



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

KENTTÄSUUNNITTELU YLHÄÄLTÄ KUVAT- TUUN HIIVISKELYPELIIN

Touko Sokka

Opinnäytetyö
Syyskuu 2017
Tietojenkäsittely
Pelituotanto



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittely
Pelituotanto

SOKKA TOUKO:

Kenttäsuunnittelu ylhäältä kuvattuun hiiviskelypeliin

Opinnäytetyö 50 sivua
Syyskyy 2017

Hiiviskelypeleissä keskeinen mekaniikka on toisilta pelihahmoilta piilottelu. Pelin kentät määräävät miten ja missä pelaaja voi pysyä piilossa ja siksi hyvä kenttäsuunnittelu on hiiviskelypeleissä erityisen tärkeää.

Tämän opinnäytetyön aiheena on ylhäältä kuvatun hiiviskelytoimintapelin kenttäsuunnittelu. Peli toteutettiin ja julkaistiin peliyhtiöllä Kyy Games. Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa peliin kentät ja luoda hyviä käytänteitä kenttien luomiseen. Opinnäytetyössä sovellettiin myös valmista teoriaa pelin kenttien suunnittelussa.

Pelin sisällön jaottelusta kenttiin tehtiin suunnitelma, jonka avulla lopulliset kentät rakennettiin. Opinnäytetyössä esitellään kentät järjestyksessä ja kuvaillaan haluttu pelikokemus ja sen saavuttamiseen käytetyt suunnitteluratkaisut. Kenttien testauksessa löydettyjä ongelmakohtia avataan ja tarkastellaan mahdollisia ratkaisuja.

Pelin toteutus ja julkaisu onnistuivat aikataulun mukaisesti. Kenttäsuunnittelussa onnistuttiin erottamaan uusia mekaniikkoja tuovien kenttien rakenne muista kentistä. Kenttäsuunnittelusta löydettiin parannettavaa rakenteen käyttämisessä mielenkiintoisten valintojen luomiseksi pelaajalle. Pelaajalle asetettujen vaarojen huono näkyvyys aiheutti joissain kohdissa ongelmia pelikokemuksessa, varsinkin kun huonosti näkyvillä vaaroilla koetettiin ohjata pelaajan kulkua kentän läpi. Tälle ehdotettiin ratkaisuja pelin ja kenttien muutoksilla.

ABSTRACT

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

SOKKA TOUKO:

Level Design in a Top-Down Stealth Game

Bachelor's thesis 50 pages

September 2017

Stealth games are about hiding from other game characters. In this game genre levels define where and how the player can hide, which makes level design especially important in a stealth game. This study focuses on the production of the levels for a top-down stealth-action game produced and published by the game developer studio Kyy Games. Moreover, the aim was to find good level design principles and practices suitable for the game.

A plan was made for the distribution of game content to the levels. Various design decisions were used to accomplish the desired player experience. The levels were refined through testing but some unsolved problems remained and possible solutions to them are considered in this thesis.

The game was produced and published on schedule. The structure of tutorial levels was differentiated from the rest in the design. Some room for improvement was observed in how level structure was used for creating interesting choices for the player. The poor visibility of some dangers led to problems in the player experience. A number of changes to the game and its levels were proposed to solve this problem.

Key words: level design, game development, design process

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
2	PELISUUNNITTELU	8
3	KENTTÄSUUNNITTELU	10
	3.1 Mitä on kenttäsuunnittelu?.....	10
	3.2 Kentän määrittely.....	10
	3.3 Kenttäsuunnittelun tavoite	11
	3.4 Kentän rakenne	13
	3.5 Tahditus	16
	3.6 Pelin opettaminen	17
	3.7 Vaikeustaso.....	18
4	SUUNNITTELUPROSESSI.....	19
	4.1 Kokonaisuuden määrittäminen	19
	4.2 Karttasuunnitelma	19
	4.3 Harmaa laatikko -malli	20
	4.4 Hiekkalaatikkokenttä	20
5	TOTEUTUS	21
	5.1 Pelin esittely.....	21
	5.2 Kenttien graafinen tyyli	21
	5.3 Kenttäkokonaisuuden suunnitelma	23
	5.4 Hiekkalaatikkokenttä	24
	5.5 Kentän rakentaminen	25
	5.6 Testaus	27
	5.7 Pelin kentät	27
	5.7.1 Kenttä 1	27
	5.7.2 Kenttä 2	29
	5.7.3 Kenttä 3	30
	5.7.4 Kenttä 4	31
	5.7.5 Kenttä 5	32
	5.7.6 Kenttä 6	33
	5.7.7 Kenttä 7	34
	5.7.8 Kenttä 8	35
	5.7.9 Kenttä 9	36
	5.7.10 Kenttä 10	37
	5.7.11 Kenttä 11	38
	5.7.12 Kenttä 12	38
	5.7.13 Kenttä 13	39

5.7.14 Kenttä 14	40
5.7.15 Kenttä 15	41
5.7.16 Kenttä 16	42
5.7.17 Kenttä 17	43
5.7.18 Kenttä 18	44
5.7.19 Kenttä 19	45
5.7.20 Kenttä 20	46
6 POHDINTA.....	48
LÄHTEET.....	50

ERITYISSANASTO

Fresnel-efekti

Ilmiö, jossa valon heijastuvuus riippuu pinnan katselukulmasta

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön aiheena on kenttäsuunnittelu pelissä, joka toteutettiin peliyhtiöllä Kyy Games Oy. Kyy Games on tamperelainen pelinkehittäjä, joka erikoistuu kortti-, lauta- ja roolipeleihin. Kyy Games on julkaissut pelejä mobiili ja PC alustoille joista tunnetuimpia ovat Cabals: Magic & Battle Cards ja Knights of Pen and Paper II.

Peliprojekti on lyhytmittainen ja sen tarkoituksena on luoda pelattava ja julkaisukelpoinen prototyyppi markkinoille. Prototyypillä on tarkoitus selvittää kuluttajien kiinnostusta peliin ja projektin lyhyiden vuoksi se voidaan tehdä pienellä taloudellisella riskillä. Pelin jatkokehitystä voidaan arvioida sen suosion perusteella.

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa kentät julkaistavaan prototyyppiin ja selvittää, miten tuottaa hyviä kenttiä pelille mahdollista jatkokehitystä varten. Opinnäytetyössä selvitetään pelille ominaiset kenttäsuunnittelun periaatteet ja tutkitaan, kuinka yleisempiä kenttäsuunnittelun periaatteita voidaan soveltaa pelin kenttiin.

Valitsimme työksemme ylhäältä kuvatun hiiviskely-toimintapelin kosketusnäyttöisille laitteille, kuten älypuhelimille ja tableteille.

Peliprojekti toteutettiin kolmen harjoittelijan voimin kolmessa kuukaudessa. Muu yhtiön henkilöstö auttoi kehityksessä erityisesti projektin määrittelyvaiheessa ja lopussa lähempänä julkaisua. Peli rakennettiin pelinkehitysohjelman Unity versiolla 5.4

Ensin käydään läpi kenttäsuunnittelun teoriaa. Teoriaosuudessa käsitellään mitkä asiat pitää ottaa kentän suunnittelussa huomioon ja mitkä vaiheet kuuluvat kenttien suunnitteluprosessiin. Teorian jälkeen esitellään pelin toteutusta. Ensin esitellään peli lyhyesti ja sitten kuvaillaan käyty suunnitteluprosessi. Jokainen kenttä kuvataan lyhyesti kuvan kanssa ja kuvaillaan haluttu pelikokemus. Lopuksi arvioidaan toteutuksen onnistumista ja esitetään parannusehdotuksia.

2 PELISUUNNITTELU

Kenttäsuunnittelu on yksi pelisuunnittelun alalaji. Ennen kuin syvennyttään kenttäsuunnitteluun, otetaan esille pelisuunnittelun yleisemmät tavoitteet.

Pelisuunnittelijan tärkein tehtävä on puhua pelaajan puolesta koko pelin tekoprosessin aikana. Hän edustaa yleisön intressejä tuotannon aikana. Jos pelin kehityksessä tulee ongelma, jonka takia pelaajan tarpeet eivät täyty, suunnittelijan tehtävänä on keksiä sille ratkaisu. Kun joku kehitystiimistä haluaa lisätä jotain omasta mielestään hienoa peliin, suunnittelijan tehtävänä on arvioida lisäyksen mahdolliset riskit, paljonko pelaajat käyttävät sitä ja muuttaako se pelaajan kokemusta paremmaksi vai huonommaksi. Loppujen lopuksi pelit tehdään pelaajille eikä kehittäjille itselleen, ja suunnittelijat ovat tiimistä niitä joiden pitää aina pystyä katsomaan peliä pelaajan silmin. (Byrne 2005, 2.)

Pelien tarkoitus on olla hauskoja. Ihmiset odottavat niiden olevan viihdyttäviä ja ilahduttavia. Kuitenkin jokaisella ihmisellä on yksilöllinen käsitys mikä on hauskaa. Peliteollisuus käyttää tuhansia testaaajia ja kuluttaa miljoonia dollareita vuodessa markkinatutkimukseen saadakseen selville mitä ihmiset pitävät hauskana. Toistaiseksi kukaan ei ole pystynyt selvittämään maagista hauskuuden kaavaa, joka takaisi menestyksen. (Feil & Scattergood 2005, 2.)

Jotkut pelinkehittäjät ovat kuitenkin löytäneet joitakin määriteltäviä hauskuuden lähteitä peleistä. Tim Schafer, joka on suunnitellut muun muassa pelit Grim Fandango ja Full Throttle, sanoi kaikkien pelien tarkoituksen olevan toiveen täyttämistä. Pelaaja asettaa itsensä fiktiiviseen tilanteeseen, jonka toivoisi kokevan oikeassa elämässä. Peli kannattaa suunnitella siten että pelaaja saa tuntea itsensä "cooliksi". (Feil & Scattergood 2005, 5.)

Feil ja Scattergood (2005, 5) kuitenkin ajattelevat voiman olevan hauskuuden ydin useimmissa peleissä. Kun pelaaja tuntee itsensä voimakkaaksi ja saavuttaa jonkin aiempaa saavuttamattoman pätevyyden tason, hän alkaa pitää hauskaa. (Feil & Scattergood 2005, 5.)

Claytonin (2003, 3) mukaan on tärkeää luoda älykkäitä ohjelmallisia järjestelmiä, jotka tarjoavat monta mahdollista ratkaisua ongelmaan. Pitää antaa pelaajan keksiä oma ratkaisunsa, ei vain sitä yhtä ainoa pelin suunnittelijan ohjelmoimaa. Pelaajan kyky valita kuinka saavuttaa tavoitteita voimaannuttaa ja antaa pelaajan olla luova pelissä. (Clayton 2003, 3.)

Byrnen (2005, 58) mukaan hauskuuden määritelmän kysyminen pelin kehittäjältä on kuin kysyisi kokilta määritelmää maulle. Loppujen lopuksi se on subjektiivinen käsite. Sille ei ole parempaa määritelmää kuin että sen tuntee. Sitä ei voi pukea sanoiksi. Hauskuuden tunteminen on vaistomaista, ja kenttäsuunnittelijana pitää luottaa omiin vaistoihin, jotta voi luoda peliin oikeanlaista hauskuutta. (Byrne 2005, 58.)

Koster (2005, 90) jakaa peleistä saatavan nautinnon neljään ryhmään: hauskuuteen, esteettiseen arvostukseen, kehon reaktioihin ja sosiaalisen statuksen vaikuttamiseen. Hauskuus on älyllistä ongelmanratkointia. Esteettinen arvostus ei ole aina hauskaa, mutta se on yleensä miellyttävää. Kehon reaktiot liittyvät yleensä ongelman fyysiseen ratkaisemiseen. Sosiaaliseen statukseen vaikuttaminen liittyy henkilön minäkuvaan ja asemaan yhteisössä. Kosterin mukaan pelien varsinainen hauskuus tulee älyllisestä ongelmanratkonnasta. Monesti ongelmat ovat esteettisiä, fyysisiä tai sosiaalisia, joten hauskuus voi ilmentyä niissäkin. Ilman ratkottavia ongelmia esteettiset, fyysiset tai sosiaaliset kokemukset eivät välttämättä ole hauskoja. (Koster 2005, 90.)

3 KENTTÄSUUNNITTELU

3.1 Mitä on kenttäsuunnittelu?

Kenttäsuunnittelu aloittaa prosessin, jolla liikutaan kohti kokonaisempaa peliä (Salmond 2016, 154). Kenttäsuunnittelija on kaikkien modernin videopelin perusosien, ohjelmoinnin, elokuvauksen, äänen, kuvataiteen ja designin yhtymäpiste. Pelisuunnittelijat kehittävät säännöt ja järjestelmät, jotka luovat pelin selkärangan, mutta kenttäsuunnittelija toteuttaa ne ja laittaa ne toimimaan oikealla tavalla. Lisäksi kenttäsuunnittelijat veistävät ympäristöjä, luovat mielenkiintoisia näkymiä, seuraavat pelin suorituskykyä, varmistavat, että tekniset ongelmat ratkaistaan ennen julkaisua ja korjaavat ongelmia peleissä. Siksi kenttäsuunnittelijalla on erittäin tärkeä rooli nykyajan pelituotannossa. Loppujen lopuksi pelaaja kokee pelin sen kenttien kautta. (Byrne 2005, 3.)

Kenttäsuunnittelija on kaikkivoipa voima pelin sisällä, joka on vastuussa johtamaan pelaajan pelikokemuksen läpi. Kuitenkin mitä vähemmän pelaajat tuntevat kenttäsuunnittelijan läsnäolon, sitä enemmän he tuntevat hallitsevansa omaa virtuaalista kohtaloaan. Hyvä kenttäsuunnittelija luo kentän, joka on täynnä valintoja pelaajan tehtäväksi. Vielä parempi kenttäsuunnittelija antaa pelaajien tuntea, että he tekevät aina oikeita ratkaisuja. Tämä voidaan osittain tehdä valinnanvapauden illuusiolla. Esimerkkinä voitaisiin antaa pelaajalle kolme reittiä, jotka kaikki vievät samaan huoneeseen. Näin annetaan pelaajalle helposti pinnallisia valintoja ja samalla voidaan pitää lopullinen päämäärä hallussa. (Byrne 2005, 3-4.)

3.2 Kentän määrittely

Pelin kentällä tarkoitetaan pelin sisäistä ympäristöä, tai pelitilan jaottelua tietyn pelikokemuksen mukaan (Rogers 2014, 209). Tässä opinnäytetyössä kenttää käsitellään kummankin yhdistelmänä koska opinnäytetyön kentät täyttävät kummankin määritelmän.

Kentän perusosat ovat

- Konsepti
- Ympäristö
- Alku
- Loppu
- Tavoite
- Haaste
- Palkinto
- Epäonnistumisen käsittely

(Byrne 2005, 16).

Konsepti tarkoittaa ideaa kentän takana. Konsepti on syy kentän olemassaoloon ja se vastaa kysymykseen, mitä kentässä tehdään ja miksi. Ympäristöllä tarkoitetaan pelin tapahtumien sijaintia. Sijainti määrittelee ympäristön ulkonäön. Ympäristö tarkoittaa myös pelitilaa ja sen muotoa. Kentän alulla tarkoitetaan sen alkutilaa. Se määrittelee mistä pelaaja aloittaa ja missä muut pelilliset elementit sijaitsevat kentän alussa. Kentän loppu on piste, jolloin kentän pelaamista ei voi enää jatkaa. Se on yleensä määritelty joko pelaajan onnistumisella tai epäonnistumisella, jolloin kenttä aloitetaan alusta tai siirrytään toiseen kenttään.

Pelaajalle on asetettu kenttään tavoite, jonka saavuttamalla hän voittaa kentän. Haasteet estävät pelaajaa pääsemästä tavoitteeseensa. Haasteet voivat vaatia pelaajalta erilaisia taitoja ja tietoja. Palkinto annetaan pelaajalle kentän voittamisesta. Se voi olla pelissä eteneminen, pelillisiä etuja tai audiovisuaalinen fanfaari. Epäonnistumisen käsittely on määritelmä sille, mitä tapahtuu, kun pelaaja epäonnistuu. Se voi tarkoittaa rankimmillaan kentän tai jopa koko pelin alusta aloittamista. Useimmat pelit kuitenkin antavat mahdollisuuden yrittää uudestaan automaattisista tai pelaajan luomista tallennuspisteistä. Pelin ei tarvitse rankaista epäonnistumisesta. Tällöin epäonnistuminen tarkoittaa vain sitä, että pelaajan yritys ei johtanut tavoitteen saavuttamiseen.

3.3 Kenttäsuunnittelun tavoite

Suunnittelijan pitää ensin tietää miten kenttä ja sen ympäristö liittyvät pelin tarinaan. Ympäristön tarkoitus on sen jälkeen moninkertainen. Ensinnäkin se palvelee esteettistä tar-

koitusta. Toinen tarkoitus on johtaa pelaajat maaliin ilman, että he eksyvät, hämmentyvät tai turhautuvat siksi että he eivät tiedä missä ovat, samalla toimittaen pelilliset elementit. (Salmond 2016, 158.)

Tarina voi tässä asiayhteydessä tarkoittaa myös epäsuorasti esitettyä tarinaa tai taustaa, johon pelimaailma perustuu. Esimerkiksi 90-luvulla julkaistut ensimmäisen persoonan ammuntapelit DOOM ja Duke Nukem 3D eivät aluksi esitä minkäänlaista juonta suoraan pelaajalle, vaan tarinaa esitetään ympäristöissä, joiden läpi pelaaja kulkee. Nykyään useimmissa peleissä suositaan suoraa tarinankerrontaa tämän lisäksi. Edelleen on kuitenkin pelejä jotka pyrkivät minimalistiseen tarinankerrontaan kuten vuonna 2016 julkaistu Inside. Tarinaa ei voi ottaa huomioon peleissä joissa sitä ei ole. Nämä ovat yleensä visuaalisesti abstrakteja pelejä, kuten Tetris.

Kentän ympäristöllä on yleensä jokin esteettinen tarkoitus. Se esittää tarinan ympäristön, antaa pelitilanteelle tunnelman ja voi myös olla visuaalisesti miellyttävä.

Valaistus, tekstuurit ja koristeet voivat välittää merkitystä pelaajalle. Pimeä ja synkkä alue voi vaikuttaa uhkaavalta tai hyvältä piilolta, riippuen pelin kontekstista. Muut pelillisesti merkityksettömät koriste-esineet voivat hienovaraisesti kertoa tarinaa. Esimerkkinä tästä ovat julisteet BioShock pelisarjassa, jotka kertovat pelimaailman hallitsijoiden ajattelutavasta. (Salmond 2016, 158.)

Kenttäsuunnittelijat käyttävät myös visuaalisia illuusiota luodakseen tiloja, jotka tuntuvat paljon suuremmilta kuin ne oikeasti ovat (Byrne 2005, 4). Nämä visuaaliset illusiot ovat yleensä epätäydellisiä ympäristöjä, jotka on aseteltu pelialueen ulkopuolelle niin, että niiden epätäydellisyys ei näy pelaajalle. Esimerkkinä kentän rajojen ulkopuolella näkyvät rakennukset antavat illuusion kaupungista, mutta oikeasti kaupungilla ei ole katuja tai edes rakennusten toisella puolella olevia seiniä.

Kentän pitää johdattaa pelaaja tavoitteeseensa ja tarjota samalla pelilliset elementit. Pelaajan johdatus voidaan toteuttaa kentän rakenteella eli pelialueen muodolla. Pelaajaa voidaan myös johdattaa visuaalisilla houkuttimilla, kuten erottuvilla väreillä tai maa-merkeillä (Salmond 2016, 186).

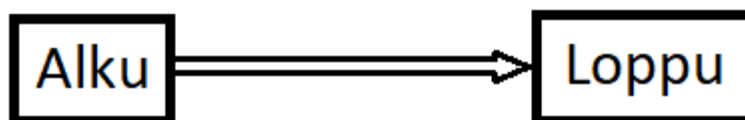
Kun aloitetaan kentän suunnittelu, pitää selvittää mikä on pelaajan tavoite kentässä. Jotkin kentät ovat olemassa vain opettaakseen tietyn liikkeen, toiminnan tai miten peliä pelataan. Pelaajan tavoitteen tietäminen auttaa tarkentamaan, kuinka suunnitella pelikokemus kenttään ja kuinka rakentaa kenttä ja asettaa sen pelikokemuksen tahti. Pitää varmistaa, että pelaajat keskittyvät kenttäkohtaiseen tavoitteeseen, koska siitä on helppo harhautua, varsinkin jos pelaajalle tarjotaan paljon valintoja. (Rogers 2014, 225.)

Kentän suunnittelu siis aloitetaan konseptista, joka voi olla tarinapohjainen tai myös pelillisen toiminnan opettava. Ympäristön estetiikka määrittellään pelin tarinan pohjalta. Sitten pelaajan tavoite määrittellään. Näillä kolmella asialla on suurin merkitys kentän suunnittelussa ja ne ohjaavat oikeanlaisen pelikokemuksen luomisessa. Kun nämä tiedetään, voidaan aloittaa ympäristön toiminnallisen tarkoituksen suunnittelu, jossa hahmotellaan kentän rakenne.

3.4 Kentän rakenne

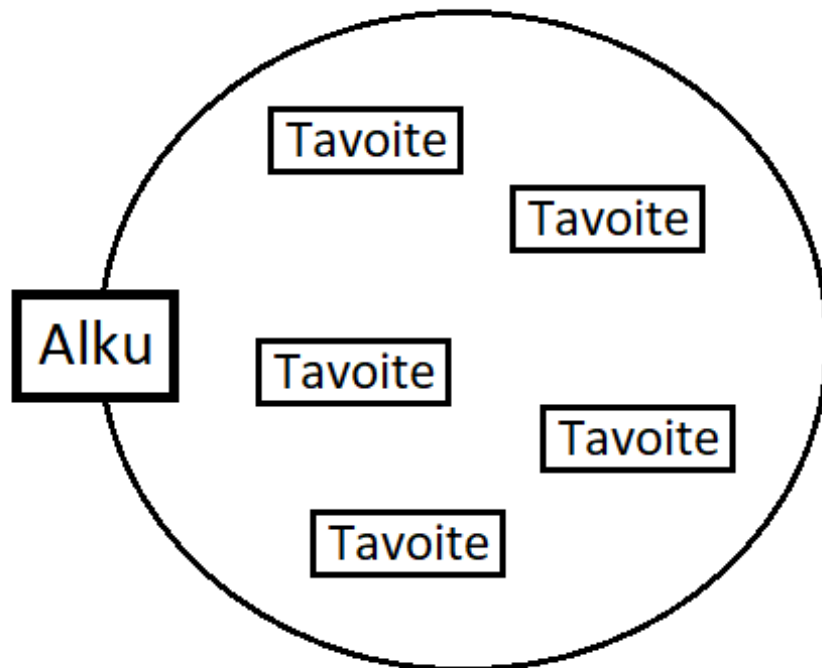
Peleissä, joissa pelaaja ohjaa pelihahmoa ympäristön läpi, pelialueen rajat ja muut ylityspääsemättömät esteet muodostavat pelikentän rakenteen. Pelikentän rakenne määrittelee kuinka pelaaja voi liikkua kentässä.

Pelikentän avoimuus tarkoittaa sitä, kuinka paljon valintoja pelaajalle annetaan ympäristössä liikkumiseen ja kuinka monta reittiä kentän loppuun on. Pelikentän avoimuus siis määrittelee kuinka vapaasti pelaaja voi liikkua kentässä. Kenttien rakennetta voidaan luokitella kentän avoimuuden perusteella. Näistä kaksi ääripäätä ovat lineaarinen kenttä ja avoin kenttä (Byrne 2005, 87).



KUVIO 1. Lineaarinen kenttä, ”kuja”

Lineaariset kentät ovat yleisiä monissa toimintapeleissä. Pelaaja aloittaa yhdestä päästä ja lopettaa toisessa. Matkan aikana pelaaja joutuu olemaan vuorovaikutuksessa kentän pelillisten elementtien kanssa. Nämä pelilliset elementit luovat nautinnollisen ja arvaamattoman rytmin kenttään, kunhan niissä on riittävästi vaihtelua. Lineaariset kentät on parempi pitää lyhyinä ja mielenkiintoisina. (Byrne 2005, 87-88.) Rogers (2014, 230) kutsuu lineaarisia kenttiä kujiksi. Kujat luovat ohjatun pelikokemuksen. Pelaajilla on tavoite ja kenttä on rakennettu auttamaan sen saavuttamisessa. Kuja voi olla kapea, jolloin tilanne tuntuu ahtaalta tai jännittyneeltä. Leveämpi kuja tuntuu avarammalta tilalta. Kujien etuihin kuuluu helpommin koreografoidut taistelut tai ansat, kun pelaajalla on vain yksi suunta kuljettavana. (Rogers 2014, 230-232.) Lineaarinen kenttä rajoittaa pelaajan vapautta, joten sen käyttämisellä on oltava hyvä syy. Muussa tapauksessa avoimemmat rakenteet tarjoavat hauskemman ympäristön, jossa pelaaja pääsee ilmaisemaan itseään liikkumisen kautta.

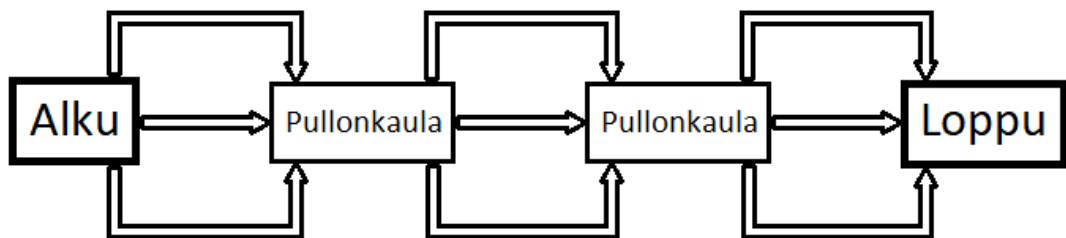


KUVIO 2: Avoin kenttä, ”saari”

Avoimissa kentissä fyysiseen loppupisteeseen etenemisen sijaan kentän loppu on määritelty yhden tai useamman tehtävän suorittamisen kautta (Byrne 2005, 90). Rogers (2014, 230) nimittää avoimia kenttiä saariksi. Saaret antavat pelaajille verrattoman vapauden kokea pelin tarjoamat osat itse valitsemassaan järjestyksessä. Kokonainen peligenre, sandbox, on noussut, kun saarikentät ovat kasvaneet yhä suuremmiksi. (Rogers

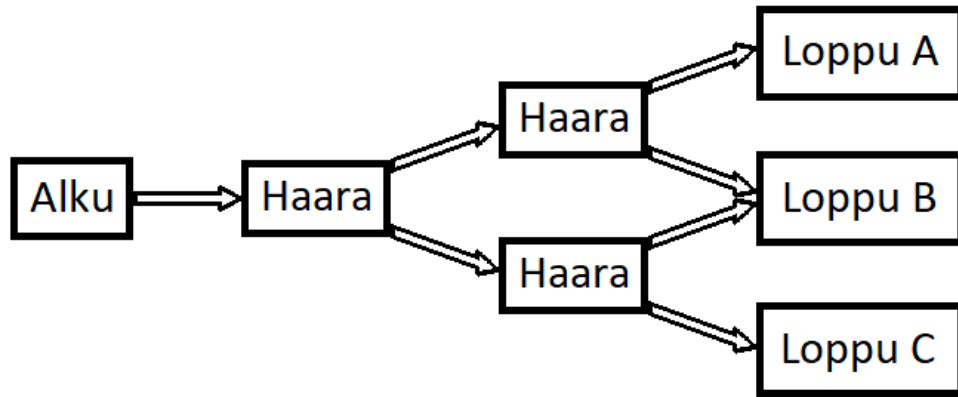
2014, 232.) Saarien etuna on erikoislaatuinen tilan tuntu ja se että pelilliset vaihtoehdot annetaan pelaajan eteen kuin bufettina. (Rogers 2014, 235-236). Avoimien kenttien huono puoli on se, että tarkkaa pelikokemusta on hyvin hankala luoda.

Lineaarisen ja avoimen kentän välillä on monen tyyppisiä flow -malleja joita kenttäsuunnittelija voi käyttää omissa kentissään. (Byrne 2005, 87.)



KUVIO 3: Pullonkauloitettu kenttä

Pullonkauloitettu kenttä etenee kuin lineaarinen kenttä, paitsi että se välillä haarautuu. Kaikki reitit kuitenkin vievät kohti kentän loppua, mutta eri haarat tuovat erilaisen kokemuksen. Jossain vaiheessa haarat yhdistyvät pullonkaulan kohdalla taas yhdeksi haaraksi yleensä kohdassa, jossa pelaajaa vaaditaan tekemään jotain erityistä. Tämänlaisen kentän vahvuus on siinä, että pelaajalle annetaan tunne valinnanvapaudesta, vaikka valinnoilla ei ole pitkäaikaista vaikutusta kentän etenemiseen. Monet pelit tarjoavat näissä haaroissa eri aktiviteetteja, joista pelaaja voi valita itselleen mieluisimman. (Byrne 2005, 88.) Pullonkauloitettu kenttä siis yhdistää avoimen ja lineaarisen kentän vahvuuksia samaan kenttään, siten, että voidaan tarjota vuorotellen valintoja ja tiukasti rakennettuja pelikokemuksia.



KUVIO 4: Haarautuva kenttä

Haarautuva kenttä haarautuu monta kertaa sen edetessä ja joka haara vie eri loppuun. Tämän vahvuus on se, että pelaajalta vaaditaan tärkeitä päätöksiä pelin aikana ja eri pelaajat kokevat kentän niin monella tavalla, kun kentässä on haaroja ja loppupisteitä. Haarautuvan kentän huono puoli on se, että sen rakentaminen vie enemmän aikaa, ja mitä useampi haara kentässä on, sitä enemmän kentästä jää pelaajalle näkemättä. (Byrne 2005, 89.)

Nämä ovat yleisiä periaatteita kentän rakenteesta. Kenttäsuunnittelija voi ottaa ja yhdistää näitä rakenteita omaan kenttäänsä ottaen huomioon niiden ominaisuudet

3.5 Tahditus

Kenttäsuunnittelijan tehtävä on pitää mielessä mitä pelaaja kohtaa kentässä joka hetkellä. Pelin tahditus on haasteilla ja tauoilla luotu pelaamisen rytmi ja tahti. Hyvin tahditetussa pelissä jännitys ja rentoutus seuraavat toisiaan viedäkseen pelaajan pelin läpi. (Feil & Scattergood 2005, 13.)

Rytmi on tapa ilmaista kentän tapahtumien rakennetta, tiheyttä ja voimakkuutta. Linearisessa kentässä rytmiä on helppo hallita, mutta avoimemmissa peliympäristöissä voi olla mahdotonta hallita pelaajaa. Tiedämme kuitenkin, että pelikenttä on yleensä sarja tapahtumia riippumatta siitä, että valitseeko suunnittelija vai pelaaja niiden järjestystä. Silloin pitää vain tarjota valikoima kokemuksia, jotta pelaajien kiinnostus pysyy yllä. (Byrne 2005, 67.)

Esimerkiksi suuren taistelun jälkeinen tauko auttaa pelaajaa ajattelemaan mitä juuri tapahtui, kehittää strategiaansa, ja ajatella seuraavaa kohtaamista. Pelaaja odottaa seuraavaa tapahtumaa ennen kuin se tapahtuu, kun annetaan mahdollisuus pysähtyä hetkeksi tai jatkaa eteenpäin. Näin jännitteen luominen nostaa pelaajan mielenkiintoa peliin. (Clayton 2003, 4.)

3.6 Pelin opettaminen

Pelin ensimmäinen kenttä on yleensä jonkinlainen tutoriaalitenttä. Siinä pelaaja oppii miten pelata peliä. Ensimmäinen kenttä alustaa pelin tunnelman, tarinan kaaren, pelimekaniikan ja ympäristön. Kaikki muu kehittyy ensimmäisestä kentästä ja saa tempaistua pelaajan mukaansa. Eri peligenret ja yleisöt tarvitsevat erilaiset tutoriaalit. Esimerkiksi mobiilipeleillä ja sosiaalisen median peleillä on laajat yleisöt, jotka eivät ehkä ole tottuneet pelaamaan videopelejä. Siksi näille tutoriaalilähestymistapa pitää olla erilainen kuin esimerkiksi konsolipeleillä. Yleisöstä ja alustasta riippumatta joka peli tarvitsee jonkinlaisen oppimismoodin, joka auttaa pelaajaa onnistumaan pelissä nopeasti. (Salmond 2016, 208.)

Tutoriaalitenttiä pitäisi testata perusteellisesti uusilla pelaajilla, jotta voidaan varmistua, että aloittelija tai kokenut pelaaja voi ymmärtää pelin tarkoituksen. Pelin sisäisistä tutoriaaleista on tullut elegantimpia vuosien mittaan ja ne ovat tehneet ohjekirjoista vanhentuneita. Pelaaja kutsutaan oppimaan pelaamisen kautta. (Salmond 2016, 208.)

Tutoriaalit usein tehdään opettamaan pelimekaniikat vaihe kerrallaan ja yksinkertaistenkin asioiden suorittamisesta annetaan positiivista palautetta, joka vahvistaa oppimista ja antaa onnistumisen tunteen. Tämä onnistumisen tunne kannustaa pelaajia ottamaan vastaan pelin vaikeampiakin haasteita. Siitä, että pelaajaa palkitaan pelin alussa paljon useammin kuin myöhemmin, on tullut yleinen tapa pelisuunnittelussa. Tämä on tehokas työkalu jonka käyttöä pitää tasapainottaa. Helpot voitot eivät saa jatkua pitkälle peliin. Pelimekaniikka pitää vähitellen vaikeutua, jotta se tarjoaa mielenkiintoisia haasteita pelaajille, kun heistä tulee taitavampia pelissä. (Salmond 2016, 209.)

3.7 Vaikeustaso

Pelin vaikeustason kasvu pitäisi olla vähittäistä. Liian suuret hyppäykset vaikeustasossa voivat turhauttaa pelaajan, joka johtaa pelin lopettamiseen. Jos pelistä tulee yhtäkkiä liian helppo, se tylsistyttää pelaajan ja hän saattaa siirtyä tekemään jotain viihdyttävämpää. Vähittäisen vaikeustason nousemisen varmistamiseksi peliä pitää testata jatkuvasti. Muidenkin ihmisten pitää testata peliä, jotta voidaan varmistua siitä, että itse ei ole tullut sokeaksi pelin heikkouksille. (Feil & Scattergood 2005, 16.)

Jos vaikeustason nousu on tarpeeksi loiva, pelaaja tuntee itsensä eteväksi, mutta samalla hermostuneeksi kyvystään suorittaa seuraava haaste. Tämän tärkeän tasapainon saavuttaminen antaa pelaajan paistatella voitontunteessa näennäisesti vaikeampia haasteita vastaan. Tämä usein saavutetaan loppuvastuksella tai erityisellä palkinnolla, joka on pelaajalle todiste taidoistaan. (Salmond 2016, 210.)

4 SUUNNITTELUPROSESSI

4.1 Kokonaisuuden määrittäminen

Ennen kuin aloitetaan kenttien tuottaminen peliin, pitää suunnitella pelin kenttien muodostama kokonaisuus. Tämä on erityisen tärkeää projektin laajuuden määrittämiseksi ja myös sen varmistamiseksi, että suunniteltu sisältö sopii sovittuun laajuuteen.

Pelin kulun järjestämiseen voidaan käyttää työkalua nimeltä “beat chart” tai tahtikartta. Sillä voi jaotella koko pelin sisällön kenttiin. Se on erittäin tärkeä työkalu pelin etene-
misen tarkastelussa. Tahtikartta sisältää taulukkoon aseteltuna pelin kentät sarakkeisiin ja jokaisesta kentästä listataan sille kuuluvat ominaisuudet, jotka voi karkeasti jaotella ympäristöön, tarinaan ja pelillisiin elementteihin. Tahtikartan luominen auttaa suunnittelijaa etukäteen selvittämään pelin sisällössä aukkoja tai ryppäitä pelin kokonaisuuden tasolla. Sisältöä voi taulukossa helposti järjestellä uudelleen. (Rogers 2014, 82, 227.)

4.2 Karttasuunnitelma

Kun aloitetaan kentän suunnittelu, on tärkeää ajatella ympäristössä liikkumista ja kuinka se vaikuttaa pelattavuuteen. Tämä on helppo selvittää kartalla, koska silloin ei olla kiinnostuneita kentän estetiikasta vaan kuinka pelaaja pääsee tavoitteeseensa, mitä hän ke-
rää matkalla, mistä viholliset tulevat, ja niin edespäin. (Salmond 2016, 164.)

Kun aloitetaan kentän suunnittelu paperille, ensin pitää määritellä mittakaava. Mittakaava yleensä määritellään ruutupaperilla niin että pelaajan koko on yksi ruutu. Kaikki muut elementit piirretään suhteessa pelaajaan. Kenttään asetettavat elementit esitetään kuvakkeilla. (Rogers 2014, 237.)

Kartan piirtämisvaiheessa peliä voidaan pelata kuin lautapeliä. Pelaaja lähtee alkupisteestä, josta voidaan katsoa mitä hän näkee ja mihin hän todennäköisesti menee. Kun näitä asioita selvittää mahdollisimman paljon etukäteen, se nopeuttaa kentän rakentamisen prosessia. (Salmond 2016, 165.)

4.3 Harmaa laatikko -malli

Kun kentän suunnitelma piirrettynä karttana on valmis, kentän rakentaminen voidaan aloittaa. Ennen kuin edes aletaan miettiä vihollisia, mekaniikkoja tai tarkkaa geometri-aa, kenttää pitää jalostaa harmaa laatikko -mallisena. (Rogers 2014, 251.)

Harmaa laatikko -kenttä luodaan 3d-mallinnusohjelmalla. Se näyttää kentän skaalan, koon ja suhteen pelin kameran ja pelaajan mittoihin. Tämä on ratkaiseva vaihe skaalan, kameran ja kentän tahdin määrittämiseen. Kenttää pitää pelata harmaa laatikko -vaiheessa, jotta löydetään ongelmakohtia. Kentän muotoa iteroidaan nyt kun on vielä helppoa tehdä suuria muutoksia. (Rogers 2014, 251.)

4.4 Hiekkalaatikkokenttä

Ennen kuin aletaan pelin varsinaisten kenttien tekeminen, on hyvä tehdä hiekkalaatik-
kokenttä. Hiekkalaatikkokenttä on harmaa laatikko -kenttä jota ei ole tarkoitus käyttää pelissä. Se on erillinen testausympäristö pelimekaniikoille. Kaikki mekaniikat pitää tes-
tata ja hienosäätää hiekkalaatikkokentässä, kunnes ne tuntuvat hyviltä. Sen jälkeen niitä voidaan käyttää pelin varsinaisissa kentissä. (Rogers 2014, 253.)

5 TOTEUTUS

5.1 Pelin esittely

Suunnittelemamme peli on nopeatempoinen hiiviskely-toimintapeli. Peli sijoittuu tulevaisuuteen ja pelaajan hahmo on pahamaineisen uusninjajärjestön salamurhaaja. Pelin kentät sijoittuvat vartioituihin rakennuksiin, joihin ninjajärjestö on palkattu hyökkäämään.

Pelinäkymä on kuvattu ylhäältä alaspäin siten, että pelaaja pysyy ruudun keskellä. Pelin tavoitteena on eliminoida jokainen vartija kentästä joutumatta itse eliminoiduksi. Kenttä päättyy kun viimeinen vartija eliminoidaan. Pelaaja voi kävellä tai tehdä syöksyn miekansa kanssa, joka eliminoi matkalla olevat vartijat. Myöhemmin pelaaja saa käyttöön heittotähtiä, jolla ruudulla olevan vartijan voi eliminoida kaukaa. Pelaaja joutuu eliminoiduksi, kun hän on vartijan näkökentässä kerralla liian kauan. Pelaajan eliminoiduessa kenttä alkaa alusta. Pelaajan siis pitää pysyä vartijoiden näkymättömissä, tai reagoida nopeasti tultuaan nähdyksi. Pelin ympäristö on pääasiassa sisätiloissa ja se rakentuu seinistä jotka estävät vartijoita näkemästä pelaajaa.

Kentän jokainen vartija on osa kentän läpäisyn tavoitetta. Pelin tavoite on siis samankaltainen kuin avoimessa kentässä. Kentän rajoja muokkaamalla käytävämäiseksi kentästä saa myös lineaarisen kokemuksen. Tämä mahdollistaa vaihtelua pelin tarjoamissa kokemuksissa ilman, että pelin sääntöjä tarvitsee muuttaa.

Kentän läpäisy palkitaan heittotähden muotoisella mitalilla kentän läpäisyajan mukaisesti. Kultamitalin saavutettua pelaajaa palkitaan myös ylimääräisellä kertakäyttöisellä heittotähdellä, jonka pelaaja voi käyttää haluamassaan kentässä.

5.2 Kenttien graafinen tyyli

Pelille päätettiin yksinkertainen tyyli, jossa käytetään vain muutamaa väriä ja yksivärisiä alueita erilaisten efektien kanssa. Tekstuureja ei käytetty ympäristössä lainkaan, ja pelihahmoille niillä luotiin selkeät yksiväriset alueet. Yksiväristen alueiden kontrastiksi

päätettiin käyttää kirkkaita ja hohtavia neonvaloja. Suuri kontrasti valittiin siksi että peli olisi pelattava mobiililaitteella haittaavassakin valaistuksessa. Inspiraationa graafiselle tyyliin oli Super Hot -peli ja Tron -elokuva.

Pelin kentät esittävät yöllisiä pimeitä sisätiloja. Kenttiä valaistaan mahdollisimman vähän tunnelman luomiseksi. Kentälle valittiin yksi tumma yleisväri. Seinien erottamiseksi lattiasta jalkalistat laitettiin hohtamaan eriväristä kirkasta valoa, jota käytettiin myös joidenkin esineiden yksityiskohdissa. Tummaa yleisväriä käyttäville esineille lisättiin muotojen erottamiseksi liioiteltu Fresnel-efekti, joka heijastaa vaaleampaa sävyä yleisväristä. Tämän olivat inspiroineet pilkkopimeät elokuvakohtaukset, joissa käytetään takavaloa kohteiden ääriviivojen näyttämiseksi.

Unityssa kentissä käytettiin pääasiassa kolmea materiaalia. Kentän seinille ja koriste-esineille valittiin sama yleisvärimateriaali, jolla on vahva Fresnel-efekti. Lattialla on oma materiaalinsa, joka on vaaleampi sävy yleisväristä. Seinien jalkalistat ja koriste-esineiden yksityiskohdat käyttivät samaa hohtoväri-materiaalia, joka on itsensä valaiseva. Esineiden hohtaviin yksityiskohtiin lisättiin pistevalo (point light) ja jalkalistoihin aluevalot (area light) osoittamaan seinää ja lattiaa. Nämä valot leivottiin ympäristöön valokartoiksi. Näin luotiin hohtoefekti kenttiin ilman raskasta kuvan jälkikäsitteilyprosessia.



KUVA 1: Pelin graafinen tyyli

5.3 Kenttäkokonaisuuden suunnitelma

Pelin kentät jaettiin ryhmiin peliympäristön sijainnin mukaan. Ryhmän sisällä kentät käyttävät keskenään samaa väriteemaa ja koriste-esineitä. Ryhmän kenttien arkkitehtuuri edustaa samaa rakennusta. Yksi ryhmä siis edustaa yhtä tehtävää pelin takana olevassa fiktiossa, joka on jaettu viiteen pelattavaan kenttään. Pelin kokonaisuus hahmoteltiin tahtikarttaan.

Kentät jaettu viiden ryhmään				
Jokainen ryhmä edustaa eri lokaatiota		Lokaation viimeisen kentän lopussa salamurhan kohdehenkilö, tai salaisia tietoja		
Progressio: lokaatiot edustavat suurempia ja paremmin vartioituja kohteita, jokaisella lokaatiolla oma väriteemansa				
Ryhmät	Ryhmä 1	Ryhmä 2	Ryhmä 3	Ryhmä 4
Väriteema tausta-neon	sini-magenta	violetti-turkoosi	puna-keltainen	violetti-vihreä
Lokaatio	toimisto	yökerho	hotelli	luksus-huvila
Kentät		1	6	11
		2	7	12
		3	8	13
		4	9	14
		5	10	15
Opetus / Toiminta	Swipe dashaa ja tappaa / Dash tappo takaa	Vihollisen voi tappaa shurikenilla / Tapa liian kaukana oleva vihollinen shurikenilla	Viholliset seuraa jos ovat nähneet pelaajan / Houkuttelee vihollisia pois vartiopaikoilta ja tapa muiden näkymättömissä	Puskassa voi piileksiä / Hiivi ympäriinsä puskissa
	Joskus on hyvä kävellä / Käveleminen sopivaan paikkaan dashille	Joskus ei pääse selkään / dash tappo edestä (vaatii ajoitusta)	Viholliset huomaavat kuolleen vartijan ja hälyttävät muut / Varo vartijoiden pääsemistä kuolleiden vartijoiden luokse	Puskassa dashaaminen tekee ääntä ja hälyttää lähellä olevat vartijat / Varo dashaamasta puskassa
	Vihollinen voi huomata ja tappaa ja partioreiitit / Odota sopivaa hetkeä hyökätä takaapäin	Pelaaja on näkymätön dashin aikana / dashaa vartijoiden edestä niiden huomaamatta	/ Käytä kuolleita vartijoita syöttinä	Elite Vihollinen ei lähde jahtaamaan pelaajaa, lurettaminen ei toimi
				Elite Vihollinen hälyttää muut vartijat nähdessään pelaajan tai kuolleen vartijan omalta vartiopaikaltaan

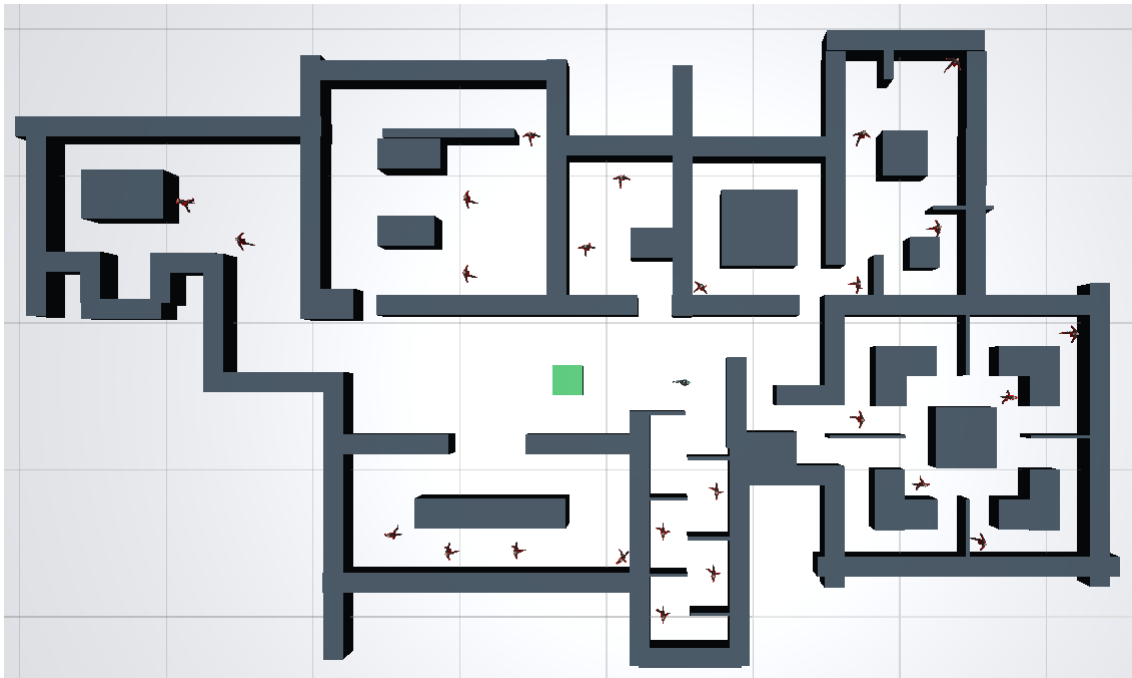
TAULUKKO 1: Tahtikartta

Sarakkeet on valittu edustamaan kenttäryhmiä yksittäisten kenttien sijaan siksi, että kentät ovat lyhyitä, niillä on sama visuaalinen tyyli ja jotta pelimekaniikkojen opettamiseen jäisi joustavuutta. Opetettavat asiat pyrittiin tuomaan ryhmän ensimmäisissä kentissä ja seuraavissa kentissä niistä esiintyisi variaatioita. Se, kuinka nopeasti pelimekaniikat on luontevaa opettaa, jäi yksittäisten kenttien suunnittelun tehtäväksi.

Ensimmäisen suunnitelman mukaan pelissä olisi ollut tarkoitus olla 35 kenttää. Kyy Gamesin tuottajan mukaan vain niiden tekemiseen menisi vähintään kaksi kuukautta. Projektille oli yhteensä aikaa vain kolme kuukautta, joten suunnitelma supistettiin 20 kenttään ja pelin sisältö järjestettiin uudestaan tahtikartan avulla.

5.4 Hiekkalaatikkokenttä

Ensimmäinen kenttä, joka tehtiin, oli hiekkalaatikkokenttä. Siinä voidaan testata pelimekaniikat, ja selvittää miten ne toimivat ympäristön kanssa.



KUVA 2: Hiekkalaatikkokenttä

Pelaaja aloittaa kentän keskeltä. Kenttä haarautuu joka suuntaan, ja jokaisessa haarassa on erilainen testattava mekaniikka tai skenaario. Tällä haettiin myös tuntumaa, minkä kokoiset pelitilat tuntuvat hyviltä pelata.

5.5 Kentän rakentaminen

Jokaisen kentän suunnittelu aloitettiin ensin selvittämällä, mikä tavoite kentällä on pelin kokonaisuudessa. Opettaako se jonkin uuden pelimekaniikan vai esittääkö se variaatioita ja yhdistelmiä aiemmin esitellyistä haasteista? Seuraavaksi kentän rakenne hahmoteltiin ruutupaperille pitäen mielessä kentän sijainti ja sille sopiva rakenteellinen tyyli.

Tärkein kenttien mittakaavaan vaikuttava mitta oli pelaajan syöksyn pituus. Jatkuvasti syöksymällä on huomattavasti nopeampi liikkua kuin kävelemällä. Kun halutaan jonkin tilan olevan helposti kuljettavissa pelkillä syöksyillä, on jokaisen reitillä olevan suoran käytävän pituuden, oleva jokin syöksyn pituuden monikerta. Silloin käytävien risteykset osuvat kohtiin, joissa pelaaja on lopettanut syöksyn ja voi aloittaa uuden syöksyn eri suuntaan. Kenttien karttojen piirtovaiheessa perusmitaksi asetettiin syöksyn pituus. Pelaajahahmon visuaalinen skaala ja syöksyn pituus oli päätetty ensin, joten niihin oli hyvä pohjustaa kentän mittakaava.

Pelaajahahmon leveys koodissa vaikutti siihen, kuinka ahtailta tilat tuntuivat kulkea ja kuinka helposti vartijat näkivät pelaajan. Leveyttä säädettiin useamman kerran hyvän tuntuman luomiseksi ja siksi siihen ei perustettu kentän mittakaavaa.

Vihollishahmojen leveys piti ottaa huomioon siinä, että yhden vihollisen pitää pystyä ohittamaan toinen käytävällä. Käytävistä kuitenkin varottiin tekemästä kovin leveitä, koska se vaikeutti piileskelyä.

Vielä yksi tärkeä mitta oli ruudun reunan etäisyys pelaajasta. Tämä määrittelee, kuinka kauas pelaaja näkee ympärillensä. Peliä esitetään mobiililaitteella vaakakuvana. Eri laitteiden kuvasuhteiden vaikutus näkymään otettiin huomioon. Näkymän koko oli lukittu korkeussuunnassa, jolloin se vaihteli vain leveysuunnassa eri kuvasuhteilla. Kentät testattiin pelattaviksi kapeimmalla mobiililaitteen kuvasuhteella eli 4:3. Siten varmistettiin, että kentät ovat pelattavissa kaikilla muillakin kuvasuhteilla.

Kun piirretty suunnitelma oli valmis, alettiin rakentaa harmaa laatikko –mallia kentästä Unityn tarjoamista peruskuutioista. Sen jälkeen vihollishahmot aseteltiin kenttään. Kenttää pystyi testaamaan helposti Unityn sisällä tässä vaiheessa. Paperisuunnitelman mittakaava harvoin tarjosi oikeanlaista pelikokemusta, jolloin käytävien ja tilojen kokoa muokattiin tässä vaiheessa siten, että pelikokemus saatiin halutunlaiseksi.

Kun pelikokemus oli saatu toimivaksi, määriteltiin kentälle palkittavat tavoiteajat. Kentän läpäisy arvioidaan siihen kuluneen ajan perusteella asteikolla: kulta, hopea, pronssi. Kentän läpäisystä saa aina vähintään pronssin riippumatta siihen kuluneesta ajasta. Hopean aikaraja määriteltiin siten, että kenttä kuljetaan ensikertalaiselle suunnitellulla reitillä ja välimatkat kuljetaan kävellen. Kullan aikarajan saavuttamiseen vaadittiin välimatkojen syöksymistä ja mahdollisesti vaihtoehtoisia nopeampia reittejä. Kenttää pelattiin eri tyyleillä ja määriteltiin siten aikarajat kullalle ja hopealle.

Lopuksi viimeisteltiin kentän ulkonäkö. Pelin yksinkertainen visuaalinen tyyli mahdollisti kenttien lopullisten lattioiden ja seinien rakentamisen Unityn sisällä ilman erillistä 3D-mallinnusta. 3D-mallintaja tuotti kentille sopivia koriste-esineitä, kuten huonekaluja, jotka tekivät kenttien esittämistä sijainneista tunnistettavia. Koriste-esineet aseteltiin

kenttään ja seinien jalkalistojen valot viimeisteltiin. Lopuksi leivottiin valokartat hohtoefektiä varten ja valokarttojen koko optimoitiin.

Yhden kentän toiminnallisuuden rakentaminen vei keskimäärin 5,5 tuntia. Kentän visuaalinen viimeistely vei keskimäärin 4 tuntia.

5.6 Testaus

Valmiita kenttiä testattiin kehitystiimin ulkopuolisilla henkilöillä satunnaisin väliajoin. Testihenkilöinä toimivat Kyy Gamesin henkilöstö ja kehitystiimin sukulaiset ja ystävät. Kehityksen edetessä testihenkilöt vaihtuivat, jotta voitiin tarkkailla uuden pelaajan ensikokemuksia. Testauksen perusteella kenttiin tehtiin vain pieniä muutoksia esimerkiksi vihollisten sijoittelulla. Valmiiden kenttien rakennetta ei lähdetty muuttamaan aikataulurajoitteiden vuoksi.

5.7 Pelin kentät

5.7.1 Kenttä 1

Ensimmäinen kenttäsarja esittää toimistoa. Kentät rakentuvat käytävistä, toimisto- ja kokoushuoneista ja sermeistä. Kentät koristellaan toimistotuoleilla, pöydillä, tietokoneilla, palvelintelineillä ja arkistokaapeilla.

Ensimmäisen kentän tehtävä on opettaa pelaajalle syöksymisliike. Ennen kentän alkua pelaajalle annetaan lyhyt ohje syöksymiseen. Pelaaja aloittaa käytävän päästä ja näkee yhden vartijan ainoassa kulkusuunnassa, jonka suuntaan pelaajan pitää pyyhkäistä kosketusnäyttöä syöksyäkseen sen läpi. Millään muulla toiminnolla ei pääse eteenpäin. Jos pelaaja kävelee vartijaa päin, se kääntyy ympäri ja eliminoi pelaajan. Heittotähtiä ei ole pelaajalle vielä annettu tässä vaiheessa.



KUVA 3: pelin alku

Ensimmäisessä kentässä näkee myös esimerkin visuaalisesta vihjaamisesta pelitilaa suuremmasta maailmasta. Kerrostalosta, jonka sisällä kenttä sijaitsee, näkee ulkoseinän ja monta kerrosta alaspäin.

Syöksyllä pelaaja liikkuu kohtaan, jossa näkee taas vain seuraavan vartijan. Tämä toistuu 4 kertaa, jonka jälkeen kenttä on läpäisty. Jokainen vartijan katsoo eri suuntaan kuin mistä pelaaja tulee, mikä antaa pelaajan tehdä syöksyliikkeet rauhassa omaan tahtiin. Kentän eri palkinnot jaotellaan sen mukaan, kuinka nopeasti pelaaja tekee nämä neljä syöksyä.

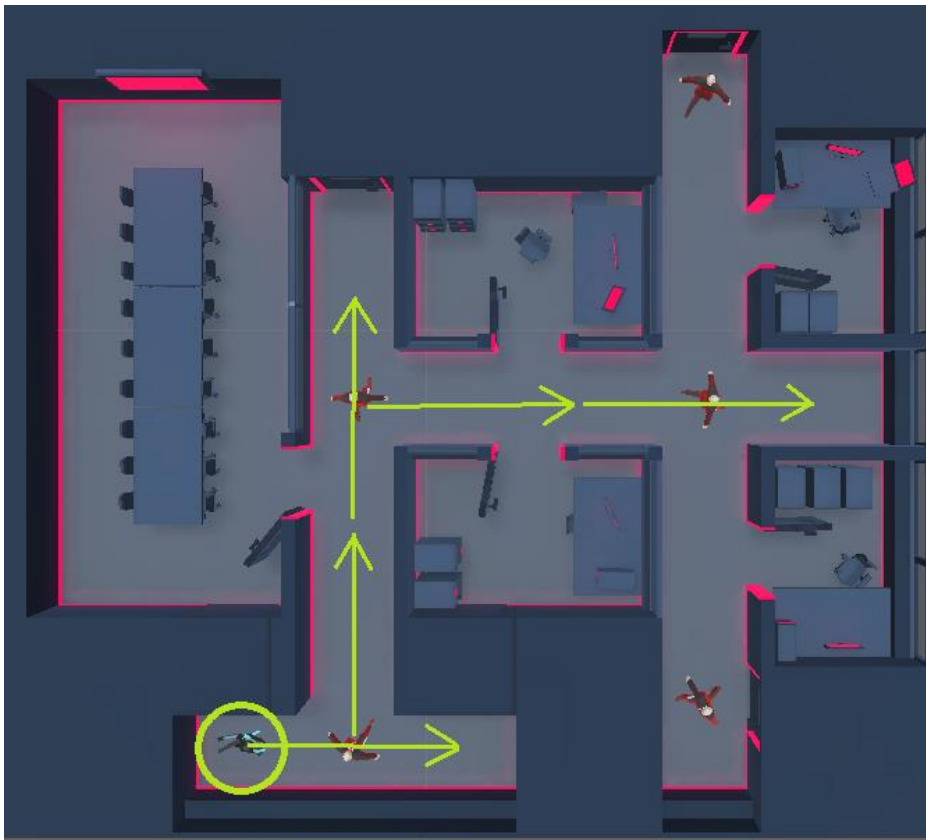


KUVA 4: ensimmäinen kenttä

Kuvaan on piirretty vartijoiden näkökentät vaaleansinisellä. Nuoli osoittaa katseen suunnan ja viivat näyttävät näkökentän rajat. Pelaajan aloittaa vihreällä ympyrällä merkatus paikasta. Tätä merkintätapaa käytetään myös myöhemmissä kenttien kokonaiskuvuissa.

5.7.2 Kenttä 2

Toisen kentän pääasiallinen tehtävä on opettaa pelaajalle kävely ja sen tärkeys tarkkaan liikkumiseen. Kentän alussa näytetään lyhyt ohje kävelemiseen. Kentän käytävät ja niiden risteykset on sijoitettu siten, että pelkillä syöksyillä risteyskohdista menee helposti ohi, jolla pelaajaa kannustetaan käyttämään kävelyä syöksyjen välissä. Tässäkin kentässä kaikki vartijat katsovat pois päin pelaajasta.



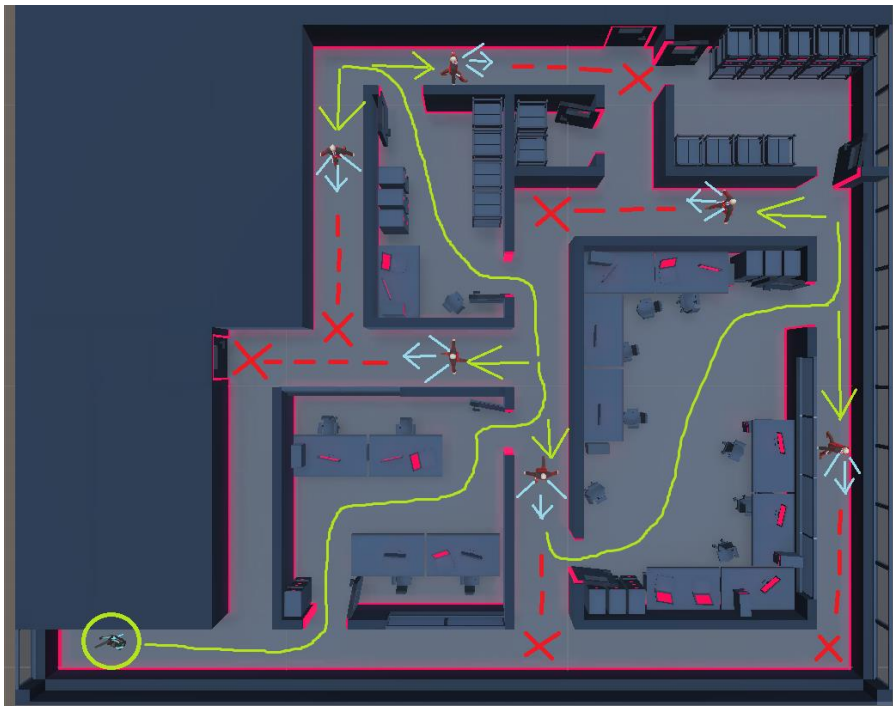
KUVA 5: toinen kenttä ja syöksyjen pituudet

Syöksyjen pituudet ovat havainnollistettu vihreillä nuolilla. Pelaajan pitää kävellä takaisin syöstyään risteyksestä ohi. Ensimmäistä syöksyä lukuun ottamatta pelaaja voi myös kävellä etukäteen puoli syöksyn mittaa niin, että syöksy ei mene ohi.

Testauksessa ilmeni, että jotkin pelaajat eivät halunneet käyttää kävelyä syöksymisen sijaan. Syöksyminen oli heidän mielestä hausempaa. Toinen kenttä oli siis joillekin turhauttava. Tällaista opettamista turhauttamisen kautta pitäisi välttää ja selkeämpi kykyprogressio olisi opettaa ensin kävely ja sitten syöksy. Ensimmäinen kenttä kuitenkin antaa ensivaikutelman pelistä, jolloin sitä pidetään suuremmassa arvossa. Siksi toisen kentän kokemusta uhrattiin vähän, jotta saataisiin ensimmäiseen kenttään mahdollisimman hauskaa ja räväkkää toimintaa.

5.7.3 Kenttä 3

Kolmannessa kentässä pelaaja oppii olemaan joutumatta vartijoiden näkökenttään. Kolmannesta kentästä alkaen kentät alkavat olla avoimempia kuin aiemmat kaksi kenttää. Pelaajalle on kuitenkin opetettu kaikki liikkumistavat pelissä. Tässä kentässä vartijat katsovat tiettyjä suoria käytäviä, ja pelaajalle on auki reitti huoneiden läpi vartijoiden taakse.



KUVA 6: kolmas kenttä ja reitit

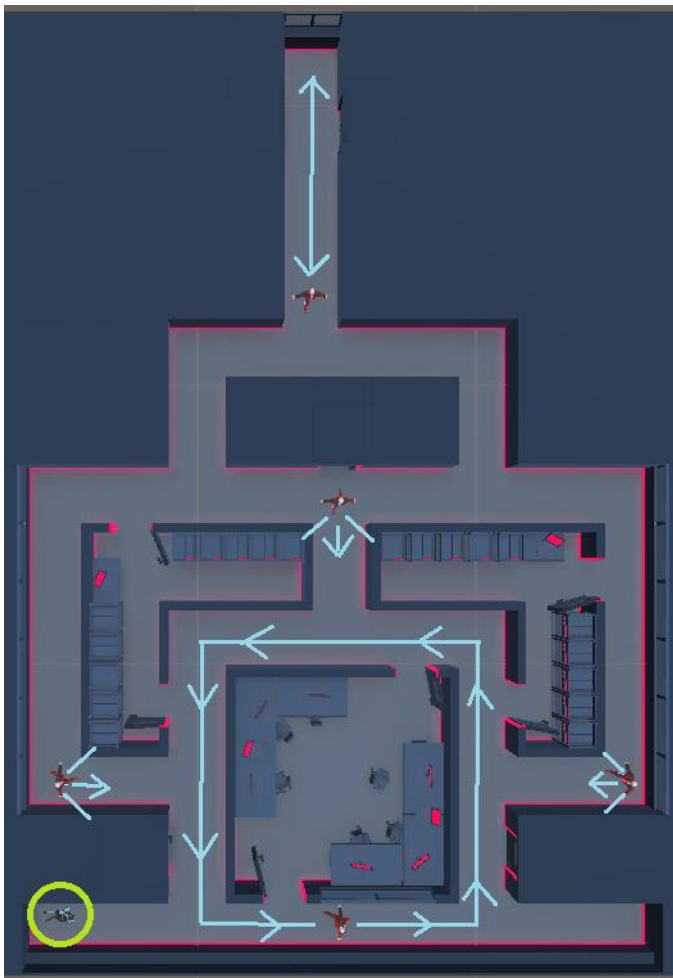
Kuvaan on merkitty uudelle pelaajalle sopiva reitti vaaleanvihreällä viivalla ja nuolilla syöksyt vartijoiden selkään. Punaisilla rasteilla on merkitty paikat, joissa pelaaja toden-

näköisesti häviää, jos erehtyy kulkemaan sinne ennen katkoviivan osoittamassa suunnassa olevan vartijoiden eliminointia. Ensimmäisen vartijaparin jälkeen pelaaja saa päättää missä järjestyksessä menee kentän loppuun.

Kokenut pelaaja voi hyökätä vartijoihin myös edestä, jos on tarpeeksi ripeä. Kultapalkinnon aikarajan rikkomiseen vaaditaan tätä haastavampaa pelityyliä.

5.7.4 Kenttä 4

Neljännessä kentässä pelaaja näkee ensimmäiset liikkuvat vartijat. Pelaajalle annetaan ohje, kuinka vaihtaa koko kentän näkymään pelin aikana. Koko kentän näkymässä vartijoiden liikkumisen näkee selvästi. Kentän alkaessa pelaaja näkee näytön oikeassa reunassa vartijan, joka lähtee liikkeelle poispäin pelaajasta.



KUVA 7: neljäs kenttä ja vartijoiden liikehdintä

Kuvaan on merkitty vartijoiden partioreitit ja paikallaan olevien näkökentät. Pelaaja voi asettua väijytykseen valitsemalleen ovelle keskimmäiseen huoneeseen, jonka ympäri ensimmäinen vartija partioi. Sen jälkeen toistuu kolmannen kentän kaltainen haaste. Viimeisenä ylhäällä on edestakaisin liikkuva vartija, jonka perään mennään, kun hän kääntää selkensä.

Kokeneemmille pelaajille tämä on vaivaton kenttä läpäistä. Viimeistä käytävää lukuun ottamatta käytävien pituudet sopivat syöksyjen mittoihin ja risteykset osuvat syöksyjen väliin.

5.7.5 Kenttä 5

Viides kenttä on ensimmäisen kenttäsarjan viimeinen. Se esittää haasteina variaatioita aiemmista kentistä. Lisäksi viimeinen vihollinen on eri värinen. Se esittää tarinan salamurhan kohdetta, joka ei eroa pelillisesti mitenkään vartijoista ja katsoo pois pelaajasta.

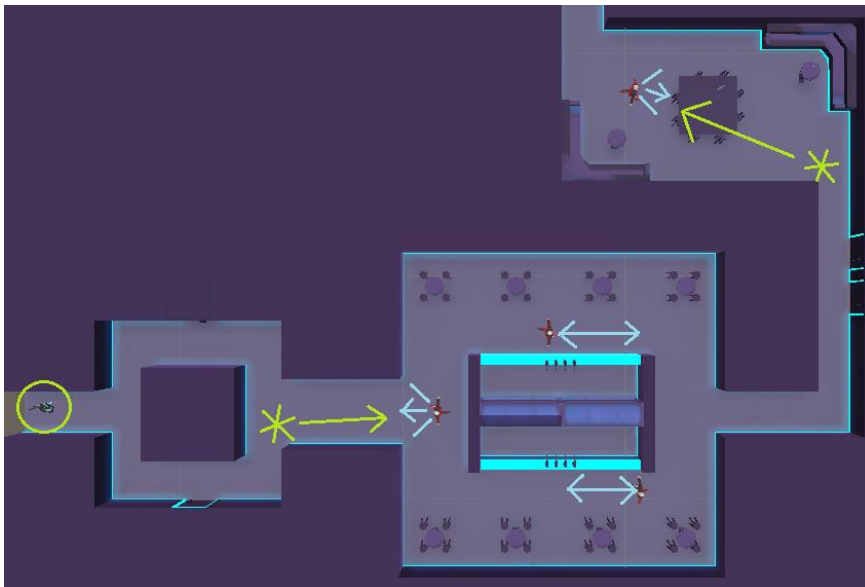


KUVA 8: viides kenttä

5.7.6 Kenttä 6

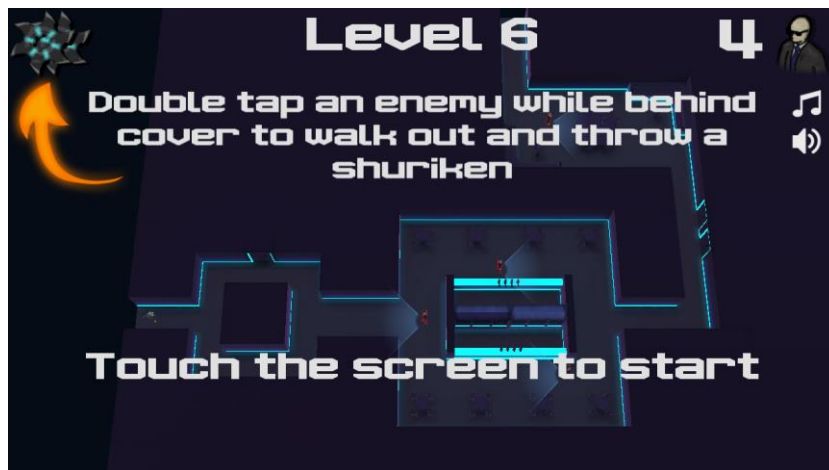
Kuudes kenttä aloittaa uuden kenttäsarjan, jonka sijaintina on yökerho. Kentissä esiintyy baaritiskejä, sohvia, pöytiä ja tuoleja. Kenttäsarjan ensimmäiset kentät ovat taas lineaarisempia uusien asioiden opettamista varten.

Kuudennen kentän tehtävä on esitellä heittotähdet ja opettaa niiden käyttö. Kentän alussa tarjotaan pelaajalle kaksi heittotähteä käytettäväksi, ja annetaan lyhyt ohje niiden käyttämiseen. Kentän ensimmäinen ja viimeinen vartija katsoo pelaajan tulosuuntaan niin kaukana, että syöksyillä hyökkääminen on hyvin vaikeaa ja niihin on tarkoitus käyttää annetut heittotähdet.



KUVA 9: kuudes kenttä ja heittotähtien käyttö

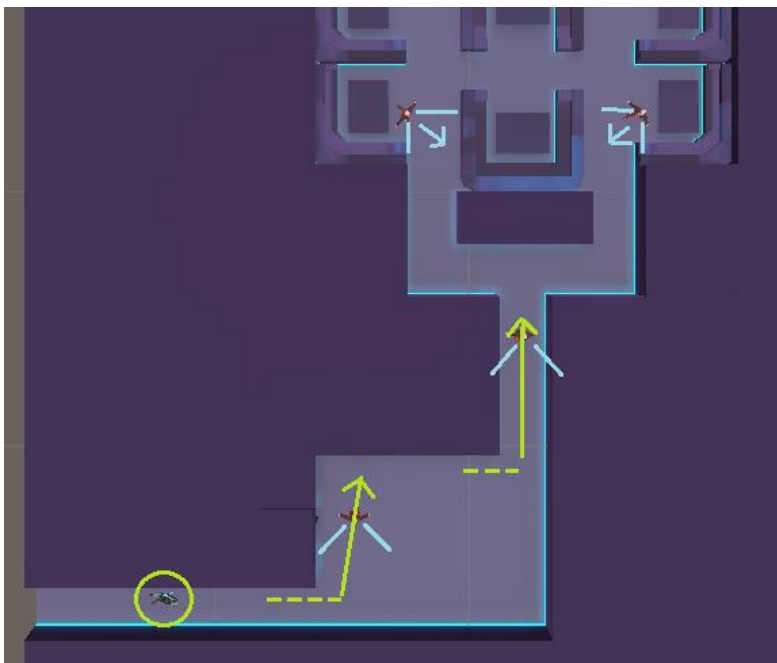
Kuvaan on merkitty heittotähtien käyttöpaikat. Ensimmäisen ja viimeisen vartijan välissä on kaksi partioivaa vartijaa. Testauksessa pelaajat käyttivät heittotähtiä heti seuraaviinkin vartijoihin. Näillä oli tarkoitus opettaa, että heittotähtiä pitää käyttää säästään, mutta pelaajat eivät ymmärtäneet miksi heittotähden heittäminen lakkasi toimimasta kahden kerran jälkeen. He eivät huomanneet heittotähtien määrää ruudun vasemmassa yläkulmassa. Siksi tämän kentän alkuun lisättiin kirkas nuoli osoittamaan heittotähtiä. Nuolen lisäksi pelaajan huomiota kiinnitettiin liikkeellä. Nuoli liikkuu edestakaisin ja heittotähtien kokoa skaalataan suuremmaksi ja pienemmäksi.



KUVA 10: kuudennen kentän alku

5.7.7 Kenttä 7

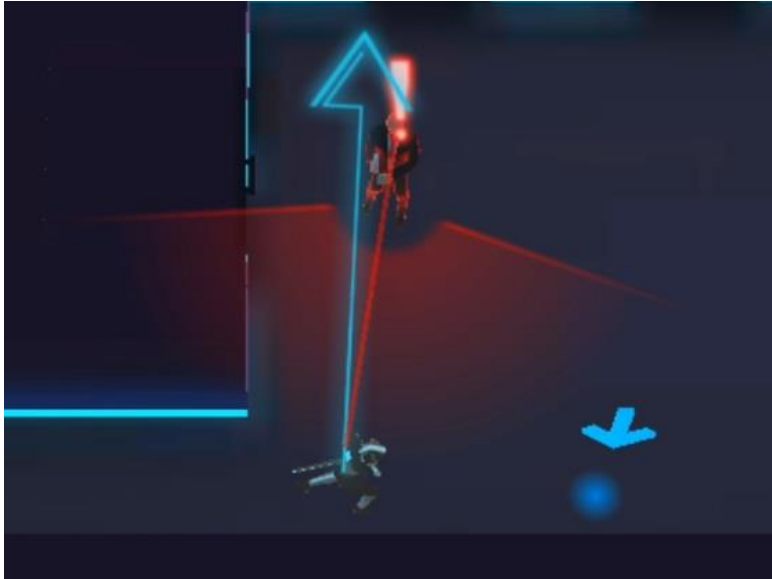
Seitsemännessä kentässä pelaajalta vaaditaan vartijoihin syöksymistä edestä päin ensimmäistä kertaa. Kentän tehtävänä on opettaa helppo tekniikka tämän suorittamiseksi. Ne pelaajat, jotka eivät aiemmin ole kokeilleet edestä hyökkäämistä, voivat löytää uusia ja nopeampia tapoja suorittaa aiempia kenttiä viimeistään tämän kentän läpäistyä.



KUVA 11: Kenttä 7 ja edestä syöksy

Pelaajalle yritetään opettaa se, että pelaajahahmon kävellessä syöksyä voi tähdätä rauhassa. Pelaajan olisi tarkoitus laittaa pelaajahahmo kävelemään nurkan ohi ja tähdätä

syöksy etukäteen nurkkaa lähestyessä. Kentän alussa annetaan kaksi samanlaista tilannetta peräkkäin opetella liikettä, ja lopuksi soveltava haaste heittotähden kanssa.

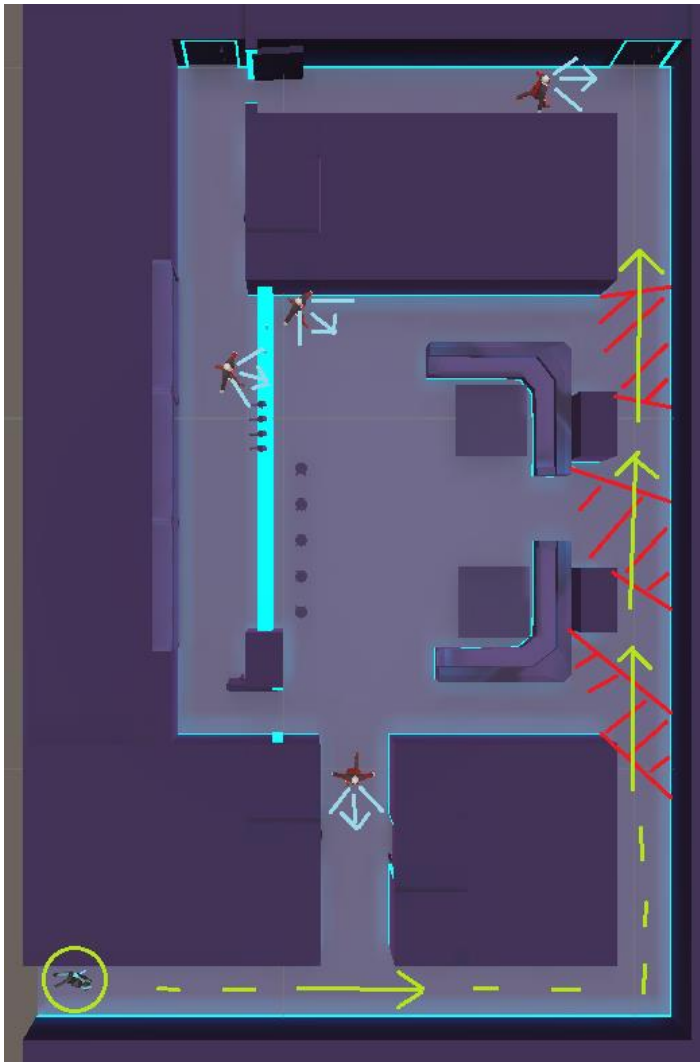


KUVA 12: Syöksy nurkan takaa tullessa

Tämä oli pelissä opetettavista asioista vaikein. Ohjetekstit oli päätetty pitää lyhyinä kentän alussa ja monimutkaisen liikkeen ohjeistaminen sillä oli vaikeaa. Vaikka sanoituksen sai kuvaamaan mitä pelaajalta odotetaan, testipelaajat eivät ymmärtäneet heti, miten liike suoritetaan. Tässä tilanteessa olisi paras tehdä visuaalinen tutoriaali peliin. Se jäi toteuttamatta koska se ei mahtunut projektin aikatauluun.

5.7.8 Kenttä 8

Kahdeksannen kentän tarkoitus on opettaa pelaajalle se, että vartijat eivät huomaa pelaajaa kesken syöksyn. Tätä voidaan käyttää ohittamaan pieniä alueita, joihin vartijat näkevät. Pelaaja on saattanut löytää tämän ominaisuuden aiemminkin, mutta tässä kentässä sen käyttämistä vaaditaan ensimmäistä kertaa.

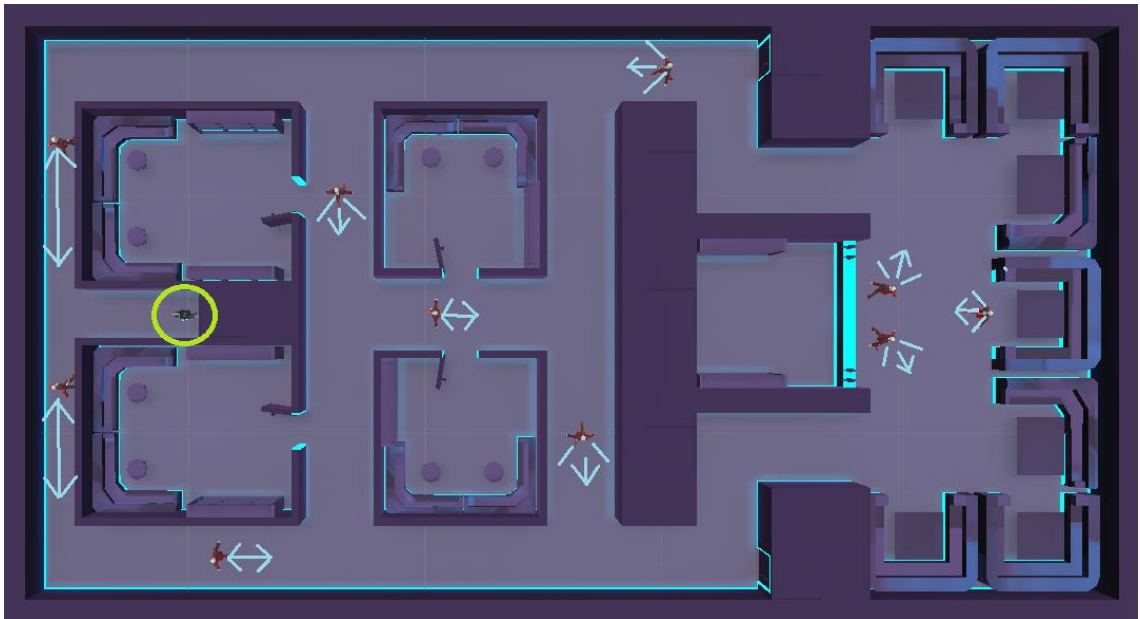


KUVA 13: Kenttä 8 ja syöksyllä ohitukset

Kuvaan on merkitty nuolilla syöksyt, jotka ohittavat vartijoiden näkökentässä olevia alueita. Selvennykseksi oikealla vaaralliset alueet on merkitty punaisella. Vaarallisten alueiden ohittamisen jälkeen kentässä toistuu edellisessä kentässä opittu edestä syöksy ja sen jälkeen kentän läpäisy helpottuu.

5.7.9 Kenttä 9

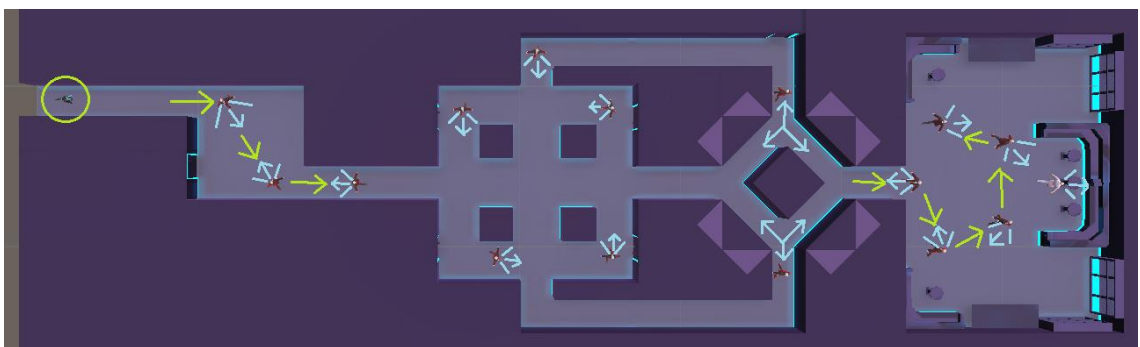
Yhdeksäs kenttä on taas avoimempi rakenteeltaan. Haasteina on variaatioita aiemmin opetetuista haasteista. Kentässä on edestakaisin liikkuvia vartijoita, tilanteita joista selviää vain hyökkäämällä vartijoihin edestä ja heittotähden käyttöä. Kentässä on huoneita, joiden päätarkoitus on esteettinen. Niihin pelaaja voi kuitenkin piiloutua ja asettua väijytykseen, jos hän joutuu nähdyksi.



KUVA 14: Kenttä 9

5.7.10 Kenttä 10

Kymmenes kenttä on toisen kenttäsarjan viimeinen. Siinä tulee uudenlainen haaste vastaan. Tulee tilanne, jossa yhteen vartijaan syöksyminen aiheuttaa sen, että seuraava vartija näkee pelaajan. Pelaajan pitää silloin syöksyä seuraavaan vartijaan ennen kuin jouuu eliminoiduksi. Toisen vartijan jälkeen voidaan lisätä vielä kolmas katsomaan toisen vartijan sijaintia. Tätä voidaan ketjuttaa niin pitkälle kuin halutaan, ja samalla luodaan haaste, joka vaatii reaktiokykyä, nopeutta ja tarkkuutta.



KUVA 15: Kenttä 10

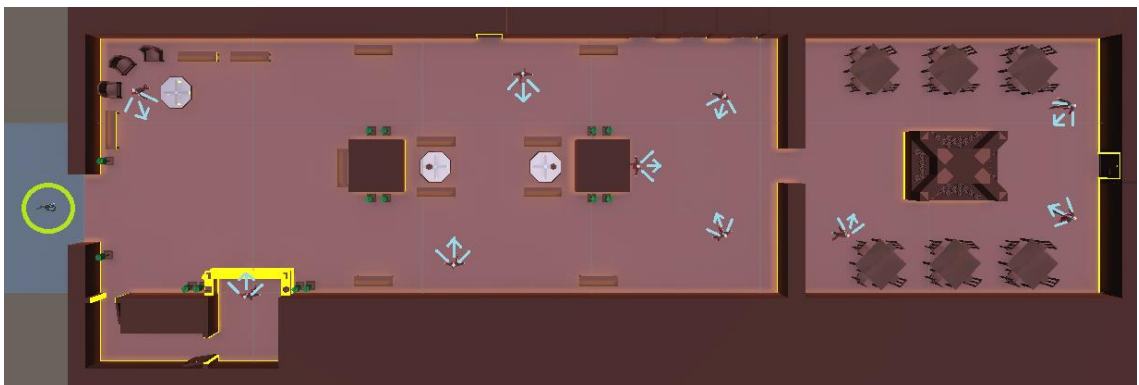
Kentän alussa on kolmen vartijan ketjussyöksyhaaste. Tässä pelaaja voi harjoitella taitojaan uuden haasteen kanssa hyvin, koska epäonnistumisen jälkeen uudelleen yrittäminen on nopeaa. Tämän jälkeen on pulmahuone, joka on yhdistelmä tämän kenttäsarjan aiempia haasteita. Ennen viimeistä huonetta löytyy edestakaisin liikkuvia vartijoita ja

viimeisessä huoneessa on kentän loppuhuipennus. Lopussa pelaajan pitää suorittaa viiden vartijan ketjusyöksy, joissa syöksyt ovat eri suuntiin. Ketjusyöksyn jälkeen on kentäsarjan salamurhan kohde, kuten edellisessäkin sarjassa.

5.7.11 Kenttä 11

Yhdestoista kenttä aloittaa kolmannen kenttäsarjan, joka sijaitsee hotellissa. Kentät koostuvat auloista ja pitkistä käytävistä, joissa on hotellihuoneiden ovia. Kentät koristellaan hotellin auloihin ja huoneisiin sopivilla huonekaluilla.

Tämän kentän tarkoitus on opettaa vartijan houkuttelemisen väijytykseen. Pelaajat ovat saattaneet käyttää tätä taktiikkaa aiemmissäkin kentissä, ja löytäneet sen helpottavan monia tilanteita. Se kuitenkin hidastaa aiempien kenttien läpäisyä ja vaikeuttaa palkintojen saamista. Kolmas kenttäsarja tuo kenttiä, jotka vaativat tämän taktiikan käyttämistä ja tuo vaihtelua pelikokemukseen nopeammille pelaajille.



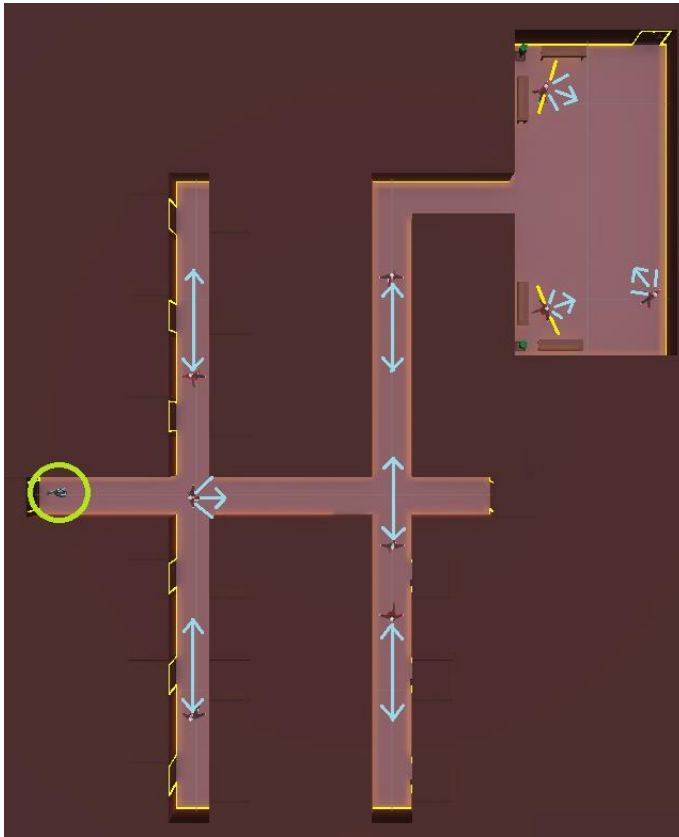
KUVA 16: Kenttä 11

Tämä kenttä esittää hotellin vastaanottoaulaa. Tila on paljon avoimempi kuin aiemmissa kentissä ja vartijoilla on ampuma-aseidensa takia huomattava etulyöntiasema suorassa kohtaamisessa. Pelaajan pitää nopeasti näyttäytyä ja mennä takaisin piiloon väijyttäkseen jahtaavan vartijan lähietäisyydeltä.

5.7.12 Kenttä 12

Kahdestoista kenttä keskittyy opettamaan sen, että jos vartija näkee toisen maassa maakaavan vartijan, tämä kävelee sen luokse ja hälyttää kaikki muut kentän vartijat sinne päästyään. Hälytys laajentaa vartijoiden näkökenttiä ja nopeuttaa reaktioaikoja elimi-

noimiseen. Pelaaja on saattanut nähdä tämän ominaisuuden aiemmin pelissä, todennäköisesti edellisessä kentässä. Pelaajaa opetetaan käyttämään hyväksi kaatamiaan vartijoita syöttinä, mutta samalla varomaan hälytyksen tapahtumista.



KUVA 17: Kenttä 12

Pelaaja aloittaa vaakasuuntaiselta käytävältä jonka poikki kulkee pystysuuntaisia käytäviä. Pelaajan eliminoidessa vartijan risteyskohdalla pystykäytävillä liikkuvat vartijat huomaavat makaavan vartijan yksi kerrallaan ja liikkuvat risteyskohtaan, jossa pelaaja voi eliminoida heidätkin. Viimeisessä huoneessa on kaksi vartijaa jotka eivät tavallisesti näe käytävän suulle, josta pelaaja tulee huoneeseen. Jos aiemmin kentässä on tapahtunut hälytys, näiden näkökentän laajenevat niin, että ne näkevät käytävän suulle. Laajemman näkökentän rajat on merkitty keltaisilla viivoilla niille vartijoille joilla se vaikuttaa merkittävällä tavalla.

5.7.13 Kenttä 13

Kolmastoista kenttä tarjoaa variaatioita aiemmin esiteltyihin haasteisiin ja ottaa mukaan myös heittotähtien käytön. Kenttä on aika lineaarinen, vaikka siinä ei ole opetettavaa

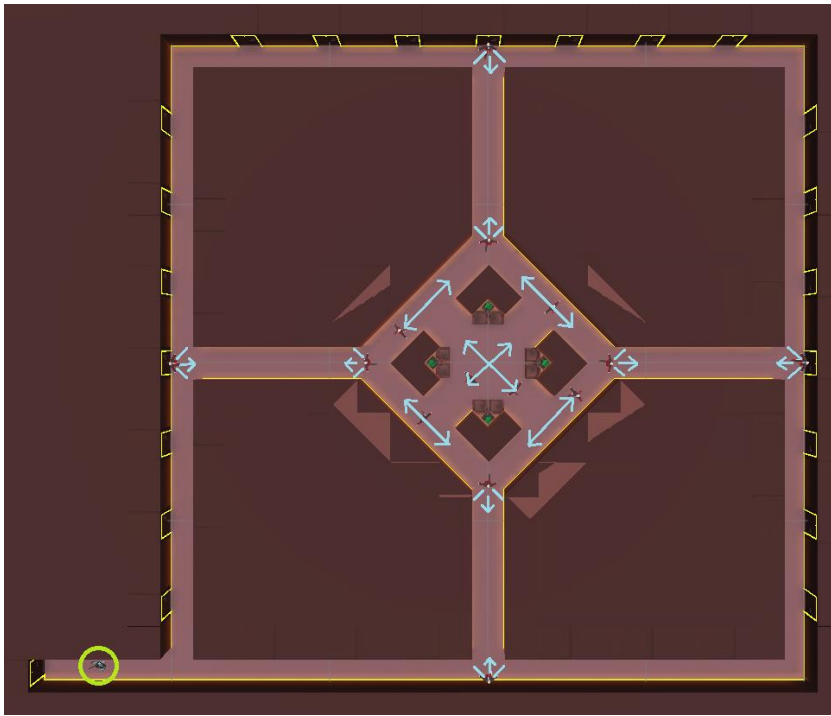
asiaa. Syy sille on, että kentässä haluttiin tuoda tiettyjä uusia haasteiden variaatioita peräkkäin.



KUVA 18: Kenttä 13

5.7.14 Kenttä 14

Neljästoista kenttä tarjoaa muita kenttiä avoimemman kokemuksen. Keskellä kenttää on hyvin haastava alue, jota voi lähestyä mistä suunnasta haluaa, vaikkakin reitit ovat samanlaisia keskenään.

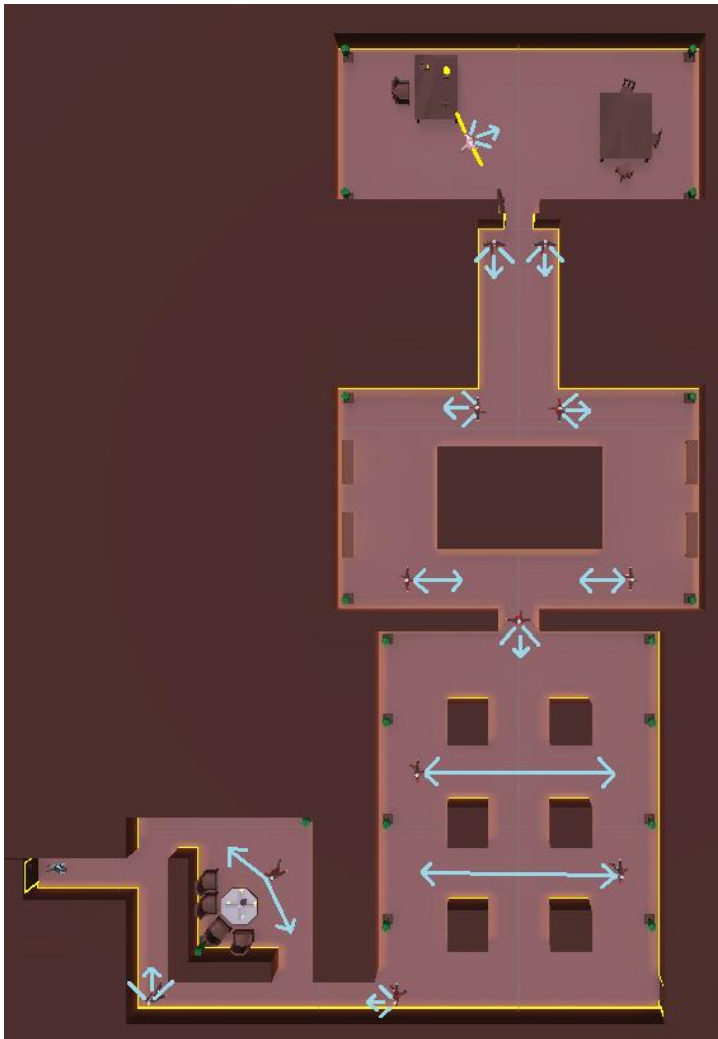


KUVA 19: Kenttä 14

Merkittävin valinta pelaajalle tämän kentän läpäisyssä on se, hyökkääkö hän heti yhdestä reitistä keskelle ja houkuttelee sinne samalla myös reunoilla olevat vartijat, vai hoitelee hän ensin reunalla olevat samalla houkutellessaan pois osan keskellä olevista vartijoista ja tehden siitä helpomman. Ensimmäinen tapa on vaikeampi, mutta tarjoaa nopeampia läpäisyajoja. Jälkimmäinen tapa helpompi, mutta vie enemmän aikaa.

5.7.15 Kenttä 15

Viidestoista kenttä on kenttäsarjan viimeinen ja siinä tarjotaan lisää variaatioita aiemmista haasteista. Tämä kenttä on taas edellistä lineaarisempi koska kentän viimeiseksi viholliseksi asetetaan taas salamurhan kohde.



KUVA 20: Kenttä 15

Kentän kulkua ohjataan kolmella pullonkaulalla, joiden välissä tarjotaan avoimempia tiloja haasteille. Viimeinen vartija on aseteltu samoin kuin kentässä 12. Jos joku vartija on hälyttänyt muut, viimeinen vihollinen näkee huoneeseen tulevan pelaajan. Keltaiset viivat kuvassa viimeisen vihollisen kohdalla näyttää tämän näkökentän hälytyksessä.

5.7.16 Kenttä 16

Kuudestoista kenttä aloittaa viimeisen kenttäsarjan. Sijaintina on luksusasunto. Koristeina käytetään sisätiloissa huonekaluja ja ruukkukasveja.

Kuudestoista kenttä on luksusasunnon piha. Pihalla on autoja ja kenttää reunustaa suljettu portti ja pensaita. Pensaat ovat uusi pelimekaniikka, joka esitellään tässä kentässä. Pensaissa pelaaja voi liikkua näkymättömänä, mutta syöksy aiheuttaa äänen, jonka aiheuttajaa lähistöllä olevat vartijat tulevat katsomaan.



KUVA 21: Kenttä 16

Pelaaja aloittaa pensaan takaa, jonka toisella puolella on vartija. Vartija katsoo vuorotellen pelaajan tulosuuntaan ja pois päin, joka antaa yksinkertaisen ajoitushaasteen ja esittelee pensaan toiminnallisuuden. Ylempänä on kolme vartijaa, joiden taakse pääsee huomaamatta pensaiden kautta.

5.7.17 Kenttä 17

Seitsemästoista kenttä on avoin kenttä, jossa on paljon pensaita käytettävänä. Visuaalisesti kentän alku esittää asunnon eteistä, josta sivuille haarautuu kaksi olohuonetta ja edessä on kasvihuone. Eteisessä on yksi pensas vartijoiden keskellä ja kasvihuoneessa on runsaasti pensaita. Kenttä on hyvin avoin ja tarjoaa vaihtelevia haasteita pensaiden käytössä.



KUVA 22: Kenttä 17

5.7.18 Kenttä 18

Kahdeksannessatoista kentässä esitellään viimeinen uusi pelimekaniikka, eliittivartija. Eliittivartija eroaa tavallisista vartijoista siinä, että se ei lähde jahtaamaan pelaajaa, ja tekee hälytyksen heti nähtyään makaavan vartijan tai kadotettuaan pelaajan näkyvistä.



KUVA 23: Kenttä 18

Kuvassa eliittivartijat on merkitty oranssilla. Kentän ensimmäinen kohtaaminen on tehty esittelemään eliittivartijan toimintaa. Helpoimmat tavat yrittää suoriutua tilanteesta aiemman pelikokemuksen mukaan esittelee eliittivartijan erot tavalliseen vartijaan. Jos pelaaja syöksyy käytävän ohi tavallisen vartijan läpi eliittivartijan huomaamatta, se tekee hälytyksen kävelemättä makaavan vartijan luokse. Jos pelaaja koittaa houkutella eliittivartijan luoksensa näyttämällä itseään, se pysyykin paikallaan ja tekee hälytyksen. Pelaaja voi ratkaista tilanteen hälyttämättä muita käyttämällä heittotähden eliittivartijaan ja sitten syöksymällä tavalliseen vartijaan.

Seuraava huone näyttää vartijoiden erot pensaiden kanssa. Jos pelaaja syöksyy pensaassa, tavalliset vartijat menevät katsomaan äänen lähdeä, mutta eliittivartija vain kääntyy hetkellisesti katsomaan äänen lähdeä.

5.7.19 Kenttä 19

Yhdeksästoista kenttä on pensaslabyrintti. Labyrintti on jaoteltu seinillä osiin, joka ohjaa pelaajan etenemistä labyrintin ympäri ja antaa jonkinlaisen määritellyn reitin kenttään. Labyrintin vartijat on aseteltu siten että kentän voi pelata läpi yhdenkään vartijan huomaamatta. Testipelaajat kuitenkin vain syöksyvät ympäri labyrinttia vartijoiden jahaamana, mutta myös kehuivat kenttää yhtenä hauskimpana pelissä.

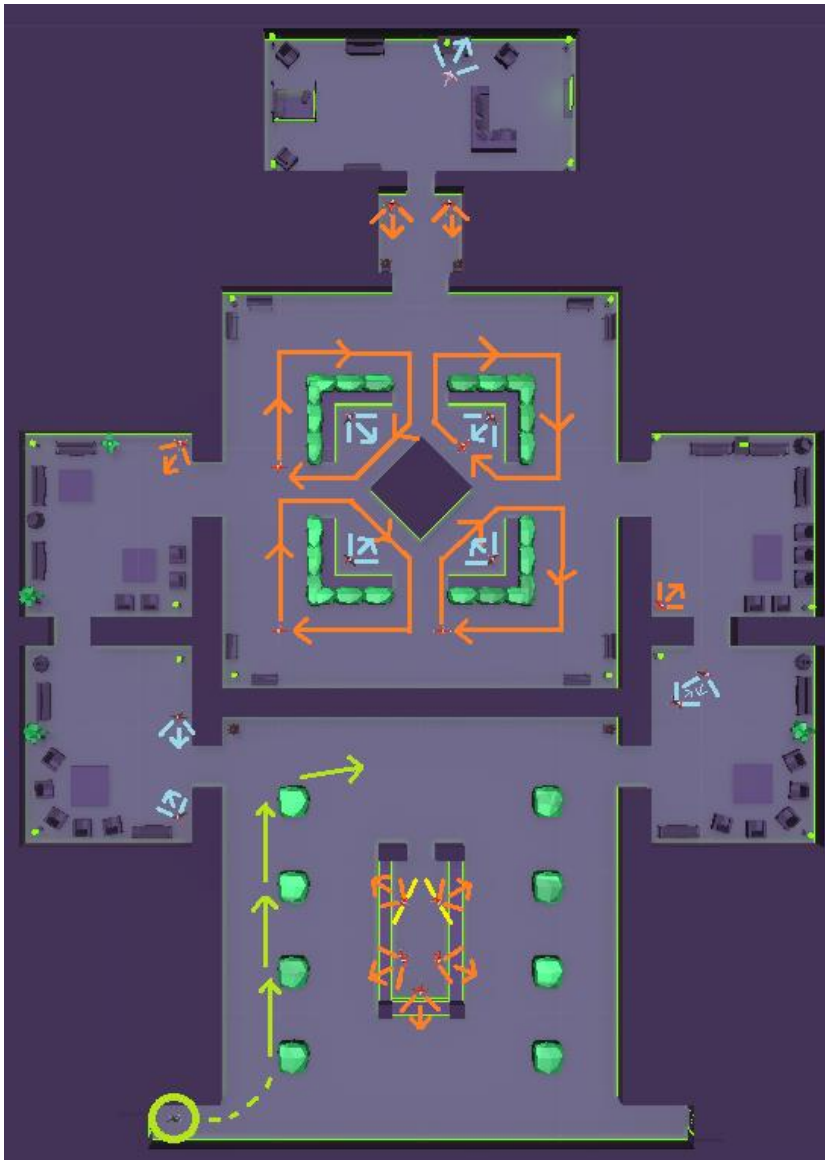


KUVA 24: Kenttä 19

Jos pelaaja selviää labyrintista tekemättä hälytystä, viimeisestä vartijasta selviää helpommin.

5.7.20 Kenttä 20

Kahdeskymmenes kenttä on kenttäsarjan viimeinen kenttä ja samalla pelin viimeinen kenttä. Siitä löytyy variaatioita kaikista aiemmin esitellyistä haasteista.



KUVA 25: Kenttä 20

Kenttä alkaa viidellä suojassa olevalla eliittivartijalla. Pelaajan pitää käyttää syöksynsä näkymättömyyttä päästäkseen vartijoiden takana olevalle ovelle. Pelaajan pitää samalla välttää tekemästä ääntä puskipölyä tai tulemasta edes hetkellisesti nähdyksi, sillä kahden taaemman vartijan näkökentän laajetessa he näkevät myös oviaukolle. Kuvaan on merkitty vihreillä nuolilla yksi mahdollinen reitti vartijoiden ohi kentän alkuosassa.

Kentässä on kaksi reittiä keskimmäiseen huoneeseen, joista vasen on lähes mahdoton liian kaukana olevan eliittivartijan takia. Tällaisia epäselvästi väärin vaihtoehtojen antamista pelaajalle olisi hyvä välttää. Keskimmäisessä huoneessa on kiertäviä eliittivartijoita ja paikallaan olevia tavallisia vartijoita. Viimeistä huonetta vartioi kaksi eliittivartijaa ja siellä sijaitsee viimeinen kohdevihollinen pelissä.

6 POHDINTA

Pelin suunnittelu ja toteutus etenivät aikataulun mukaisesti. Peli valmistui kolmessa kuukaudessa ja se julkaistiin Google Play -kaupassa Android-alustalle nimellä Neoninja.

Projektissa opin kenttien suunnittelun ja toteuttamisen yksityiskohdat, ja pystyin käyttämään erilaisia kenttäsuunnittelun periaatteita. Erityisesti huomioin seuraavat asiat suunnittelemani kentistä.

Uusia pelimekaniikkoja opettaessa kentän oli hyvä olla täysin lineaarinen ilman sivureittejä, jolloin pelaaja joutuu keskittymään uuteen mekaniikkaan. Uuden mekaniikan toisto saman kentän sisällä myös vahvistaa oppimista.

Uusia mekaniikkoja opettavien kenttien jälkeen käytettiin monia muita rakennetyyppejä vaihtelun vuoksi. Useimmat kentät koostuivat yhdestä tai useammasta avoimesta osiosta, jotka yhdistyivät yhdellä tai useammalla reitillä. Yksittäiset reitit osioiden välillä toimivat pullonkauloina ja loivat selkeän etenemissuunnan kenttään. Useampi reitti tarjosi vaihtoehtoja seuraavaan haasteeseen etenemiseen. Tätä olisi voinut käyttää paremmin, sillä toteutuksen kentissä reitit ja niitä seuraavat haasteet olivat symmetrisiä ja siksi reitit olivat keskenään samanlaisia. Tämän ominaisuuden näkee kentissä 7, 9, 10 ja 14. Avoimet haasteet ja niiden väliset reitit kannattaisi luoda siten, että ne tarjoavat erilaisia lähestymistapoja haasteisiin.

Kenttien skaala ja tilojen avoimuus on merkittävä osa pelikokemusta. Avoimemmissa tiloissa pelaajalle on vähemmän piilopaikkoja, kuin suljetummissa. Avoimissa tiloissa myös on suuria alueita, jotka ovat vihollisten näkökentässä ja joihin pelaaja ei voi siksi mennä. Tilojen suuruus ja avoimuus siis suoraan vaikuttaa kentän vaikeustasoon. Avoimempia tiloja käytettiin siksi vasta myöhemmin pelissä ja ensimmäisen kerran lähinnä uuden taktiikan opettamiseen pelaajalle.

Pelaajan näköetäisyys on rajoittunut suurilla etäisyyksillä, mutta vihollisilla ei tällaista rajoitusta ole. Tämä kannattaa pitää mielessä varsinkin suurempien huoneiden tai pitkien käytävien kanssa. Pelaaja näkee koko kentän alussa ja halutessaan myös kesken

kentän läpäisyn, mutta tämän varaan ei kannata jättää haasteiden selvittämistä, koska se keskeyttää pelaamisen flow:n. Tässä olisi parannettavaa kentissä 8, 9, 13, 14, 17 ja 20, joissa kaikissa on ainakin yksi tilanne, jossa pelaaja ei näe häntä nähnyttä vartijaa.

Kauas näkevä vartija aiheuttaa myös sen ongelman, että jos sitä käyttää jonkin reitin sulkemiseksi, se muuttaa mahdolliselta vaikuttavan reitin mahdottomaksi. Testauksessa tämä huomattiin turhauttavan pelaajia. Syynä on siis väärän vaihtoehdon naamiointi oikeaksi, kun pelaaja ei näe vartijaa pelinäköymässä, tai ei kiinnitä siihen riittävää huomiota kentän alussa. Eräs tapa ratkaista tämä ongelma olisi näyttää kokonaisuudessaan alueet, joihin vartijat kullakin hetkellä näkevät, esimerkiksi jollakin värillä täyttäen.

Reitin sulkeminen rajoittaa vaihtoehtoja, jota voidaan käyttää osana tiettyä haastetta. Tästä paras esimerkki on kenttä 9. Itsessään suljettu reitti ei kuitenkaan ole mielekäs haaste, vaan ainoastaan rajoittaa pelaajaa, kuten kentässä 20. Suljettu reitti haasteena voisi olla paljon mielekkäämpi, jos sen avaamisesta hyöttyy myöhemmin kenttää läpäisytessä.

Jos pelille tehtäisiin jatko-osa, pelinäköymän skaalaa kannattaisi harkita uudelleen. Näköymän skaala ei ole tarpeeksi suuri pelaamisen ja kenttäsuunnittelun kannalta. Toisaalta näköymän suuri etäisyys voi saada pelin toiminnan tuntumaan etäiseltä. Näköymästä voisi myös tehdä dynaamisesti liikkuvan ja skaalautuvan kentän eri vaiheissa, näyttäen pelaajalle kullakin hetkellä tarpeelliset haasteet. Näin päästäisiin eroon pelaajan näköymän rajoittuneisuudesta ja pitää toiminta lähempänä ruudulla.

Tutkimus toi esille mielenkiintoisen aiheen: mitkä ovat mielekkäitä valintoja pelaajalle, ja kuinka luoda niitä kenttäsuunnittelun avulla? Kenttää, joka tarjoaa useita reittejä ja lähestymistapoja, on mielenkiintoista pelata. Tässä opinnäytetyössä keskityttiin lähinnä kentän avoimuuteen ja sitä kautta pelaajan kokemaan vapauteen. Reitin valinnalla oli kuitenkin harvoin suurta merkitystä. Pelaajalle tarjotuille vaihtoehdoille voisi kehittää omat vahvuudet ja heikkoudet, jotta pelaaja saisi kehittää oman strategiansa kentän läpäisyyn. Näitä reitinvalinnan tarjoamia etuja voisi tutkia syvemminkin.

LÄHTEET

Byrne, E. 2005. Game level design. Hingham, Mass. : Charles River Media cop.

Feil, J. & Scattergood, M. 2005. Beginning game level design. Boston, MA: Thomson Course Technology cop.

Rogers, S. 2014. Level Up! The Guide to Great Video Game Design. 2. painos. Chichester, Englanti: Wiley.

Lecky-Thompson. G. W. 2008. Video game design revealed. Boston, Mass: Charles River Media

Clayton, A. C. 2003. Introduction to level design for PC games. Hingham, Mass. : Charles River Media cop.

Salmond, M. 2016. Video game design. principles and practices from the ground up. Lontoo: Fairchild Books/Bloomsbury

Koster, R. 2005. A theory of fun for game design. Scottsdale, AZ: Paraglyph Press