

Harri Pulsa

Ikonien suunnittelu pelin

käyttöliittymään ja peligrafiikkaan

FROM BEYOND SPACE, A STRANGER APPEARS.
SHE ALONE WILL DECIDE THE FATE OF THIS DOOMED WORLD!

INVASION OF THE ROBOT PLANET



In **2D!**

Reprogram
an army of **robots!**

A thrilling
action RPG!

Developed by
Team Jolly Roger

Tradenomi

Tietojenkäsittely

Kevät 2016



KAJAANIN
AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Palsa Harri

Työn nimi: Ikonien suunnittelu pelin käyttöliittymään ja peligrafiikkaan

Tutkintonimike: Tradenomi, tietojenkäsittely

Asiasanat: Graafinen suunnittelu, pelisuunnittelu, peligrafiikka

Opinnäytetyössä Invasion of the Robot Planet -peliin luotiin graafisia ikoneita. Opinnäytetyön tilasi Team Jolly Roger, joka on kajaanilainen pelialan yritys. Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda Invasion of the Robot Planet -peliin tarvittavat ikonit soveltaen teoriaa symboliikasta, ikoneista ja graafisista käyttöliittymistä.

Käytännön osuudessa tietokonepeli Invasion of the Robot Planetiin luotiin pelissä oleville robottien liittoumille omat logonsa. Logojen ilmeen haluttiin muistuttavan 60-luvun graafista estetiikkaa. Logot suunniteltiin ja luonnosteltiin ensin lyijykynällä paperille. Paperille tehtyjen versioiden pohjalta logoista luotiin digitaaliset versiot Adobe Illustratorilla.

Projekti jäi kesken, mutta logojen viimeisiin versioihin oltiin tyytyväisiä. Ne kaipaavat vielä työstämistä, mutta ne toimivat hyvänä pohjana uusille versioille. Niihin voi lisätä tekstuureja, kuten naarmuja ja muita kulumisen jälkiä. Invasion of the Robot Planetiin voi tulla isojakin muutoksia, ja se voi vaikuttaa myös logojen ulkonäköön.

ABSTRACT

Author: Pulsa Harri

Title of the Publication: Designing icons for a games graphical user interface and in-game graphics

Degree Title: Bachelor of Business Information Technology

Keywords: Graphical design, game design, game graphics

This thesis focuses on designing graphical icons for a computer game called Invasion of the Robot Planet. Team Jolly Roger, a Kajaani-based game company, commissioned this thesis. The aim of the thesis was to create icons for Invasion of the Robot Planet by applying theory on symbolism, icons and graphical user interfaces.

The practical part focuses on how logos were created for different robot factions in the game. Logos were made to bear a likeness to sixties graphical style. Logos were first sketched on paper. Using these sketches as a base, refined versions were made with Adobe Illustrator.

The project was not finished but the last versions of the logos were satisfactory. They serve as a good base for newer versions. Texture, such as scratches and other wear marks, can be added to them. There can be big changes to Invasion of the Robot Planet, which can also affect the appearance of the logos.

ALKUSANAT

Kiitos kaikille, jotka tukivat minua tämän vaikean prosessin aikana. Omistettu Taika-kissalle.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	1
2 SYMBOLIT	2
3 IKONIT	3
4 IKONIEN SUUNNITTELU TIETOTEKNIKASSA.....	4
5 IKONEIDEN ERILAISET TYYLIT	6
6 GRAAFINEN KÄYTTÖLIITTYMÄ	9
6.1 Pelien käyttöliittymät.....	10
6.2 Diegeettinen teoria	12
6.2.1 Ei-diegeettinen osa	14
6.2.2 Diegeettinen osa	15
6.2.3 Spatiaalinen osa.....	16
6.2.4 Metaosa	17
7 CASE: INVASION OF THE ROBOT PLANET	19
7.1 Ikoneiden suunnittelu ja toteutus.....	19
7.2 Lopetus	28
8 POHDINTA.....	29
LÄHTEET	30

SYMBOLILUETTELO

HUD	Head-up display on osa pelin käyttöliittymää. HUDissa näkyy paljon tietoa samanaikaisesti, kuten esimerkiksi pelihahmon terveys, pelaajan pisteet ja käytössä olevat esineet.
ISO	International Organization for Standardization on kansainvälinen järjestö standardisoinnille.
Komentoliittymä	Ihmisen ja tietokoneen väliselle kommunikaatiolle tarkoitettu käyttöliittymä, joka perustuu komentojen kirjoittamiseen.
Konsoli	Viihde-elektroniikan laite, jolla voi pelata videopelejä.
PC	Personal Computer eli henkilökohtainen tietokone.

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön on tilannut Team Jolly Roger, joka on kajaanilainen pelialan yritys. Opinnäytetyössä suunnitellaan graafisia ikoneita Invasion of the Robot Planet -peliin. Näitä ikoneita on suunniteltu käytettävän pelin käyttöliittymässä ja pelimaailman grafiikassa. Tavoitteena on käydä läpi teoriaa symboliikasta ja ikoneiden suunnittelusta sekä valmistaa peliin tarvittavat ikonit soveltaen teorian oppeja.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa tutkitaan symboleita, ikoneita sekä ikonien suunnittelua tietotekniikassa. Teoriaosuudessa tutkitaan myös graafisia käyttöliittymiä ja niihin liittyviä teorioita peleissä. Käytännön osuudessa suunnitellaan ja valmistetaan ikoneita Invasion of the Robot Planet -peliin.

2 SYMBOLIT

Symboli tarkoittaa tai edustaa jonkinlaista asiaa. Symbolit voivat olla esineitä, kuvia ja sanoja. [1.] Esimerkiksi kyyhkynen on rauhan symboli (kuva 1). Opinnäytetyössä keskitytään kuviin eli graafisiin symboleihin. Graafiset symbolit auttavat viestintää ja ovat tärkeä osa esimerkiksi opasteissa, verkkosivuilla ja esitteissä. [2.]



Kuva 1. Kyyhkynen symboloi rauhaa.

Osa graafisista symboleista on ISO-standardisoitu, jotta ihmiset ympäri maailman ymmärtäisivät niitä. Standardisoiduille symboleille on kansainväliset ohjeet suunnittelun, värin, sisällön ja muotojen suhteen. Esimerkiksi kuvan 2 hätäuloskäyntimerkit ovat ISO-standardisoituja symboleja, joissa käytetään vihreää ja valkoista väriä. [3.]



Kuva 2. Kaksi erilaista hätäuloskäyntimerkkiä.

3 IKONIT

Sanalla ikoni on useita merkityksiä. Ikoni voi tarkoittaa kuvaa tai tietotekniikassa kuvaketta, joka edustaa jotakin asiaa tai funktiota. Joitakin henkilöitä tai asioita voidaan pitää aikakausien, ryhmien tai muiden vastaavien asioiden ikoneina, eli ne ovat niiden tärkeitä symboleja. Ortodoksisessa kirkossa ikoni tarkoittaa puulle maalattua kuvaa Jeesuksesta, Neitsyt Mariasta tai pyhimyksestä. [4.] Opinnäytetyössä keskitytään graafisiin ikoneihin eli kuviin ja kuvakkeisiin tietotekniikassa.

Graafiset ikonit ja symbolit eroavat toisistaan siten, että ikonit muistuttavat ulkoisesti asioita, joita ne esittävät tai edustavat. Yleensä ikonit esittävät asioita, jotka ovat oikeasti olemassa. Esimerkiksi lepakkoa esittävä ikoni muistuttaa ulkoisesti lepakkoa (kuva 3). Toisin kuin symbolit, ikonit eivät voi esittää abstrakteja käsitteitä, kuten vapautta, rauhaa ja rakkautta. Ikonilla voi olla eri merkitys eri kulttuureissa, ja joitakin ikoneita ei välttämättä ymmärretä kaikkialla maailmassa. [5.]



Kuva 3. Lepakkoa esittävä ikoni.

Tietotekniikassa ikoni, eli kuvake, on pieni kuva, joka edustaa sovellusta tai tiedostoa. Ikonia klikkaamalla ohjelma tai tiedosto avataan. Ikoneita käytetään graafisissa käyttöliittymissä, kuten Microsoftin Windowsissa, ja ne auttavat löytämään sovellukset ja tiedostot, joihin ne liitetään. [6.] Kuvassa 4 on Krita-kuvankäsittelyohjelman ikoni.



Kuva 4. Esimerkki Krita-kuvankäsittelyohjelman ikonista.

4 IKONIEN SUUNNITTELU TIETOTEKNIKASSA

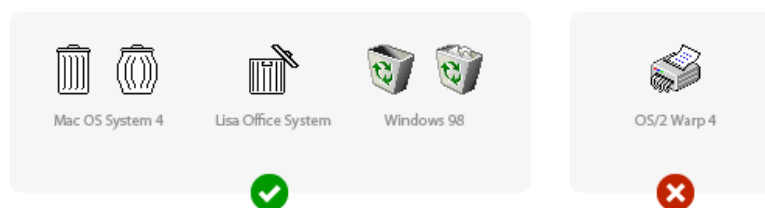
Tietotekniikassa ikonit ovat osia graafisissa kokonaisuuksissa. Niiden pitää sopia yhtenäisesti siihen graafiseen ympäristöön, mihin ne ovat tarkoitettu. Suunnittelussa tulee siis ottaa huomioon kokonaisuus. Yksittäiset ikonit eivät saa muistuttaa toisiaan liikaa, mutta tyylin tulee olla yhtenäinen. [7.]

Ikonien suunnittelussa on tärkeää ottaa huomioon kulttuurien väliset erot. Symboliikka, jota ikonien suunnittelussa voidaan käyttää, saattaa erota maakohtaisesti. [7.] Esimerkiksi postilaatikkoa ei kannata käyttää sähköpostin ikonina, koska postilaatit ovat erilaisia eri maissa (kuva 5). Postimerkki tai kirjekuori toimii paremmin. [8.]



Kuva 5. Postilaatikkoon perustava ikoni ei toimi maailmanlaajuisesti, koska postilaatit ovat erilaisia eri maissa. [8.]

Ikonien symboliikkaa suunnitellessa kannattaa tutkia muita ikoneita ja niiden symboleja. Hyvin toimivaa symboliikkaa kannattaa käyttää uudestaan. Omaperäiset ideat symboliikassa saattavat tehdä ikoneista vaikeasti luettavia. Esimerkiksi OS/2 Warp 4 -käyttöjärjestelmän roskakorin ikonissa on paperisilppuri (kuva 6). Paperisilppureissa ei ole yhtä maailmanlaajuisesti tunnettua merkkiä, ja kuva voi tuoda mieleen tulostimen. Lisäksi ikonista ei näe, onko roskakorissa paljon sisältöä. [8.]



Kuva 6. Perinteinen roskakori tai jäteastia toimii paremmin roskakorin ikonina kuin paperisilppuri. [8.]

Ikoneiden lopullinen koko on hyvä ottaa huomioon ikonia suunniteltaessa. Iso ikoni voi pieneksi skaalattuna näyttää sekavalta ja rumalta. Ikoneilla on hyvä olla pohja, jota käytetään alustavasti, mutta jokainen erikokoinen ikoni on hyvä optimoida ja siistiä. [7.]

Ikoneista on turha tehdä liian monimutkaisia. Liian yksityiskohtaiset ikonit voivat näyttää sekavilta pienikokoisina. Yksinkertaiset ikonit ovat helposti luettavia ja tunnistettavia. [7.]

Jos ikonissa on valaistus, se on syytä pitää yhtenäisenä kaikkien ikonien kesken. Myös ympäristö, mihin ikonit laitetaan, on syytä ottaa huomioon valaistusta laadittaessa. Jos ikonien valaistus näyttää olevan ristiriidassa ympäristön kanssa, vaikutelma on amatöörimäinen. [7.]

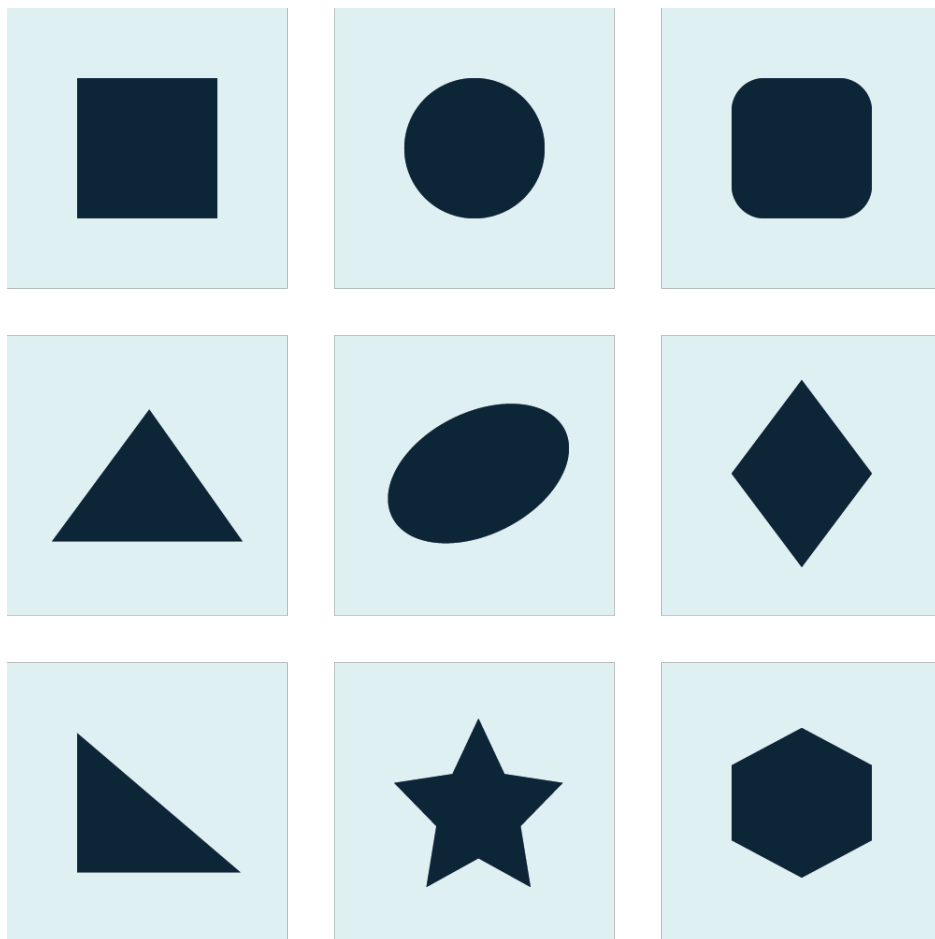
Mikäli ikoneissa on perspektiiviä, se kannattaa pitää kaikissa ikoneissa samana. Ikoneita suunniteltaessa niiden eteen voi kuvitella kameran, joka kuvaa niitä samasta kuvakulmasta. Tämä auttaa pitämään ikoneiden tyylin yhtenäisenä. [7.]

Ikoneiden suunnittelu kannattaa aloittaa taustatutkimuksella. Ikoneihin voi esimerkiksi hakea inspiraatiota yleisistä symboleista. Usean ikonin luonnostelu on tärkeä osa suunnittelua, koska se helpottaa suunnittelijaa löytämään tavoitellun muodon. Ikoneiden suunnittelussa on tärkeä muistaa ympäristö, johon ne suunnitellaan. [7.]

5 IKONEIDEN ERILAISET TYYLIT

Ikonit ovat mielekästä pitää yksinkertaisina ja helposti luettavina. Niitä voi kuitenkin tehdä eri tyyleillä. Esimerkiksi tekstuuri voi lisätä ikoniin syvyyttä. Suunnittelija voi kokeilla yhdistää eri tyylejä keskenään. [9.]

Yksinkertaiset muodot, kuten suorakulmiot, ympyrät ja kolmiot, ovat graafisesti voimakkaita. Ne voivat toimia sellaisenaan tai yhdistettyinä. Nämä yksinkertaiset muodot ovat graafiselle suunnittelijalle tärkeä työkalu ja monimutkaisempien ikoneiden suunnittelun peruskivi. [9.] Kuvassa 7 on esimerkkejä yksinkertaisista muodoista.



Kuva 7. Yksinkertaiset muodot ovat graafisesti voimakkaita.

Selkeät ja yksinkertaiset ikonit ovat helposti tunnistettavia, ja ne välittävät viestinsä kuvallisesti. Parhaimmillaan ne toimivat niin yksittäisinä kuin osana isompaa kokonaisuutta. Hyvin suunnitellut ja yksinkertaiset muodot mahdollistavat myös tekstuurien ja efektien käytön. [9.] Kuvassa 8 on esimerkkejä erilaisista ikoneista.



Kuva 8. Ikonit ovat helppo tunnistaa.

Yksinkertaisia ikoneita voi tyyllitellä. Niihin voi esimerkiksi lisätä tekstuureja tai erilaisia tehosteita. Tällainen tyyli on rohkeampi ja abstraktimpi, mutta ikonin yksinkertaisuus auttaa luettavuudessa. [9.] Kuvassa 9 on esimerkkejä ikoneista, joihin on lisätty erilaisia tehosteita.



Kuva 9. Yksinkertaista ikonia voidaan tyylitellä eri tavoin.

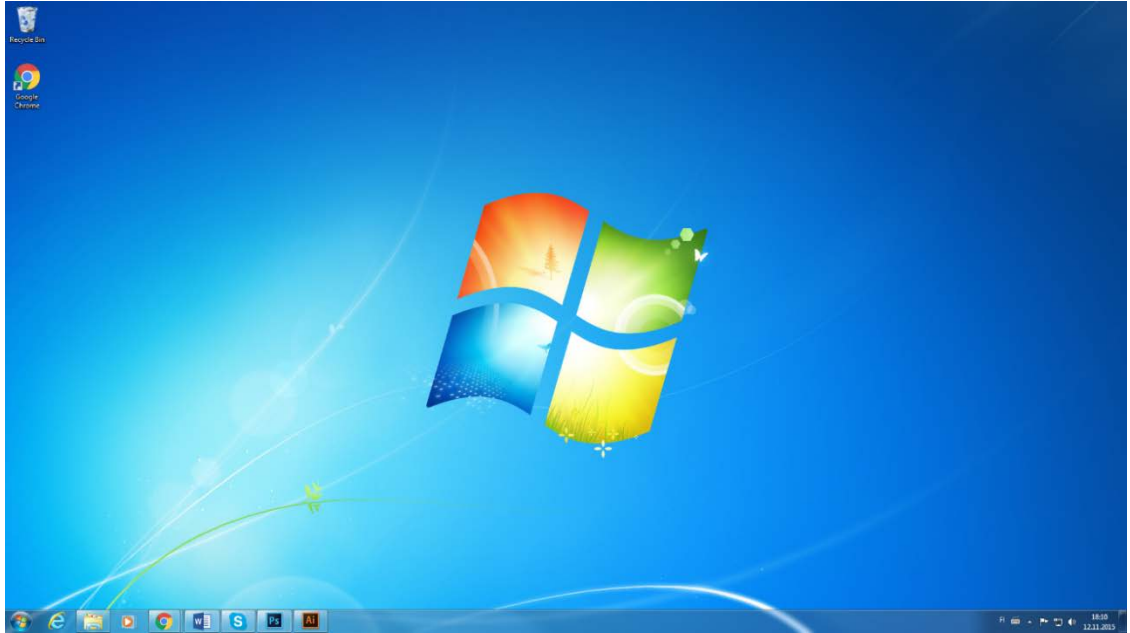
6 GRAAFINEN KÄYTTÖLIITTYMÄ

Graafinen käyttöliittymä (englanniksi Graphical User Interface, GUI) mahdollistaa elektronisten laitteiden käytön ikonien ja muiden visuaalisten elementtien avulla. Esimerkiksi Microsoftin Windows on graafinen käyttöliittymä. Ensimmäinen GUI kehitettiin Xerox PARCin laboratoriossa vuonna 1981. Sen loivat Alan Kay, Douglas Engelbart ja joukko muita tutkijoita. [10.] Kuvassa 10 on Xerox Alto -tietokone, jolle käyttöliittymä luotiin.



Kuva 10. Xerox Alto oli ensimmäinen tietokone, joka käytti graafista käyttöliittymää. [11.]

Graafisten käyttöliittymien käyttöä pidetään helpompana kuin komentoliittymien käyttöä, koska komentoja ei tarvitse muistaa ulkoa. Käyttäjien ei myöskään tarvitse osata ohjelmointia. Helppouden takia graafiset käyttöliittymät ovat yleisimpiä käyttöliittymiä elektronisissa laitteissa. Esimerkiksi Microsoftin Windows 7 on eräs tunnettu graafinen käyttöliittymä (kuva 11). [12.]



Kuva 11. Microsoftin Windows 7 ja sen työpöytä on esimerkki graafisesta käyttöliittymästä.

Graafisen käyttöliittymän ulkonäkö riippuu laitteesta ja sovelluksesta, jolla sitä käytetään. Tietokoneilla käyttöliittymät sisältävät valikkoja, ikkunoita ja pieniä ikoneita, joita on helppo selata hiirellä. Mobiililaitteilla käyttöliittymissä on usein suuria ikoneita ja ne toimivat erilaisilla kosketuksilla. [12.]

6.1 Pelien käyttöliittymät

Pelien käyttöliittymien suunnittelua pidetään yhtenä pelinkehityksen vaikeimpana osana. Pelin täytyy välittää pelaajalle paljon tietoa, mutta ruudulla on rajatusti tilaa. Huonosti toteutettu käyttöliittymä voi vähentää hyvän pelin nautittavuutta merkittävästi. [13.]

Hyvin toteutettu käyttöliittymä välittää pelaajalle tarvittavat tiedot vaivattomasti ja nopeasti, eikä häiritse pelaajaa. Kehittäjän tuleekin olla tarkkaavainen suunnitelllessaan pelin käyttöliittymää ja huomioida mahdollisia kehittämisen kohteita. [14.]

Oblivionin käyttöliittymä on esimerkki huonosti suunnitellusta käyttöliittymästä. Käyttöliittymä on suunniteltu konsoliversioita varten, mutta PC-käännös käyttää samaa käyttöliittymää, mikä ei ole PC-pelaajille mieluisaa. Käyttöliittymä käyttää vain murto-osan peliruudun tilasta. Lisäksi käyttöliittymän ikonit ovat tarpeettoman suuria pelin PC-versioon. Esimerkiksi useamman kuin kuuden esineen tietojen tarkastaminen on mahdotonta, mikä tekee käyttöliittymän selaamisesta työlästä. Käyttöliittymästä puuttuvat myös pikakomennot, joilla haluamansa tiedot saisi näkyviin napin painalluksella. [14.] Kuvassa 12 näkyy Oblivionin valikon käyttöliittymä.



Kuva 12. Oblivionin käyttöliittymä on työläs selata ja se käyttää vain murto-osan peliruudun tilasta.

Morrowindin käyttöliittymä on esimerkki hyvästä PC-version käyttöliittymästä. Kaikki tarvittava tieto hahmon kunnosta esineisiin saadaan peliruudulle napin painalluksella. Huomattavana ominaisuutena pelaaja voi itse muuttaa käyttöliittymän

ikkunoiden kokoa haluamikseen sekä vaihtaa niiden paikkaa ruudulla. Hiiren vie-
minen käyttöliittymän ikoneiden päälle antaa lisää tietoa niistä. [14.] Kuvassa 13
näkyä Morrowindin käyttöliittymä.



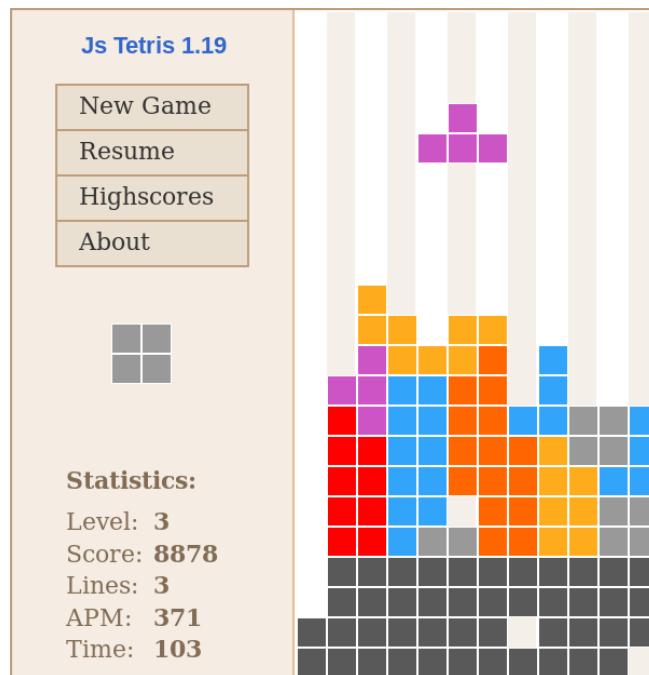
Kuva 13. Morrowindin käyttöliittymä kertoo pelaajalle tarvittavat tiedot napin painalluksella. Käyttöliittymän ikkunoiden sijaintia ja kokoa voi muuttaa halutessaan.

6.2 Diegeettinen teoria

Pelien käyttöliittymien suunnittelua varten on erilaisia teorioita. Diegeettisessä teoriassa pelijä tarkastellaan tarinoina, ja siihen liittyy kaksi tärkeää osa-aluetta: narratiivi ja neljäs seinä. [13.]

Narratiivi on tarina, jonka pelin kehittäjä haluaa pelaajalle kertoa. Tarina voi olla erittäin yksinkertainen, kuten Tetrixessä (kuva 14), tai laaja ja monipuolinen. Kaikki pelien osa-alueet eivät ole osa narratiivia, kuten pelien valikot ja HUD, koska pelien hahmot eivät ole tietoisia niistä. Valikot ja HUD voivat kuitenkin tukea

narratiivia. Esimerkiksi futuristisessa pelissä käyttöliittymäkin voi näyttää futuristiselta. [13.]



Kuva 14. Tetriksen narratiivissa erikokoiset palikat putoavat taivaalta.

Pelaajan ja pelimaailman välistä kuvitteellista seinää kutsutaan neljänneksi seinäksi. Jotta pelaaja voi todella uppoutua pelimaailmaan, täytyy hänen kulkea neljänneksen seinän läpi. Tapa, millä käyttöliittymä välittää tietoa, auttaa pelaajaa kulkemaan oikean ja pelimaailman välillä. [13.]

Käyttöliittymän osista voidaan esittää seuraavat kysymykset: Onko se osa pelin narratiivia ja onko se osa pelimaailmaa? Osa voidaan jakaa neljään eri ryhmään riippuen vastauksista. Ryhmät ovat ei-diegeettinen, spatiaalinen, meta ja diegeettinen (kuva 15). [13.]



Kuva 15. Taulukko eri ryhmistä.

6.2.1 Ei-diegeettinen osa

Ei-diegeettiset käyttöliittymän osat eivät ole osa narratiivia tai pelimaailmaa. Ne ovat kokonaan oma osa-alueensa, mutta usein pelin yleinen ulkoasu vaikuttaa niiden tyyliin. [15.] Ei-diegeettiset osia kutsutaan yleensä HUDiksi. World of Warcraftissa on monipuolinen käyttöliittymä, jota pelaaja voi kustomoida, ja se on ensimmäiseen ei-diegeettinen (kuva 16).



Kuva 16. World of Warcraftin käyttöliittymä on enimmäkseen ei-diegeettinen.

6.2.2 Diegeettinen osa

Diegeettiset käyttöliittymän osat ovat osa pelimaailmaa ja narratiivia. Pelaaja ja pelihahmo voivat vuorovaikuttaa niiden kanssa. Hyvin toteutetut diegeettiset osat auttavat pelaajaa uppoutumaan pelimaailmaan saumattomasti. Metro 2033:a on kokonaan diegeettinen käyttöliittymä, eli siinä ei ole HUDia tai muita ei-diegeettisiä osia. [15.] Kuvakaappauksessa ei näy esimerkiksi aseiden ammuksien määrää tai pelihahmon terveydentilaa (kuva 17). Rannekello näyttää, kuinka kauan kaasunaamarin suodatin kestää ja kuinka näkyvä pelattava hahmo on muille pelihahmoille.



Kuva 17. Metro 2033:n käyttöliittymä on kokonaan diegeettinen.

6.2.3 Spatiaalinen osa

Joskus pelin narratiivia täytyy rikkoa, jotta pelaajalle saadaan enemmän tietoa kuin pelattavalle hahmolle. Tällöin käytetään spatiaalisia käyttöliittymän osia. Ne sopivat osaksi pelimaailmaa, eikä pelaamista tarvitse keskeyttää valikoiden tutkimiseen. Tämä auttaa pelaajaa uppoutumaan pelimaailmaan. [15.] Killing Floor 2:n pelaajat kauppiaille johdettava hehkuva reitti on esimerkki spatiaalisesta osasta (kuva 18).



Kuva 18. Killing Floor 2:ssa hehkuva reitti johdattaa pelaajat kauppiaan luo.

6.2.4 Metaosa

Kaikki käyttöliittymän osat eivät sovi pelimaailmaan, mutta ne sopivat silti pelin narratiiviin. Näitä osia kutsutaan metaosiksi. Esimerkiksi Grand Theft Auto 4:ssä pelattavalla hahmolla on matkapuhelin. Puhelimen soidessa pelattava hahmo vastaa siihen pienellä viiveellä, kuin oikeassa elämässä. Käyttöliittymään ilmestyy kaksiulotteinen kuva puhelimesta, joka on siis metaosa (kuva 19). Pelihahmo puhuu puhelimeen, mutta vain pelaaja näkee puhelimen kuvan ruudussa. [15.]



Kuva 19. Pelihahmo puhuu puhelimeen, mutta vain pelaaja näkee puhelimen kuvan oikeassa alalaidassa.

7 CASE: INVASION OF THE ROBOT PLANET

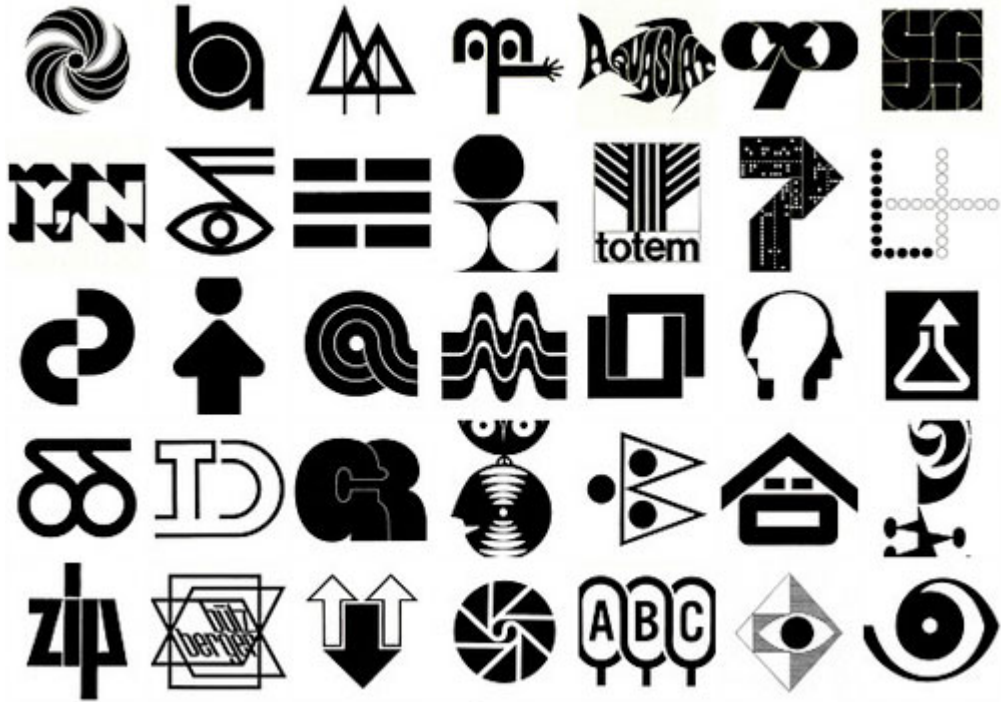
Invasion of the Robot Planet on 2D-toimintaroolipeli ohjelmoitavilla robottiapureilla. Peli lainaa 60-luvun tieteistarinoiden graafista estetiikkaa. Pelin tavoitteena on koota armeija ja ohjelmoida se taistelemaan hyökkääviä vihollisia vastaan.

Pelin tarinassa tähtijärjestelmässä roihuaa sisällissota. Pelin päähenkilö on mekaanikko, joka tekee pakkolaskun hylätylle kaivosplaneetalle. Planeetalle jääneet kaivosrobotit ovat kuitenkin jatkaneet ohjelmoituja tehtäviään ja ovat perustaneet liittoumia ja asutuksia. Päähenkilön täytyy joko ohjelmoida tai suostutella robotit liittoutumaan keskenään yhteistä vihollista vastaan.

7.1 Ikoneiden suunnittelu ja toteutus

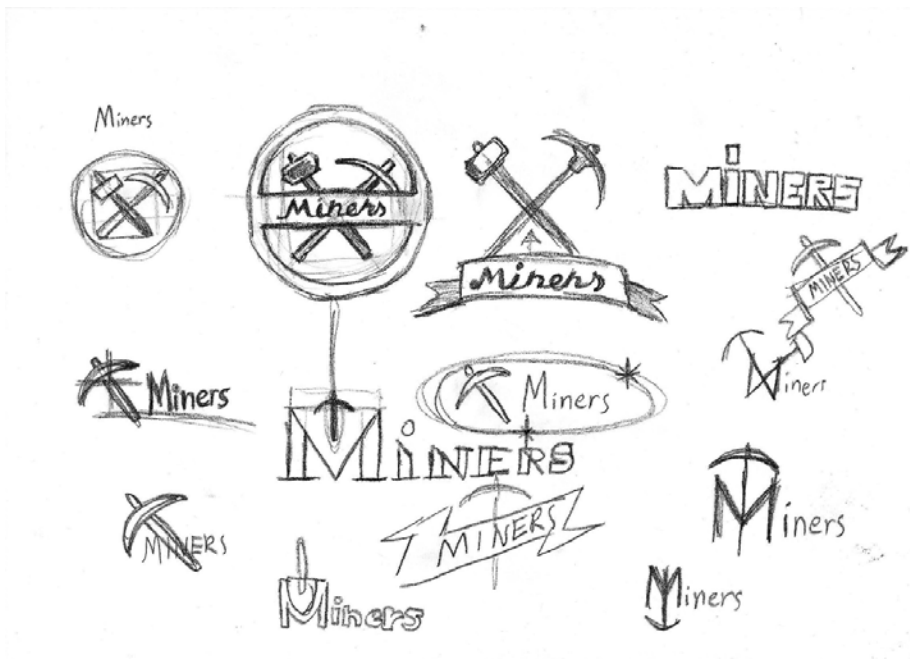
Tehtävänä oli suunnitella ja toteuttaa pelissä olevien liittoumien erilaiset logot. Logot toimivat käyttöliittymässä diegeettisinä ja ei-diegeettisinä osina. Logot ovat osa pelimaailmaa, ja niitä nähdään esimerkiksi roboteissa, rakennuksissa ja kulkuneuvoissa. Ne toimivat myös liittoumien ikoneina pelin käyttöliittymässä. Esimerkiksi Faction Affinity -mittari mittaa liittoumien ystävällisyyttä pelaajaa kohtaan. Jokainen erillinen liittouma erotetaan toisistaan liittouman logolla.

Kuten pelin yleisen graafisen ilmeen, myös käyttöliittymän halutaan muistuttavan 60-luvun tieteistarinoiden estetiikkaa. Tämä tarkoittaa sitä, että myös liittoumien logot tehtiin 60-luvun tyyliin. Lähteiden ja mallien käyttäminen oli tässä kohtaa tärkeää. Ajan logoissa on käytössä perusmuotoja ja ne ovat abstrakteja (kuva 20).



Kuva 20. 60-luvun logot ovat yksinkertaisia ja abstrakteja.

Ensimmäiset versiot pelin liittoumien logoista luonnosteltiin paperille. Käyttäen luonnoksia pohjana ikoneista tehtiin ensimmäiset digitaaliset versiot Adobe Illustratorilla. Ensimmäiset versiot ovat pelin Miners-liittouman logosta, jotka näkyvät kuvassa 21.



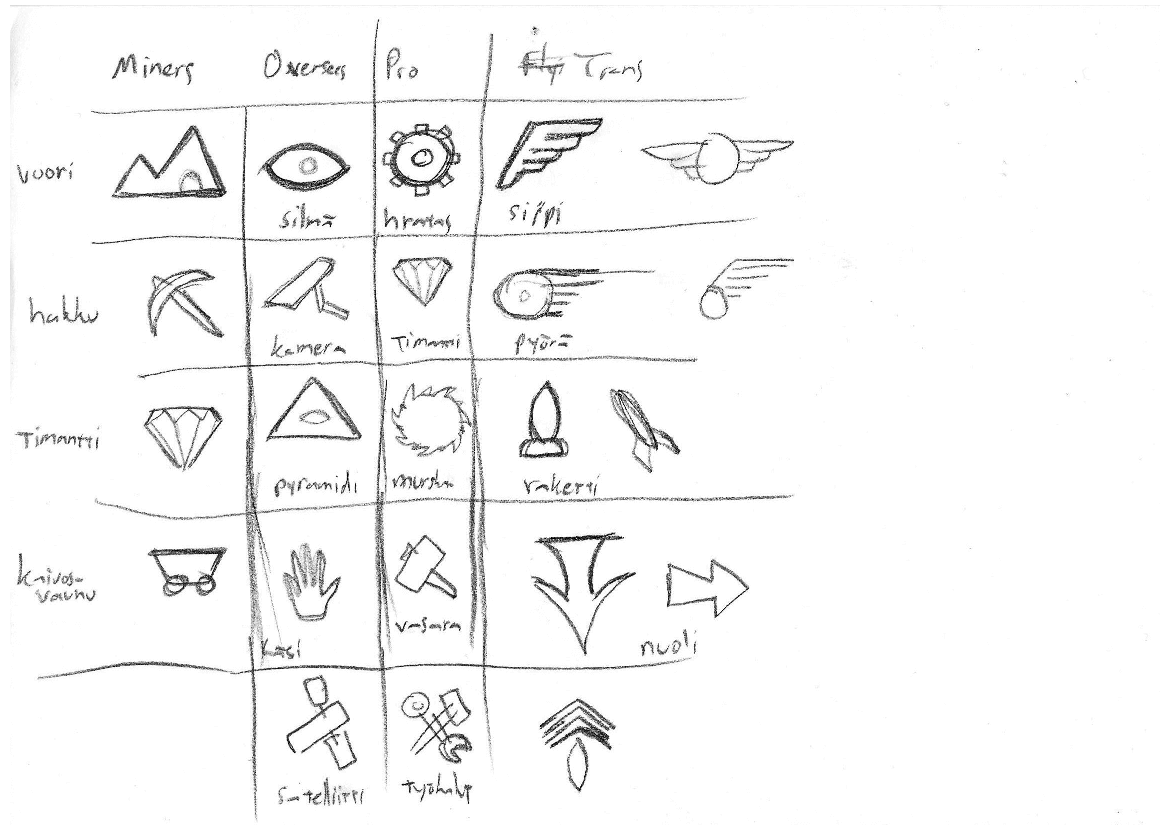
Kuva 21. Lyijykynäluonnoksia Miners-liittouman logosta.

Miners-liittouman logoihin yritettiin luoda kaivosyhtiön vaikutelmaa käyttämällä hakua ja muita työkaluja logon ilmeessä. Adobe Illustratorilla tehtyihin versioihin lisättiin värejä. Ne pidetään maanläheisinä. Väripaletissa käytetään 60-luvulla suosittuja sävyjä. Kuvassa 22 näkyy Adobe Illustratorilla tehdyt Miners-liittouman logot.



Kuva 22. Adobe Illustratorilla toteutettuja Miners-logoja.

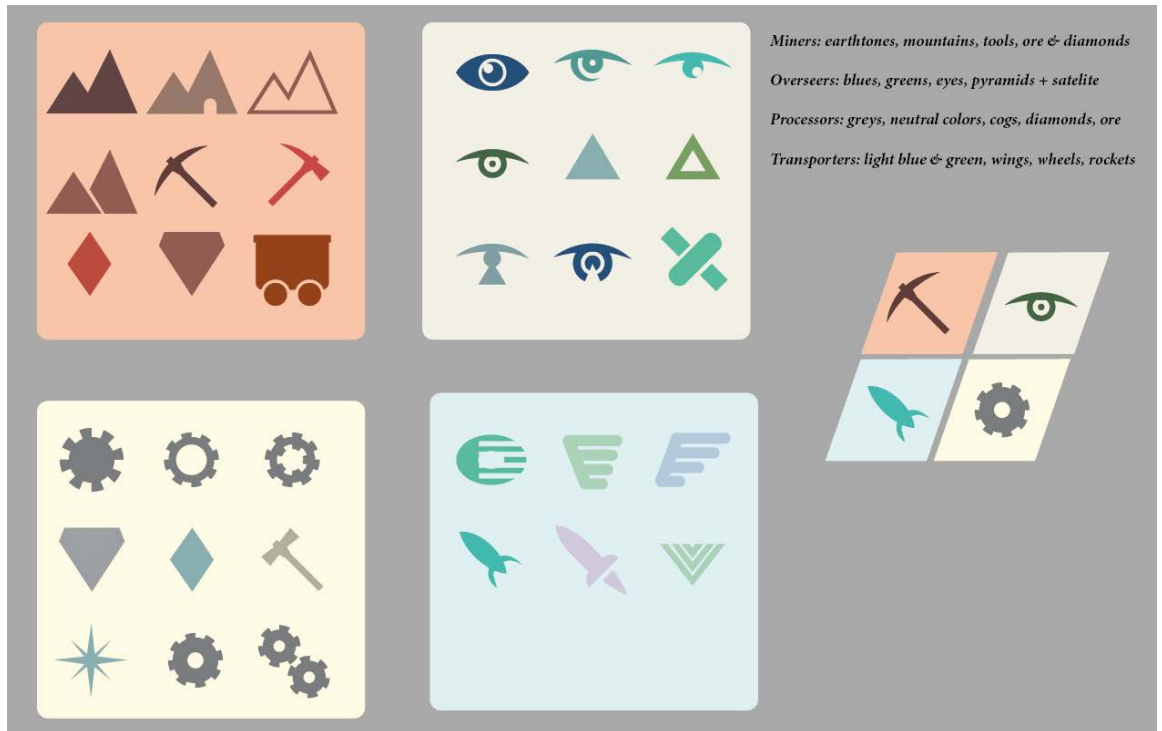
Logoissa näkyvä teksti koettiin tarpeettomaksi. Logojen halutaan toimivan pelkinä muotoina, jotta niistä voidaan käyttää pieniä versioita pelin käyttöliittymässä. Haluttiin myös kokeilla asetelmaa, jossa eri liittoumien ikonit toimisivat yhtenäisenä kokonaisuutena. Näiden ideoiden pohjalta suunniteltiin uusia logoja. Ne luonnosteltiin ensin paperille. Kuvassa 23 on useita lyijykynäluonnoksia.



Kuva 23. Kaikkien liittoumien logoista tehtiin useita lyijykynäluonnoksia.

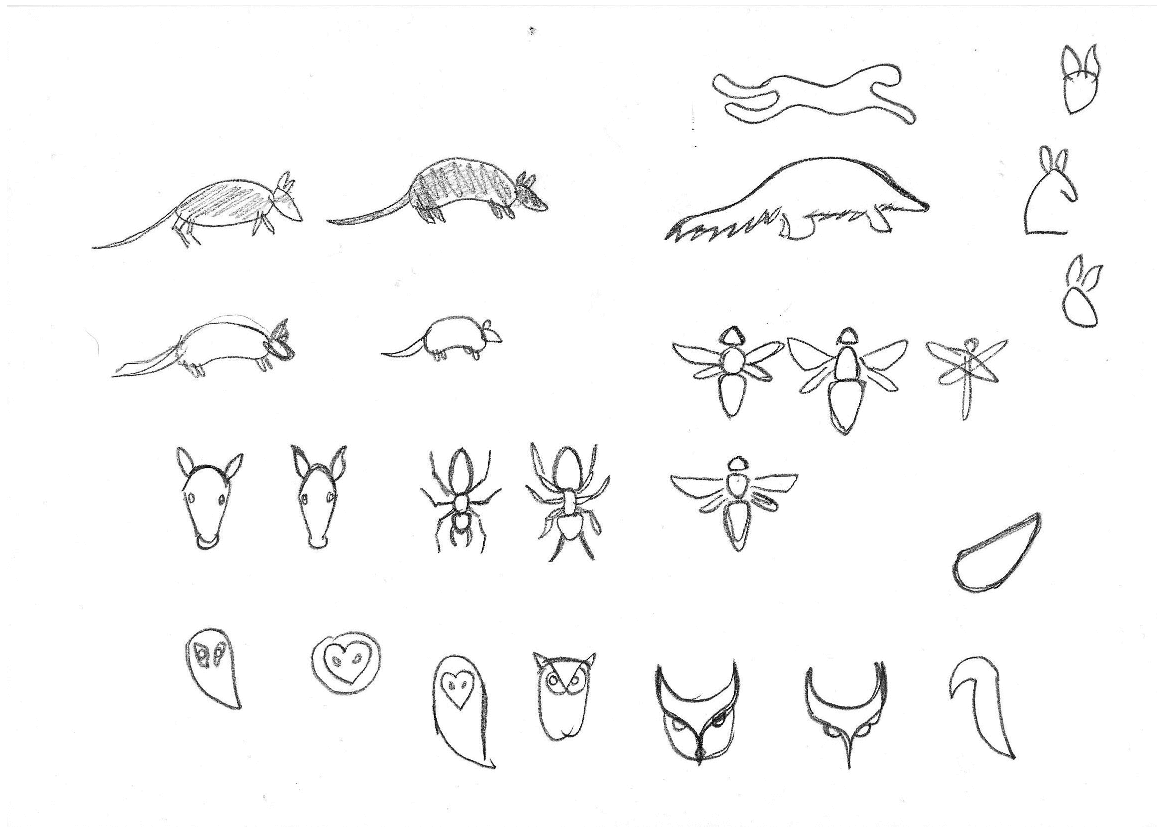
Miners-liittouman lisäksi lopuillekin liittoumille suunniteltiin logot. Miners-liittoumalla symboli pyrittiin pitämään kaivostoimintaan viittaavana. Työkalujen lisäksi logossa kokeiltiin käyttää timantin ja vuoren muotoja. Overseers-liittouman logon haluttiin symbolisoivan valvontaa, joten luonnoksissa kokeiltiin silmää, kameraa, kolmiota, kättä ja satelliittia. Processors-liittoumalle haettiin prosessointiin mielletävää logoa. Luonnoksiin piirrettiin hammasratas, timantti ja erilaisia työkaluja. Transporters-liittouman ikoneihin haluttiin logistiikkaa kuvaavia symboleja. Lyijykynäluonnoksissa kokeiltiin siipien, pyörien, rakettien ja nuolien kuvioita.

Adobe Illustratorilla luotiin uudet digitaaliset versiot lyijykynäluonnosten pohjalta. Miners-liittouman värit säilyivät entisellään. Overseers-liittouman väreinä kokeiltiin sinisen ja vihreän sävyjä. Processors-liittouman värinä testattiin harmaata. Transporters-liittoumalle kokeiltiin vaaleita vihreän ja sinisen sävyjä. Liittoumien logoista kokeiltiin luoda erilaisia asetelmia, jotta ne toimisivat yhtenäisinä kokonaisuuksina. Kuvassa 24 on esimerkkejä näistä logoista.



Kuva 24. Uudet versiot logoista. Muotoja on yksinkertaistettu. Kokeiltiin myös ikkunan muotoista asetelmaa, jossa ikonit toimisivat yhtenäisenä kokonaisuutena.

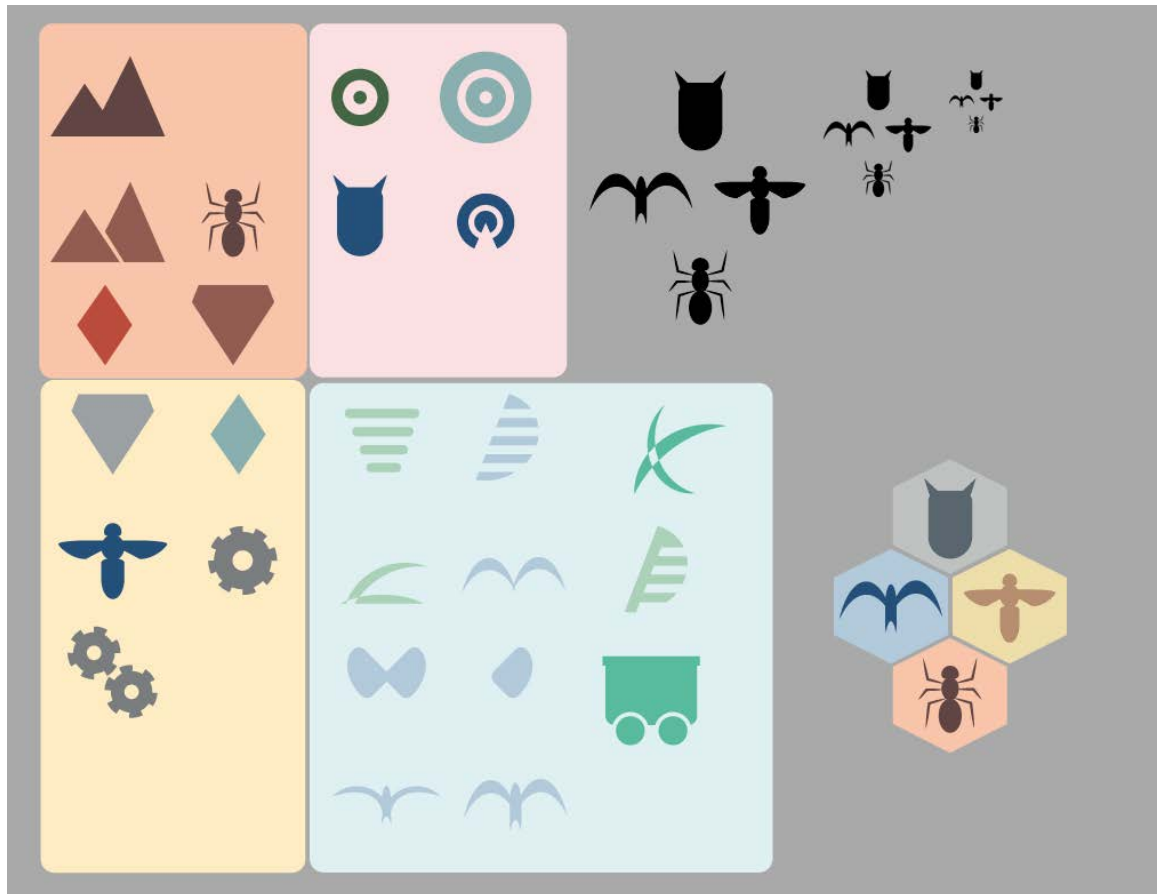
Osa logojen muodoista oli lähellä haluttua lopputulosta, mutta niitä haluttiin yksinkertaistaa vielä enemmän. Liittoumille tuumittiin myös symboloivia eläimiä, joiden silhouetteja käytettäisiin logoissa. Eläinlogoista tehtiin vielä lyijykynäluonnoksia (kuva 25). Aiempia Illustratorilla tehtyjä logoja käytettiin jatkossa muiden logojen pohjana.



Kuva 25. Lyijykynäluonnoksia liittoumien eläinaiheisista logoista.

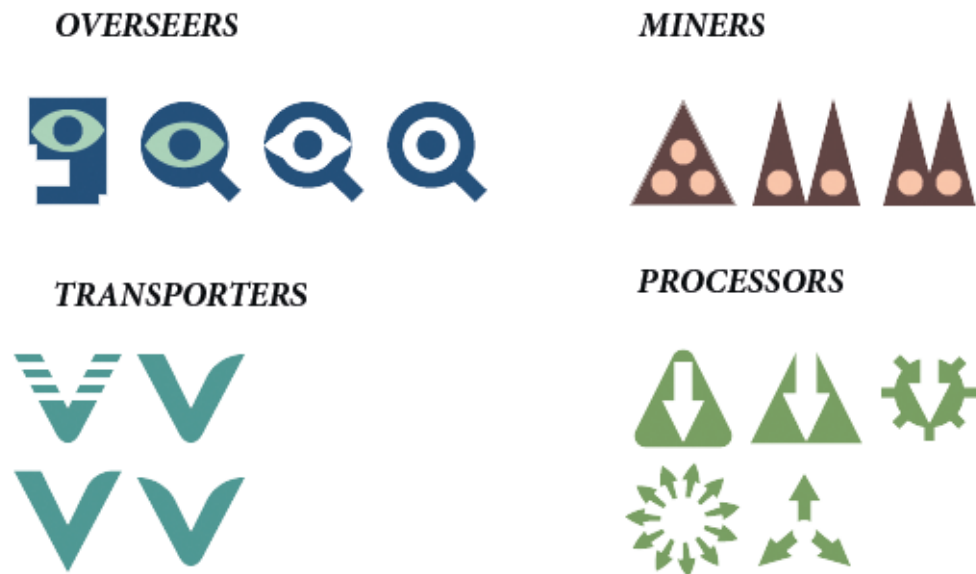
Miners-liittouman logon eläimiksi kokeiltiin vyötiäistä, muurahaista ja muurahaiskarhua. Overseers-liittouman eläimeksi kokeiltiin pöllöä. Processors-liittouman eläimeksi kokeiltiin mehiläistä, muurahaista ja muita hyönteisiä. Transporters-liittouman logon eläimeksi kokeiltiin gepardia, jänistä sekä erilaisia lintuja.

Eläinlogoista tehtiin versiot Adobe Illustratorilla. Niitä kokeiltiin myös sommitella asetelmaan, jossa logot ovat kuusikulmaisen taustan päällä. Eläinlogot ovat kuitenkin pienikokoisina liian monimutkaisia ja huonosti luettavia. Lisäksi ne sopivat huonosti pelin maailmaan, joka sijoittuu vieraalle planeetalle. Ideasta päätettiin luopua. Kuvassa 26 on Adobe Illustratorilla tehtyjä eläinlogoja.



Kuva 26. Adobe Illustratorilla tehtyjä eläinlogoja. Ne ovat liian monimutkaisia ja näyttävät sekavilta pienikokoisina. Aikaisemmista logoista tehtiin uusia versioita.

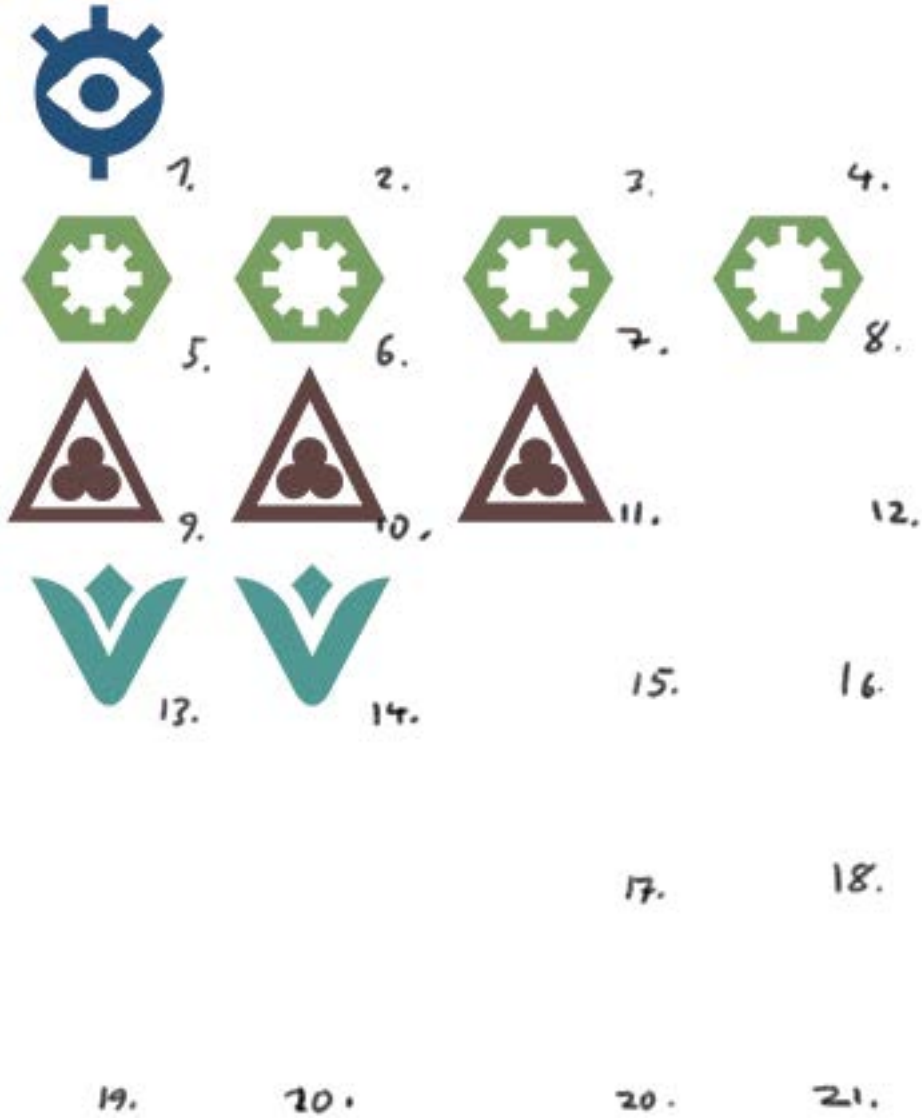
Yksinkertaisempien muotojen pohjalta luotiin uusia logoja. Miners-liittouman logossa säilytettiin kolmiomainen muoto, joka kuvaa vuoria ja kaivoksia. Logon väri säilyi punaruskeana. Overseers-liittouman logossa silmän symboliikka päätettiin säilyttää ja siitä kehitettiin uusia versioita. Logon väriksi valittiin sininen. Processors-liittouman logoihin tuotiin uusia muotoja, kuten nuolia, ja väriksi valittiin vihreä. Transporters-liittouman logossa kokeiltiin V-muotoa ja turkoosia väriä. Kuvassa 27 on logojen nämä versiot.



Kuva 27. Nämä versiot logoista toimivat viimeisten versioiden pohjina.

Overseers-liittouman logojen eri versioista suurennuslasia muistuttavan työstämisestä päätettiin jatkaa. Miners-liittouman yksittäisen kolmion ympäröineen todettiin olevan selkeästi luettava ja sen työstämistä jatkettiin. Transporters-liittouman V-muodosta tehtiin myös lisää erilaisia versioita. Processors-liittouman muodot olivat liian monimutkaisia, ja ne näyttivät liian erilaisilta muiden liittoumien logoihin verrattuna. Kaikista logoista päätettiin tehdä yksiväriset, jotta ne toimivat myös mustavalkoisina ongelmitta.

Overseers-liittouman logon suurennuslasin muotoon lisättiin viivoja. Tämä lisäsi logon monitulkintaisuutta mutta säilytti liittoumalle keskeisen silmän symbolin. Processors-liittouman logossa hammasrattaan muoto kehystettiin yksinkertaisemmalla muodolla. Miners-logossa kolmion muoto toimi kehyksenä ympyröiden muodostamalle kuviolle, joka symboloi kaivoksista löytyvää malmia. Transporters-logon V:n muodon yläpuolelle lisättiin timantin muoto. Logojen viimeisimmät versiot ovat kuvassa 28.



Kuva 28. Logojen viimeisimmät versiot.

7.2 Lopetus

Viimeisiin logoihin ollaan tyytyväisiä Invasion of the Robot Planetin kehityksen tässä vaiheessa. Niihin voidaan vielä tehdä muutoksia. Pelissä näkyviin diegeettisiin logoihin voidaan esimerkiksi lisätä tekstuureja, kuten naarmuja, ruostetta ja muita kulumisen jälkiä.

Peliin voi tulla vielä isojakin graafisia muutoksia, koska pelisuunnittelu on vielä keskeneräistä. Suunnitteilla on esimerkiksi robottijohtajia eri liittoumille. Niiden osia olisi voinut käyttää logojen suunnittelussa. Pelin graafinen tyyli on myös edistynyt ajan myötä.

8 POHDINTA

Vaikka viimeisiin logoihin ollaan tyytyväisiä, työ jäi vielä keskeneräiseksi. Logoja saatiin luotua suuri määrä, mutta ne kaipaavat vielä lisää työstämistä. Pelin kehitys on myös kesken, joten logoihin saattaa tulla vielä isoja muutoksia.

Omaan työhöni olen tyytyväinen, vaikka parannettavaakin jäi. Team Jolly Roger ei antanut tarkkoja kuvauksia logojen suunnitteluun liittoumien kuvausten lisäksi. Siitä huolimatta sain luotua liittoumille logoja, joissa oli mukana liittoumien keskeisiä teemoja. Onnistuin myös tuomaan 60-luvun logojen estetiikkaa luomiini logoihin.

Olisin voinut olla aktiivisemmin yhteydessä peliprojektin muiden jäsenten kanssa. Suunnittelin logot enimmäkseen yksin, mutta olisin voinut kysyä esimerkiksi konseptitaiteilijalta enemmän mielipiteitä ja ideoita logojen tyyliin. Lisäksi haluaisin vielä kehittyä suunnittelijana ja oppia tehokkaamman tavan työskennellä.

Opin projektin aikana lisää projektien parissa työskentelystä. Pidimme muiden projektin jäsenten kanssa yhteyttä enimmäkseen internetin välityksellä, ja tämä opetti minua myös kommunikoidaan paremmin tällä tavoin. Lisäksi opin lisää graafisesta suunnittelusta sekä Adobe Illustratorin käytöstä.

LÄHTEET

- 1 Symbol. Yourdictionary. Viitattu 11.11.2015. <http://www.yourdictionary.com/symbol>
- 2 Symboleja viestintään. Kulttuuria kaikille. Viitattu 11.11.2015. http://www.kulttuuriakaikille.info/saavutettavuus_symboleja_viestintaan
- 3 The international language of ISO graphical symbols. Iso. Viitattu 12.11.2015. http://www.iso.org/iso/graphical-symbols_booklet.pdf
- 4 Icon. Yourdictionary. Viitattu 12.11.2015. <http://www.yourdictionary.com/icon>
- 5 Hollosi, A. 2001. Icon versus symbol. IICM 9.1.2001. Viitattu 12.11.2015. http://www.iicm.tugraz.at/thesis/ahollosi_html/node6.html
- 6 Icon. Computerhope. Viitattu 12.11.2015. <http://www.computerhope.com/jargon/i/icon.htm>
- 7 Hodge, S. 2008. Icon Design. Tutsplus 12.4.2008. Viitattu 13.11.2015. <http://design.tutsplus.com/articles/7-principles-of-effective-icon-design--psd-147>
- 8 Kortunov, D. 2008. 10 mistakes in icon design. Turbomilk 12.2.2008. Viitattu 13.11.2015. http://turbomilk.com/blog/cookbook/icon_design/10_mistakes_in_icon_design/
- 9 Samara, T. 2010. Graphic Designer's Essential Reference. Rockport.
- 10 GUI. Computerhope. Viitattu 12.11.2015. <http://www.computerhope.com/jargon/g/gui.htm>
- 11 Xerox Alto. Computerhistory. Viitattu 30.4.2016. <http://www.computerhistory.org/revolution/input-output/14/347>
- 12 GUI. Techterms. Viitattu 12.11.2015. <http://techterms.com/definition/gui>

- 13 Russell, D. 2011. Video game user interface design: Diegesis theory. Dev.Mag 2.2.2011. Viitattu 12.11.2015. <http://devmag.org.za/2011/02/02/video-game-user-interface-design-diegesis-theory/>
- 14 Quintas, D. 2013. Game UI By Example: A Crash Course in the Good and the Bad. Tutsplus 22.1.2013. Viitattu 30.4.2016. <http://gamedevelopment.tutsplus.com/tutorials/game-ui-by-example-a-crash-course-in-the-good-and-the-bad--gamedev-3943>
- 15 Stonehouse, A. 2014. User interface design in video games. Gamasutra 27.2.2014. Viitattu 13.11.2015. http://www.gamasutra.com/blogs/AnthonyStonehouse/20140227/211823/User_interface_design_in_video_games.php