



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

KÄYTTÖLIITTYMÄGRAFIIKAN SUUNNITTELU COLD WAR -STRATEGIAPELIIN

Mari Jylhäsalu

Opinnäytetyö
Huhtikuu 2016
Tietojenkäsittely
Pelituotanto



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Pelituotanto

JYLHÄSALO, MARI:
Käyttöliittymägrafiikan suunnittelu Cold War -strategiapeliin

Opinnäytetyö 50 sivua, joista liitteitä 1 sivu
Huhtikuu 2016

Muodot, värit ja niiden väliset vuorovaikutussuhteet ovat olennainen osa kerrontaa visuaalisessa taiteessa. Niiden avulla välitetään niin tietoa kuin tunnelmaakin. Videopeleissä tunnelma on keskeisessä osassa mielekästä pelikokemusta luotaessa. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten muotoja ja värejä hyödynnetään visuaalisessa taiteessa tunnelman ilmentämiseen ja miten löydettyjä menetelmiä voidaan soveltaa videopelien käyttöliittymägraafiikassa. Lisäksi opinnäytetyön tarkoituksena oli soveltaa löydettyjä tunnelman luomisen menetelmiä kylmä sota -aiheisen pelin käyttöliittymägraafiikan suunnittelussa.

Opinnäytetyössä tarkasteltiin graafisen suunnittelun teorioista löytyviä tunnelman ja teeman ilmentämisen menetelmiä. Teorioissa painoutuivat värien ja muotojen merkitykset sekä väriharmoniat ja sommittelu. Löydettyjen teorioiden soveltumista peligrafiikkaan selvitettiin vertaamalla niitä pelialan kirjallisuudesta ja verkkomateriaaleista löydettyihin menetelmiin sekä analysoimalla muutamien strategiapelien käyttöliittymiä. Opinnäytetyössä pohdittiin myös käytettävyyden ja visuaalisen ilmeen tasapainoa käyttöliittymän suunnittelussa.

Lähdemateriaaleista löydettyjen teorioiden ja menetelmien pohjalta suunniteltiin käyttöliittymägrafiikat Cold War -strategiapeliin. Opinnäytetyöprosessin aikana ilmeni, että perinteisen visuaalisen taiteen menetelmät ovat hyödynnettävissä pelin käyttöliittymägraafiikassa. Graafisen suunnittelun menetelmät myös usein tukevat käytettävyyttä, jolloin käytettävyyden ja visuaalisen ilmeen tasapainottaminen onnistuu luontevasti. Käytettävyyden ja graafisen suunnittelun menetelmien yhteneväisyyksistä olisikin mahdollista tehdä jatkotutkimus. Myös väriharmonioita ja sommittelua voisi tutkia syvemmin.

ABSTRACT

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

JYLHÄSALO, MARI:
Designing User Interface Graphics for a Cold War Strategy Game

Bachelor's thesis 50 pages, appendices 1 page
April 2016

Shapes and colours are an essential part of an artwork. The elements and how they interact with each other convey not only information but also mood and feel. In video games conveying feelings plays a significant role in creating meaningful experiences. The objective of this thesis was to explore the methods visual arts use to express feelings and atmosphere, and to apply these methods to design user interface graphics for Cold War strategy game.

The theoretical section explores graphic design literature and compares the theories and methods to those found in professional game design blogs. The focus of the theoretical section was to study the symbolism of colours and shapes as well as colour harmonies and composition. The thesis also reflects the possibilities of finding a balance between usability and the look of a user interface. The theories and methods were applied to design a complete set of user interface mockups for the Cold War game.

The results indicate that the expression of feeling and atmosphere in visual arts can be applied to game graphics. Further research could be done regarding the similarities of theories of usability and graphic design.

Key words: user interface, game graphics, game design

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	KYLMÄ SOTA PELIN TEEMANA.....	7
2.1	Kylmä sota.....	7
2.2	Ydinsodan uhka.....	8
3	STRATEGIAPELIEN KÄYTTÖLIITTYMÄT.....	9
3.1	Genren mukainen käyttöliittymä.....	9
3.2	Käytettävyys ja pelattavuus.....	10
3.3	Tasapaino teeman ja käytettävyyden välillä.....	12
3.4	Taiteen teorioiden hyödyntäminen käytettävyydessä.....	14
4	PELIN TEEMAN ILMAISEMINEN TAITEEN TEORIOIDEN AVULLA.....	16
4.1	Muodot ja niiden merkitykset.....	16
4.2	Muotojen hyödyntäminen pelin käyttöliittymässä.....	18
4.3	Värit ja niiden merkitykset.....	20
4.4	Värien ominaisuudet ja väriyhdistelmät.....	25
4.5	Värien hyödyntäminen pelin käyttöliittymässä.....	27
5	KÄYTTÖLIITTYMÄGRAFIIKAN SUUNNITTELU COLD WAR -PELIIN.....	32
5.1	Tavoitteiden rajausta ja näkökulman etsiminen.....	32
5.2	Käyttöliittymän muotokieli.....	33
5.3	Käyttöliittymän värit.....	35
5.4	Käyttöliittymän muut ikkunat.....	40
5.5	Käytettävyyden arviointia.....	42
6	POHDINTA.....	45
	LÄHTEET.....	47
	LIITTEET.....	50
	Liite 1. Valmis malli pelin statistiikkaikkunasta.....	50

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni tavoitteena on esitellä visuaalisen taiteen teorioita, joiden avulla pelin tunnelmaa ja teemaa voidaan ilmentää pelin käyttöliittymässä. Projektin aikana selvitan, mitkä tekijät vaikuttavat kuvan tunnelmaan ja miten niitä hyödynnetään peligrafiikassa. Pohdin myös erilaisia näkökulmia lähestyä pelin visuaalisen ilmeen ja käytettävyyden tasapainoa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on soveltaa löydettyjä teorioita Cold War -peliin. Cold War on kylmää sotaa simuloiva vuoropohjainen PC-strategiapeli, jossa pelaaja pyrkii voittamaan vastustajansa ohjaamalla ja kehittämällä oman liittoumansa joukkoja pelivuorollaan. Osana opinnäytetyöprosessiani suunnittelen pelille sen teemaa tukevat käyttöliittymägrafiikat. Toteutuksen kannalta olennaista on, että käyttöliittymä ilmentäisi pelin teemaa ja että käyttöliittymästä pystyisi tunnistamaan, minkä liittouman joukkoja pelaaja pelissä ohjaa. Opinnäytetyöllä ei ole toimeksiantajaa. Löysin opinnäytetyöni aiheen kysymällä ystävältäni, tietäisikö hän peligraafikkaa vailla olevaa peliprojektia. Cold War -peli on ollut tekeillä noin kahden vuoden ajan. Pelistä on jo olemassa pelattava prototyyppi, mutta pelin suunnittelija haluaisi peliin suunniteltavan uudet käyttöliittymägrafiikat mahdollista rahoituksen hakemista tai muuta jatkokehitystä varten.

Tässä opinnäytetyössä ei havainnollisteta peligrafiikan teknistä toteutusta, kuten grafiikkaohjelmien käyttöä. Työn teoriaosuudessa syvennytään selvittämään, mitä merkityksiä erilaisilla visuaalisilla elementeillä on ja miten niitä voidaan hyödyntää kuvissa ja peligrafiikassa. Käytännön osuudessa keskitytään käyttöliittymägrafiikan suunnittelu-prosessiin ja sovelletaan teoriaosuuden menetelmiä Cold War -pelin käyttöliittymägrafiikan suunnitteluratkaisuissa.

Sota-aiheisia strategiapelejä julkaistaan tasaiseen tahtiin. Kylmä sota on kuitenkin peleissä vielä verrattain harvinainen teema. Ehkä siksi, että kylmä sota on vielä melko lähellä nykyaikaa. Tämä tekee mielestäni pelin aiheesta mielenkiintoisen ja ajankohtaisen. Taiteen ja peligrafiikan näkökulmasta koen sota-ajan ja vastakkainasettelun aikakauden hyvänä aiheena teeman ja tunnelman tarkasteluun. Aihe on monipuolinen, sillä mahdollisia grafiikassa painotettavia teemoja kylmän sodan ajassa on useita. Yleisesti teeman ja tunnelman luominen peligrafiikassa on mielestäni tärkeä aihe. Pelialan julkaisuissa tätä aihetta käsitellään vielä suhteellisen vähän, varsinkin käyttöliittymien koh-

dalla. Siksi koen tärkeänä etsiä ja koota yhteen visuaalisen taiteen teorioita, jotka soveltuvat peligrafiikan suunnitteluun ja erityisesti toimisivat apuna käyttöliittymien suunnittelussa.

Taiteen teorioiden pääasiallisina tietolähteinä käytän graafisen suunnittelun kirjoja. Visuaalisen taiteen teorit pohjautuvat muun muassa estetiikkaan eli filosofisiin pohdintoihin kauneudesta, mutta myös psykologian ja tieteen havaintoihin. Koska taiteen teorit ovat kehittyneet useiden vuosisatojen aikana, sen perusperiaatteet ovat nykyään vakiintuneita. Erot uusien ja vanhojen graafisen suunnittelun teosten välillä ovat siis suhteellisen vähäisiä. Valitsin kuitenkin opinnäytetyöni tietoperustaksi viimeisten kahden vuosikymmenen aikana julkaistuja teoksia, sillä ne sisältävät enemmän huomioita taiteen elementtien vaikutuksista ihmisten tunteisiin ja käyttäytymiseen. Tietojen soveltumista peligrafiikkaan selvitän vertaamalla niitä pelialan kirjallisuuteen ja verkkomateriaaleihin. Koska peliala on edelleen verrattain nuori ja nopeasti muuttuva, uusin tieto on usein löydettävissä verkosta. Pysin varmistaamaan lähteiden luotettavuuden valitsemalla lähdemateriaaliksi alan ammattilaisten blogitekstejä. Lisäksi vertailen kirjoituksia toisiinsa, ja nostan esille joitakin esimerkkejä jo olemassa olevista peleistä, jotta näkökulmat eivät rajoittuisi yksittäisten henkilöiden mielipiteisiin.

2 KYLMÄ SOTA PELIN TEEMANA

2.1 Kylmä sota

Vuonna 1945 Tribune-niminen brittiläinen lehti julkaisi George Orwellin kirjoittaman artikkelin *You and the Atomic Bomb*. Artikkelissaan Orwell pohtii atomipommien käyttämistä sodassa ja valtasuhteita, jotka atomipommien valmistaminen ja käyttäminen aiheuttaisivat. Hän päätyy lopulta kutsumaan jatkuvan uhan aiheuttamaa tilaa kylmäksi sodaksi ja rauhaksi, joka ei ole rauha. (Orwell 1945.) Kylmällä sodalla Orwell viittaa siis tilaan, jossa suurvallat välttävät suoraa sodankäyntiä toisiaan vastaan, mutta hyödyntävät kuitenkin ydinaseiden luomaa uhkaa valtansa laajentamiseen.

Kylmän sodan aikakauden katsotaan alkaneen 2. maailmansodan päättyessä ja Yhdysvaltojen aloittaessa Marshall-tuen vuonna 1947. Yhdysvallat siis tuki valitsemiaan Euroopan maita taloudellisesti todennäköisenä tarkoituksena saada ne markkinatalouden ja vapaan kaupan vaikutuksen alaisiksi. Samaan aikaan Neuvostoliitto pyrki saamaan kannatusta kommunismille. Sodan osapuolet, Yhdysvallat ja Neuvostoliitto, pyrkivät välttämään suoria sotatoimia toisiaan vastaan, mutta kilpailivat poliittisen ideologian ja kulttuurin levittämisestä, taloudellisesta menestymisestä sekä urheilumenestyksestä. (Kokko 2008.) Jatkuva kilpailu johti kuitenkin Orwellin kuvaileman kaltaiseen tilaan, jossa suurvallat loivat kilpavarustelullansa jatkuvan ydinsodan uhan.

Vuonna 1957 Neuvostoliitto lähetti ensimmäisen satelliitin, Sputnikin, maan kiertoradalle. Tapahtuma herätti Yhdysvaltojen pelot mahdollisista ohjushyökkäyksistä. Alkoi ohjustenkehittelykilpa, jonka päätteeksi oli selvää, että molemmat suurvallat olivat kykeneviä ydinohjussotaan. (Lightbody 1999, 51–52.) Kylmän sodan huomattavin ydinsodan uhka syntyi, kun Venäjä vastasi Fidel Castron johtaman Kuuban pyyntöön saada sotilaallista tukea. Vuonna 1962 Yhdysvaltalaiset lentäjät havaitsivat Kuuban saarelle asetetut neuvostoliittolaiset ohjukset. Yhdysvallat vastasi asettamalla Kuuban merisaartoon ja vaatimalla ohjusten välitöntä poistamista. (Mason 1996, 31.)

2.2 Ydinsodan uhka

Kylmän sodan näkyvimpiä teemoja ovat vastakkainasettelu ja ydinsodan uhka. Käyttöliittymägrafiikoita strategiapeliin suunnitellessa, on pohdittava sota-ajan uhkaavan ilmapiirin ja vastakkainasettelun kuvaamista tavalla, joka parhaiten ilmentäisi peliin haluttua tunnelmaa. Tärkeää on myös huomioida, miten paljon ja millä tavalla grafiikat voivat ottaa kantaa käsiteltävään aiheeseen.

Cold War -pelin tunnelman tulisi olla uhkaava ja vakava, ei kuitenkaan liian painostava. Painostava tunnelma liittyy vahvemmin kauhupeleihin kuin rauhallista suunnitelmallisuutta vaativiin strategiapeleihin. Strategiapelit antavat mahdollisuuden pohtia sodankulkua ja erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja hyvinkin laajasti. Pelaaja voi esimerkiksi aloittaa ydinsodan, mutta toisaalta myös päättää lopettaa sodan diplomaattisesti. Tunnelman tulisi siis jäljitellä sodan johdon kokemuksia, ei yksittäisten sotilaiden.

Pelin lähtökohtana on todellinen historian aikakausi, mutta pelissä tutkitaan vaihtoehtoisia ratkaisuja kylmälle sodalle. Pelimaailmassa vaihtoehtohistoria on usein keskeisessä asemassa. On siis pohdittava, miten paljon grafiikat korostavat vaihtoehtoisia ratkaisuja. Esimerkiksi ydinaseiden käyttö pelissä on täysin mahdollista. Tapa, jolla ne esitellään käyttöliittymässä saattaa vaikuttaa joko kannustavasti tai hillitsevästi pelaajien päätöksiin käyttää niitä. Ydinaseiden liiallinen korostaminen voi jopa muuttaa pelin tunnelmaa oleellisesti. Sodan vaihtoehtoiset ratkaisumahdollisuudet vaikuttavat myös siihen, miten sodan eri osapuolet voidaan kuvata. Usein historiaa katsotaan voittajan näkökulmasta ja hävinnyt osapuoli voidaan leimata pahaksi tai vääräuskoiseksi. Hyvät vastaan pahat -asettelu luo kuitenkin vääränlaisen aloitusasetelman peliin, jossa pelaajat pelaavat toisiaan vastaan. Pelin on tarkoitus olla kuvaus aikakaudesta ja strategisten päätösten vaikutuksesta sodan etenemiseen. Se ei ota kantaa osapuolten ideologioiden oikeellisuuteen eikä liittoumien keskinäiseen valtasuhteeseen. On kuitenkin tarkoitus, että käyttöliittymästä näkee, mitä liittoumaa, Natoa vai Varsovan liittoa, pelaaja ohjaa. Erottelun on kuitenkin mahdollista perustua esimerkiksi liittoumien kuvaamiseen niiden omien värien ja symbolien avulla.

3 STRATEGIAPELIEN KÄYTTÖLIITTYMÄT

3.1 Genren mukainen käyttöliittymä

Jokainen videopeli tarvitsee omanlaisensa käyttöliittymän (engl. user interface, UI), eli painikkeista ja informaatiosta koostuvan kokonaisuuden, jolla pelaaja ohjaa pelin tapahtumia. Jatkossa käytän suomenkielisen termin lisäksi englanninkielisestä termistä tulevaa UI-lyhennettä tarkoittamaan käyttöliittymää. Käyttöliittymän on tuettava pelissä tarvittavia toimintoja ja ilmennettävä pelin teemaa. Yksilöllisistä mekaniikoista ja persoonallisista tyyleistä johtuen käyttöliittymien ulkomuoto ja toiminnallisuus voivat vaihdella pelien välillä paljonkin. Strategiapeliin käyttöliittymille on yhteistä, että ne ovat ei-diegeettisiä (engl. non-diegetic). Ei-diegeettinen UI ei ole osa pelin tarinaa, eikä pelimaailmaa, eli se ei esimerkiksi ole näkyvässä pelin hahmoille (Mitchell 2012, 146). Strategiapeliin käyttöliittymät myös valtaavat usein todella ison alan peliruudulta, ja käyttöliittymä saattaa olla pilkottuna osiin eri puolille ruutua. Hyvin tarkasti sotaa simuloivissa peleissä käyttöliittymät ovat isoja, sillä pelaajalle tarjottavaa tietoa on paljon. Kaupunkien ja sivilisaation kasvattamiseen keskittyvissä peleissä UI saattaa olla hyvin yksinkertainen ja antaa pelaajalle vain kaikkein oleelliset tiedot.

Usein käyttöliittymän visuaalisesta ilmeestä voi päätellä, millainen peli on kyseessä. Tarkemmissa simulaatioissa pelin käyttöliittymä on yleensä ulkomuodoltaan yksinkertaisempi ja värejä on käytetty harkiten. Kun pelissä on paljon näytettävää tietoa, ei ylimääräisille koristuksille ole tilaa. Tällaisesta käyttöliittymätyypistä hyvänä esimerkkinä toimii Darkest Hour: A Hearts of Iron Game (Kuva 1). Kyseisen pelin UI on pilkottuna osiin; se sisältää runsaasti peliin liittyvää informaatiota ja on ulkomuodoltaan ja väreiltään pelkistetty. Sotastrategiapeleissä näkee myös toisinaan käyttöliittymiä, joissa on jäljitelty metallipintaa UI:n pintamateriaalina. Vastaavasti fantasiapainotteisempien strategiapeliin käyttöliittymistä löytyy usein koristeellisia ornamentteja, ja ne ovat värikkäämpiä. Esimerkiksi Sid Meier's Civilization V -valtiotietokonepelin käyttöliittymä on strategiapeliin tyypillisesti pilkottu osiin eri puolille peliruutua, mutta se on värikkäämpi ja ulkomuodoltaan pehmeämpi (Kuva 1).

Yleisesti ottaen voitaisiin sanoa, että perinteisesti sotastrategiapeliin käyttöliittymät ovat muihin peleihin verrattuna laajempia, mutta tyyliltään yksinkertaisempia ja väreil-

tään neutraalimpia. Nykyisin näyttäisi kuitenkin sotastrategiapeleissäkin olevan värikäämpiä käyttöliittymiä. Kirkkaat värit huomataan ja niiden avulla on helppo saada pelistä persoonallisemman näköinen. Värien avulla voidaan myös selkeyttää UI:ta ja siten parantaa pelin käytettävyyttä.



KUVA 1. Kuvakaappaukset peleistä Sid Meier's Civilization V (Firaxis Games 2010) ja Darkest Hour: A Hearts of Iron Game (Darkest Hour Team 2011)

3.2 Käytettävyys ja pelattavuus

Käytettävyydellä tarkoitetaan esimerkiksi ohjelmiston tai jonkin esineen helppokäyttöisyyttä ja sitä, miten hyvin kyseinen tuote vastaa käyttötarkoitustaan. Rubin ja Chisnell (2008, 4) määrittelevät hyvän käytettävyyden tarkoittavan, että käyttäjä voi tehdä, mitä hän haluaa tehdä tavalla, jolla odottaa sen olevan mahdollista ilman esteitä, epäröintiä tai kysymyksiä. Käytettävyyden ominaisuuksia ovat hyödyllisyys (engl. usefulness), tehokkuus (engl. efficiency), vaikuttavuus (engl. effectiveness), tyytyväisyys (engl. satisfaction), opittavuus (engl. learnability) ja helppokäyttöisyys/esteettömyys (engl. accessibility). (Rubin & Chisnell 2008, 4–5.) Hyvä UI tarjoaa siis käyttäjälle työkalut, joilla ohjelmiston käyttöä vaativat tehtävät voidaan suorittaa. Työkalujen on oltava tarpeeksi nopeasti saatavilla ja auttaa käyttäjää suoriutumaan tehtävästä ilman ylimääräisiä klikkauksia. Käyttäjä on tyytyväinen, kun käyttöliittymässä työkalut löytyvät sieltä, mistä hän olettaa niiden löytyvän, ja käyttäjä saa palautetta tehdyistä toiminnoista. UI:n tulee tukea ohjelmiston käytön oppimista ja helpottaa aikaisemmin opittujen käyttötapojen muistamista. Lisäksi UI:n tulisi ottaa huomioon käyttäjien mahdolliset esteet, kuten esimerkiksi näkövaikeudet.

Usein käytettävyyttä mitataan tehokkuudella. Tehokkuuden painottaminen on hyödyllistä, kun kyseessä on työvälineenä käytettävä tuote. Videopelien käyttöliittymiä suunniteltaessa ei pidä unohtaa, että käyttöliittymän on tuettava mielekästä pelikokemusta. Pelien käyttöliittymiä ei siis voida arvioida pelkästään tehokkuuden tai esteettömyyden kautta. Pelattavuus hyödyntää perinteisen käytettävyyden määritelmiä, mutta ottaa huomioon videopelille tärkeiden ominaisuuksien arvioimisen. Tällaisia ominaisuuksia ovat esimerkiksi immersio, eli pelimaailmaan ja tarinaan uppoaminen, tunne, eli millaisia tunnetiloja pelaaja kokee pelatessaan, ja motivaatio jatkaa pelin etenemiseen tarvittavia toimintoja. González Sánchezin, Padilla Zean ja Gutiérrizin (2009, 68–70) mukaan pelattavuus koostuu kokonaisuudessaan seitsemästä osa-alueesta, jotka ovat tyytyväisyys (engl. satisfaction), opittavuus (engl. learnability), tehokkuus/vaikuttavuus (engl. effectiveness), immersio (engl. immersion), motivaatio (engl. motivation), tunne (engl. emotion) ja sosiaalistuminen (engl. Sozialization).

Aivan kuten ohjelmiston käyttöliittymän, myös pelin UI:in on autettava pelaajaa suorittamaan haluamansa toiminnot nopeasti ja esteettömästi. Kun pelin UI:in käyttäminen on tehokasta, on pelaaminen mielekkäämpää. Jos UI on epäselvä tai vaikeasti käytettävä, estää se immersion syntymistä ja vähentää pelaajan motivaatiota jatkaa pelaamista. Strategiapeleissä immersio tarkoittaa lähinnä uppoutumista pelin kulkuun ja mahdollisuutta käyttää pelin kontroleja ilman, että se häiritsee keskittymistä pelitilanteeseen. Kuten aikaisemmin mainitsin, strategiapelin käyttöliittymä on usein todella iso osa pelikokemusta. Suunnitteluvaiheessa on siis tärkeää keskittyä selkeyteen, opittavuuteen ja esteettömyyteen.

Käytettävyys ja pelattavuus muodostavat laajan aihealueen, jonka teorioita ei valitettavasti tässä opinnäytetyössä käydä läpi syvemmin. Käyttöliittymää suunniteltaessa on kuitenkin tärkeä tiedostaa käytettävyyden ja pelattavuuden korostamat ominaisuudet ja niiden merkitys. Nykyiset käytettävyysteoriat puoltavat usein yksinkertaisuutta ja selkeyttä. On etu, jos pelin mekaniikat ja kontrollit on helppo ja nopea oppia. Silloin pelin aloittamiskynnys on matalampi ja peliin on helpompi palata uudelleen.

3.3 Tasapaino teeman ja käytettävyyden välillä

Hyvän käyttöliittymän tulisi olla selkeä ja tehokas, helposti opittava ja esteetön, auttaa immersion ja tunteiden kokemisessa sekä motivoida jatkamaan pelaamista. Samaan aikaan sen pitäisi houkuttaa pelaamaan ja ilmentää pelin teemaa. Miten siis tasapainottaa teeman ilmentäminen ja käytettävyys toimivaksi kokonaisuudeksi? Kumpaa tulisi painottaa helppokäyttöisyyttä vai houkuttavaa ulkomuotoa? Usein käytettävyyteen perehtyneet painottavat helppokäyttöisyyttä ja taiteilijat kaunista ja houkuttelevaa ulkomuotoa. Tässä alaluvussa käyn läpi muutamia pelialan ammattilaisten näkökulmia asiaan.

Jos pelin toivotaan olevan esteetön ja helposti pelattava, täytyy käyttöliittymässä priorisoida toiminnallisuus muodon edelle (Shafer 2012)¹. Shafer (2012) kirjoittaa blogitekstissään, että liiat koristukset voivat hämmentää pelaajaa. Ensin tulisi siis suunnitella UI:in toiminnallisuus ja järjestys, ja vasta sen jälkeen lisätään mahdolliset visuaaliset elementit (Shafer 2012). Toiminnallisuuden ja käytettävyyden painottaminen on täysin perusteltu valinta. Sen avulla pystytään varmistamaan, että UI on selkeä ja se tukee pelin toimintoja. Käytettävyyteen panostaminen takaa myös sen, että ihmiset, joilla on poikkeava värinäkö tai jokin muu rajoite, pystyvät nauttimaan pelikokemuksesta. Toisaalta käytettävyyteen panostaminen voi johtaa hyvin pelkistettyyn ja tylsään graafiseen ilmeeseen.

Designin ilme on se, mikä jää loppukäyttäjän mieleen. Jos käyttöliittymän toiminnallisuus on hyvä, ei käyttäjä edes huomaa sitä (Fox 2005, 27)². Foxin (2005) mukaan käytettävyys on tärkeässä asemassa, mutta parhaimmat käyttöliittymät ovat ne, joilla on mieleenpainuva, persoonallinen tyyli. Täysin uudenlaisen ja uniikin käyttöliittymän suunnittelussa on kuitenkin oltava varovainen. Pelaajat ovat tottuneet tietynlaisiin käyttöliittymiin, ja joskus on parempi, jos heidän ei tarvitse opetella uutta lähestymistapaa. (Fox 2005, 35, 41.) Tämä näkökanta edustaa kultaista keskitietä käyttöliittymien suunnittelussa. Se tuntuu olevan yleinen lähestymistapa. Nykyään houkuttelevaan ulkonäköön panostetaan, jotta peli erottuisi monien muiden samankaltaisten pelien joukosta. Houkuttelevaan ulkonäköön keskittyessä käytettävyys saattaa jäädä liian vähälle huomiolle varsinkin esteettömyyden kannalta.

¹ ”– if a game hopes to be accessible and easy to play, it must prioritize function over form with its UI.”

² ”The look of the design is what the end user will remember. If the functionality of an interface is good, the user won’t even notice it.”

Tunne päihittää käytettävyyden. Jos pystyt innostamaan ihmisiä toimimaan, pelaajasi antavat anteeksi monia puutteita (Kowalski 2013)³. Kowalskin (2013) mukaan on mahdollista suunnitella UI teemälähtöisesti. Tällöin on voitettava pelaajat puolelleen tunteiden avulla. Tunteiden herättämisessä auttaa se, että käyttöliittymästä huokuu tekijöiden intohimo peliin ja sen aiheeseen. Tarvitaan myös luovaa hulluutta. Jos todella haluaa keskittyä pelin tarinan ja teeman ilmentämiseen, on parempi ensin etsiä jokin kantava idea ja myöhemmin jalostaa sitä kohti parempaa käytettävyyttä. Jos aloittaa käytettävyydellä ja yrittää vasta lopussa lisätä persoonallisuutta, jää lopputulos helposti mitään sanomattomaksi. (Kowalski 2013.) Koska viihdyttäminen ja tunteiden herättäminen ovat osa videopelien tarkoitusta, on teema- ja ulkonäkölähtöisesti suunnittelu mahdollinen vaihtoehto. Teemaan keskittyminen voi olla täysin toimiva ratkaisu, kun halutaan esimerkiksi simuloida jonkin tutun konkreettisen asian herättämiä tunteita. Tällöin käyttöliittymän tehokkuudesta saatetaan joutua tinkimään. Brathwaiten ja Schreiberin (2008, 221) mukaan on jopa mahdollista suunnitella tarkoituksellisesti huonosti toimiva UI herättämään pelaajassa esimerkiksi pelin tarinaan sopivaa tyytymättömyyden tunnetta. Tällöin on erityisen tärkeää ymmärtää käytettävyyden periaatteet, jotta osaa rikkoa niitä hallitusti ja tarkoituksenmukaisesti.

Valinta käytettävyyden ja teeman painottamisen välillä on vahvasti pelikohtainen. Haluan korostaa, että kaikki tässä esitellyt pelisuunnittelijat ovat maininneet käytettävyyden olevan olennainen osa käyttöliittymän suunnittelua. Minkään vaihtoehdon valitseminen ei siis tarkoita, että käytettävyyden saisi kokonaan unohtaa. Ei kuitenkaan voida suoraan todeta, että jokin tapa olisi parempi kuin toinen. Joskus on hyvä, että käyttöliittymä on erityisen tehokas ja helppokäyttöinen. Se saattaa auttaa pelaajaa keskittymään olennaiseen, eli helpottaa immersion syntymistä ja pelaamisen sujuvuutta. Toisinaan taas erikoisemman käyttöliittymän avulla voi erottua kilpailijoista ja innostaa pelaajia aivan uudella tavalla.

Erilaiset painotukset käyttöliittymän suunnittelussa voivat muuttaa pelikokemusta oleellisestikin. Vaihtoehtojen tiedostaminen ja niiden ymmärtäminen auttaa suunnittelua ja vähentää ylimääräisiä riskejä. Pelin toiminnallisuuden ja aiheen tarkastelu UI:ita suunniteltaessa antaa mahdollisuuden arvioida, voisiko käytettävyyteen tai visuaaliseen ilmeeseen panostaminen tuoda lisäarvoa käyttöliittymälle ja parantaa pelikokemusta.

³ ”Emotion trumps usability. If you can inspire action your players will forgive a lot other shortcomings.”

3.4 Taiteen teorioiden hyödyntäminen käytettävyydessä

Pelisuunnittelusta ja käytettävyydestä lukiessa tulee helposti mielikuva, jonka mukaan käyttöliittymän suunnittelijan on aina valittava hienon visuaalisen ilmeen tai hyvän käytettävyyden välillä. Kuten alaluvussa 3.3 tuli ilmi, ammattilaiset tuntuvat kannattavan käytettävyyteen panostamista, mutta silti toisinaan ottavat riskin ja suunnittelevat teeman pohjalta. Kuitenkin silloin tällöin tulee vastaan käyttöliittymiä, jotka ovat sekä käytettävyydeltään että visuaaliselta ilmeeltään onnistuneita.

Graafisen suunnittelun oppaisiin ja taiteen teorioihin tutustumalla voi huomata, että käytettävyyden ja visuaalisten taiteiden sääntöjen kanssa ei aina tarvitse pelkästään tasapainotella, vaan niitä pystyy myös yhdistämään. Graafisen suunnittelun teoriat usein pyrkivät parantamaan kuvan luettavuutta ja ymmärrettävyyttä. Kärjistetysti sanottuna, ne auttavat ryhmittelemään ja järjestämään informaation siten, että se on helposti löydettävissä ja ymmärrettävissä. Maalaustaiteen teorioiden voisi taas sanoa pyrkivän ohjaamaan katsetta oleellisiin kohteisiin kuvassa.

Samalla kun taiteilijat käyttävät muotoja, viivoja ja värejä ilmentämään tunnelmaa, he käyttävät niitä myös helpottamaan kuvan luettavuutta. Kuvan rungoksi kätkeytyllä viivojen ja muotojen avulla, taiteilija pystyy ohjaamaan katsojan maalauksen yksityiskohtien läpi oikeassa järjestyksessä. (Solarski 2013.) Esimerkiksi Rafaelin freskossa, *The Voyage of Galatea*, Galatean ympärille kehän muotoon asetetut hahmot johdattavat katseen seuraavaan hahmoon kehällä ja lopulta ohjaavat huomion kehän keskelle (Kuva 2). Kun kehä ohjaa katsetta, yhdistää se myös kehän muodostavat kohteet yhdeksi selkeäksi ryhmäksi. Samalla se erottaa ryhmän muista kohteista. Ryhmässä oleva kohde kilpailee aina huomiosta muiden ryhmän kohteiden kanssa, mutta erilleen sijoitettu kohde on yksin huomiopisteenä. Siksi yksin sijoitetut kohteet ovat voimakkaampia kuin ryhmässä olevat (Huovila 2006, 48). Kuvallisen viestinnän ryhmittelyn ja eristämisen keinojen avulla voidaan saavuttaa käytettävyydessä painotettavia opittavuutta, tyytyväisyyttä ja helppokäyttöisyyttä. Kun samankaltaiset painikkeet tai tiedot kootaan ryhmäksi, on pelaajan helppo löytää ne käyttöliittymästä. Niiden paikat on helposti opittavissa ja muistettavissa. Käytöstä tulee myös tehokasta, kun pelaajan ei tarvitse jokaisella käyttökeralla etsiä haluamiaan tietoja uudelleen. Toisaalta yhden painikkeen asettaminen erilleen muista auttaa pelaajaa havaitsemaan tärkeän kohteen nopeasti ja auttaa tehokasta toimintaa.



KUVA 2. Kehän muotoon sijoitetut hahmot teoksessa The Voyage of Galatea (Rafael, 1511)

Aivan kuten muotoja ja sijoittelua, myös väriä voidaan käyttää ryhmittelyyn tai huomion keskittämiseen (Huovila 2006, 169; Poulin 2012, 59). Saman väriset kohteet ja elementit yhdistetään toisiinsa. Kirkkaat tai selkeästi kuvan muista kohteista eroavat värit herättävät huomiota. Värikoodatut kohteet myös helpottavat muistamista ja informaation välittymistä (Stone, Adams & Morioka 2006, 70). Tekemällä peliruudun eri osissa esiintyvät kohteet saman värisiksi, osaa pelaaja assosoida kohteet toisiinsa, vaikka ne sijaitsisivat kaukana toisistaan. Samalla värit tekevät käyttöliittymästä helposti lähestyttävämmän ja mielekkäämmän näköisen.

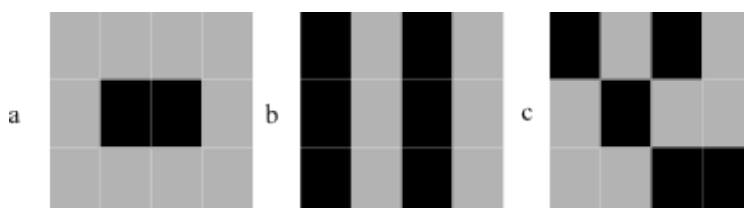
Kun käyttöliittymän eri elementeille on määritelty tärkeysjärjestys, voidaan graafisen suunnittelun ja perinteisen taiteen teorioita käyttää luomaan elementeille myös visuaalinen hierarkia. Tärkeät kohteet voidaan sijoittaa näkyvälle paikalle ja vielä korostaa sopivalla värillä tai suurella koolla. Taiteessa käytettyjä menetelmiä voidaan siis hyödyntää hyvän käytettävyyden toteuttamisessa.

4 PELIN TEEMAN ILMAISEMINEN TAITEEN TEORIOIDEN AVULLA

4.1 Muodot ja niiden merkitykset

Kuvallisen ilmaisun tärkeimpiä elementtejä ovat pisteet, viivat, kuviot ja tilat. Kun pisteet (engl. dot) ovat tarpeeksi lähellä toisiaan, muodostavat ne viivan. Kun viiva (engl. line) päättyy samaan pisteeseen, josta se on alkanut, muodostuu kuvio. Kuviolla (engl. shape) tarkoitetaan siis pisteistä tai viivoista sekä niiden välisestä tilasta muodostuvaa tasokuviota tai muuta kaksiulotteista kuviota. Kun puhutaan tilasta (engl. form, volume), tarkoitetaan kohdetta, jolla on myös kolmas ulottuvuus eli syvyys tai tilavuus. (Huovila 2006, 37, 40; Poulin 2012, 31, 42.) Näiden elementtien avulla voidaan luoda erilaisia muotoja (engl. figure). Muodot vaikuttavat siihen, miten katsoja tulkitsee kuvaa.

Myös muodon ympärille jäävä tila on oma kuvionsa. Vaikka ihmiset usein kiinnittävät huomionsa keskiössä olevaan kuvioon, on tausta (engl. ground) yhtä tärkeä väline kuvan tasapainon ja energian määrittämiseen. Muodon suhde taustaansa voi olla joko yksinkertainen (engl. simple), palauttava (engl. reversible) tai epäselvä (engl. ambiguous). Kun muodon ja taustan suhde on yksinkertainen, erottuu muoto helposti taustastaan. Kuvio on siis aktiivinen ja positiivinen, ja tausta passiivinen ja negatiivinen. Suhde on palauttava silloin, kun muoto ja tausta vetävät vuorotellen katsetta puoleensa. On myös mahdollista, että muodot kuvion sisällä luovat uusia muotoja. Palauttavan suhteen määrittävä ominaisuus on, että tausta ja muoto ovat vuorotellen toisilleen dominoivia ja alistaisia. Epäselvä suhde muodon ja taustan välillä johtaa katseen harhailemiseen kuvassa etsien huomiopistettä. (Poulin 2012, 203–206; Lupton & Phillips 2008, 85–86.) Oheisessa kuvassa 3 on muodon ja taustan suhdetta kuvattu mustien suorakulmioiden ja harmaan taustan avulla.

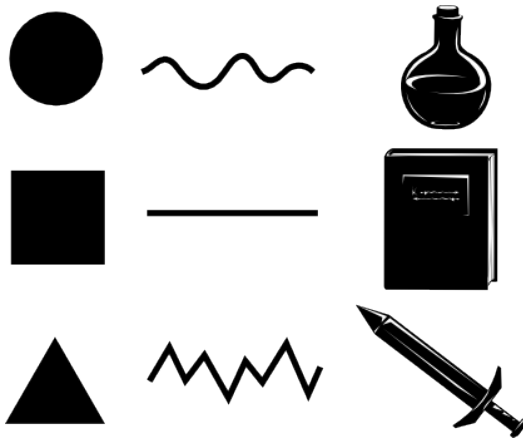


KUVA 3. Kuvassa esitetty a) yksinkertainen, b) palauttava ja c) epämääräinen taustan ja muodon suhde

Pisteet, viivat, kuviot ja tilat sekä niiden luomat muodot vaikuttavat siihen, millaisia merkityksiä kuvassa nähdään ja millaisena kuvan tunnelma koetaan. Poulinin (2012, 32, 34) mukaan pehmeät ja kaarevat muodot luovat lämpöisen ja turvallisen tunnelman. Terävät ja kulmikkaat muodot vaikuttavat kylmiltä ja uhkaavilta. Huovila (2006, 37–38) kuvaa muotojen luomia merkityksiä viivan avulla. Kun viiva on kulmikas murtoviiva, vaikuttaa se aggressiiviselta ja rauhattomalta. Erityisesti silloin, kun viivan muoto on epäsäännöllinen. Pehmeä aaltoviiva on rauhoittava. Se voi olla tasaisen rytmikäs tai spontaanin epäsäännöllinen. Suora viiva kuvaa vaakatasossa ollessaan vakautta ja tasapainoa, pystysuorassa ollessaan se ilmentää kasvua ja nousua. Huovila myös muistuttaa, että viivat viestivät suuntaa ja liikettä riippuen niiden sijoittelusta.

Solarski (2013) kuvaa muotojen merkityksiä peruskuvioiden, ympyrän, neliön ja kolmion avulla. Hänen mukaansa ympyrä on viaton, energinen ja naisellinen. Neliö merkitsee vakautta, tasapainoa ja itsepäisyyttä. Kolmio taas kuvaa aggressiota, miehisyyttä ja voimaa. Solarski selittää kuvioiden herättämiä tunteita ja merkityksiä sillä, miten ympäristömme esineet käyttäytyvät ja miltä ne tuntuvat. Jos pallo ja kuutio asetetaan pöydälle ja pöytää heilutetaan, ne reagoivat liikkeeseen eri tavoin. Pallo pyörii ja ilmentää dynaamisuutta, mutta kuutio pysyy paikallaan. Jos taas katsojaa kohti heitetään pallo ja tähden muotoinen kappale, pyöreän pallon voi ottaa kiinni, mutta teräväkulmaisen tähden kiinni ottaminen epäilyttää.

Ihmiset ovat siis oppineet kokemustensa kautta, miltä eri muotoiset kappaleet tuntuvat. Tiedämme, millaiset muodot ovat turvallisia ja millaiset vaarallisia. Muotojen merkitykset vaikuttavat meihin, vaikka emme tietoisesti ympäristömme muotokieltä tutkisikaan. Siksi muotojen avulla pystytään pelimaailmassa ilmentämään kohteiden ominaisuuksia ja ympäristön tunnelmaa (Kuva 4).



Kuva 4. Muodot voivat kertoa pelaajalle kohteiden ominaisuuksista tai ympäristön tunnelmasta.

4.2 Muotojen hyödyntäminen pelin käyttöliittymässä

Käyttämällä muotoja harkitusti pelin käyttöliittymässä, voidaan pelaajan kokemaa immersiota tukea. Käyttöliittymä myös auttaa kertomaan katsojalle, millainen peli on kyseessä. Jos käyttöliittymän muotokieli on peliin nähden väärä, voi pelaaja kokea, ettei peli olekaan sellainen kuin annettiin ymmärtää. Vaarana siis on, että enemmän taitoa ja aikaa tarvitseva peli näyttää helpolta tai helpompi ja rennompi peli liian vaikealta. On mahdollista, että peli ei onnistu houkuttelemaan oikean kohderyhmän pelaajia. Miten muotokieltä siis tulisi hyödyntää käyttöliittymässä pelin teeman ja tunnelman ilmentämiseksi?

Edellisessä kappaleessa esiteltyjen teorioiden mukaan, pyöreillä muodoilla voidaan luoda rauhoittavaa ja turvallista tunnelmaa. Tällä tavoin pelistä saadaan helposti lähestyttävän näköinen ja siksi tyyli sopii erityisen hyvin lapsille suunnattuihin peleihin tai tunnelmaltaan rentoihin peleihin. Pyöreitä muotoja voidaan käyttää myös viestittämään kohteen ystävällisyydestä tai dynaamisuudesta. Pyöristetyt kulmat voivat myös auttaa keventämään muuten tiedontäyteistä käyttöliittymää. Esimerkkinä tästä toimii jo aiemmin (alaluvussa 3.1) mainittu Civilization V (Kuva 1). Pelin käyttöliittymä muodostuu eri puolille ruutua sijoitetuista suorakulmioista. Suorakulmioiden kulmat on kuitenkin pyöristetty (Kuva 5). Se saa käyttöliittymän näyttämään ystävällisemmältä ja helposti lähestyttävältä. Täysin pyöreät kuvakkeet luovat käyttöliittymään huomiopisteitä, mutta ovat silti harmoniassa pelin informaatiolaatikoiden kanssa. Kaarevat ja pehmeät muodot

sopivat peliin, sillä suuresta informaatio- ja toimintomäärästä huolimatta kokemattomampikin pelaaja oppii pelin nopeasti. Käyttöliittymän osien laatikkomaisuus kuitenkin mukailee perinteistä strategiapelien tyyliä ilmaisten siten tottuneemmillekin pelaajille, millaisesta pelistä on kyse.



KUVA 5. Kuvakaappaus Civilization V -pelin pyöristetyistä reunoista (Firaxis Games 2010)

Suorakulmaiset ja suoralinjaiset käyttöliittymät ovat ehdottomasti eniten käytettyjä kaikissa pelityypeissä. Graafisen suunnittelun teorioiden mukaan ne kuvaavat siis tasapainoa ja vakavuutta. Suorakulmaisuus sopii etenkin vakavampiin ja harkittuja siirtoja vaativiin peleihin. Huomattavin syy suorakulmaisuuuden käyttämiseen on varmasti käytännöllisyys. Suuren informaatiomäärän kuvaamiseen ja peliruudun jakamiseen suorakulmio on helpoin ja toimivin. Paljon informaatiota sisältävissä strategiapeleissä se saattaa kuitenkin olla myös ainut vaihtoehto. Joskus ylimääräisille koristuksille ei ole tilaa. Huonona puolena kuitenkin on, että pelkkien suorakulmioiden käyttö voi saada asetelman näyttämään tylsältä. Toisaalta suorakulmaisuuuden luoma itsepäisyyden ja järkähämättömyyden tuntu voi jonkin pelin kohdalla olla merkittävä ominaisuus oikeanlaisen tunnelman luomiseksi.

Kulmikkaat ja epämääräiset muodot viittaavat epävarmuuteen ja vaarallisuuteen. Kulmikkaita ja aggressiivisiä muotoja näkyy käyttöliittymissä melko harvoin. Kulmikkautta ja vinoja linjoja käytetään luomaan kontrastia tai esimerkiksi kertomaan pelin avaruusteemasta. Age of Empires II -pelissä on vinoja linjoja käytetty tuomaan kontrastia muuten suoralinjaiseen käyttöliittymään (Kuva 6). Suunnikkaan sisällä oleva minikartta herättää kiinnostusta. Avaruusteemaisissa strategiapeleissä vinoja linjoja taas käytetään

tehokeinona tunnelman ja teeman ilmentämiseen. Vinot leikkaukset infolaatikoiden kulmissa ja reunoissa luovat dynaamisen ja futuristisen ilmeen. Koska leikkaukset ovat yleensä suoralinjaisia ja symmetrisiä, eivät ne vaikuta aggressiivisilta. Todella teräviä ja vaarallisennäköisiä kulmia on usein löydettävissä vain hyökkäystä tai vaaraa ilmentävistä kuvakkeista. Vinot ja kulmikkaat muodot tuntuvat yleensä uhkaavilta. Ne saavat katsojan olemaan valppaana. Siksi ne voivat liiaksi käytettynä saada aikaan epämiellyttävää rauhattomuuden tunnetta.



KUVA 6. Age of Empires II HD (Skybox Labs, Hidden Path Entertainment & Ensemble Studios 2013)

Käyttöliittymän rauhattomuus, tylsyys ja ylitsevuotava pehmeyskin voivat jossakin tilanteessa toimia peliin sopivina tehokeinoina. Niiden runsasta käyttöä on silti syytä harmitella tarkoin. Pelkästään yhteen muotoon perustuvat ja säännölliset käyttöliittymät voivat olla sekä tylsiä, että epäselviä. Silmät ja aivot kaipaavat sopivassa määrin vaihtelua, jotta kohde ei näytä yksitoikkoiselta. UI:in eri elementtien erottaminen ruudulta helpottuu, kun tärkeät kohteet on erotettu muotojen avulla muista kohteista. Kontrastissa olevat muodot korostuvat. Tätä on kannattavaa käyttää tehokeinona, mutta vain silloin, kun kohde on oikeasti korostamisen arvoinen. Myös kohteiden koko ja väri vaikuttaa siihen, miten tärkeitä ja huomiota herättäviä ne kuvassa ovat.

4.3 Värit ja niiden merkitykset

Värit ovat näkyvän valon eri aallonpituuksia. Kun valo osuu kohteeseen, pystyy silmä erottamaan siitä taittuvan valon aallonpituuden, ja siksi näemme kohteen värillisenä. Käytännössä ihmisen silmä erottaa punaisen, vihreän ja sinisen valon. Muut näkemäm-

me värit ovat näiden sekoituksia. Näemme myös valkoisen ja mustan. Valkoinen väri koostuu kaikista muista spektrin väreistä, ja musta silmin erotettavan valon puutteesta. (Stone ym. 2008, 8–10.)

Punainen (engl. red), vihreä (engl. green) ja sininen (engl. blue) ovat päävärejä additiivisessa värijärjestelmässä (engl. RGB). Tätä järjestelmää käytetään tietokoneen näytöltä katseltavassa grafiikassa. Se perustuu juurikin valoon ja valonsäteiden päällekkäisyyden synnyttämään värien sekoittumiseen. RGB-järjestelmässä valkoinen on kaikkien värien summa. Subtraktiivisia värijärjestelmiä on kaksi. Painotuotteissa käytettävä CMYK ja maalaustaiteessa käytettävä RYB. CMYK-järjestelmän päävärit ovat syaani (engl. cyan), magenta (engl. magenta) ja keltainen (engl. yellow). Yhdessä niiden kanssa käytetään mustaa (engl. black), joka lyhennetään kirjaimella K. Subtraktiiviset järjestelmät perustuvat valoisuuden vähenemiseen värejä sekoittaessa. Värit siis tummentuvat sekoittamalla, jolloin kaikki päävärit yhteen sekoittamalla saadaan aikaiseksi musta. RYB-järjestelmät päävärit ovat punainen, keltainen ja sininen. Myös tämän järjestelmän päävärit sekoittamalla syntyy musta väri. RYB-värijärjestelmä toimii pohjana useimmille väriteorioille. (Stone ym. 2008, 10–11.)

Koska silmien värireseptoreissa on vaihtelua yksilöiden välillä, eivät kaikki näe värejä samalla tavalla. Toisaalta kaikki eivät myöskään koe värejä samalla tavalla. Erot johtuvat yksilöllisistä ja kulttuurillisista eroavaisuuksista. Esimerkiksi ihmisen aiemmat kokemukset, ikä ja sukupuoli vaikuttavat siihen, miten henkilö näkee värit. Lapset ja vanhuksot tuntuvat pitävän voimakkaista, kirkkaista väreistä. Naiset pitävät useimmin pehmeistä väreistä ja miehet kirkkaista. Myös henkilön kulttuurista vaikuttaa värien kokemiseen, sillä väreihin saatetaan liittää merkityksiä joistakin historiallisista tapahtumista. Toisaalta väreillä on myös syvempiä psykologisia vaikutuksia. Ihminen siis liittää väreihin merkityksiä niin tietoisesti kuin alitajuisestikin. (Stone ym. 2008, 35; Sherin 2011, 79, 86.)

Huovila (2006, 45) jakaa värien merkitykset psykologisten ja symbolististen merkitysten mukaan. Esimerkiksi punainen on hänen mukaansa psykologisesti aktiivinen väri, joka kannustaa ihmistä toimimaan. Symbolisessa mielessä punainen kuvaa muun muassa vallankumousta ja rakkautta. Stone ym. (2006, 26) jaottelevat värien merkitykset miellelyhtymien ja positiivisten sekä negatiivisten merkitysten mukaan. Heidän mukaansa punainen liitetään tuleen ja vereen. Punaisen positiivisia merkityksiä ovat rakkaus,

innokkuus sekä voima ja sen negatiivisia merkityksiä aggressio, suuttumus ja vallankumous. Jokaisella värillä on siis useampia merkityksiä riippuen siitä, miltä kannalta niitä tutkitaan. Kirkkaana ja lämpöisenä värinä punaista pidetään yleisesti suurien tunteiden värinä. Psykologisessa mielessä sen sanotaan kannustavan toiminnallisuuteen. Aikaisemmin punainen väri on liitetty maskuliinisuuteen, ja liitetään edelleen esimerkiksi Ranskassa (Hintsanen 2000a). Aasiassa punainen on häiden ja onnellisuuden väri (Stone ym. 2006, 27).

Keltainen liitetään aurinkoon ja siksi se usein kuvastaa positiivisuutta ja iloa. Toisaalta aurinko yhdistetään jumaluuteen, joten keltainen yhdistetään myös pyhyyteen (Hintsanen 2000b). Egyptissä ja Burmassa keltainen on suruväri. Länsimaissa keltainen voidaan nähdä pelkuruuden värinä, mutta Japanissa se on rohkeuden väri. (Stone ym. 2006, 27.)

Sininen on taivaan ja veden väri. Huovila (2006, 45) esittää sinisen olevan rauhallisuuden, tyytyväisyyden ja järjestyksen väri. Hintsanen (2000c) liittää sen myös hiljaisuuteen, surullisuuteen ja viattomuuteen. Länsimaissa sinisen katsotaan usein olevan miesten väri, mutta Kiinassa sininen on pienten tyttöjen väri (Hintsanen 2000c; Stone ym. 2006, 27). Sininen on yksi eniten käytetyistä väreistä yritysten logoissa. Ehkä siksi, että sinisen sanotaan symboloivan lojaalisuutta ja luottamusta. Sininen koetaan usein ystävälliseksi, ja vihreän tavoin, rauhoittavaksi väriksi.

Perinteisen kuvataiteen väriteorian mukaan punainen, keltainen ja sininen ovat päävärejä eli primaarivärejä, joita ei saada sekoittamalla mistään muista väreistä. Välivärit eli sekundaarivärit vihreä, oranssi ja violetti saadaan sekoittamalla kahta pääväriä keskenään. Oranssissa voi helpoiten huomata sen osien, eli keltaisen ja punaisen, vaikutukset. Se on punaisen tavoin vahva väri, mutta kuitenkin punaista ystävällisempi ja pehmeämpi. Keltaisen läsnäolon voi huomata valoisuudessa ja positiivisissa merkityksissä. Hintsanen (2000d) kirjoittaa, että oranssi vaikuttaisi väreistä kuumimmalta. Hänen mukaansa oranssiin liitettyjä merkityksiä ovat voima, menestys, auktoriteetti ja ilo. Stone ym. (2006, 29) pitävät värin merkityksinä sosiaalisuutta, luovuutta ja energiaa. Myös Huovila (2006, 45, 46) liittää väriin voiman ja onnellisuuden, mutta myös turvallisuuden, sosiaalisuuden ja mukavuuden. Japanissa ja Kiinassa oranssi on onnellisuuden väri, Hollannissa se on kuninkaallisten väri, ja buddhalaisuudessa väri liitetään valaistumiseen. (Hintsanen 2000d; Stone ym. 2006, 29.)

Hintsasen (2000e) mukaan Huovilan oranssiin liittämät merkitykset, mukavuus ja turvallisuus, ovat psykologisissa tutkimuksissa liitetty ruskeaan väriin. Hänen mukaansa ruskean merkitys värisymboliikassa on jäänyt vähäiseksi. Väitettä tukee se, ettei muut käyttämäni lähteet mainitse väriä ollenkaan. Ruskea kuuluu tertiaariväreihin eli neutraaleihin väreihin. Nämä värit muodostuvat sekoittamalla kolmea väriä keskenään. Hintsanen (2000e) esittää ruskean olevan yksinkertainen, maanläheinen ja lämmin. Hänen mukaansa se kuvaa kristillisessä perinteessä syksyä, nöyryyttä, surumielisyyttä ja maata. Ruskea liitetään joskus myös asevoimiin.

Vihreää väriä saadaan sekoittamalla sinistä ja keltaista. Vihreän värin merkitykset liittyvät kuitenkin vielä keltaista ja sinistäkin lähemmin luontoon. Vihreä on luonnollisuuden, kasvun ja terveyden väri. Se muistuttaa meitä lehtien ja ruohon vihreästä väristä. Hintsasen (2000f) ja Huovilan (2006, 46) mukaan vihreää pidetään länsimaissa sekä kateuden että elinvoiman ja hedelmällisyyden värinä. Vihreällä on kuitenkin myös muita assosiaatioita. Etenkin Yhdysvalloissa vihreää pidetään rahan värinä ja islamissa vihreä kuvaa paratiisia (Hintsanen 2000f; Stone ym. 2006, 29). Psykologisesta näkökulmasta katsottuna vihreällä kerrotaan olevan rauhoittava vaikutus. Siksi se on yleinen väri sairaaloiden sisustuksessa.

Violetti on punaisen ja sinisen sekoitus. Se on siis jo lähtökohtaisesti mielenkiintoinen yhdistelmä rauhallista ja toiminnallista väriä. Violetti kuvastaa usein mystisyyttä ja maagisuutta, sillä se esiintyy luonnossa harvoin. Harvinaisuutensa vuoksi se on ollut kallis ja viitannut kuninkaisiin sekä rikkauteen (Hintsanen 2000g; Huovila 2006, 45–46). Violetin löytää usein myös uskonnollisista tai okkulttisista yhteyksistä, esimerkiksi pappien ja velhojen kaavuista. Stone ym. (2006, 27) yhdistävät violetin mielikuvitukseen, luovuuteen ja hulluuteen. Heidän mukaansa väri edustaa Japanissa seremoniaa ja valaistumista.

Valkoinen ja musta ovat monessa suhteessa vastakkaisia värejä. Valkoinen merkitsee täydellisyyttä, totuutta, viattomuutta, valoa ja puhtautta. (Huovila 2006, 45–46; Stone ym 2006, 30.) Vaikka valkoinen teoriassa sisältääkin kaikki muut värit, mielletään se usein myös tyhjyyden väriksi. Siinä missä valkoinen kuvaa usein taivasta, jumaluutta ja hyvää, kuvaa musta pahuutta, pimeyttä ja manalaa. (Hintsanen 2000h.) Muita mustaan liitettäviä merkityksiä ovat valta, auktoriteetti, eleganssi ja tyylikkyys, negatiivisuus, salaperäisyys sekä vakavuus. (Huovila 2006, 46; Stone ym. 2006, 30.) Länsimaissa

mustaa pidetään suruväriä, mutta Japanissa ja Kiinassa suruväri on valkoinen. Kiinassa ja Intiassa valkoista pidetään epäonnen värinä. (Hintsanen 2000h; Stone ym. 2006.)

Ääripäiden välissä on harmaa. Harmaa kuuluu ruskean tavoin tertiaari väreihin. Huovilan (2006, 45–46) mukaan harmaa on puolueettomuuden ja itsenäisyyden, mutta myös yhtenäisyyden väri. Hintsanen (2000i) nimeää merkityksiksi tavallisuuden, yllätyksetömyyden ja synkkyyden. Stone ym. (2006, 30) luettelee harmaaseen liitettäviksi ominaisuuksiksi tasapainon, turvallisuuden, luotettavuuden sekä vaatimattomuuden. Myös neutraalius ja tylsyys kuuluvat heidän mielestään harmaan merkityksiin. Hintsanen (2000i) kertoo harmaan olevan Kiinassa ja Japanissa tuotteen edullista hintaa kuvaava väri. Yhdysvalloissa se merkitsee hänen mukaansa kalleutta, laatua ja kestävyyttä. Stone ym. (2006, 31) taas esittävät värin tarkoittavan Aasiassa avuliaisuutta ja matkailua. Yhdysvalloissa se tarkoittaa heidän mukaansa teollisuutta, ja maailmanlaajuisesti se liitetään hopeaan ja rahaan.

Oheisessa kuvassa 7 on esitettyinä väreihin yleisimmin liitettyt merkitykset. Kuten esimerkeistä voi huomata, voidaan kuhunkin väriin liittää useampia merkityksiä. Siksi eri lähteitä verratessa värien tulkinnat voivat olla ristiriitaisia. Merkitysten ristiriitaisuutta voidaan yksilöllisten ja kulttuurillisten erojen lisäksi selittää sillä, että kaikista väreistä on olemassa monia eri sävyisiä muunnelmia.

	Punainen veri, rakkaus, voima, sota, toiminnallisuus, aggressio, vallankumous		Oranssi syksy, menestys, auktoriteetti, sosiaalisuus, luovuus, energia, mukavuus
	Keltainen ilo, onnellisuus, optimistisuus, pyhyys, mustasukkaisuus, petos		Vihreä luonnollisuus, kasvu, raikkaus, terveys, myrkky, kateus
	Sininen taivas, vesi, rauhallisuus, hiljaisuus, lojaalisuus, järjestys, kylmyys, masennus		Violetti mystisyys, mielikuvitus, henkisyys, kunnianhimo, julmuus
	Musta pimeys, eleganssi, auktoriteetti, valta, kuolema, negatiivisuus, pelko		Valkoinen valo, puhtaus, totuus, viattomuus, valoisuus, tyhjyys, hauraus
	Ruskea nöyryys, maanläheisyys, syksy, maa, turvallisuus		Harmaa puolueettomuus, tasapaino, turvallisuus, tylsyys, luotettavuus, vaatimattomuus

KUVA 7. Väreihin liitettyjä merkityksiä

4.4 Värien ominaisuudet ja väriyhdistelmät

Väriin valoisuus (engl. value) tarkoittaa värin valoisuutta tai tummuutta, eli mustan tai valkoisen määrää värissä. Aivan kuten kylmät ja lämpimät värit, voi valoisuus myös luoda illuusion syvyydestä. Kauempana olevat kohteet näkyvät luonnossa vaaleampina kuin lähellä olevat kohteet (Huovila 2006, 44; Poulin 2012, 62). Vastaavasti tummat ja värikylläiset kohteet tuntuvat olevan lähempänä. Värikylläisyys (engl. saturation) viittaa värin puhtauteen tai harmauteen. Värikylläisyyden lisääntyessä harmaan määrä värissä vähenee. Värikylläät värit ovat siis eloisia ja voimakkaita. Ne herättävät huomiota. Harmaan sävyn lisääntyessä väreistä tulee hillitympiä. Harmaan sävyä sisältävät (engl. desaturated) vaaleat värit luovat ystävällisen vaikutelman, kun taas harmaata sisältävät tummat värit ovat virallisempia ja muodollisempia (Poulin 2012, 63). Värien merkityksiin pystytään siis vaikuttamaan muuttamalla värin valoisuutta tai värikylläisyyttä. Kirkkaan punaisesta saadaan rauhallisempi lisäämällä sen valoisuutta. Toiminnallisuuden innostavasta punaisesta syntyy ystävällinen vaaleanpunainen (Kuva 8). Sekoittamalla terveellisen sävyiseen vihreään hieman keltaista ja lisäämällä värikylläisyyttä, saadaan väristä huomiota herättävä myrkynvihreä. Värien valoisuus ja värikylläisyys sekä väriin sekoitetut muut värit voivat muuttaa värin merkityksen joko kokonaan tai osittain. Siksi grafiikassa käytettyjen värien tulisi pohjautua kuvan merkitykseen ja tunnelmaan, ei pelkästään harmonisiin väriyhdistelmiin.



Kuva 8. Stop-merkin vaikuttavuus vähenee, jos sen väriä vaalentaa.

Helpoin tapa jakaa värejä tunnelmallisiksi väriyhdistelmiksi, on jakaa ne värien lämpöisyyden mukaan. Lämpimiin väreihin kuuluvat punainen, oranssi ja keltainen ja kylmiin väreihin vihreä, sininen ja violetti. Lämpimiä värejä pidetään usein energisinä ja huomiota herättävinä. Kylmät värit taas koetaan rauhoittavina. (Poulin 2012, 71.) Värien

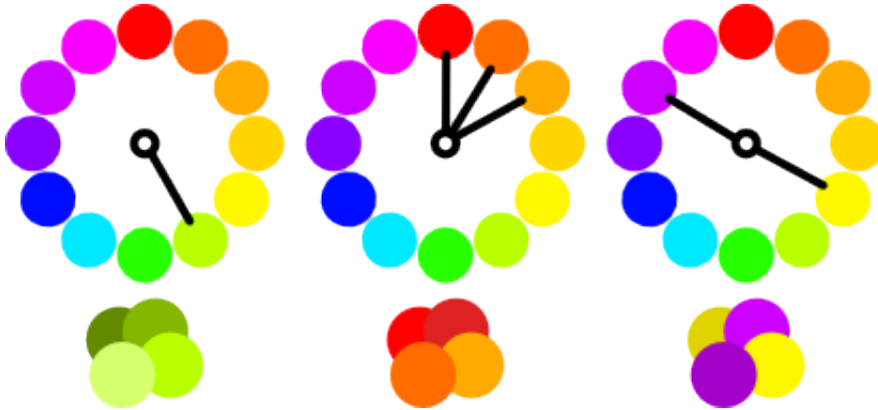
lämpöisyys on siis ominaisuus, joka vaikuttaa kuvan tunnelmaan. Rajaamalla kuvassa käytettävät värit vain kylmiin tai lämpimiin väreihin, voidaan luoda esimerkiksi eri vuodenaikoja kuvaavia värimaailmoja (Kuva 9). Käyttämällä vain kylmiä värejä saadaan aikaan talveä kuvaava väripaletti. Lämpimiä värejä käyttämällä saadaan kesäisiä väripaletteja. Värien lämpöisyydellä voi luoda myös syvyysvaikutelman. Lämpimät värit tuntuvat olevan lähempänä katsojaa, kun taas kylmät värit etääntyvät katsojasta (Huovila 2006, 44). Lämpöisyydellä luodun syvyysvaikutelman avulla voidaan määrittää, miten tiivis tai etäinen tunnelma kuvassa on. Värien lämpöisyydellä ei kuitenkaan tarkoiteta pelkästään väriympyrän värien jakamista kylmiin ja lämpimiin väreihin. Myös kahdesta kylmästä väristä toinen voi olla kylmempi tai lämpimämpi kuin toinen. Lämpimät ja kylmät värit yhdessä käytettynä tuovat kuvaan kontrastia ja siksi korostavat toisiaan. Värien väliset kontrastit ja tasapainot vaikuttavat siihen, miten katsoja kokee kuvan kokonaisuudessaan. Siksi värejä on aina tarkasteltava suhteessa kuvan muihin väreihin.



KUVA 9. Kylmiä ja lämpimiä värejä hyödynnetty vuodenaikojen kuvaamiseen

Muita tapoja luoda toimivia väriyhdistelmiä, on käyttää avuksi väriharmonioita. Niihin kuuluvat esimerkiksi yksiväriharmoniat, lähiväriharmoniat ja vastaväriharmoniat (Kuva 10). Yksiväriharmonia valitaan vain yksi väri ja käytetään sen eri tummuusasteita tai sävyjä. Tämä on hyvin helposti luotava harmonia, sillä väri on aina harmoniassa itsensä kanssa. Yksiväriharmonia saattaa kuitenkin olla tylsä, jos värin kirkkaus, tummuus tai kylläisyys ei vaihtelee tarpeeksi. Lähiväriharmoniat syntyvät, kun värit valitaan väriympyrän samasta neljänneksestä. Väriympyrässä toisiaan lähellä olevat värit ovat luontaisesti silmää miellyttäviä. Vastaväriharmonia valitaan kaksi väriä päinvastaisilta puolilta väriympyrää. Vastavärit korostavat toisiaan voimakkaasti. Suositeltavaa on, että

toista väriä käytetään päävärinä, ja toista vain vähäisessä määrin korostuksena. (Huovila 2006, 119–120; Stone ym. 2006, 21.)



KUVA 10. Esimerkki yksiväri-, lähiväri- ja vastaväriharmonioista

On myös olemassa muita väriharmonioita esimerkiksi kolmiväriharmonia, jossa valitaan kolme väriä eripuolilta väriympyrää, mutta niin, että ne ovat kaikki yhtä kaukana toisistaan. Värien käyttäminen ei kuitenkaan perustu pelkästään värien harmoniseen yhdistelmiseen, vaan myös kontrastiin. Kontrastilla voidaan esimerkiksi tarkoittaa vastavärien, kirkkauden ja tummuuden sekä lämpimien ja kylmien värien yhdistämisen luomaa visuaalista jännitettä. Jännitteen tarkoituksena on tuoda kuvaan kiinnostavuutta, syvyyttä ja luoda huomiopisteitä. Kontrasti auttaa siis omalta osaltaan korostamaan tai hälventämään tiettyjen kohteiden merkitystä kuvassa.

4.5 Värien hyödyntäminen pelin käyttöliittymässä

Värit tekevät pelin tunnistettavaksi. Ne voivat auttaa katsojaa tunnistamaan pelin genren, mutta samalla ne erottavat pelit toisistaan omaleimaisuudellaan. Aivan kuten tunnettujen logojen kohdalla, voi hyvin suunnitellun pelin tunnistaa jo pelkästään sen väreistä. Kirkkaita värejä on yleensä käytetty rennommissa ja helpommissa peleissä (engl. casual games), kun taas enemmän aikaa ja taitoa vaativissa peleissä (engl. hardcore games) värimaailma on usein monimuotoisempi ja sävytetympi. Voitaisiin myös sanoa, että peleillä on vuosittain vaihtuvat muotivärit. Viimeaikoina on nähty paljon sinisen

sävyisiä ja ruskeavoittoisia väripaletteja. Tulleken (2012) arvioi kyseisen värimaailma kertovan peleissä vallalla olevasta ympäristön realistisesta kuvaamisesta. Ruskean ja sinisen sävyillä pyritään usein korostamaan oikean maailman tuntua. Joskus liiallinen korostaminen voi kuitenkin johtaa turhan kliseiseen kuvaamiseen. Omernick (2004) esittää, että kliseisten värien käyttämisen sijaan, on mahdollista määrittää värien tuomat assosiaatiot peliruudulla. Esimerkkinä hän käyttää Matrix-elokuvia. Katsoja oppii tunnistamaan, milloin elokuvan tarinassa ollaan Matrixissa ja milloin oikeassa maailmassa. Virtuaalimaailma, Matrix, on aina sävytetty vihreällä ja oikea maailma, Zion, sinisellä.

Matrixissa tunnelmaa luomaan on siis valittu kaksi kylmää väriä. Sininen kuvaamaan kylmää ja uhkaavaa oikeaa maailmaa, ja vihreä kuvaamaan epätodellista ja valheellista maailmaa, jossa mikä tahansa on mahdollista. Vaikka kylmät värit usein kuvastavat rauhaa ja hiljaisuutta, voivat ne siis myös korostaa ympäristön kylmyyttä ja toimia assosiaatioiden kautta uhkaavan ja epävarman ilmapiirin luomisessa. Strategiapeleistä Defcon on onnistunut käyttämään sinistä väriä kuvaamaan kylmän sodan uhkaavaa ilmapiiriä (Kuva 11). Defcon tarkoittaa yhdysvaltain asevoimien puolustusvalmiuden tilaa, ja sininen on normaalia valmiustilaa kuvaava väri. Pelin hallitseva väri on siis valittu teeman mukaan. Sinisestä on saatu uhkaava värikylläisyyden ja värin suuren määrän avulla. Käyttöliittymän yksinkertaiset, valkeat kuvakkeet korostavat pelin kylmää tunnelmaa ja antavat tilaa pelialueen tarkasteluun. Kirkkaiden ja hehkuvien värien asettaminen mustaa pohjaa vasten saa helposti aikaan hieman rauhattoman ja jännittyneen tunteen. Defcon hyödyntää siis värikylläisyyden ja värin määrän vaikutusta katsojaan.

Hegemony III: Clash of the Ancients käyttää oranssia ja ruskean sävyjä luomaan lämpimän välimerellisen tunnelman ja korostamaan pelin sijoittumista antiikin aikaan (Kuva 11). Lämpimänä ja voimakkaana värinä oranssi tekee käyttöliittymästä todella hallitsevan peliruudulla. Lisäksi huomiota vaativien kohteiden on oltava entistäkin värikylläisempiä ja kirkkaita erottuakseen. Huomiovärien kylmä sävy tuo kontrastia ja auttaa kohteiden hahmottamisessa.



KUVA 11. Kuvakaappaukset peleistä Defcon (Introversion Software 2006) ja Hegemony III: Clash of the Ancients (Longbow Games 2015)

Vaikka kirkkaiden värien käyttö suurissa määrin on vain harvoin suositeltavaa, ei se tarkoita, etteikö se olisi mahdollista, kun sen tekee harkitusti ja tarkoituksenmukaisesti. Jos kirkkaita värejä käyttää paljon, voivat ne aiheuttaa tahattoman rauhattomuuden tunteen tai olla liian hallitsevia. Tällaisia värien aikaansaamia luontaisia tunnereaktioita voi hyödyntää luomaan ainutlaatuisempia pelikokemuksia. On kuitenkin hyvä muistaa, että liian monen kirkkaan värin käyttö yhdessä voi häivyttää värien merkityksiä. Pelin tunnelma ei ehkä enää välitykään pelaajalle, tai väri ei enää herätäkään huomiota siellä, missä sen pitäisi. Siksi on turvallisinta käyttää kontrastiväriä tai muuta korostusväriä säästeliäästi. Saunders ja Novak (2013, 233) esittävät, että on parempi pyrkiä luomaan haluttu UI-tyyli käyttämällä mahdollisimman vähän eri värejä. Heidän mukaansa liian monta väriä yhdessä käytettynä vähentää sekä värien merkitystä, että visuaalista tehoa.

Edellisten esimerkkien kuvatussa hyvin rohkeaa käyttöliittymäsuunnittelua, on Unity of Command esimerkki perinteisemmästä värien käytöstä käyttöliittymässä (Kuva 12). Musta, hieman läpinäkyvä, tausta erottaa käyttöliittymän pelialueesta. Samaan aikaan yksinkertainen tausta luo assosiaation perinteisten strategiapelien käyttöliittymiin ja auttaa ilmentämään pelin sotateemaa sekä selkeää graafista muotokieltä. Musta käyttöliittymä luo painavan, mutta hillityn ja vakavamielisen tunnelman. Tärkeät, huomiota vaativat käyttöliittymäelementit, ovat värikkäitä ja vähemmän tärkeät elementit ovat harmaalla sävytettyjä. Värikkäät ja valoisat elementit luovat kontrastia muuten hillittyyn käyttöliittymään ja innostavat aktiivisuuteen.



KUVA 12. Kuvakaappaus pelistä Unity of Command: Stalingrad Campaign (2x2 Games 2012)

Pelaajan tunteita pystyy siis herättelemään perinteisemmälläkin käyttöliittymällä, mikäli osaa hyödyntää värien ominaisuuksia kontrastin luomiseksi. Lisäapuna toimivat valot ja varjot sekä muodot. Tärkeää suunnittelussa on päättää, miten syvällisesti pelin teemaa ja tunnelmaa halutaan käyttöliittymässä tuoda esille. Toisaalta on myös mietittävä, miten hallitseva osa peliä käyttöliittymä on. Defconin käyttöliittymä kuvaa pelin teemaa ja tunnelmaa hyvin. Yksinkertaisuutensa vuoksi se ei kuitenkaan vie huomiota pois pelialueelta. Hegemony III:n käyttöliittymä kuvaa myös hyvin koko pelin tunnelmaa ja aikakautta. Värikkyytensä vuoksi se kuitenkin valtaa huomattavan ison osan pelaajan huomiosta ja on siksi todella hallitseva osa peliä. Molempien pelien käyttöliittymät ovat graafiselta tyyliltään hyvin omaperäisiä ja siksi mieleenpainuvia. Molemmissa peleissä käytetään kirkkaita värejä. Silti ne herättävät täysin erilaisia tunteita ja niiden käyttöliittymien hallitsevuus peliruudulla on täysin eri luokkaa. Unity of Commandin käyttöliittymä on värienkäytössä molempia edellisiä pelejä paljon vaatimattomampi, mutta se jää mieleen yksinkertaisuutensa ja selkeytensä ansiosta. Pelin käyttöliittymä ei kuvasta pelin tunnelmaa yhtä voimakkaasti kuin edellisten pelien, mutta silti siitä kuvastuu pelin teema. Yksinkertaisuutensa vuoksi sen käyttöliittymä antaa katseen helposti siirtyä pelialueelle, sillä värikkäistä yksityiskohdistaan huolimatta, se on kokonaisuudessaan pelialuetta värittömämpi. Huomattavaa on, että kukin käyttöliittymätyyppi tukee pelinsä teemaa ja mekaniikkoja.

Käyttöliittymän huolellinen suunnittelu on siis yhtä tärkeää kuin pelin muun graafisen ilmeen suunnittelu. Hyvin suunniteltu käyttöliittymä tekee pelistä muistettavan, ja sillä on tärkeä asema pelin tunnelman ja teeman välittymisessä. Riippuu täysin peliin halutusta tunnelmasta ja tarinasta, miten vahvasti niitä tulisi käyttöliittymässä ilmentää. Yksilölliset ja rohkeat ilmeet muistetaan, ja ne erottuvat helposti muiden pelien joukosta. Rohkeat käyttöliittymäsuunnitelmat vaativat kuitenkin enemmän työtä ja suunnittelua, jotta valmis käyttöliittymä olisi toimiva ja oikea tunnelma välittyisi pelaajalle. Perinteisempien käyttöliittymien hyvänä puolena on usein selkeys. Perinteisempää käyttöliittymää suunnitellessa on kuitenkin hyvä keskittyä erityisen paljon käytettävyyteen. Käytettävyys on tärkeää aina, mutta toimivuus tai toimimattomuus korostuu erityisesti silloin, kun pelaaja kokee käyttöliittymän olevan vain työkalu, eikä varsinaisesti osa pelin tunnelmaa tai pelikokemusta. Sekä innovatiivisilla että perinteisillä käyttöliittymillä on hyvät ja huonot puolensa. Lopulta pelin kokonaisilme ja mekaniikat määrittävät, millainen käyttöliittymä peliin sopii.

5 KÄYTTÖLIITTYMÄGRAFIIKAN SUUNNITTELU COLD WAR -PELIIN

5.1 Tavoitteiden rajaaminen ja näkökulman etsiminen

Opinnäytetyöni käytännön osuuden tavoitteena oli suunnitella Cold War -pelille sen teemaa ja tunnelmaa ilmentävä käyttöliittymä. Halusin käyttöliittymän olevan helposti lähestyttävä peligenren tottuneille pelaajille, mutta silti selvästi muista lajityypin peleistä erottuva. Lisäksi koin tärkeänä pitää informaation määrän ruudulla mahdollisimman pienenä, jotta tapahtumat pelialueella eivät hukkuisi UI:in taakse. Koska teeman ja tunnelman luominen olivat kuitenkin työni päätavoitteita, valitsin teemalähtöisen suunnittelun.

Aloitin pohtimalla strategiapelin luonnetta ja kylmän sodan määrittävää tunnelmaa. Strategiapeleissä korostuvat sodan johdon tekemät valinnat. Pelaaja toimii strategistina, joka päättää, minne joukkoja liikutellaan, mihin hyökätään ja mitä kehitetään. Painopisteessä on yksittäisten sotilaiden sijaan sodanjohto, ja päätösten vaikutus sodan etenemiseen. Kylmän sodan aikana teknologian kehittyminen oli johtanut siihen, ettei yksittäisten sotilaiden tekemisillä ollut enää yhtä suurta merkitystä kuin ennen. Ohjuksia oli mahdollista laukaista tuhansien kilometrien päästä kohteesta. Uhka ja epävarmuus häilyivät tehtyjen ja suunnitteilla olevien strategisten päätösten mahdollisista tuhoisista seurauksista. Vastapuolen reaktioista yritettiin päätellä, miten omaa valta-asemaa voidaan parantaa ilman mittavia vahinkoja itselle. Tarkoituksena oli siis pystyä välittämään pelaajalle kylmän sodan uhkaava tunnelma ja ideologioiden vastakkainasettelu.

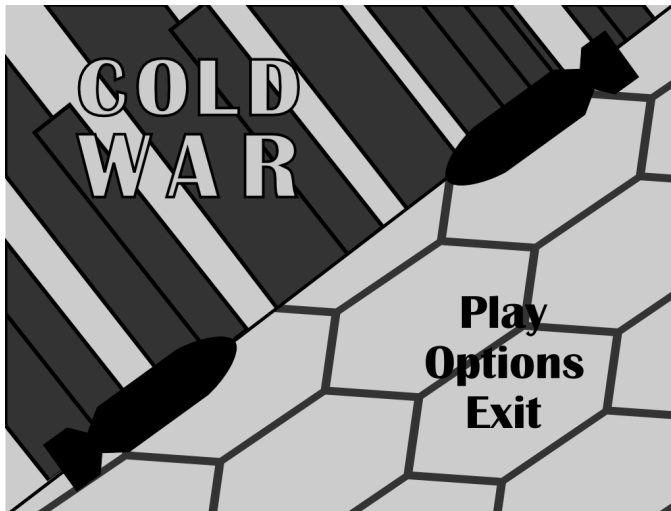
Lähestyin aihetta muutamasta eri näkökulmasta ja tein niiden perusteella nopeat luonnokset pelin päävalikosta. Yksi luonnoksista korosti pelin sotateemaa. Se käytti hyväkseen yksiväriharmoniaa. Pelkkiä harmaansävyjä käyttämällä oli helppo luoda painostava ja uhkaava tunnelma. Luonnoksen kuva-aihe korosti kumminkin turhan paljon yksittäisen sotilaan osuutta sodassa. Vaikka kuvassa taustalla olikin ydinräjähdysten aiheuttama savupilvi ja edempänä sodan poliittisesta taktikoinnista muistuttava shakkilauta, etualan iso sotilaan kypärä vei suurimman osan huomiosta. Samalla harmaansävyjen seassa korostusvärinä käyttämäni punainen tuntui luovan miellelyhtymän toiminnallisempiin sotapeleihin. Toinen luonnoksista pyrki korostamaan ydinsodan uhkaa. Luonnos kuitenkin jäi taustalla olevasta isosta, keltaisesta radioaktiivisensäteilyn varoitus-

merkistä huolimatta tylsän harmaaksi. Se ei onnistunut luomaan jännitettä muotojen välille, ja siksi kuva ei herättänyt huomiota. Parhaaksi vaihtoehdoksi osoittautunut luonnos korosti sodan liittoumien vastakkaisuutta. Sen inspiraation lähteenä toimi sota-ajan propagandajulisteet.

5.2 Käyttöliittymän muotokieli

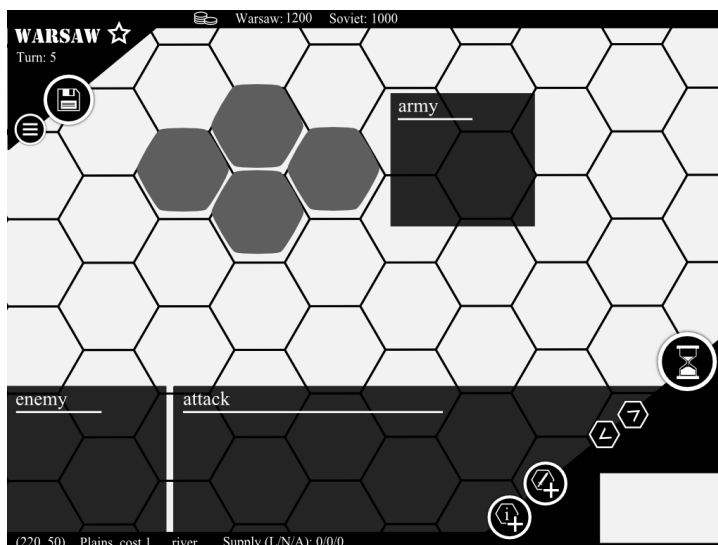
Sota-ajan propagandajulisteet hyödynsivät taidokkaasti vahvojen linjojen ja muotojen tuomaa jännitettä uhkaavan tunnelman luomisessa. Mielestäni tämä tyyli sopi muotojen merkitysten soveltamiseen ja samalla muista peleistä eroavan käyttöliittymän luomiseen. Suunnittelin Cold War -pelin päävalikon ensin, jotta saisin tuntumaa tyyliin ennen pelitilan käyttöliittymän suunnittelua. Halusin päävalikon taustan koostuvan selkeistä suorista, vahvoista linjoista aivan kuten inspiraation lähteenä toimivissa julisteissakin.

Sodan vastakkaisia osapuolia korostaakseni suunnittelin päävalikon taustasta kaksiosaisen ja palauttavan (Kuva 13). Kumpikaan osista ei siis ole dominoiva, vaan katse liikkuu osien välillä. Jotta kuva herättäisi huomiota ja vaikuttaisi aggressiiviselta, jaoin sen vinosti, eli kahteen saman kokoiseen kolmioon. Yläpuoli kuvaisi taivasta ja alapuoli maata. Maanpinnan vinous tekee uhkaavan tunnelman ja kuvaa epävakaita olosuhteita. Taivasosaan suunnittelin maanpintaan osuvia suorakulmioita. Ne osuvat maanpintaan kohtisuorassa eli vinosti kuvan katsojan näkökulmasta. Käytin toistoa tehokeinona lisäämään linjojen uhkaavuutta, sillä suorakulmioiden muodostamat linjat esittävät taivaalta putoavia ydinpommeja. Jotta kuvasta kävisi ilmi pelin lajityyppi, lisäsin alaosan strategiapeleille tyypillisen, pelialueen jakamiseen käytetyn kuusikulmion kuvioinnin. Lisäksi tein kaksi vastakkain kohdistettua pommia kuvan jakavalle vinolle linjalle. Ne toimivat kuvassa huomiopisteinä ja korostavat pelin kylmä sota -teemaa ja sodan vastakkaisia osapuolia.



KUVA 13. Luonnos päävalikon linjoista ja muodoista

Kun päävalikon muotokieli oli selvillä, aloin sen pohjalta suunnitella pelitilan käyttöliittymää (Kuva 14). Halusin pelitilan UI:in olevan jatkumoa päävalikosta. Erotin peliruumuksen kulmat selkeästi omiksi alueikseen aivan kuten päävalikko perustuu ruudun kulmiin. Tällä kertaa ne eivät kuitenkaan jaa koko peliruutua, vaan ne ovat vain pienet osat ruudun vasemmasta yläkulmasta ja oikeasta alakulmasta. Vinot linjat luovat jälleen peliin haluttua epävakaa ja uhkaavaa ilmapiiriä. Samalla ne auttavat peliä erottumaan muista, usein hyvin laatikkomaisista, strategiapeleistä. Yläkulman kolmio kertoo, mitä liittoumaa pelaaja ohjaa, monesko pelikierron on menossa. Liittouma ilmoitetaan selyyden vuoksi myös symbolina. Yläkulmasta löytyy myös tallennusmahdollisuus ja pelin menu. Alakulmaan suunnittelin kaikki pelaamiseen tarvittavat työkalut



KUVA 14. Luonnos pelitilan käyttöliittymän muodoista ja sommittelusta

Kulmaan sijoitetut UI:in taustat hankaloittivat hieman painikkeiden suunnittelua ja asetelua. Perinteisesti strategiapelin tyylin sopisi parhaiten suorakulmaiset painikkeet, mutta niitä on vaikea asetella pienelle kolmion muotoiselle alueelle. Tilan säästämiseksi päädyin suunnittelemaan pyöreät painikkeet, joissa niiden toiminnallisuus ilmoitetaan vain kuvalla. Pyöreät painikkeet oli helppo sijoittaa päävalikossa olevien pommien tavoin vinon linjan päälle. Lisäksi pyöreät dynaamiset kohteet vinolla alustalla ilmentävät epävakaa ilmapiiriä. Kaksi painikkeista, joukkojen välillä liikkumiseen tarkoitetut painikkeet, suunnittelin kuusikulmion muotoisiksi. Halusin painikkeiden olevan helposti assosioitavissa pelialueella ohjailtaviin joukkoihin. Hyödynsin joukkojen kuusikulmaisissa kuvakkeissa pyöreiden luomaa dynaamisuutta, jotta ne vaikuttaisivat liikuteltavilta kohteilta. Käyttöliittymäluonnoksessa on tyhjä suorakulmio painikkeiden vieressä, oikeassa alakulmassa. Tila on tarkoitettu pelialueen karttaa varten.

Jotta UI:ista ilmenisi uhkaavuuden lisäksi myös sotastrategiapelien vakava ja rauhallinen luonne, suunnittelin pelin infolaatikot perinteisen tyylin mukaan laatikkomaisiksi. Ruudun ylä- ja alareunassa on kapeat, koko ruudun mittaiset mustat palkit. Yläpalkki kertoo rahatilanteen ja alapalkki maaston tiedot. Kulmien lisäksi nämä kapeat palkit ovat aina näkyvissä. Omien ja vastustajan joukkojen tiedot sekä hyökkäyksen tiedot esitetään suorakulmion muotoisella pohjalla. Nämä infolaatikot näkyvät ruudulla vain tarvittaessa.

Päävalikossa käytettäväksi fontiksi valitsin Stencilin. Fontti viittaa armeijaan ja sotaan. Lisäksi se on sopivan raskas mukaillakseen tavoittelemaani uhkaavaa tunnelmaa. Pelitilan käyttöliittymässä käytin Stencilia vain korostaakseni pelattavaa liittoumaa. Pelin infolaatikoiden fontiksi valitsin Serifin, koska se on Stencilin tavoin päätteellinen fontti. Se on helposti luettavissa ja luo uskottavan ja vakaan vaikutelman.

5.3 Käyttöliittymän värit

Aloitin käyttöliittymän värien suunnittelun analysoimalla propagandajulisteiden värimaailmaa. Mietin myös, miten erottelisin liittoumat toisistaan. Propagandajulisteissa usein käytettyjä värejä ovat punainen ja keltainen. Näiden värien käyttö perustuu todennäköisesti siihen, että ne herättävät huomiota, luovat voimakkaita tunteita ja kannusta-

vat toimimaan. Lisäksi ne ovat Varsovan liittoon sekä Neuvostoliittoon yhdistettäviä värejä. Toisaalta julisteiden väreihin vaikuttaa myös se, mitä julisteella halutaan sanoa. Omaa ideologiaa edistävissä julisteissa käytettiin mielellään liittouman omia värejä. Yhdysvaltojen ja Naton värit ovat sininen ja valkoinen. Ne liitetään usein rauhallisuuteen, puhtauteen ja luotettavuuteen. Värit ovat jo ilman poliittisiakin merkityksiä hyvin vastakkaisia Varsovan liiton punaiseen ja keltaiseen verrattuna. Punainen, keltainen, sininen ja valkoinen sopivat siis sekä propaganda aiheeseen että pelin teemaan.

Käytin paletton.com-sivun väriharmoniatyökalua etsiäkseni sopivat värisävyt. Kirkas sininen, keltainen ja punainen vaikuttivat liian hyökkääviltä ja nykyaikaisilta. Päädyin siis valitsemaan värit läheltä välivärien reunoja, jotta ne vaikuttaisivat pehmeämmiltä tai ajan kuluttamilta. Samasta syystä vähensin myös värien kirkkautta hieman. Nettisivulta sain tallennettua väripaletin kuvaksi, jota käytin apuna käyttöliittymien suunnittelussa (Kuva 15).



KUVA 15. Valmis väripaletti

Valitsin käyttäväni vain yhtä väriä kunkin liittouman kuvaamiseen. Halusin pitää käyttöliittymät värimaailmaltaan mahdollisimman yksinkertaisina, aivan kuten muotokielenkin. Päävalikkosuunnitelman kaksiosaisuutta korostaakseni käytin liittoumien värejä vain yhdellä puolella kuvaa. Punainen sopisi maahan ja sininen taivaaseen. Pommeista halusin puoliksi liittouman väriset ja puoliksi valkoiset. Värit kertovat sodan vastakkaisista osapuolista, ja valkoinen saisi kohteet erottumaan taustasta. Käytin valkoista siis informoivana värinä korostamaan pelin teemaa. Päävalikkoluonnos toi esille pelin teeman, mutta en ollut onnistunut luomaan siihen tarvittavaa uhkaavaa tunnelmaa (Kuva 16). Olimme pelin suunnittelijan kanssa yhtä mieltä siitä, että luonnosta tuli vielä muokata.



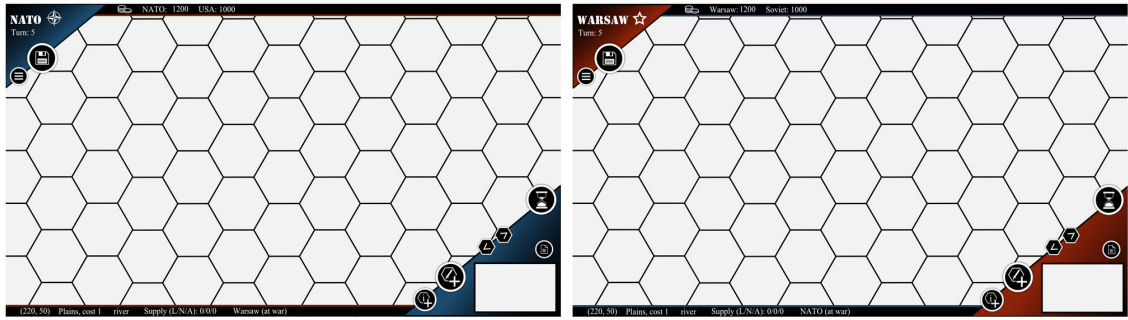
KUVA 16. Ensimmäinen värillinen päävalikkoluonnos

Propaganda julisteissa uhkaava tunnelma saadaan luotua vastapuolen moraalittomuuden ja pahuuden liioittelemisella. Cold War -pelin tapauksessa toisen liittouman pahuuden korostaminen ei kuitenkaan ole mahdollista, sillä molempia liittoumia ohjaa pelaaja. Uhkaavuus oli siis saatava aikaiseksi muilla keinoilla. Musta on pahuuden ja salaperäisyyden väri. Alunperin en halunnut käyttää mustaa päävalikossa, koska halusin sen olevan kirkas ja huomiota herättävä. Musta on kuitenkin värinä uhkaava ja samalla korostaa muiden värien kirkkautta. Vaihdoin siis päävalikon pohjaväriksi mustan ja liittoumia kuvaavat kirkkaat värit jäivät korostamaan kuvassa olevia muotoja. Totesin myös, että punainen taivas on paljon uhkaavampi kuin sininen. Se kuvaa paljon paremmin taivaalta mahdollisesti putoavia ohjuksia kuin sininen. Vaihdoin siis punaisen kuvan yläosan ja sinisen alaosan väriksi. Uhkaavuuden painottamiseksi valitsin vielä tummemman punaisen vaihtoehdon väripaletistani. Lisäksi muutin tekstien värit valkoisiksi, jotta ne näkyisivät selvästi ja korostaisivat päävalikon synkkyyttä entisestään. Valmiista päävalikkomallista jäi puuttumaan inspiraation lähteinä toimineille propagandajulisteille tyypillinen värikylläisyys, mutta nyt se tukee pelin kylmä sota -teemaa ja uhkaavaa ilmapiiriä (Kuva 17).



KUVA 17. Valmis päävalikkomalli

Koska halusin pelitilan käyttöliittymän olevan johdonmukainen päävalikon kanssa, päädyin käyttämään UI:ssa mustaa väriä myös pelitilan käyttöliittymän pohjaväriä. Samalla tavalla valkoinen jatkaisi tekstin ja informaation esittämisen väriä. Koska pelin suunnittelija toivoi, että käyttöliittymästä olisi mahdollista päätellä kumpaa liittoumaa pelaaja ohjaa, erottelin liittoumat värien avulla. Varsovan liiton käyttöliittymässä pääväri olisi punainen ja Naton käyttöliittymässä sininen. UI:in muodon ansiosta peliruudun kulmat olivat jo valmiiksi hyvin erottuvat. Päätin vielä korostaa käyttöliittymämuotoilun erikoisuutta käyttämällä liittoumien värejä juuri UI:in kulmissa. Samalla värit ohjaavat pelaajan katseen sinne, mistä pelin kontrollit löytyvät. Erilaisten värityksiensä vuoksi liittoumien käyttöliittymämallit eroavat tunnelmaltaan toisistaan (Kuva 18). Varsovan liiton UI on hieman toiminnallisempi ja uhkaavampi. Naton UI:in tunnelma on kylmempi ja suunnitelmallisempi.



KUVA 18. Naton ja Varsovan liiton käyttöliittymien värit ja tunnelma eroavat toisistaan.

Jotta peli olisi tunnistettavissa samaksi peliksi molempien liittoumien UI:iden perusteella, ja jotta teeman mukainen väritys jatkuisi, halusin käyttöliittymiin myös vastakkaisen liittouman väriä. Koska peliruudulle avautuvat infolaatikot ovat tyylin mukaisesti pohjaväriiltään mustia, ne eivät erotu kunnolla käyttöliittymän alapalkista. Päätin hyödyntää värin käyttöliittymän alapalkissa erottamaan sen infolaatikoista. Infolaatikoiden tekstin väri on säännönmukaisesti valkoinen. Valkoisia ovat käyttöliittymässä myös painikkeiden kuvakkeet sekä pelialueella olevien joukkojen kuvat. Käyttöliittymän muusta tyyllistä poiketen joukkojen kuvakkeet ovat pohjaväriiltään niitä ohjaavan liittouman värisiä. Jotta joukkojen kuvakkeet houkuttelivat liikuttelemaan, tein kuvakkeisiin värien avulla valot ja varjot. Lisäsin varjon kuvakkeen yläreunaan painottaakseni pelin uhkaavaa ja epävarmaa tunnelmaa. Kuvassa näkyvissä pelitilan käyttöliittymä infolaatikoiden ja pelialueen kuvakkeiden kanssa (Kuva 19).

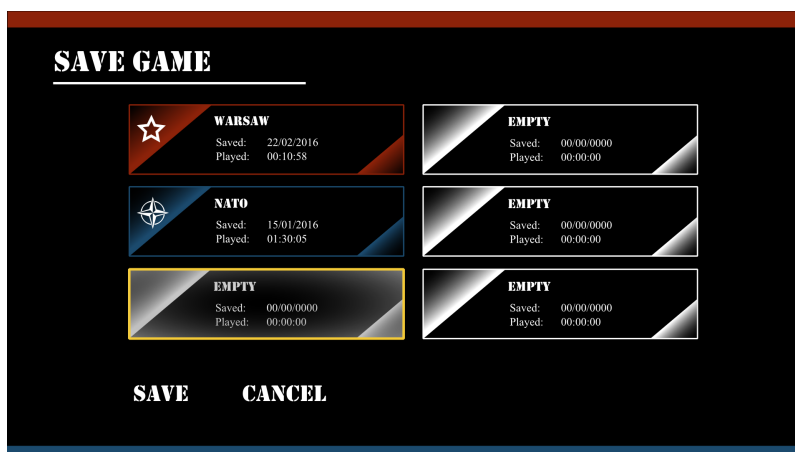


KUVA 19. Valmis malli pelitilan käyttöliittymästä

5.4 Käyttöliittymän muut ikkunat

Tallennus-, statistiikka- ja kauppaikkunat eroavat pelin normaalista käyttöliittymätyylistä. Halusin ikkunoiden UI-pohjan toimivan kaikkiin pelin muihin ikkunoihin ja olevan riippumaton pelaajan liittoumasta. Siksi ikkunoiden tausta on muotokieleltään ja väreiltään yksinkertainen. Ikkunapohjan tausta on musta, kuten pelin käyttöliittymässä muutenkin, mutta vinojen kulmien sijaan suunnittelin sen ylä- ja alareunaan pelitilan UI:in mukaiset kapeat palkit. Yläpalkki on väriltään punainen ja alapalkki sininen. Ikkunapohja siis tukee värien käytön avulla pelin teemaa ja tunnelmaa, vaikka onkin tyyliältään yksinkertaisempi. Fonttina ikkunoissa on käytetty pääsääntöisesti Stenciliä otsikoissa ja klikattavissa teksteissä ja Serifia muissa teksteissä. Pelin statistiikkaikkunassa en käyttänyt merkittäviä suunnitteluratkaisuja, joten en erittele sen ominaisuuksia tässä. Statistiikkaikkunan kuva löytyy opinnäytetyön liitteestä (Liite 1).

Tallennusikkunassa tyylinmukaiset vinot linjat on sisällytetty tallennuspaikkojen merkaamiseen (Kuva 20). Jokaisen tallennuspaikan kohdalla on suorakulmio, jonka vasemmassa yläkulmassa ja oikeassa alakulmassa on vinotut linjat. Kulmiin jäävät kolmiot on väritetty liukuvärillä samaan tapaan kuin pelitilan UI:issa. Tallennuspaikan reunojen väri ja yläkulman symboli määräytyvät sen mukaan, mitä liittoumaa pelaaja on tallennetussa pelissä pelannut. Jos tallennuspaikka on vielä vapaa, se on väriltään valkoinen. Tallennukset tiedot kuten tallennusaika ja pelaamiseen käytetty aika ilmoitetaan kehysten sisällä valkoisella tekstillä.



KUVA 20. Valmis tallennusikkunamalli

Pelin kauppaikkunassa pelaaja pystyy ostamaan itselleen lisää erilaisia joukko-osastoja (Kuva 21). Ostettavat joukot on listattu ruudun vasempaan sivuun. Ostettavan joukon tiedot tulevat näkyviin ikkunan keskelle. Joukko-osaston inforuutu on suorakaiteen muotoinen ja sen kulmissa on liukuvärjätyt kolmiot. Ruudun reunojen ja kolmioiden väri määräytyy jälleen pelaajan liittouman mukaan. Vasemman alakulman kolmio on hieman isompi kuin oikean yläkulman, ja sen päällä on joukko-osaston kuva. Sijoittelu mukailee pelitilan käyttöliittymän alakulmaa, jossa pelin painikkeet ovat alakulman kolmion päällä. Joukon tiedot tulevat tekstinä suorakulmion sisälle. Pelitilan UI:ista poiketen, päätin kauppaikkunassa ilmoittaa informaation sekä kuvin että tekstein. Ikkunassa on reilusti tilaa ja pelialue ei näy ikkunan alta. Siksi koin, että informaation määrä ei tässä tapauksessa vaikuta negatiivisesti pelaajan pelikokemukseen. Joukkojen ilmoittaminen kuvan lisäksi tekstillä auttaa pelaajaa löytämään haluamansa nopeammin.



KUVA 21. Valmis malli kauppaikkunasta

Vaikka käytinkin ikkunoissa toisenlaista taustaa, pidin silti varsinaisen käyttöliittymätyylin suunnittelussa mukana. Hyödynsin pelin teeman ja tunnelman luomiseen tarkoittamani muotokielen ja värimaailman informaation esittelyyn. Tallennusikkunassa muodot ja värit auttavat ryhmittelemään tallennustiedot helposti ymmärrettäviksi kokonaisuuksiksi. Kauppaikkunassa ne erottavat tärkeät tiedot ikkunan muista teksteistä ja tiedoista. Pelin tunnelma on siis edelleen mukana tallennus- ja kauppaikkunoissakin. Ikkunoiden ymmärrettävyyden vuoksi käytin aikaisemmin suunnittelemani, tunnelman luomiseen tarkoittamani, elementtejä käytettävyyden tukemiseen.

5.5 Käytettävyyden arviointia

Valitsemastani värimaailmasta ja muotokielestä johtuen sekä päävalikko että pelitilan käyttöliittymä ovat yksinkertaisia ja selkeitä. Lisäksi graafisen suunnittelun ryhmittelyä, assosiointia ja kontrastia hyödyntävät menetelmät edesauttoivat suunnittelemaan käyttöliittymästä tehokkaan ja helppokäyttöisen.

Painikkeiden ja kuvakkeiden sijoittelussa otin huomioon ryhmittelyn, assosioinnin ja kontrastin lisäksi opittavuuden. Painikkeet on ryhmitelty peliruudulle niiden toimintojen mukaan. Pelaamiseen tarkoitettut kontrollit ovat lähellä toisiaan ja pelin tallennus- ja valikkopainikkeet on sijoitettu vierekkäin. Painikkeissa ja infolaatikoissa olen hyödyntänyt kontrastia ja assosiointia. Kontrastin vuoksi painikkeiden kuvat erottuvat selkeästi. Osan painikkeista olen muodon avulla assosioinut peliruudun kohteisiin. Lisäksi olen suunnitellut painikkeiden kuvat siten, että ne vaikuttaisivat tutuilta ja olisivat helposti opittavissa aikaisemmin strategiapelejä pelanneille. Painikkeiden kuvakieli siis mukaillee perinteistä pelien kuvakieltä. Selkeyden vuoksi painikkeista olisi kuitenkin hyvä avautua pieni vihjelaatikko, joka kertoo painikkeen merkityksen, kun hiiren osoitin on painikkeen kohdalla.

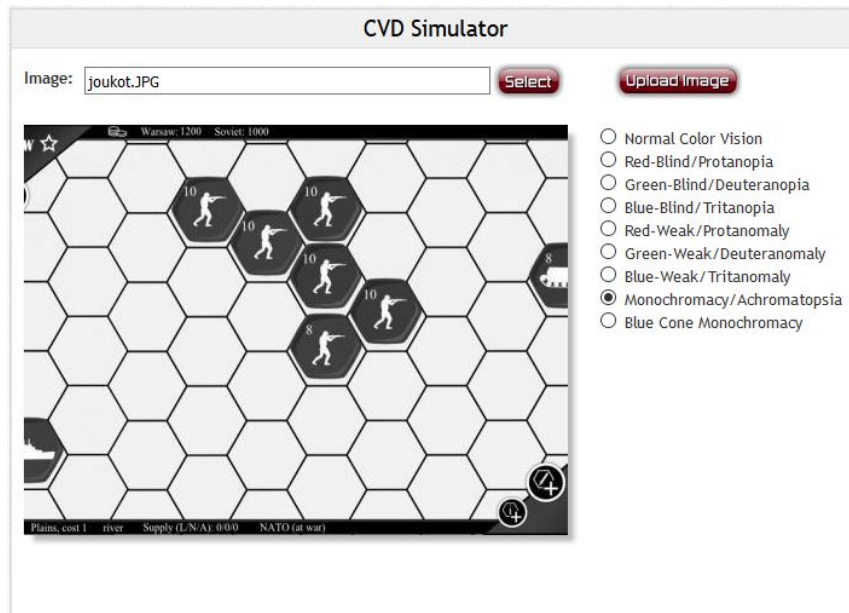
Parantaakseni pelaajan tyytyväisyyttä käyttöliittymään, otin suunnittelussa huomioon palautteen antamisen. Suunnittelin joukkojen liikuteltavista kuvakkeista irrallisen ja liikuteltavan näköisiä. Ne ovat pyöreäreunaisia ja varjostuksen vuoksi hieman kolmiulotteisempia kuin UI:in muut elementit. Valitun kuvakkeen reunat ovat valkoiset ja sisäpuolikin on valkea. Pelin painikkeisiin suunnittelin samaan tapaan valon ja varjon antamaan pelaajalle palautetta. Kun hiiren kohdistaa painikkeen päälle loistaa se vaaleana ja kertoo klikattavuudesta. Kun painiketta painaa, muuttuu sen kuva tummemmaksi. Pelaajan toiminnan vaikutukset kuvakkeeseen ja painikkeeseen esitetty kuvassa 22.



KUVA 22. Pelin painikkeet loistavat vaaleana tai tummenevat antaakseen palautetta pelaajan toiminnoista (vasemmalla), ja joukkojen kuvake saa valkoiset reunat ja sen sisäpuoli vaalenee, kun kuvake on valittuna (oikealla).

Käytettävyyden takia merkittävimmän muutoksen jouduin tekemään kauppaikkunassa. Koska ostettavia joukko-osastoja on listassa paljon erilaisia, en voinut muiden klikattavien tekstien tapaan käyttää Stencil-fonttia. Stencilissä kaikki kirjaimet ovat versaaleja eli niin sanottuja isoja kirjaimia. Versaalien käyttäminen vaikeuttaa lukemista silloin, kun tekstiä on paljon. Siksi listasin joukot Serif-fontilla. Klikattavan tekstin sijaan käytin tekstien vierellä pelitilan UI:in tapaan pyöreitä painikkeita, joissa on kuvana tekstin mukaisen joukko-osaston kuva.

Varsinaista käytettävyydestä suunnittelemleni käyttöliittymän osille en pysty tekemään, mutta latsin joitakin kuvia suunnitelmistani color-blindness.com-sivuston värisokeussimulaattoriin. Värisokeussimulaatioidusta kuvasta kävi ilmi, että joukkojen kuvakkeet ovat epäselviä pelaajille, joilla on täydellinen värisokeus (Kuva 23). Eli, jos henkilö näkee vain harmaansävyjä, on hänen vaikea erottaa pelialueella olevat omat joukot toisen liittouman joukoista. Koska täydellistä värisokeutta on kuitenkin hyvin harvalla, totesi pelin suunnittelija, ettei sen takia kannattaisi tehdä suuria muutoksia. Päätimme kuitenkin peilata joukkojen symbolit kuvakkeissa. Peilaaminen saattaa auttaa myös muita pelaajia hahmottamaan omat ja vastustajan joukot paremmin.



KUVA 23. Värisokeussimulaation tulos osoitti, että joukkojen kuvakkeet eivät erotu toisistaan.

Myös päävalikossa toistui sama ongelma. En kuitenkaan tehnyt päävalikkoon muutoksia, sillä ongelma ei vaikuta päävalikon käyttöön. Valikon valkoiset tekstit erottuvat hyvin taustastaan. Pelin teema ja tunnelma välittyvät päävalikossa riittävän hyvin harmaansävyisenäkin.

6 POHDINTA

Teeman ja tunnelman luomiseen soveltuvia visuaalisen taiteen teorioita löytyi lopulta enemmän kuin alunperin oletin. Tavallisesti niin taiteteoksissa kuin peligrafiikassakin käytetään myös useampia taiteen teorioita yhtäaikaaisesti. Aiheen laajuuden vuoksi keskityin pääasiassa teorioiden esittelyyn sellaisenaan. Kuvan tunnelmaan vaikuttavat kuitenkin kaikki kuvan visuaaliset elementit yhdessä. Käyttöliittymää suunnitellessa on tiedettävä, mitä kohdetta tai asiaa halutaan korostaa, jotta kaikki kuvan elementit tukevat tavoitetta. Lisää haastetta suunnitteluun tuo ihmisten henkilökohtaiset näkemykset ja kokemukset. Peligraafikon on ymmärrettävä, että ihmisen tausta vaikuttaa aina siihen, miten hän näkee ja kokee kuvan. Jokaista pelaajaa on mahdoton miellyttää, mutta ottamalla huomioon pelin kohderyhmän on helpompi onnistua.

Pelialan kirjallisuudesta löytämäni tunnelman luomisen menetelmät tukivat graafisen suunnittelun teorioita. Suurin osa pelikirjallisuudesta käsitteli kuitenkin tunnelman ilmentämistä pelimaailmassa, ei käyttöliittymässä. Mielestäni arvokkaimpia lähteitä teorioiden soveltamisen kannalta olivat pelialan ammattilaisten blogikirjoitukset ja muut alan verkkomateriaalit. Verkkolähteistä löytyi selkeimmin käyttöliittymän suunnitteluun hyödynnettäviä menetelmiä, ja ne antoivat myös erilaisia näkökulmia suunnitteluun.

Koska opinnäytetyössäni oli teoriaa aiottua enemmän, käytännönsuuteen ja sen käsitteelyyn jäi vähemmän aikaa kuin olin suunnitellut. Sovelsin Cold War -pelin käyttöliittymän suunnittelussa löytämistäni teorioista vaikuttavimmat. Keskityin siis tunnelman ja teeman ilmentämiseen hyvin yksinkertaisten värien ja muotojen avulla. Teorioiden syvällisempi esittely ja tutkiskelevampi soveltaminen olisivat olleet mahdollisia, jos olisin rajannut opinnäytetyöni käsittelemään pelkästään muotokielen tai värimaailman teorioita. Esimerkiksi perinteisen maalaustaiteen sommittelusäännöt ja väriharmoniat ovat paljon laajempia aihealueita kuin mitä tässä opinnäytetyössä ehdin käymään lävitse.

Mielestäni opinnäytetyöni merkittävin havainto oli, että käytettävyyden ja graafisen suunnittelun teoriat tukevat toisiaan. Käytettävyys ja visuaalinen ilme pidetään kovin usein täysin erillään toisistaan. Vasta kun molempiin perehtyy tarkemmin, voi huomata, miten hyvin ne toimivat yhdessä. Käytännön osuudessa tämä tuli ilmi pelitilan UI:in ja kauppaikkunan suunnittelussa. Kun samanlaiset kohteet ryhmitti lähekkäin ja korosti tärkeät kohteet, oli lopputulos sekä käytännöllinen että visuaalisesti miellyttävä. Käytet-

tävyiden ja visuaalisen ilmeen tasapainottamista voisi tutkia enemmän. Molempien teorioiden hyödyntämisellä ja erilaisilla painotuksilla on suuri merkitys pelaajan pelikokemukseen. Käyttöliittymän tehokkuus tai kaunis graafinen ilme eivät suoraan merkitse parasta mahdollista pelikokemusta.

Toisaalta tärkeänä opinnäytetyöprosessin havaintona pidän myös sitä, että ottamalla uuden näkökulman, uskaltaa tehdä rohkeampia valintoja. Aloittamalla suunnittelun tunnelman, värien ja muotojen pohtimisella, uskalsin kokeilla muotojen käyttämistä eri tavalla kuin ennen. Onnistuin luomaan Cold War -pelille strategiapeliin laatikkomaisuutta rikkovan ja erilaisen, mutta silti perinteistä tyyliä kunnioittavan käyttöliittymän.

LÄHTEET

Brathwaite, B. & Schreiber, I. 2008. *Challenges for Game Designers*. Boston, MA: Charles River Media, Cengage Learning.

Fox, B. 2005. *Game Interface Design*. Boston, MA: Thomson Course Technology.

González Sánchez, J. L., Padilla Zea, N. & Gutiérrez, F. L. 2009. From Usability to Playability: Introduction to Player-Centered Video Game Development Process. Teoksessa Kurosu, M. (toim.) *Human Centered Design*. Berlin: Springer. 65–74.

Hintsanen, P. 2000a. Coloria. Punainen. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/punainen.htm>

Hintsanen, P. 2000b. Coloria. Keltainen. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/keltainen.htm>

Hintsanen, P. 2000c. Coloria. Sininen. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/sininen.htm>

Hintsanen, P. 2000d. Coloria. Oranssi. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/oranssi.htm>

Hintsanen, P. 2000e. Coloria. Ruskea. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/ruskea.htm>

Hintsanen, P. 2000f. Coloria. Vihreä. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/vihrea.htm>

Hintsanen, P. 2000g. Coloria. Violetti. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/violetti.htm>

Hintsanen, P. 2000h. Coloria. Valkoinen. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/valkoinen.htm>

Hintsanen, P. 2000i. Coloria. Harmaa. Nettisivu. Luettu 7.1.2016.
<http://www.coloria.net/varit/harmaa.htm>

Huovila, T. 2006. ”Look” Visuaalista viestisi. Helsinki: Inforviestintä Oy.

Kokko, T. 2008. Kylmä sota oli poliittisten järjestelmien kamppailua. Helsingin sanomat 28.8.2008.

Lightbody, B. 1999. *The Cold War*. London: Routledge.

Lupton, E. & Phillips, J. C. 2008. *Graphic Design: The New Basics*. New York: Princeton Architectural Press.

Mason, J. W. 1996. *The Cold War: 1945-1991*. London: Routledge.

Mitchell, B. L. 2012. *Game Design Essentials*. Indianapolis, IN: John Wiley & Sons.

Omernick, M. 2004. *Creating the Art of the Game*. Indianapolis, IN: New Riders.

Orwell, G. 1945. *You and the Atomic Bomb*. Nettisivulla Fifty Orwell Essays. Project Gutenberg of Australia eBook. Luettu 25.10.2015.
<http://gutenberg.net.au/ebooks03/0300011h.html#part33>

Poulin, R. 2012. *The Language of Graphic Design: An Illustrated Handbook for Understanding Fundamental Design Principles*. Beverly, MA: Rockport Publishers, Inc.

Rubin, J. & Chisnell, D. 2008. *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. Indianapolis, IN: Wiley Publishing, Inc.

Saunders, K. D. & Novak, J. 2013. *Game Development Essentials: Game Interface Design*. 2nd Edition. Clifton Park, NY: Delmar, Cengage Learning.

Shafer, J. 2012. *Building a Solid UI*. Blogikirjoitus. Julkaistu 24.9.2012. Luettu 31.11.2015.
http://www.gamasutra.com/blogs/JonShafer/20120924/178189/Building_a_Solid_UI.php?print=1

Sherin, A. 2011. *Design elements, Color Fundamentals: A Graphic Style Manual for Understanding How Color Impacts Design*. Beverly, MA: Rockport Publishers, Inc.

Solarski, C. 2013. *The Aesthetics of Game Art and Game Design*. Blogikirjoitus. Julkaistu 30.1.2013. Luettu 1.1.2016.
http://www.gamasutra.com/view/feature/185676/the_aesthetics_of_game_art_and_.php?print=1

Stone, T. L., Adams, S. & Morioka, N. 2008. *Color Design Handbook: A Real-World Guide to Using Color in Graphic Design*. Beverly, MA: Rockport Publishers, Inc.

Tulleken, H. 2015. *Color in games: An in-depth look at one of game design's most useful tools*. Blogikirjoitus. Julkaistu 29.7.2015. Luettu 11.12.2015.
http://www.gamasutra.com/blogs/HermanTulleken/20150729/249761/Color_in_games_An_indepth_look_at_one_of_game_designs_most_useful_tools.php?print=1

Muut lähteet

Kowalski, J. 2013. *Working the Crowd: Engaging Player Through the UI*. Konferenssisesitys. Game Developers Conference 27.–29.3.2013. San Francisco, CA.

Kuvat

2x2 Games. 2012. *Unity of Command: Stalingrad Campaign*. Kuvakaappaus pelidemosta. Julkaisija: Dvapat & 2x2 Games.

Darkest Hour Team. 2011. *Darkest Hour: A Hearts of Iron Game*. Kuvakaappaus pelistä. Julkaisija: Paradox Interactive.

Firaxis Games. 2010. Sid Meier's Civilization V. Kuvakaappaus pelistä. Julkaisija: 2K Games.

Introversion Software. 2006. Defcon. Kuvakaappaus pelidemosta. Julkaisija: Introversion Software.

Longbow Games. 2015. Hegemony III: Clash of the Ancients. Kuvakaappaus pelistä. Julkaisija: Longbow Games.

Rafael. 1511. The Voyage of Galatea. Kuva nettisivulla Krén, E. & Marx, D. Web Gallery of Art. Kuva kopioitu ja muokattu 13.2.2016.
<http://www.wga.hu/html/r/raphael/5roma/1/05farne.html>

Skybox Labs, Hidden Path Entertainment & Ensemble Studios. 2013. Age of Empires II HD. Kuva verkkopalvelussa Steam. Julkaisija: Microsoft Studios. Kuva kopioitu 18.2.2016.
<http://store.steampowered.com/app/221380/?l=finnish>

LIITTEET

Liite 1. Valmis malli pelin statistiikkaikkunasta

