta tuntuu peliltä hengittävän maailman sijasta. Pelimäisyys toimii, jos pelin tarkoituksena ei ole tavoittaa realismia simulaation keinoin.

5.4.3. Tavoitepohjainen kenttäsuunnittelu

Symmetrisen karttasuunnittelun vastakohta on tavoitepohjainen kenttäsuunnittelu. Termi on hämäävä, sillä symmetrinen kenttäsuunnittelu toteutetaan myös tavoitteiden ympärille. Erona on kuitenkin se, että tavoitepohjaisuus näkyy symmetrisessä kartassa symmetrian keinoin: kartta on identtinen molemminpuolin, näkökulmasta riippumatta.. Tavoitepohjainen suunnittelu sen sijaan perustuu tavoitteiden ja niihin johtavien tasapainoisten reittien luomiseen.

Tavoitepohjaisissa kartoissa on tavanomaista se, että taistelu etenee pelaajien toiminnan mukaisesti. Esimerkiksi kun hyökkäävä osapuoli tuhoaa puolustuksen ja valtaa ensimmäisen alueen, muuttuvat molempien joukkueiden spawnialueet edespäin kartalla. Taistelun aktiivinen sijainti muuttuu joka kerta, kun uusia tavoitteita tuodaan mukaan. Tavoitteet on saavutettava tietyssä järjetyksessä. Syntyy käsikirjoituksenomainen sarja skenaarioita.

Esittelen tavoitepohjaisen kenttäsuunnittelun jälleen esimerkein kautta. Käsittelyssä on Valven virallinen kartta Goldrush, joka edusti peliin vuonna 2009 tuotua uutta pelimoodia Payload. Kartta on jaettu kolmeen vaiheeseen. Hyökkäävän sinisen joukkueen tehtävänä on työntää pommia kantava kärry vaiheen maalialueelle päästäkseen seuraavaan vaiheeseen. Jokaisessa vaiheessa on välipiste, jonka saavuttamalla hyökkäys saa lisää aikaa. Jos hyökkäävä joukkue ei saa työnnettyä

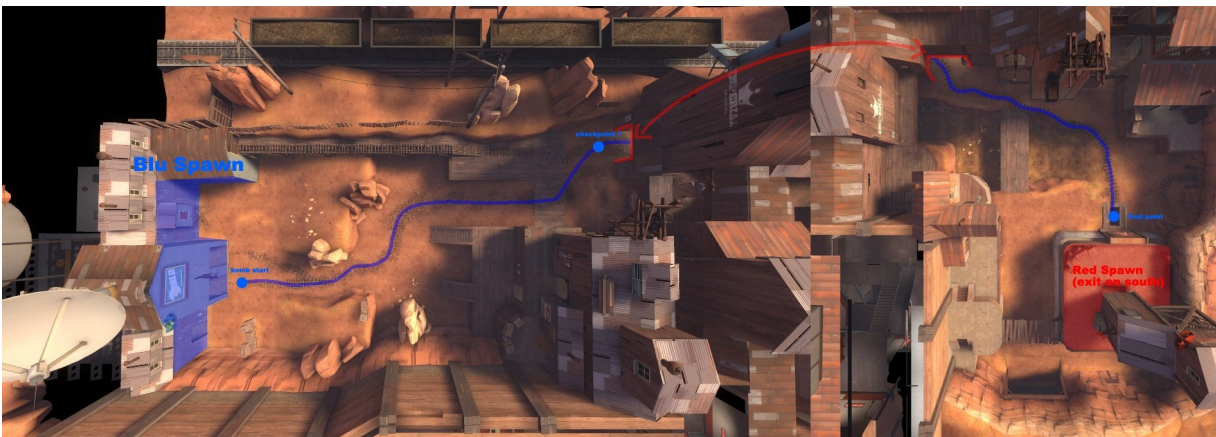
pommia vaiheen loppuun asti, joukkue häviää ja hyökkäysvuoro vaihtuu äsken puolustaneelle joukkueelle. Voittajan ratkaisee pisteet, joita saa välipisteitä ja vaiheen päätepysäkkejä tavoittamalla.



Kuva 11: Goldrushin pohjarakenne. (Valve Corporation, 2011)

Esittelen kartan vaihe kerrallaan, molempien joukkeiden näkökulmasta. Jokainen vaihe alkaa yli minuutin mittaisella valmisteluvaiheella, jonka aikana hyökkäys lataa ylilatauksia ja puolustus rakentaa vartiotykkejä ja asettuu aseisiin.

5.4.3.1. Vaihe 1



Kuva 12: Vaiheen 1 reitti. (Valve Corporation, 2011)

Sininen joukkue hyökkää. Kartassa on minuutin mittainen lähtölaskenta ennen kuin peli alkaa. Spawnista on kolme uloskäyntiä: vasen, keskimmäinen ja oikea ovi. Ovet ovat kiinni siihen asti kunnes peli alkaa. Häkkiovet antavat mahdollisuuden nähdä puolustuksen sijainnit ennen pelin alkua. Kolme reittiä tarjoaa useita etenemismahdollisuuksia huolimatta siitä, että alue spawnin ulkopuolella on äärimmäisen avoin. Puolustajan on mahdollista ampua kranaatteja ja ohjuksia sisäänkäynneille ja tarkka-ampujilla on suora näköyhteys kaikkii oviin.

Käytännössä spawnista ulospääsy vaatii medicien ylilatauksia, joilla puolustaja työnnetään pois spawnin välittömältä alueelta. Kenttäsuunnittelussa tämä on otettu huomioon tarjoamalla suojaista spawn, jonka sisälle puolustaja ei näe helposti. Spawnin edessä olevat kalliot tarjoavat kuitenkin suojaa. Lisäksi kalliot ovat noustavissa vain hyökkääjän puolelta, jolloin puolustus ei pääse niin helposti vastaan.



Kuva 13: Hyökkääjän spawn. Keskiövistä näkee läpi.

Kärry on työnnettävä oikealta kapean aukon läpi. Vasemmalla ja oikealla olevat kallionseinämät tarjoavat puolustajalle tilaa puolustaa aluetta vartiotykein. Lisäksi edessä oikealla oleva puinen talo tarjoaa saman suojan. Yläkerrasta näkee koko alkualueen ja sieltä on mahdollista ampua suoraan hyökkääjän spawnin oville. Etäisyys on kuitenkin niin suuri, että hitaasti etenevät projektiilit kuten ohjukset ja kranaatit ehtii nähdä ennen osumaa jolloin väistäminen on mahdollista.



Kuva 14: Kärryn reitti kulkee alueen halki.



Kuva 15: Vasen puoli aluetta spawnin ulkopuolella. Ylämäki tarjoaa suojaa.



Kuva 16: Ylämäen toinen puoli. Pystysuora seinä estää puolustajaa tulemasta vastaan muuten kuin rakettihypyillä tai kuvassa hahmon alla olevaa korotettua osaa pitkin.



Kuva 17: Ylänäköymä talosta. Koko ensimmäinen alue on näkyvissä.

Puolustus on käytännössä tuhattu kun kärry on saatu ensimmäiselle tarkistuspisteelle. Tämän saavuttaminen avaa uusia reittejä. Pommia on yhä työnnettävä voittaakseen, mutta vaihtoehtoiset reitit tarjoavat pääsyn puolustajan kylkeen. Reitit kulkevat talojen läpi, jolloin ne tarjoavat suojaa hyökkääjälle.



Kuva 18: Ensimmäinen välipiste. Kärryä työnnetään eteenpäin, mutta hyökkääjälle avautuu oikealla sijaitsevat ovet.



Kuva 19: Kärry on työnnetty talon toiselle puolelle, mikä kestää n. 10 sekuntia. Aukea ovi ei tarjoa suojaa. Vasemalla voi kiertää talon läpi lähemmäs tavoitetta.

Yksi vaihtoehtoisista reiteistä vie tyypilliselle tukialueelle TF2:ssa. Sniper voi mennä välipisteestä oikealla sijaitsevaa käytävää pitkin taloon, josta näkee hyvin kaikkialle ensimmäisen vaiheen pisteelle. Tämä on hyvä sijainti tarjota tulitukea tiimikavereille. Reitti on käytännössä optimaalinen ainoastaan sniperille, sillä reitti ei mene tarpeeksi pitkälle vihollisen selustaan.



Kuva 20: Sniperin tukialue. Tavoite A näkyy toisella puolella. Kärryn rata mutkittelee syvennyksen reunaa pitkin.



Kuva 21: Talojen sisällä on ahdasta. Lähitaistelu on pakollista, joten tietyt hahmoluokat loistavat näillä alueilla.

Reittejä on hyökkääjillä enemmän kuin puolustajilla, mutta sen sijaan puolustajalla on useita puolustussijainteja. Taloihin pääsee helposti rakettihyppämällä, jolloin etulinjan soturit voivat tuhota hyökkääjät sisätiloista. Samoin sniperilla on hyvät saumat ampua taloista ulos tulevia hyökkääjiä, koska alue on laaja ja avoin ilman suojaa. Talot tarjoavat suojaa vain tiettyyn pisteeseen asti. Alue juuri ennen viimeistä pistettä onkin toiminnan keskus. Tarkoituksena on ollut tarjota pelaajille merkityksellinen finaali, jonka läpäiseminen tuottaa tyydytystä voittajalle, oli tämä hyökkääjä tai puolustaja.



Kuva 22: Vasen reitti vie talon läpi tavoitteen läheisyyteen.



Kuva 23: Spawnin katolle pääsee rappusia pitkin. Tukitila on samanlainen kuin kartan alussa: kaikkialle näkee helposti.

5.4.3.2. Vaihe 2

Vaihe kaksi alkaa hyökkäjällä samasta paikkaa kuin mihin edellinen vaihe päättyi. Vastustajan spawn vallattiin, joten on luonnollista että pelaajat aloittavat sen sisältä. Tämä takia vastustajan

spawnhuoneen osoittaa ensimmäisessä vaiheessa poispäin taistelun rintamasuunnasta: jotta sitä voisi käyttää uudestaan tässä vaiheessa.



Kuva 24: Vaiheen 2 ensimmäinen alue. Kärryn reitti merkitty sinisellä viivalla. Vastustajan optimaaliset puolustusalueet merkitty punaisella.

Hyökkääjällä on spawnista ulos kaksi reittiä, vasen ja oikea. Molemmat vievät seuraavan alueen molemmille puolille. Uloskäynnit ovat ahtaita, joten medicin ylilataus on jälleen tarpeen.



Kuva 25: Oikeanpuoleinen uloskäynti spawnista. Oviaukon kohdalla oleva kuoppa estää kranaattien valumisen sisälle spawniin, jolloin sisällä on turvallista.

Alue spawnin ulkopuolella on myös ahdas. Molemmiin puolin kärryn reitistä on rakennuksia, joihin puolustaja pääsee aseisiin ampumaan hyökkääjää ylhäältä päin. Spawnin vasen reitti vie kuitenkin kivien suojaamalle reitille, jonka kautta mennään vasemmalla puolella olevien rakennusten ali vihollisten selustaan. Reitti on suojaisa mutta pidempi kuin kärryn reitti. Tätä sivureittiä myöten erityisesti spy pääsee hiipimään vihollisten taakse. Puolustajilla on haasteena ylläpitää puolustusta molemmiin puolin aluetta. Tehtävää auttavat korkeat seinät, joihin hyökkääjällä ei ole pääsyä muuten kuin etulinjan läpi menemällä sekä vasemmalla puolen aluetta oleva rakennus, joka tarjoaa tilaa sekä suojaa engineerin rakennuksille.



Kuva 26: Spawnin oikeanpuoleisen uloskäynnin edessä odottaa kärry. Kärryn reitin molemmin puolin on korkeita rakennuksia, joiden päältä puolustus voi ampua.



Kuva 27: Vasen reitti vie kärryn ohi, kivien ja ison rakennuksen suojaamaa tietä eteenpäin. Tämä on hyvä reitti hyökätä puolustuksen selustaan.



Kuva 28: Puolustuksen näkymä toisen vaiheen alussa.



Kuva 29: Puolustuksen tulee pitää kuvassa oikealla olevaa suojattua reittiä silmällä. Keskellä oleva rakennus ja sen sisätilat tarjoavat suojaa ja tilaa engineerin rakennuksille. Myös vasemmalle sillan toiselle puolen on mahdollista rakentaa.

Rakennusten jälkeen kärry pitää työntää maasillan ylitse. Luonnollinen arkkitehtuuri takaa sen, että pelaajien on pakko olla kärryn vieressä. Tässä vaiheessa puolustus on jo yleensä murrettu ensimmäiseltä alueelta, joten kärryn hidas vieriminen tämän alueen läpi antaa puolustukselle aikaa asettua vastaan seuraavalla alueella. Puolustuksella ei ole tässä vaiheessa mahdollisuuksia

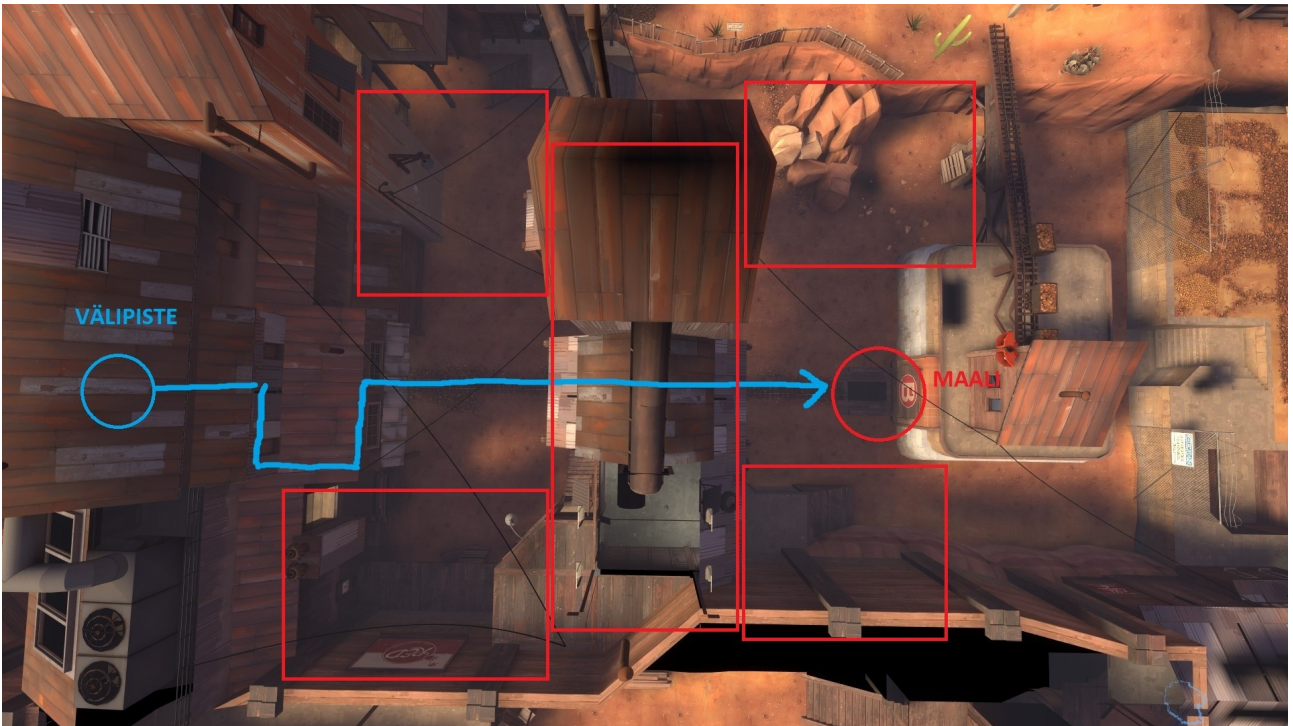
vastahyökätä, sillä ensimmäisen välipisteen luo vie vain yksi reitti. Hyökkääjälle avautuu vasemmalla talon läpi vievä reitti, josta sniperit pääsevät tukialueelle ampumaan puolustajan tukikohtaan ja muut hahmoluokat saavat tilaisuuden edetä useasta eri suunnasta. Kärryn reitti on erittäin ahdas sen kulkiessa talon läpi.



Kuva 30: Välipiste hämöttää. Välipisteen kohdalla oleva ovi on puolustajien ainoa reitti tälle alueelle. Ratkaisu estää tehokkaasti vastahyökkäyksen jotta puolustaja keskittyisi rakentamaan uutta puolustuslinjaa rakennuksen toiselle puolelle.

Välipisteestä vasemmalla on portaat, jotka johtavat talon yläkertaan. Yläkerrasta on hyökkääjän mahdollista yläkautta kiertää eri puolille seuraava tavoitealuetta. Mikään reitti ei kuitenkaan vie pidemmälle kuin toinen, mikä tekee hyökkääjän tehtävän haasteellisemmaksi.

Talon jälkeen alue aukenee puolustajan eduksi. Kaikkialla on mahdollisia vartiutykkisijainteja, jolloin puolustus on helppoa.



Kuva 31: Vaiheen 2 toinen alue.



Kuva 32: Kärky on työnnetty välipisteen ohi talon toiselle puolelle. Aukio on haasteellinen paikka hyökätä, sillä edessä oleva rakennus sallii puolustuksen kaikista suunnista. Kaikki hyökkääjien reitit tässä vaiheessa vievät tähän tilaan.



Kuva 33: Aukion vasen puoli. Portaat ja niiden päässä oleva silta johtavat sisälle taloon, jotta hyökkääjillä olisi mahdollisuus tuhota rakennukseen viedyt vartiotykit.



Kuva 34: Yläkerran näkymä puolustajan spawnin vasemmalle puolelle. Näköala on rajattu, eikä spawnin oikealle puolelle ole mahdollista ampua.

Aukio on jaettu kahteen osaan sen keskellä olevan rakennuksen molemmin puolin.



Kuva 35: Puolustuksen on mahdollista asettaa minne tahansa aukiolle.



Kuva 36: Aukion toinen osa talon toisella puolen. Jyrkät kulmat tarjoavat puolustukselle suojaa. Hyökkäys joutuu tulemaan ulos talosta aukealle voidakseen tehdä mitään. Kärryn päätepiste on kuvassa oikealla heti spawnhuoneen vieressä.

Puolustajalla on täten vaiheen lopussa kaksi mahdollista puolustuslinjaa. Ensimmäinen puoli aukiota tarjoaa enemmän tilaa taistella, mikä on molemminpuolin positiivinen asia. Jälkimmäinen

puoli sen sijaan korostaa vartiutykkien puolustusroolia, jolloin hyökkääjän pitää tukea etenemistä medicien ylilatauksilla.

5.4.3.3. Vaihe 3

Samoin kuin vaihe 2, vaihe 3 alkaa hyökkääjällä puolustajan vanhasta tukikohdasta. Spawntila on suuri ja kaikki reitit ulos ovat hyvin suojattuja jotta ammukset spawniin eivät aiheuttaisi liikaa vahinkoa.



Kuva 37: Vaiheen ensimmäinen alue. Kärry kulkee keskellä olevaa kanjonia pitkin.



Kuva 38: Vaiheen 3 hyökkäjien aloitusspawn. Vasemmalla oleva käytävä vie selustaan, alaspäin vievä aukko karrylle. Aukon toisella puolella oleva ovi vie myös karryn luo, mutta sen yläpuolelle.

Hyökkääjällä on käytössään kaksi pääreittiä, joista toinen on jaettu kahteen osaan. Reitti karrylle on avoin ja altis vastustajan tulitukselle, joten se on jaettu alas karrylle johtavaan reittiin ja sen yläpuolelle vievään huoneeseen vievään reittiin. Yläpuolelta on helpompi hypätä puolustajan niskaan ylilatauksen turvin, jolloin spawnin välitön tila saadaan puhtaaksi.



Kuva 39: Kärry kulkee kapeaa kanjonia pitkin, jonka reunoilta puolustajan on helppo tulittaa työntäjiä.



Kuva 40: Kärryn reitin vasemmalla puolella kulkee suojattu reitti. Tätä kautta hyökkäyksen on mahdollista hyökätä selustaan. Kuvassa vasemmassa laidassa näkyvä oviaukko on spawnin uloskäynti.

Ensimmäinen alue tässä vaiheessa on moniulotteinen ja pitkä. Pituus mahdollistaa sniperien tehokkaan työskentelyn arkkitehtuurin pakottaessa hyökkääjän etenemään tiettyjä reittejä.



Kuva 41: Kärryn oikeapuolisen seinän päällä on tilaa taistella. Hyökkääjän on mahdollista päästä tänne yläreitin kautta.



Kuva 42: Puolustus saa asettua kaikkialle hyökkääjän spawnin ympärille.

Välipisteen omistusoikeuden siirtyessä hyökkääjälle puolustuksen apuna ollut ovi suljetaan. Puolustajan spawn ei muutu vaiheen aikana, joten tällä taataan se, että joukkueen matka taisteluun

pitenee. Ovi on kuitenkin välttämätön vaiheen alkun aikana, jotta puolustajalla on mahdollisuus pärjätä.



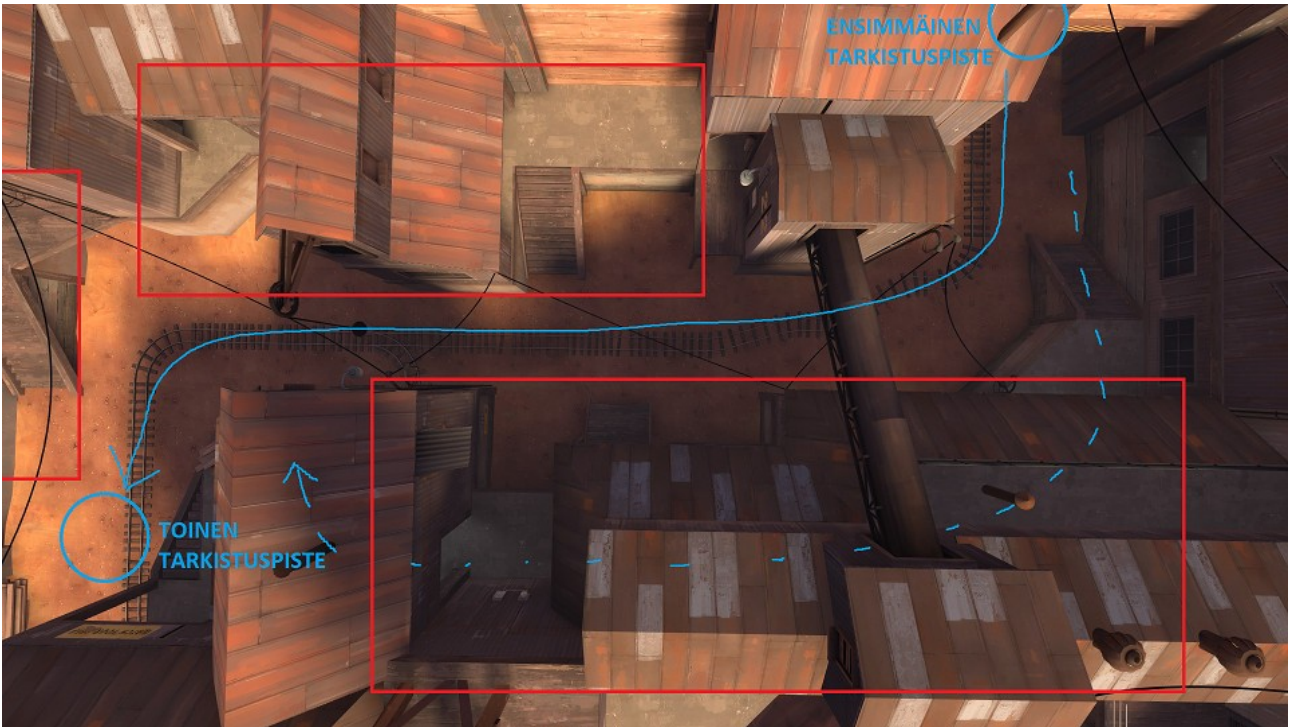
Kuva 43: Alue on täynnä mutkia, kulmia ja seiniä, jotka antavat molemmille joukkueille suojaa. Puolustajalla on kuitenkin ylämaan etu.

Välipisteen jälkeen kärryn reitti johtaa kapean, rakennuksia täynnä olevan kujan läpi. Kujan molemminpuolin on nurkkia, joihin puolustaja voi rakentaa tykkejä. Pitkä kuja mahdollistaa myös sniperien tappavan taustatulen. Hyökkääjän on joko mentävä kärryn mukana kujaa pitkin tai kierrettävä vasemmalta puolelta talon läpi. Kyseessä ei kuitenkaan ole oikotie, sillä rakennus on kärryn reitin tavoin avoin. Seinät kuitenkin mahdollistavat pääsyn eteenpäin turvassa, lukuunottamatta suuria oviaukkoja rakennuksessa.



Kuva 44: Välipisteen jälkeistä mutkaa seuraa pitkä kuja. Pelaaja seisoo rappusilla, jotka vievät kujan viertä seuraavaan rakennukseen.

Kujan päässä sijaitsee välipiste. Sen tavoitettuaan hyökkääjä saa lisää aikaa voittaakseen. Tämä varmistaa sen, että kujan taistelu ei täysin lannista hyökkääjää. Matka viimeiselle pisteelle on vielä pitkä, joten lisäaika on tarpeen. Lisäaika täytyy kuitenkin ansaita, sillä sen salliva piste sijaitsee kahden mutkan takana. Kapea tila ilman vaihtoehtoisia reittejä pakottaa pelaajat intensiiviseen taisteluun. Kyseessä on niinsanottu pullonkaula, jonka tarkoituksena on saada kaikki pelaajat yhteen paikkaan.



Kuva 45: Vaiheen toinen alue. Katkoviiva kuvaa hyökkäjän vaihtoehtoista reittiä pullonkaulan sisällä.



Kuva 46: Kujan vasemmalla puolella olevan rakennuksen sisällä. Vaikka seinät tarjoavatkin hieman suojaa etenemisen sallimiseksi, suuret oviaukot paljastavat hyökkääjät.



Kuva 47: Kujan päässä oleva välipiste. Pisteen molemmin puolin on rakennuksia, joita puolustaja voi käyttää hyväkseen.

Välipisteen jälkeen puolustuksen paino siirtyy viimeisen pisteen ympärille. Viimeinen piste on hyökkääjän suurin haaste, kun sitä voi puolustaa useasta eri suunnasta. Vartiotornit voi rakentaa paikkoihin, joihin puolustajalla ei ole muuta pääsyä kuin suora hyökkäys. Spyn rooli korostuu, kun tämä on ainoa hahmoluokka, joka pääsee näkymättömyytensä ansiosta kiertämään selustaan. Tämä viimeinen tavoitealue on suuri ja leveä. Hyökkääjällä on kaksi hyökkäyssuuntaa. Hyökkäys voi edetä joko kärryn mukana suoraan vastustajan tukikohtaan tai kiertää pitkän matkan tukikohdan alla sijaitsevaan kanjoniin.



Kuva 48: Viimeinen mutka ennen päätepistettä. Kuoppaan hyppämällä pelaaja pääsee kartan alla olevaan luolaan, josta on pääsy puolustuksen selustaan.



Kuva 49: Kanjoni on täydellinen selustaan vievä reitti. Ylös asetetut vartiutykit eivät näe alas kanjoniin, mutta samalla hyökkääjän on pakko nousta portaat ylös voidakseen hyökätä. Vasemmalla olevat portaat vievät tukialueelle, josta sniper voi ampua puolustuksen selustaan.

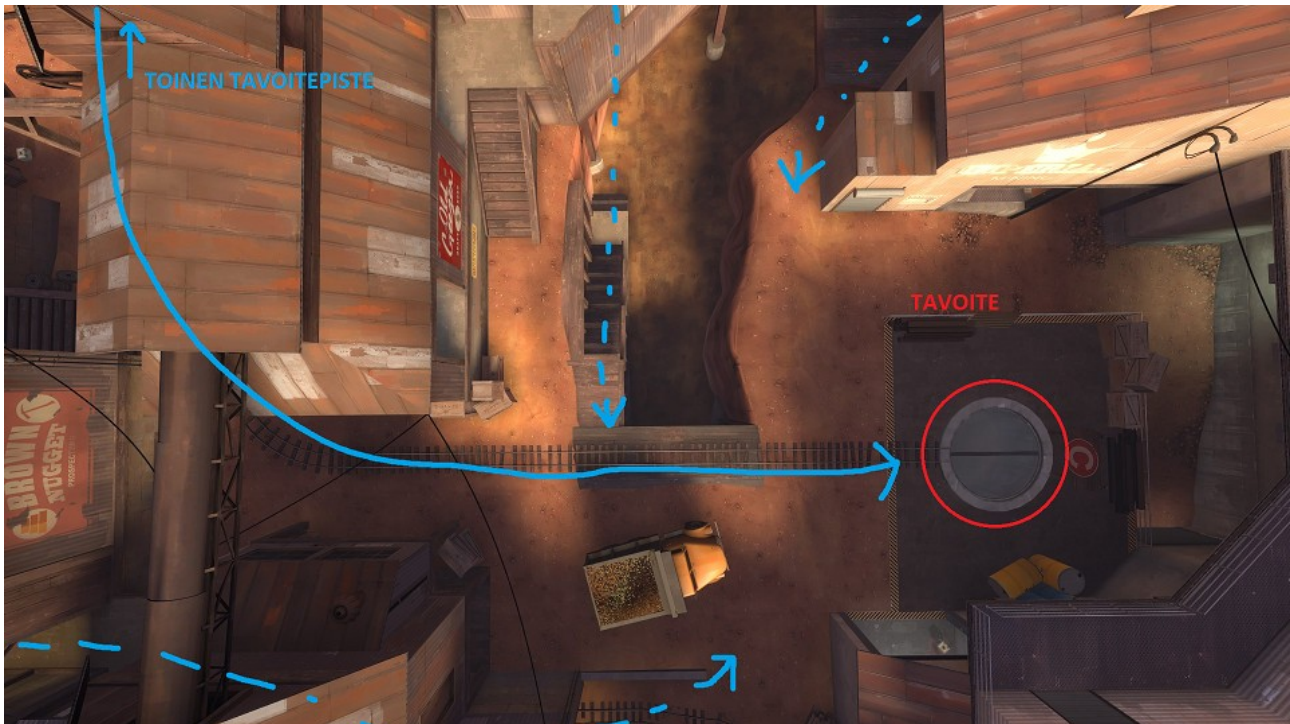


Kuva 50: Kanjonin reunalla. Kanjoni on sen verran syvä, ettei hyökkääjä pysty suoraan aampumaan sieltä kuvan vasemmassa yläkulmassa näkyvää tykkiä. Hyökkääjän on pakko nousta edellisen kuvan portaat ylös ja kierretävä tässä kuvassa näkyvien ikkunoiden kautta vastustajan kylkeen.



Kuva 51: Puolustajalla on käytössään parveke, josta on mahdollista nähdä koko viimeinen piste. Kärryn viimeinen sijainta on alalaidassa näkyvä aukko, johon se on työnnettävä.

Finaali on mieleenpainuva sen keskellä sijaitsevan kanjonin vuoksi. Toisistaan merkittävästi poikkeavat reitit ovat sekä visuaalisesti että toiminnallisesti erilaiset.



Kuva 52: Vaiheen viimeinen alue. Hyökkääjien reitit ovat pullonkaulan jälkeen avoimemmat, mutta mikään niistä ei vie merkittävästi lähemmäs tavoitetta.

5.4.3.4. Hyödyt ja haitat

Kukin vaihe Goldrushissa koostuu useammasta tavoitetilasta joiden välillä liikutaan useita eri käytäviä pitkin. Tavoittilan on tarkoitus olla avoin, jotta pelaajat kohtaavat ja näkevät toisensa. Käytävät ovat toissijaisia taistelualueita, mutta puolustuksen näkökulmasta on tärkeää pitää ne tyhjänä hyökkääjistä. Näin ollen toimivaksi strategiaksi syntyy hyökkäys puolesta riippumatta. Passiivisuus antaa vastustajalle tilaisuuden muuttaa strategiaansa. Pelaajan aktiivisuus palkitaan henkilökohtaisilla pisteillä tappojen muodossa.

Goldrush edustaa tavoitepohjaista kenttäsuunnittelua säännönmukaisesti. Toiminta etenee piste pisteen jälkeen kohti kunkin vaiheen finaalia. Eri tavoitealueet eroavat toisistaan pohja-arkkitehtuuria myöten. Alueet myös eroavat toisistaan lavastuksen, värimaailman ja tekstuurien osalta.

Tavoitteena on ollut luoda käsikirjoitettu kokemus, jossa pelaajia ohjataan etenemään tiettyjä reittejä. Tämä pakottaa reittien määrän pieneksi, mutta mikä määrässä hävitään, se voitetaan merkityksellisessä sisällössä. Sekä hyökkäyksen että puolustuksen tehtävä helpottuu, kun reittejä ei

ole liiaksi mutta samalla kutakin reittiä tulee pitää silmällä jotta voitto olisi mahdollista. Vaiheen 3 pullonkaula on yksi ilmiselvä käsikirjoituksen keino. Sen tarkoituksena on tuoda pelaajat yhteen. Arkkitehtuurin avulla on onnistuttu luomaan optimaalisia reittejä, joita pelaajan kannattaa seurata. Samalla kenttäsuunnittelun sisin ominaisuus, eli pelaajan ohjaaminen toteutuu. Kartan ja samalla pelin pelattavuutta parannetaan tekemällä mielenkiintoinen käsikirjoitus karttaan.

Tavoitepohjainen suunnittelu sallii narratiivisen etenemisen. TF2:ssa on löyhä taustatarina kahdesta palkkasoturijoukkueesta, jotka taistelevat alueen hallinnasta. Lähtötilanne on puhtaan pelimäinen: kaksi identtistä hahmoista koostuvaa joukkuetta taistelee

Tavoitepohjaisessa suunnittelussa on myös haittapuolensa. Vuonna 2010 kerätyn tilastotiedon mukaan vain alle 20% taisteluista Goldrushissa päättyi hyökkääjän voittoon. (Valve Corporation, 2010) Tämä kielii tasapainon puutteesta. Tilasto voi selittyä usealla tavalla.

Esimerkkini osoittavat, että puolustuksen roolia on korostettu hyökkääjän haitaksi, mikä voi olla tietoinen valinta kartan suunnittelijan taholta. Kartta on vaikea hyökkääjille, mutta samalla voidaan kyseenalaistaa pelimuodon kahden roolin välisiä tehtäviä. Hyökkääjän rooli on aktiivinen, kun tämän pitää edetä kartalla pommin kanssa. Voitto riippuu siitä, kuinka hyvin joukkue onnistuu pysyttelemään kärryn ympärillä. Samaan aikaan puolustuksen tehtävä on passiivinen, sillä heidän on puolustaessa vain rakennettava mahdollisimman tehokas puolustuslinja, jota ylläpidetään esimerkikartassa suhteellisen helposti. Hyökkääjällä on liikkuvan tavoitteen kautta pelissä mukana enemmän muuttujia kuin puolustajalla. Puolustaja voittaa, jos hyökkääjä ei onnistu tehtävässään. Hyökkääjän on sen sijaan tuhottava puolustus ja työnnettävä kärry maaliin voittaakseen. Joukkueiden tehtävät eroavat toisistaan merkittävästi, vaikka valtaosa pelistä kuluukin sen saman vihollisen eliminoimisen parissa.

5.4.4. Symmetrisen ja tavoitepohjaisen suunnittelun erot

Pelaajien muodostamien joukkueiden väliseen taisteluun keskittyvän moninpeliräiskinnän kenttäsuunnittelu voidaan toteuttaa eri tavoin riippuen pelin tarjoamasta pelimuodosta. Pelimuodon vaatimukset vaihtelevat pelin ja sen sääntöjen mukaan, mutta kenttäsuunnittelu voidaan jakaa kahteen erilaiseen suunnitteluperiaatteeseen.

Symmetrinen suunnittelu lähestyy kenttiä puhtaasti tasapainon kautta. Kenttä rakennetaan sillä oletuksella, että kummankin joukkueen puoli kentästä on identtinen vastustajan puolen kanssa. Tuloksena on kartta, jossa mihin tahansa kartan pisteeseen on suhteessa yhtä pitkä matka huolimatta pelaajan joukkueesta. Symmetrinen suunnittelu korostaa pelin sääntöjä luoden niiden avulla mahdollisimman tasapainoisen kartan.

Tavoitepohjainen suunnittelu, päinvastoin kuin symmetrinen, keskittyy yksinomaan luomaan tavoitteiden kautta pelattavuudeltaan korkealaatuisen kartan. Tämä käsittää kartan luomisen käsikirjoituksenomaiseksi sarjaksi tiloja, joissa edetään tila kerrallaan.

Kumpikin suunnittelun lähestymistapa sallii tietynlaiset kartat. Kummallakin on omat keinot hallita tasapainoa ja sen kautta pelattavuutta. Jos symmetrisen kartan tasapaino syntyy joukkueiden välisen eron minimalisoinnista, niin tavoitepohjainen suunnittelu luo tasapainon pelimekaniikan keinoin.

5.4.5. Karttojen laatu

Kappaleessa neljä esittämäni vaatimukset hyvälle monipelikartalle olivat

1. Kartassa on oltava selkeä pohja-arkkitehtuuri, jossa tilat yhdistyvät toisiinsa luonnollisesti
2. Kartta on elävän tuntuinen: rekvisiitta sekä yhdistää pelin narratiivisen kontekstin toimintaan että syventää pelaajan kokemusta
3. Kartan tulee olla tasapainoinen kaikille osapuolille: yhtäläinen mahdollisuus toimia pelin voittaakseen

Käyn vaatimukset yksi kerrallaan läpi analysoidessani TF2:n kenttäsuunnittelua.

5.4.5.1. Pohja-arkkitehtuuri

Sekä Turbinessa että Goldrushissa on molemmissa selkeä pohja-arkkitehtuuri. Selkeys esiintyy eri tavoin kummassakin.

Turbine on symmetrinen kartta, joten selkeys syntyy funktionaalisiin keinoin. Pelaaja tietää, mitä vastustajan puolella kenttää sijaitsee, sillä tämä on kokenut sen jo poistuessaan omasta tukikohdastaan. Kyseessä on vanha räiskintäpelikonventio, joka on syntynyt CTF-pelimuodon kenttäsuunnittelun myötä. Pelaajalle vihjataan asiasta pienin keinoin. Molemmissa tukikohdissa on

sama määrä, samoissa toisistaan suhteellisesti sama-arvoisesti sijaitsevilla sijainneilla olevia sisään- ja uloskäyntejä. Symmetrisyys on ilmiselvintä täten kartan neutraalilla alueella.

Symmetrisyys näkyy tukikohtien välisen rintaman suunnan lisäksi myös sivusuunnassa, sillä neutraalin alueen tukikohtien vieressä olevat seinät tarjoavat samat medkitit poimittaviksi samoissa sijainneissa. Kun kaikki näyttää olevan symmetristä, on turvallista olettaa myös lopun kartasta olevan symmetrinen.

Goldrushissa pelaajaa ohjaa tavoite eli ennaltamäärättyä reittiä kulkeva pommikärri. Se kulkee yksinkertaista polkua kartan halki, mitä korostaa vielä kartalla sijaitsevat raiteet. Molempien joukkueiden tavoite on tappaa kärryn läheisyydessä olevia pelaajia joten pelaajien tulee olla sen luona. Vaihtoehtoiset reitit ovat vähissä ja jos niitä on, ne kulkevat rinnakkaissuunnassa kärryn kanssa.

Symmetrinen tila ei tunnu yhtä luonnolliselta kuin tavoitepohjaisesti suunniteltu sarja tiloja. Kyseessä on kuitenkin realistisuuden unohtava peli, joka korostaa omaa pelimäisyyttään. Näin ollen symmetrisyys ei näennäisesti ole haitta vaan kokemusta vahvistava elementti.

5.4.5.2. Narratiivinen konteksti

TF2:n lähtöasetelma on puhtaan pelimäinen. Kaksi värin mukaan – jopa joukkueen nimeä myöten – tunnustettua tahoja sotivat keskenään. Vaikka hahmoille on käsikirjoitettu toisistaan eroavat luonteet sekä dialogi, ei sillä ole pelin kenttäsuunnittelun kannalta suoraa merkitystä. Sen sijaan asetelmalla on: kaksi joukkuetta taistelevat kartalla.

Kenttä on suunniteltu konfliktin keskipisteeksi. Turbine on symmetrinen kartta, jossa molemmat osapuolet ajavat takaa identtistä tavoitetta ja Goldrushissa tehtävät on jaettu per osapuoli. Kyseessä on kuitenkin tismalleen sama lähtökohta eli peliä palveleva sota.

Narratiivisuus syntyy hahmojen sijasta kentistä itsestään. Rakennukset on värikoodattu joukkueen mukaan. Kentät sijoittuvat erämaalle, jossa muita kuin sodankäyntiin keskittyviä pelaajahahmoja ei ole. Pieniä vihjeitä taistelun motiiveista annetaan, sillä rakennukset ja esineet on merkitty jomman kumman joukkueen värillä ja/tai logolla. Vaikka kyse on täysin fiktiivisestä sodasta, korostavat nämä pienet yksityiskohdat kokemusta väkivaltaisesta aluehallinnasta.

5.4.5.3. Tasapaino

Team Fortress 2:ssa säännöt syntyvät hahmojen erilaisista kyvyistä kuten liikkumisnopeudesta. Kartassa syntyy tilanteita, joihin pelaajat reagoivat kykyjensä rajoissa. Goldrushissa hyökkääjän matka-aika pitenee sitä mukaa, mitä pidemmälle kartassa mennään. Tämä voi tuottaa hitaimmille hahmoluokille kuten heavyille ja soldierille ongelmia, ellei joukkueessa ole teleporteja rakentavaa ingeniööriä. Tällaiset esimerkit osoittavat pelin sääntöjen ja kenttäsuunnittelun suhteen.

Hahmoluokkadynameikka on se asia, joka luo TF2:n pelikokemuksen. Eri hahmoilla on eri tehtävät mutta myös osaamisalueensa. Ahtaissa sisätiloissa räjähteitä ampuva soldier tai demoman toimii paremmin kuin näille altis scout, joka ei pääse tällöin hyötymään nopeudestaan.

Turbine ja Goldrush ovat molemmat suunniteltu antamaan kaikille hahmoluokille tilaa toimia. Kentissä on niin pitkiä välimatkoja kuin ahtaita sisätiloja sekä vaihtoehtoisia reittejä, joita pitkin spy pystyy hiipimään vastustajan selustaan. Hahmodynamiikan lisäksi ratkaisu pakottaa joukkuedynamiikkaan: kaikki eivät voi yrittää tehdä yhtä samaa asiaa tai joukkue ei menesty. Turbinessa on edullista keskittyä puolustukseen, mutta jos kukaan ei yritä vallata vastustajan lippua, ei peliä myöskään voi voittaa. Tässä mielessä Goldrushin tavoitepohjainen kenttäsuunnittelu toimii paremmin. Kun tavoitteita on vain yksi (hyökkää/puolusta) useamman sijasta (hyökkää ja puolusta), pelaajan on helpompi olla koko joukkueen hyödyksi.

Selkeät tavoitteet mahdollistavat myös kenttien suunnittelun tasapainoisiksi kokemuksiksi. Kun kenttä pakottaa pelaajat toimimaan tietyllä tavalla, voidaan keskittyä hiomaan kokemuksesta mahdollisimman hyvä. Tasapainon työkalut kenttäsuunnittelussa eli matka-aika ja suoja-alueet ovat ahkerassa käytössä. Tavoitteena on taata kentän hyvä pelattavuus.

6. Johtopäätös

Kenttäsuunnittelu on pelisuunnittelun osa, jonka tarkoituksena on luoda merkityksellistä pelisisältöä ongelmanratkaisun keinoin. Kenttäsuunnittelu luo tilan ja audiovisuaalisen ilmaisuuden keinoin erilaisia peliskenaarioita, jotka tarjoavat pelaajalle viihdyttävää toimintaa.

Monipelattavissa räiskintäpeleissä kenttäsuunnittelu on keino hallita pelikokemusta. Tällä taataan mielenkiintoinen, kaikille pelaajille tasapainoinen elämys. Merkittävin keino hallita pelaajaa on tilan luova rajoittaminen.

Tilan rajoittamisella on kaksi funktiota. Ensinnäkin tilan tarkoituksena on ohjata pelaajaa estämällä tätä tekemästä irrelevantteja asioita. Toiseksi rajojen laatiminen mahdollistaa merkityksellisen sisällön. Merkityksellinen sisältö on jotain, johon pelaajalla on henkilökohtainen suhde tämän pelatessa peliä. Peli on olemassa tilana eli maailmana, johon tämä uppoutuu. Maailma mahdollistaa pelaajan toiminnan ja pelikokemuksen.

Kenttäsuunnittelu on siitä merkittävä pelialan osa, että sen juuret ovat vahvasti yhteisölliset. Kenttiä luovat peleistä ja niiden kehittämisestä innostuneet harrastelijat, joille kenttäsuunnittelu on erinomainen portti töihin pelialalle. Suositut pelinkehitysohjelmat kuten Unity ja UDK toimivat kenttäsuunnittelun ehdoilla. Niissä luodaan samanlaisia 3D-maisemia samoin säännöin ja teknologian avuin kuin räiskintäpelien editoreissa.

Olen itse viimeisen vuoden aikana tätä opinnäytetyötä työstäneenä oppinut paljon kenttäsuunnittelusta, niin teorian kuin käytännön kautta. Uskon työni auttavan minua suunnittelijana pelialalla.

7. Lähteet

Schell, J. Art of Game Design. A Book of Lenses. 2008. Massachusetts. Elsevier.

Haimakainen, H. Level design videopeleissä. 2009. Tampere. TAMK.

Kauppinen, J. Battlefield on uskomaton räiskintäpeli. 2011. Luettu 11.11.2011 osoitteessa
<http://www.iltasanomat.fi/videot/viihde/battlefield-3-on-uskomaton-raiskintapeli/vid-1288425537208.html>

Helsingin Sanomat. Räiskintäpeli Call of Dutyn uusin osa myy ennätystahtia. 2011. Luettu 11.11.2011 osoitteessa
<http://www.hs.fi/videot/R%C3%A4iskint%C3%A4peli+Call+of+Dutyn+uusin+osa+myy+enn%C3%A4tystahtia/v1305548975923>

Ryan, T. Beginning Level Design, Part 1. 1999. Gamasutra.com
http://www.gamasutra.com/view/feature/3329/beginning_level_design_part_1.php

Avatar (computing). [http://en.wikipedia.org/wiki/Avatar_\(computing\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Avatar_(computing))

Dutton, F. Total War dev explains mod tools delay. 2011. Luettu 29.11.2011 osoitteessa
<http://www.eurogamer.net/articles/2011-06-30-total-war-dev-explains-mod-tools-delay>

Yin-Poole, W. Team Fortress 2 item makers earn \$2m. 2011. Luettu 29.11.2011 osoitteessa
<http://www.eurogamer.net/articles/2011-10-14-team-fortress-2-item-makers-earn-USD2m>

Dutton, F. Team Fortress 2 sees 5x user bump post-F2P. 2011. Luettu 6.11.2011 osoitteessa
<http://www.eurogamer.net/articles/2011-10-24-team-fortress-2-sees-5x-user-bump-post-f2p>

Totten, C. Designing Better Levels Through Human Survival Instincts. 2011. Luettu 27.10.2011 osoitteessa
http://www.gamasutra.com/view/feature/6411/designing_better_levels_through_php

Loeffler, K. The Theory of Lighting. Luettu 31.10.2011 osoitteessa
<http://www.keenleveldesign.com/html/misc/lightingtutorial1.htm>

Metacritic. Team Fortress 2:n saaman arvostelun pistekeskisarvon esittävä sivu. 2011. Luettu 22.11.2011 osoitteessa
<http://www.metacritic.com/game/pc/team-fortress-2/critic-reviews>

Valve Corporation. Team Fortress 2:n статистиikkaa vuodelta 2010. 2010. Luettu 22.11.2011 osoitteessa
http://steampowered.com/status/TF2/TF2_stats.php

Valve Developer Wiki. TF2 Design Theory. Luettu 23.11.2011 osoitteessa

https://developer.valvesoftware.com/wiki/TF2_Design_Theory

Valve Corporation. The Pyro Update. Luettu 24.11.2011 osoitteessa <http://steamgames.com/tf2/pyro/>

Steam-digitaalinen pelien jakelualusta. Seurattu marraskuussa 2011 osoitteessa <http://steampowered.com>

Team Fortress 2. Official wiki. Damage. Luettu 2.12.2011 osoitteessa <http://wiki.teamfortress.com/wiki/Damage>

7.2. Pelilähteet

Team Fortress 2, PC. 2007. Valve Software.

Pacman, pelihallipeli. 1980. Namco/Midway.

Batman: Arkham Asylum, PC, PS3, Xbox 360. 2009. Eidos Interactive.

Grand Theft Auto IV, PC, PS3, Xbox 360. 2008. Rockstar Games.

Doom, PC (alkuperäinen versio). 1993. Id Software.

Quake, PC (alkuperäinen versio). 1996. GT Interactive.

Team Fortress, PC. Pelimodifikaatio. 1996. Walker, R. & Cook, J. & Caughley, I.

Battlefield 1942, PC. 2004. Electronic Arts.

7.3. Kuvalähteet

Kuvat 2-8 sekä 10-50 ovat ruutukaappauksia Valve Corporationin vuonna 2007 julkaisemasta pelistä Team Fortress 2.

KUVA 1. Schelle, J. 2008. Mihály Csikszentmihályin ajatus flown kanavasta esitettyinä kaaviona. Teoksessa Schell, J. Art of Game Design. Book of Lenses. Massachusetts. Elsevier. S. 119.

KUVA 9. Valve Corporation. 2011. Virallisen wikin artikkelin kuva kartasta Gold Rush, joka sisältää vaihejaottelun.
http://wiki.teamfortress.com/wiki/File:Gold_Rush_overview.jpg