

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Muotoilun koulutusohjelma



TOIMINNALLISEN MOBIILIPELIN
**VISUAALINEN
SUUNNITTELU**

Minna Viitalähde

Opinnäytetyö
Toukokuu 2014



OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2014
Muotoilun koulutusohjelma

Sirkkalantie 12 A
80100 JOENSUU
p. (013) 260 6880

Tekijä

Minna Viitalähde

Nimike

Motiv8 -toiminnallisen mobiilipelin visuaalinen suunnittelu

Toimeksiantaja

Ranj Serious Games

Tiivistelmä

Opinnäytetyö käsittelee hyötypelin suunnittelua graafisen suunnittelun näkökulmasta. Suunnittelun tavoitteena on tehdä testikäyttöön soveltuva demopeli. Opinnäytetyössä perehdytään graafisen suunnittelijan rooliin hyötypeliyrityksessä ja seurataan prosessin etenemistä ideoinnista viimeistelyyn toiminnallisesta näkökulmasta. Nämä vaiheet sisältävät muun muassa pelin teeman jalostamisen visuaaliseen ja käytettävään muotoon. Tähän kuuluvat hahmo, ympäristö ja toiminnalliset elementit, kuten käyttöliittymän suunnittelu ja toteutus. Opinnäytetyö kuvaa käytännönläheisesti pelialan prosessinhallintaa.

Motiv8 on osa PlayFit- projekteja, joka on laaja hollantilainen tutkimus- ja kehitysprojektikonaisuus. Motiv8 -pelikonseptin pääideana oli kehittää mobiililaitteissa toimiva toiminnallinen testikäyttöön soveltuva demopeli 12-16-vuotiaille hollantilaisille opiskelijoille. Tavoitteena on aktivoida heitä muuttamaan päivittäisiä liikunnallisia tottumuksiaan. Demo toteutettiin yhteistyössä Ranj-hyötypeliyrityksen, Fontys Yliopiston ja suunnittelutoimisto 2MEngineeringin kanssa.

Kieli

Suomi

Asiasanat

visuaalinen suunnittelu, hyötypelit, käytettävyys

Sivuja 57
Liitteet 3
Liitesivumäärä 3

Author

Minna Viitalähde

Title

Motiv8 -Visual Design of a Functional Mobile Game

Comissioned by

Ranj Serious Games

Abstract

This thesis deals with design of a serious game from a graphical design perspective. The aim was to produce a suitable demo game for a test use. The thesis gives insight into the role of a graphic designer in a serious games company and follows the process from a functional point of view starting from brainstorming to finishing the game visuals. These steps include, amongst other things, processing of the theme to a visual and usable form; character, surrounding and functional elements, like a design of an user interface and implementation. The thesis describes the process management in the game field from a practical point of view.

Motiv8 is a part of the PlayFit – projects, which is a broad set of research and development projects. The main idea of Motiv8-game concept was to develop a functional and testable demo game to mobile devices for Dutch students, aged of 12-16. The main aim was to activate them to change their daily physical exercise patterns. Motiv8 project was executed in a co-operation with Ranj Serious Games, Fontys University and an engineering office 2MEngineering.

Language

Finnish

Keywords

visual design, serious games, usability

Pages 57

Appenduces 3

Pages of appendices 3

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 VIIITEKEHYS JA TOIMINTA-ASETELMA	7
2.1 Viitekehys	6
2.2 Hyötypelit	6
2.3 Toiminta-asetelma	8
2.4 Käsitteet	10
3 TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA MENETELMÄT HYÖTYPELIYRITYKSESSÄ	11
3.1 Pelinrakentajien toimintaympäristö	11
3.2 Game design visuaalisen suunnittelun lähtökohtana	14
3.3 Scrum- projektinhallinnan työvälineenä	15
4 PROSESSIN KUVAUS	18
4.1 Motiv8- projektin lähtökohdat	18
4.2 Prosessin kuvaus ja käynnistysvaihe	20
4.3 Pelin teeman hahmottaminen	22
4.4 Liikkeen yhdistäminen pelin visuaaliseen teemaan	24
4.5 Teemojen visualisoiminen	25
4.6 Pelin kulun hahmottaminen	32
4.7 Pelin elementtien visualisointi	38
4.8 Pelihahmon kasvu lopulliseen muotoonsa	42
4.9 Käyttöliittymän visuaalinen suunnittelu	43
5 LOPPUTUOTE JA TULOKSET	45
5.1 Lopputuote	45
5.2 Palaute	52
6 POHDINTA	55
LÄHTEET	57

LIITTEET

- Liite 1. Sprite sheet- kerättävä objekti
- Liite 2. Sprite Sheet- törmäys
- Liite 3. Sprite Sheet- rengas

1 JOHDANTO

Hyötypeleillä on merkittävä rooli tulevaisuudessa. Koko ajan etsitään uusia keinoja oppia ja opettaa tai viestiä, johon hyötypelit antavat upean mahdollisuuden. Mitä useampaa aistia ihminen käyttää samanaikaisesti, sitä paremmin hän asian sisäistää ja muistaa. Nopean teknologian kehittymisen ja digitalisoitumisen vuoksi erilaisia laitteistoja voidaan integroida arkipäivän tuotteisiin ja yhdistää esimerkiksi mobiililaitteiden kanssa. Tämä antaa rajattomat mahdollisuudet uusille hyödyllisille innovaatioille, niin hyötypelejä kuin muitakin digitalisia sovelluksia ajatellen.

Mobiililaitteissa pelattavan Motiv8 -hyötypelin tavoitteena on aktivoida hollantilaisia nuoria muuttamaan heidän päivittäisiä liikunnallisia tottumuksiaan. Hauskan pelin avulla saadaan stimuloitua nuoria muuttamaan heidän sisäistä motivaatiotaan liikuntaa kohtaan. Sisäisen motivaation muutoksella pyritään saamaan aikaan pidemmän aikajänteen vaikutus ja näin ollen katsomaan kauemmas tulevaisuuteen myös yhteiskunnallisesta näkökulmasta. Jos liikkumattomia nuoria saadaan aktivoitua pelin avulla liikkumaan enemmän jo varhaisessa vaiheessa, ovat he myös pienempi rasitus yhteiskunnalle tulevaisuudessa. Terveiden elintapojen oppiminen ja ylläpitäminen nuorena lisää eliniänodotetta ja vuosia työelämässä, vähentäen näin myös terveydenhuollon kustannuksia.

Kesäkuun alussa 2013 aloitin 3 kuukauden työharjoitteluni ja siitä seuranneet projektiopinnot Ranj Serious Games yrityksessä

Hollannin Rotterdamissa. Tämän 5 kuukauden aikana eteeni avautui mahdollisuus opinnäytetyöprojektiksi soveltuvaan toimeksiantoon. Etsiessäni työharjoittelupaikkaa ulkomailta halusin päästä näkemään miten pelejä tuottavat yritykset toimivat ja mitä annettavaa heillä on tulevalle graafiselle suunnittelijalle. Koin myös Serious games eli hyötypelikategorian kiehtovaksi, jos senkin vuoksi, että hyötypelit pyrkivät yhdistämään viihteellisyyden asiakkaan toivomaan, joskus jopa hyvinkin haasteelliseen asiasisältöön. Hyötypelit eivät siis toimi pelkällä viihdepainoarvolla, luoden vetoavia kuvitteellisia tarinoita vapaa-ajan iloksi, kuten Entertainment- eli kaupalliset pelit valtaosin tekevät.

Opinnäytetyö käsittelee hyötypelin suunnittelua graafisen suunnittelun näkökulmasta. Suunnittelun tavoitteena on tehdä testikäyttöön soveltuva demopeli. Opinnäytetyössä perehdytään graafisen suunnittelijan rooliin hyötypeliyrityksessä ja seurataan prosessin etenemistä ideoinnista viimeistelyyn toiminnallisesta näkökulmasta. Nämä vaiheet sisältävät muun muassa pelin teeman jalostamisen visuaaliseen ja käytettävään muotoon. Tähän kuuluvat hahmo, ympäristö ja toiminnalliset elementit, kuten käyttöliittymän suunnittelu ja toteutus. Opinnäytetyö kuvaa käytännönläheisesti pelialan prosessinhallintaa.

Demo toteutettiin yhteistyössä Hollannissa sijaitsevan Ranj-hyötypeliyrityksen, Fontys Yliopiston ja suunnittelutoimisto 2MEngineeringin kanssa.

2 VIITEKEHYS JA TOIMINTA-ASETELMA

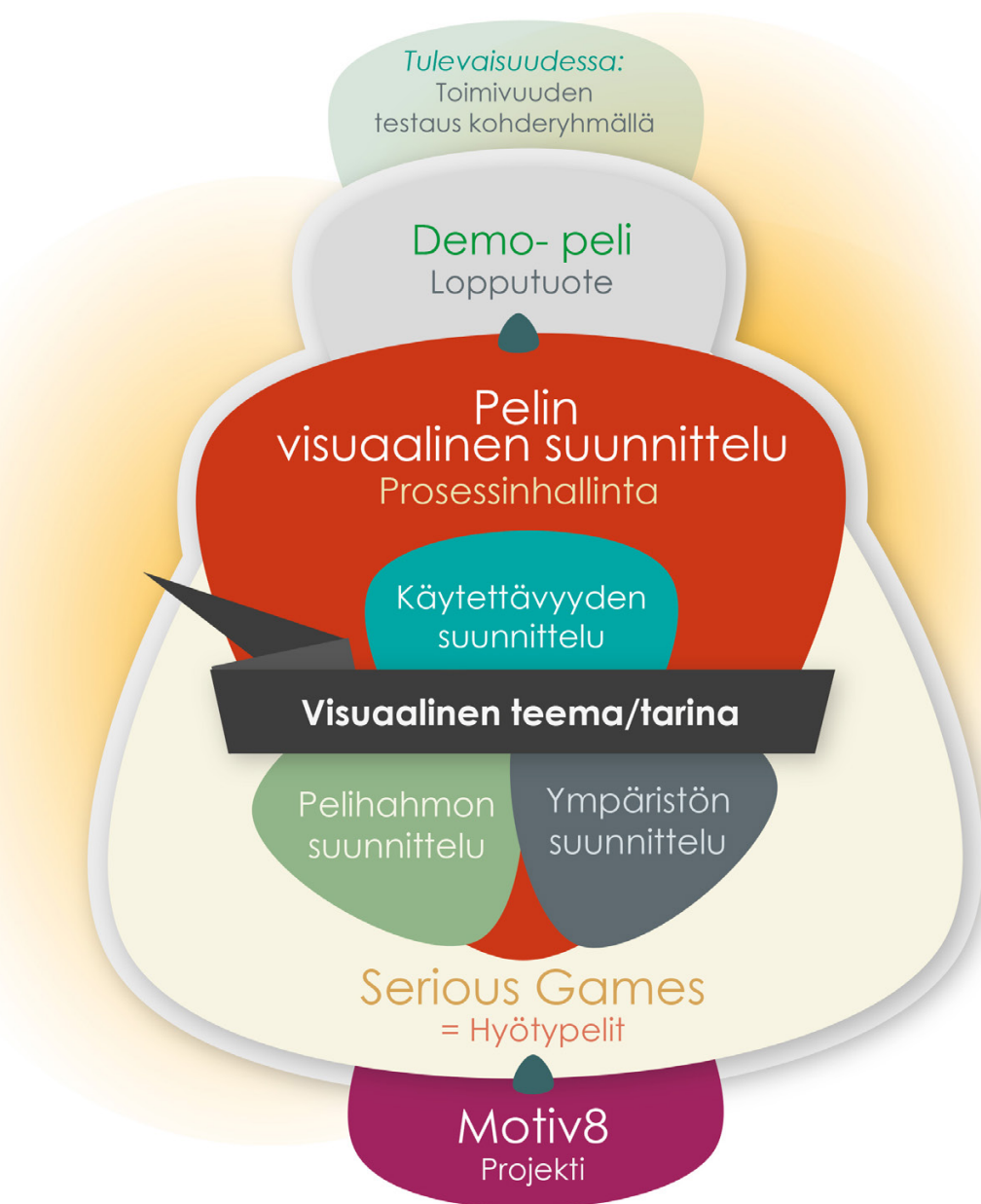
2.1 Viitekehys

Viitekehystenä on pelin visuaalinen suunnittelu ja sen prosessinhallinta (kuva 1). Siihen kuuluvat pelin elementtien suunnittelu pelisuunnitelman pohjalta, sekä lähes tärkeimpänä käytettävyyden ja interaktiivisuuden suunnittelu. Kaikki tämä nivoutuu hyötypelikategorian viitekehukseen.

Tavoitteena on perehtyä mm. pelinrakentajien toimintaympäristöön ja metodeihin, sekä avata hieman pelisuunnittelun (Game Design) merkitystä visuaaliseen suunnitteluun.

2.2 Hyötypelit

Motiv8 -peliprojekti sijoittui hyötypelien viitekehukseen, terveyspelien alakategoriaan. Hyötypelit ovat yleisesti ottaen pelejä, joilla on jokin muu pääfunktio kuin viihdyttäminen. Hyötypelit rakentuvat jonkin aiheen ympärille tavoitteena tehdä



Kuva 1. Visuaalinen viitekehys

aihe tai ilmiö tutuksi pelaajalle helposti sisäistettävällä, sekä viihdyttävällä tavalla. Hyötypelien alakategorioihin voidaan lukea mm. oppimispelit, mainospelit, uutispelit, sekä terveyspelit.

Hyötypelejä voidaan toteuttaa mm. tekemällä dialogeista koostuvia pelikokonaisuuksia, jotka markkinoivat yritystä tai kouluttavat työntekijöitä simuloiden uusia toimintatapoja. Niillä voidaan markkinoida uusia kaupallisia tuotteita, esimerkiksi ekologisia vihanneksia nimeämällä uusi Hay Dayn -tyylinen farmaripeli ekovihanneksia tuottavan firman mukaan näin ollen piilomarkkinoiden itse tuotetta viihteellisellä tavalla.

Terveyspelien avulla voidaan esimerkiksi opettaa diabetekseen sairastuneille lapsille insuliinin käytöstä hausalla tavalla, yhdistämällä aiheisältö tasohyppelypeliin. Pelin sankari voidaan pukea diabeetikoksi, jonka verensokeritasapainoa tulisi ylläpitää. Tällaisilla keinoilla pelissä käytetty tärkeä informaatio saadaan helposti sisäistettävään hauskaan muotoon unohtamatta psykologisesti tärkeitä seikkoja, kuten pelaajan itsetunnon vahvistamista. Itsetunto vahvistuu pelaajan peilatessaan itseään myös diabetesta sairastavan supersankarin rooliin. Hyötypeleillä voidaan siis kirjaimellisesti saavuttaa useita hyötyjä.

Hollantilainen Ranj Serious games hyötypeliyritys listaa nettisivuillaan (2014) 8 syytä, miksi hyötypelit tarjoavat tehokkaan oppimiskokemuksen:

- **Flow-kokemuksen aikaansaaminen**, jolloin pelaaja uppoutuu täysin tekemäänsä.

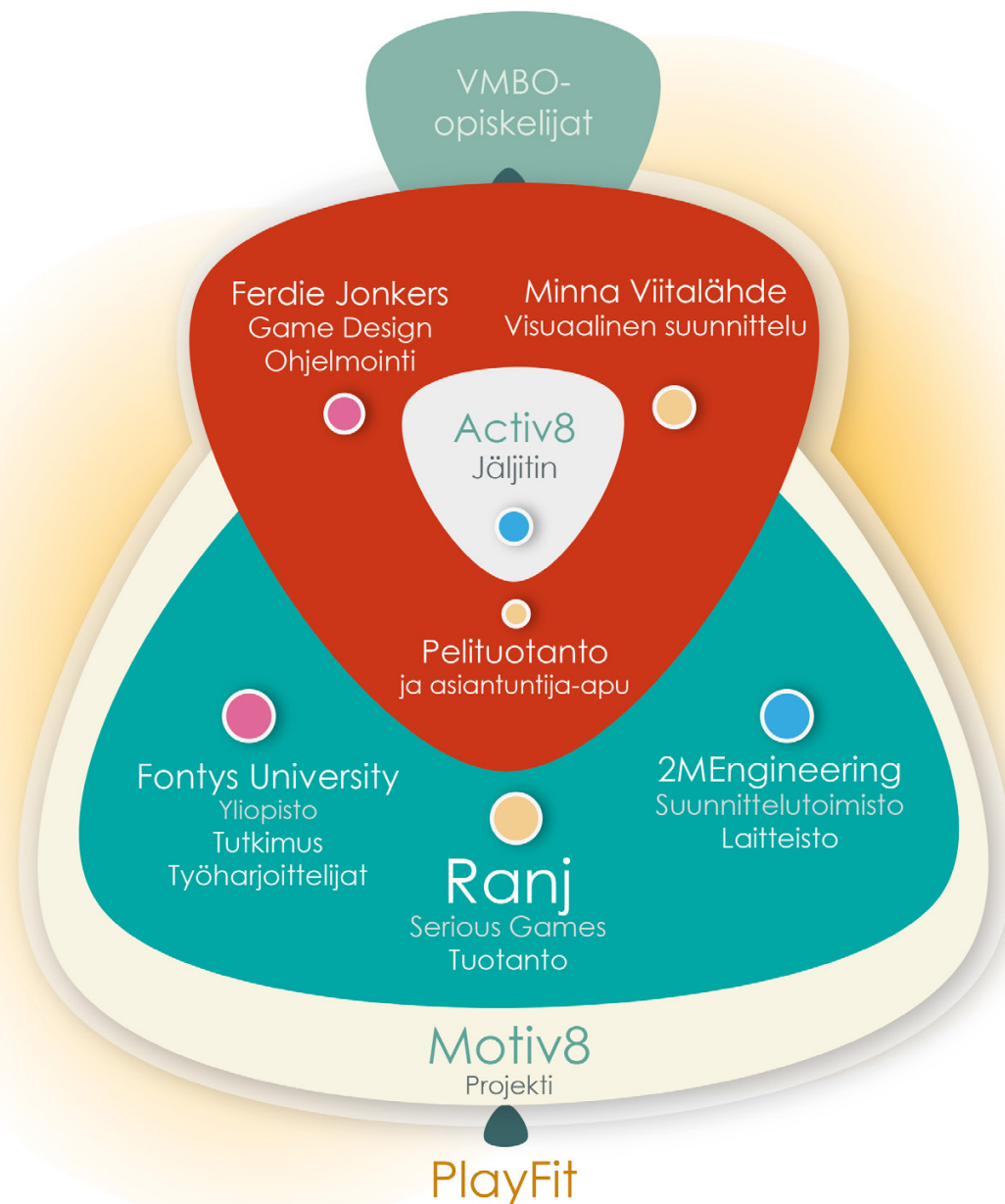
- **Aktiivinen tutkiminen**, jolloin uudet ideat ja strategiat rakennetaan perustuen kokemukseen.
- **Motivaatio**, joka tulee pelaajien sisäisestä halusta tulla haastetuksi, voittaa haasteita ja tulla paremmiksi.
- **Syventyminen**, jolloin pelaaja sijoittaa itsensä tarinaan tai peliin. Kun pelaaja on emotionaalisesti sitoutunut peliin, hän myös käyttäytyy aidommin ja luonnollisemmin.
- **Monimutkaisten asioiden ymmärtäminen**, lyhyessä ajassa pelaaja voi kokeilla uusia strategioita ja kokea syyn ja seurauksen suhteen.
- **Pitkä muistissa pysyminen**, korkea hyötysuhde. Ihminen pystyy muistamaan asioita pidempään mitä useammat aistit ovat läsnä oppimistilanteessa (lukeminen, kuuleminen, näkeminen).
- **Sosiaalinen sisältö**, ihmiset haluavat olla vuorovaikutuksessa keskenään haastaen toisiaan, oppien toisiltaan, jakaen tuloksiaan ja niin edelleen, joihin pelit antavat hyvän mahdollisuuden.
- **Jatkuva palaute**, peleissä pelaaja voi kokeilla eri strategioita saaden niistä suoraa palautetta riskeittä.

2.3 Toiminta-asetelma

Motiv8 pelikonsepti toteutettiin yhteistyössä Hollannissa sijaitsevan Ranj Serious Games -hyötypeliyrityksen kanssa, jonka päävastuu on pelituotannossa. Ulkoisina sidostahoina toimivat Fontys Yliopisto ja 2MEngineering suunnittelutoimisto. Motiv8 on osa PlayFit -projekteja, joista edellä mainitut tahot vastaavat (kuva 2).

Junior Visual Designerina vastasin demon kokonaisvaltaisesta visuaalisesta suunnittelusta, sekä toteutuksesta ohjelmoitaviksi hyödykkeiksi eli asset developmentista.

Työparinani toimi Ferdie Jonkers, jonka vastuulla oli Game Design ja pelisuunnittelman luominen yhdessä ideoiden kanssani, sekä ohjelmointi. Ferdie on Fontys Yliopiston kasvatteja ja suoritti työharjoitteluaan Ranj Serious Games yrityksessä. Ranj toimi pelin tilaajan ja pelituottajan roolissa. Tukea ja palautetta prosessiin antoi kyseisen yrityksen sisällä muut asiantuntijat, kuten pelisuunnittelijat ja visuaaliset suunnittelijat. Projektia veti eteenpäin Ranj:n toimitusjohtaja Michael Bas, visuaalisena tukihenkilönäni toimi pääosin Senior Visual

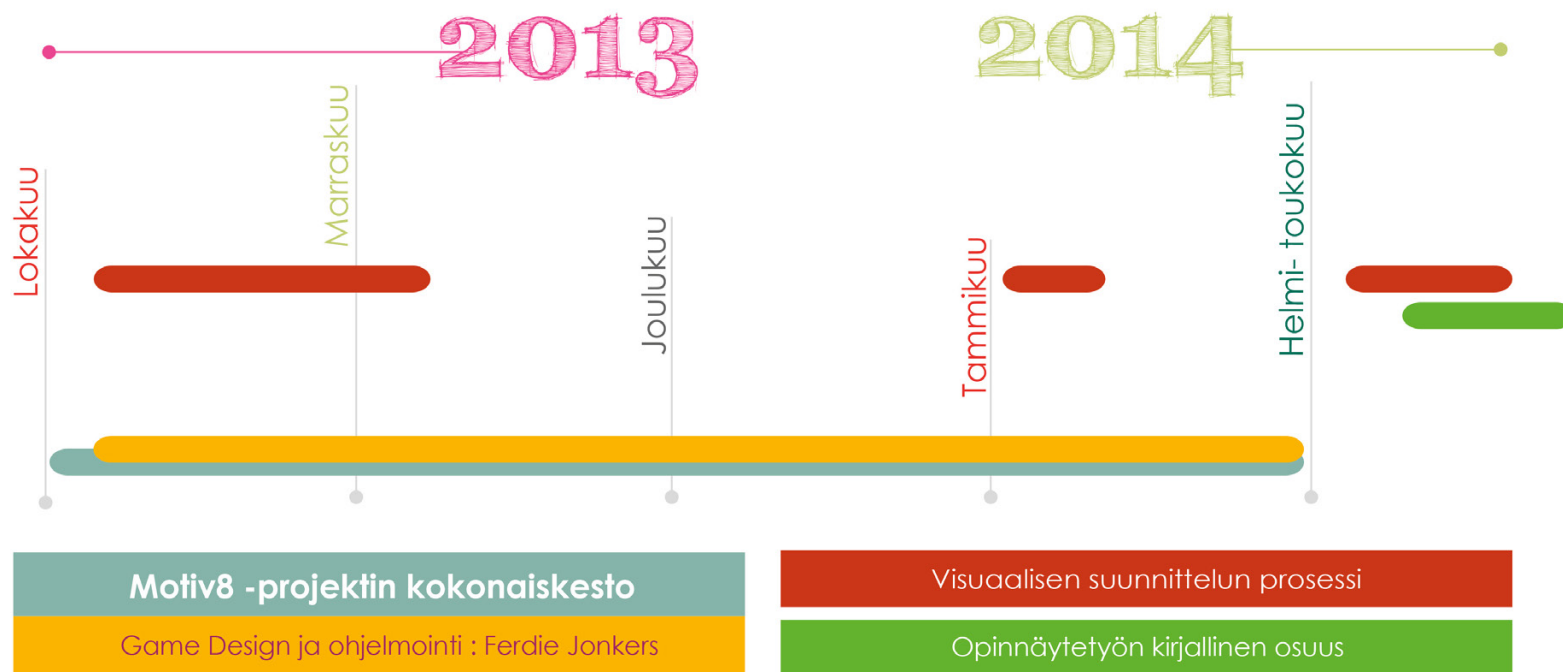


Kuva 2. Motiv8 projektiin sitoutuvat tahot

Designer Marc Reekers. Ferdie Jonkersin neuvonantajana toimi Tutkija Salko Kattenberg.

Projekti käynnistettiin 10.10.2013 (kuva 3), jonka jälkeen pelisuunnittelu teki upean luovan ympyrän lähtötilanteesta uusiin ideoihin ja jälleen paluusta alkuideaansa. Haasteena oli aluksi, että visuaaliset elementit eli ohjelmoitavat hyödykkeet haluttiin valmiiksi hyvin pian prosessin alussa, ennen kun pelin kuvaus (Game Design Document) oli valmis, joka johti edestakaisin pallotteluun. Visuaaliselle työskentelylle ja hyödykkeiden kehittämiselle annettiin aikaa kokonaisuudessaan n. neljä viikkoa, joista ideointi ja teeman haku vei puolet. Ensimmäisten testien

toivottiin olevan marraskuun 2013 alku puolella, joka osoittautui mahdottomaksi aikatauluksi. Muiden projektien pukatessa harveille, Motiv8:n visuaalinen suunnittelu laitettiin jäihin ja annettiin Pelisuunnittelijalle / ohjelmoijalle aikaa tehdä suunnitelmat ja testit valmiiksi. Lopullinen visuaalinen suunnittelu ja asset development saatettiin loppuun tammikuun 2014 aikana. Demo oli tarkoitus saada testattavaksi tammikuun loppuun mennessä, mutta niin ohjelmoinnissa tulleiden haasteiden kuin laitevalmistajan viiveen vuoksi testit siirtyivät määrittelemättömään ajankohtaan tulevaisuudessa. Pelin lopullinen ohjelmointi jäädettiin ja näin ollen projektin loppuunsaattaminen jäi odottamaan uutta alkusysäystä.



Kuva 3. Opinnäytetyöprosessin ajoittuminen kalenterivuodelle

2.4 Käsitteet

Asset Development - Hyödykkeiden kehittäminen

Hyödykkeiden kehittämisellä tarkoitetaan visuaalisten elementtien muokkaamista ja tallentamista helposti ohjelmoitavaan muotoon. Kuten esimerkiksi näppäimien tilojen suunnittelua (up, over, down ja disabled) ja niiden tallentamista kuviksi. Opinnäytetyössänni Asset development pitää sisällään myös animoinnin. Eli esimerkiksi kimalteen luomisen kerättäviin objekteihin, tai hahmon liikkeen luomisen ja sen tallentaminen tarvittavissa muodoissa.

Game Design - Pelisuunnittelu

Game Design eli pelisuunnittelu pitää sisällään mm. pelin ominaisuuksien, elementtien ja toiminnallisuuden suunnittelun budjetin ja asiakkaan toiveiden puitteissa.

Game Designer -Pelisuunnittelija

Pelisuunnittelija määrittelee pelin idean, tarinan, pelinkulun ja toiminnallisuuden kirjallisessa muodossa.

Gameflow - pelinkulku

Pelinkulun määrittää useimmiten pelisuunnittelija. Sillä tarkoitetaan pelin luonnollista etenemistä siitä kun peli avataan, siihen kun se päättyy. Gameflow esitetään usein yksinkertaisena kaaviona.

Serious Games - Hyötypelit

Hyötypelit ovat pelejä, joilla on jokin muu pääfunktio kuin viihdyttäminen. Hyötypelit rakentuvat jonkin konkreettisen aiheen ympärille. Eli pelit ovat enemmän realistisen tiedon koostamista visuaalisesti viehättävään ja interaktiiviseen muotoon. Hyötypelien alakategorioihin voidaan lukea mm. oppimispelit, mainospelit, uutispelit, sekä terveyspelit.

VMBO- opiskelijaryhmä

Hollantilaiset nuoret tekevät tasotestin alakoulun lopussa, joka jakaa heidät kolmeen eri tasoryhmään: VMBO, HAVO, VWO. VMBO- on näistä kolmesta se heikoin opiskelijaryhmä, jonka luonnollinen opintopolku vie ammattikouluun, HAVO:n suunnatessa ammattikorkeakouluun ja VWO:n yliopistoon.

Wireframe

Wireframella tarkoitetaan yhden näytön layoutin esittämistä yksinkertaisena rautalanka versiona. Se voi ilmaista mitä elementtejä kyseinen ikkuna pitää sisällään, kuten napit, kuvan- tai videonpaikat jne. Pelisuunnittelija hyödyntää wireframeja esittääkseen pelin toiminnallisuuden asiakkaalle kun tiimillekin, jotka visuaalinen suunnittelija sitten muuttaa visuaalisesti viehättävään ja toimivaan muotoon.

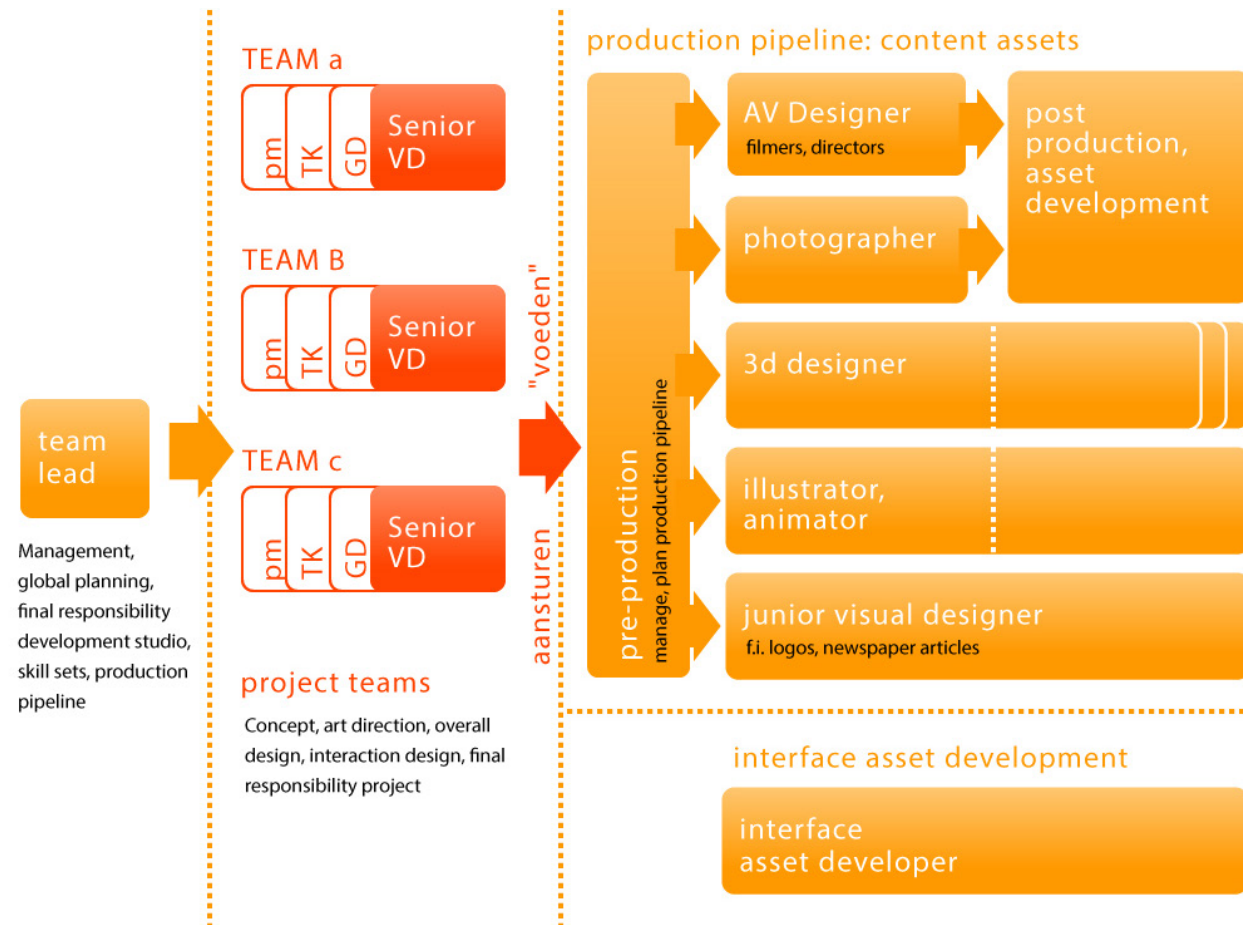
3 TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA MENETELMÄT HYÖTYPELIYRITYKSESSÄ

3.1 Pelinrakentajien toimintaympäristö

Pelikokonaisuuksien rakentaminen on lähes poikkeuksetta ryhmätyötä, johon useat erialan osaajat sitoutuvat pelisuunnittelijasta ohjelmoijaan. Projektihallinta on hyvin tärkeässä roolissa, jotta kaikki osa-alueet saadaan toimimaan saumattomassa yhteistyössä. Jos visuaalisten hyödykkeiden tuottaminen ohjelmoijalle viivästyy tai pelisuunnittelija ei saa sisällöllisiä raameja välitettyä visuaaliselle suunnittelijalle syystä tai toisesta ajallaan, koko tuotanto saattaa seisahtaa. Tämä taas johtaa viivästyksen toimitusajoissa. Edellä mainittujen ongelmien minimoointiin peliyrietykset usein hyödyntävät scrumin viitekehystä, josta lisää luvussa 3.3.

Pelinrakentajien toimintaympäristöä avaavana esimerkkinä voidaan hyvin käyttää Ranj Serious Games yrityksen Senior Visual Designer Marc Reekersin laatimaa yrityksen sisäistä toimintaa kuvaavaa kaaviota (kuva 4). Kaavio esittelee tarkemmin visuaalisten suunnittelijoiden toimintakenttää peliyrietyksen sisällä.

On kuitenkin huomioitava, että kyseessä on keskisuuri hyötypeli-yritys ja toimintaympäristö ja malli voi poiketa yrityksestä riippuen. Esimerkiksi Reekersin lista jättää tyhjäksi 3D-suunnittelijan viereisen sarakkeen, jonne voimme sijoittaa produktion laajuudesta



Kuva 4. Marc Reekersin kuvaelma Ranj Serious Games yrityksen toimintaympäristöstä ja visuaalisten suunnittelijoiden rooleista.

riippuen esimerkiksi hahmo-, materiaali- tai ympäristösuunnittelijoiden roolit.

Reekersin kaaviosta voi nähdä neljä tärkeintä roolia tiimien johtajan jälkeen: Projektipäällikkö, Tekninen osaja (Ohjelmoija), Game Designer ja Visuaalinen suunnittelija. Projektipäällikkö johtaa tiimiä, vastaa aikataulusta ja ratkoo eteen tulleita ongelmia. Tekninen osaja vastaa pelin tekniikasta, kuten ohjelmoinnista. Game Designer luo pelille raamit ja tarinan. Visuaalinen suunnittelija (Senior Visual Designer) vastaa mm. konseptien kuvittamisesta ja toimii Art Directorin roolissa luoden pelistä visuaalisesti helppolukuisen ja viehättävän.

Kun paneudumme syvemmälle visuaalisen suunnittelun alahairoiin löydämme sieltä useampia visuaalisten ammattilaisten rooleja, jotka vastaavat sisällöntuotannosta. Nämä roolit saattavat olla peliproduktiossa yhden henkilön käsissä tai ne voivat olla useampien osajien hallittavissa riippuen projektin laajuudesta. Usein peliyhtiön sisällä visuaaliset suunnittelijat ovat monitaitureita ja pystyvät itsenäisesti hallitsemaan useamman osa-alueen valokuvauksesta hyödykkeitten kehittämiseen. Myöskään kaikkia esitettyjä rooleja ei aina produktiossa tarvita, kuten esimerkiksi 3D-suunnittelijaa, kun kyseessä on 2D-peli.

Kuva 5 havainnollistaa lisää Ranjin tuottaman Dossier Hendriksen hyötypeliesimerkin avulla, muutamia Marc Reekersin nostamia visuaalisen suunnittelijan toimenkuvia pelituotannossa. Kuten esituotannosta vastaavan, jälkituotannosta vastaavan, nuorem-

man visuaalisen suunnittelijan ja käyttöliittymän hyödykkeiden kehittäjän rooleja.

Motiv8 -projektissa tuotanto tapahtui normaalia pienemmässä tiimissä, koska kyseessä oli uusi konsepti ja tavoitteena valmiin pelin sijaan saada aikaan ensimmäinen testikäyttöön soveltuva demopeli pienellä budjetilla. Tuotannon puolen tiimimme koostui kahdesta henkilöstä, jossa Ferdie Jonkers vastasi myös kahdesta ammattiosa-alueesta: pelisuunnittelusta ja ohjelmoinnista. Nämä roolit jakautuvat usein kahdelle eri ammattilaiselle pitäen sisällään useita hallittavia osa-alueita.

Oma roolini oli kokonaisvaltainen visuaalinen suunnittelu konseptin kuvituksesta asset developmentiin vastaten kaikista tarvittavista visuaalisen alan toimenkuvista (kuva 4). Kyseinen produktio perehtyi pääosin 2D -kuvittamiseen, käyttöliittymäsuunnitteluun ja suppeaan animointiin. Pääsin myös kurkistamaan pelisuunnittelun puolelle ja perehtymään heidän toimenkuvaansa paremmin hahmottaen mm. pelinkulkua ja toiminnallisuutta.

Pienen tiimin hyötynä on usein nopea kommunikointi ja mahdollisuus kokeilla useita ammatillisia osa-alueita oppien myös muiden rooleista. Tämä luonnollisesti tarkoittaa myös projektinhallinnallisten kykyjen osaamista, jotta kaikki tarvittavat tehtävät eri osa-alueilta saadaan soritettua annetussa aikataulussa. Mitä useampiin rooleihin perehtyy, sen helpompi on myös jatkossa työskennellä useista ammattialueista ja osajista koostuvissa tiimeissä.

Esituotannosta vastaava henkilö

hankkii mm. näyttelijät ja suunnittelee video- ja/tai valokuvauksen.

Post production, asset developer

eli jälkituotannosta vastaava hyödykkeiden kehittäjä työstää video- ja/tai valokuvaajan valokuvat tarvittaviin muotoihin.

Junior Visual Designer

luo tarpeen mukaan logoja, ikoneja, kuvituksia, Senior Visual Designerin luomaa graafista ilmettä noudattaen.

Interface asset developer

eli käyttöliittymän hyödykkeiden kehittäjä vastaa siitä, että kaikki visuaaliset elementit on ohjelmoitavassa muodossa esim. Flash tiedostossa, sisältäen osan animaatioista.



Kuva 5. Visuaalisen suunnittelijan toimenkuvia pelituotannossa.

3.2 Game Design visuaalisen suunnittelun lähtökohtana

Avatakseni hieman lisää visuaalisen suunnittelijan roolia hyöty-peliyrityksessä koin tärkeäksi kertoa visuaalisen suunnittelijan ja pelisuunnittelijan suhteesta, sekä eroista pelituotannossa. Näin ollen pyysin haastattelua Ranj Serious Games yrityksen Game Designer eli pelisuunnittelija Rob Nelisseniltä (2014), jonka kanssa minulla on ollut ilo työskennellä kuluviin kuukausien aikana. Pyysin Nelissenia kertomaan hänen näkemyksensä siitä, mitä on Game Design ja miten hän kuvailisi visuaalisen suunnittelijan ja Game Designerin suhdetta.

Nelissen (2014) kertoi pelisuunnittelijan olevan käytännössä pelin arkkitehti. Pelisuunnittelijan tulee luoda pelikonsepti ottaen huomioon asiakkaan toiveet, saatavilla oleva budjetti ja aika, tekniset rajoitteet, sekä kohderyhmä, jolle peli on suunnattu. Pelisuunnittelija luo vision millainen pelistä tulisi tulla ja käy tämän läpi asiakkaan ja projektitiimin kanssa. Pelisuunnittelijan tulee kommunikoida kaikki tiedonhaarat toteuttavalle tiimille, kantaen myös viimekädessä vastuun siitä, että lopputuote miellyttää niin asiakasta kun kohderyhmääkin. (Nelissen 2014)

Nelissenin (2014) mukaan pelisuunnitelma määrittää mitä pelissä tulee olla ja missä. Visuaalinen suunnittelija taas määrittää elementtien visuaalisen tyylin, sekä niiden sijoittelun pelin sisällä, luoden näin pelille visuaalisen ilmeen. Periaatteessa pelisuunnittelija luo vision paperilla mihin suuntaan pelin tulisi mennä ja visuaalinen suunnittelija kääntää tämän designiksi. Näin ol-

len Nelissen kuvaa pelisuunnittelijan ja visuaalisen suunnittelijan kommunikaation olevan ratkaiseva, jotta paras mahdollinen lopputulos saavutetaan sovituksessa ajassa ja saatavilla olevalla budjetilla. (Nelissen 2014)

Pelisuunnittelijalla on siis näkemys kuinka peli toimii ja mitä elementtejä tarvitaan, kuinka tarina kerrotaan, jotta peli etenee loogisesti, täyttää asetetut tavoitteet ja pitää otteen pelaajassa tarjoten stimuloivia haasteita joka askeleella. Kun taas visuaalinen suunnittelija luo nämä pelisuunnittelijan tarpeet näkyviksi ja visuaalisesti toimiviksi. Graafisena suunnittelijana voisin verrata suhdetta esimerkiksi lehden toimittajan ja taittaja/kuvittajan rooleihin. Toimittaja tarjoaa sisällön, jonka taittaja/kuvittaja luo helppolukuisen ja visuaalisesti kiinnostavaan muotoon typografialla, asemoinnilla ja kuvituksella.

Projektinhallinnallisesta näkökulmasta Game Designerin ja visuaalisen suunnittelijan roolit ovat hyvinkin keskeisessä asemassa toisiinsa nähden. Ilman Game Designeria ei visuaalinen suunnittelija voi toteuttaa visuaalisia elementtejä hyppäämättä itse vaihtoehtoisesti myös Game Designerin rooliin. Visuaalinen suunnittelija odottaa usein Game Designerin päätöksiä ja ohjelmoija taas visuaalisen suunnittelijan tuottamia hyödykkeitä. Näin ollen jokainen rooli tukee kiinteästi toista ja vaatii tarkkaa projektin seurantaa, jotta tuotanto saataisiin etenemään mahdollisimman jouhevasti ja loogisesti ilman turhia viiveitä.

3.3 Scrum- projektinhallinnan työvälineenä

Scrumin kehittäjinä pidetyt Ken Schwaber ja Jeff Sutherland ovat luoneet viitekehysten monimutkaisten tuotteiden kehittämiseen ja ylläpitoon. Tätä viitekehystä on hyödynnetty 1990-luvusta lähtien. Alun perin scrum kehitettiin ohjelmistoprojekteja silmällä pitäen, mutta se on myös sovellettavissa yleisesti laajempien projektien hallintaan. Scrum on viitekehys erilaisille tekniikoille ja menetelmille, eli se ei ole tuotekehitysprosessi tai yksittäinen tekniikka. Scrumin avulla saadaan tuotehallinnan ja -kehityksen menetelmien aikaansaannokset näkyviksi, sen sitoessa yhteen roolit, tapahtumat ja tuotokset. (Schwaber ja Sutherland 1991-2014, 3.)

Yksinkertaistettuna voisin kuvata scrumin olevan kuin perhekalenteri, jota kaikki asianomaiset tahot lukevat ja noudattavat. Yhden jäsenen kompastuessa, perhe eli tiimi ei jätä ketään makaamaan, vaan 24 tunnin sisällä ongelmasta lyö kurasaappaat jalkaan hakien kaikkien etujen mukaisen ratkaisun. Jos yksi domino kaatuu, kaatuu kaikki muutkin ellei rominaa pysäytetä ensimmäisestä huojahduksesta. Kaiken tämän seurauksena synnytetään sovituksessa ajassa tuote, joka ei ole kenenkään yksittäisen henkilön mansikka, vaan hyvän tai huonon tiimityöskentelyn aikaansaama hedelmäkori, jota yhdessä arvioidaan sormella osoittelematta.

Schwaber ja Sutherland kertovat scrumin perustuvan empiiriseen prosessinhallintaan tai empirismiin. Empirismen mukaan tieto perustuu kokemukseen ja päätösten tekemiseen tunnettujen tosiasioiden pohjalta (Schwaber ja Sutherland 1991-2014, 3.).

Eli esimerkiksi tässä tilanteessa voidaan nimetä peliyrittäjä. He omaavat kokemuksen pelien kehittämisestä ja niihin vaadittuista resursseista. Kokemuksen perusteella he osaavat arvioida ja ennakoita niin hyötyjä kuin riskejäkin, joita he voivat kohdata tuotekehityksen varrella kooten yhteen oikean ryhmän osajia.

Schwaber ja Sutherland kertovat scrumin hyödyntävän myös iteratiivis-inkrementaalista (toistavaa ja lisäävää) lähestymistapaa ennustettavuuden optimointiin ja riskien kontrollointiin. Scrumille hyvin tyypillistä on edetä lyhyissä sykleissä asettaen realistisia tavoitteita asteittain. Empiirinen prosessinhallinta pitää myös sisällään kolme tukevaa termiä: Läpinäkyvyys, tarkastelu ja sopeuttaminen. Näillä kolmella termillä viitataan avoimeen tiimityöskentelyyn, arviointiin ja ongelmanratkaisuun. (Schwaber ja Sutherland 1991-2014, 3.)

Sinisen Meteoritiin menetelmäarkkitehti Sami Poimalan (2011) laatimien koulutusmateriaalien mukaan Scrum- projektit pitävät sisällään vain kolme roolia: Tuotteen omistaja, Scrum- mestari ja tiimi.

1. **Tuotteen omistajan** (Product Owner), jonka harteilla on vastata tuotteen ominaisuuksista eli kokonaisvaltaisesti siitä, mitä ollaan tekemässä. Esimerkiksi web-sivut reaaliaikaisella ajanvarausjärjestelmällä optimoituina tarvittaville laitteille. Tuotteen omistaja voi olla esimerkiksi asiakkaan edustaja tai toimittajan tekninen projektipäällikkö. Asiakkaan puolella toivotaan olevan vain yksi vastaava henkilö, joka pystyy tekemään kaikki vaadittavat päätökset koko tilaavan organisaation puolesta. (Poimala 2011)

2. **Scrum-mestari** (Scrum Master) on tiimin johtaja, usein projektipäällikkö, joka johtaa päivittäisiä aamupalavereja ja pitää huolen prosessin etenemisestä ratkoen eteen tulleita ongelmia. (Poimala 2011)
3. **Tiimi**, johon kuuluvat kaikki projektia tekevät tahot. Tiimiin kuuluu eri osaajat, joiden avulla saadaan yhdessä rakennettua vaadittu lopputuote (Poimala 2011). Peliprojekteissa usein tiimin jäseniin lukeutuu visuaalinen suunnittelija/t, ohjelmoija/t ja pelisuunnittelija.

Scrum koostuu tietyistä aktiviteeteista, jotka määrittävät mitä tehdään ja milloin tehdään. Poimala jakaa nämä aktiviteetit 7 eri osaan: Visiointi, tuotteen työlistan muodostaminen, sprintin suunnittelu, sprintti, päiväpalaveri, sprintin katselmointi ja jälkitarkastelu. (Poimala 2011)

1. **Visiointi**- määrittelee mitä ollaan tekemässä ja mitä halutaan saavuttaa.
2. **Tuotteen työlistan muodostaminen** (Product Backlog)- lista tuotteeseen vaadituista ominaisuuksista, joissa tuotteen omistajalla on suuri painoarvo (Poimala 2011). Peliyrityksissä työlista voi pitää sisällään jaetut tehtävät (Client, Player, Producer) käyttäjätarinoina (User stories), joihin tarvittavat toimenpiteet sidotaan sprintin suunnittelussa. Käyttäjätarinoilla tarkoitetaan ilmauksia, mitä kukin käyttäjäryhmä: asiakas, pelaaja ja tuottaja, haluavat saavuttaa prosessin aikana. Pelaajan toive-listalla voi olla esimerkiksi seuraavat ilmaisut: Haluan tietää

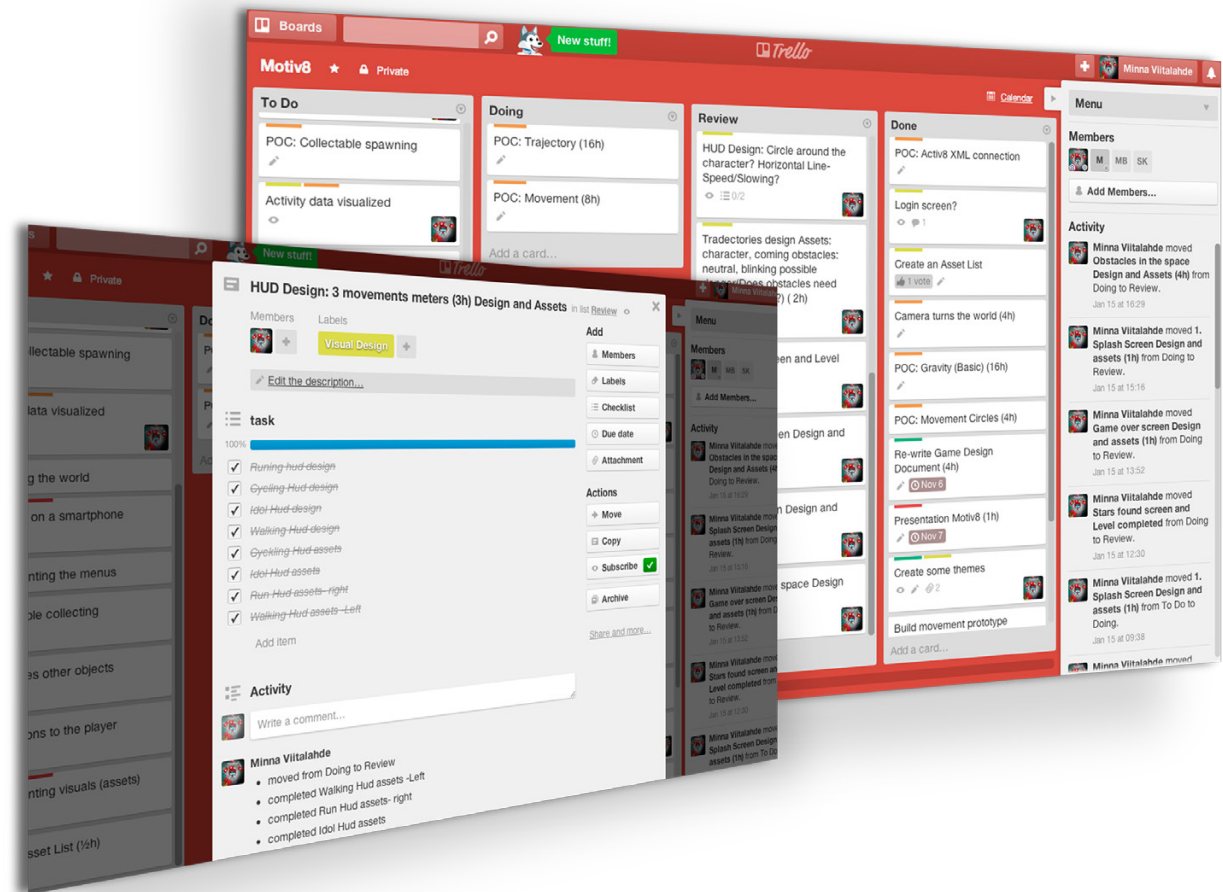
kauanko yhden pelitaulun pelaamiseen kuluu aikaa? Haluan pelata peliä niin pc:llä kun mobiililaitteillakin. Haluan jakaa pelintulokset kaverin kanssa, jne. Näihin esimerkkeihin sidotut tehtävät visuaaliselle suunnittelijalle voivat olla mm. ajastimen suunnittelu ja lisääminen pelitauluun kertomaan pelaamisen kestosta, visuaalinen suunnittelu huomioiden eri näytönkoot, facebook- näppäimen lisääminen peliruutuun jne.

3. **Sprintin suunnittelu**- Sprintin suunnitteluun kuuluu tarvittavien toimenpiteiden määrittäminen lopputuotteen aikaansaamiseksi tietyllä aikajanelolla (Poimala 2011). Tiiminjäsenet jakavat tarvittavat tehtävät ja kirjoittavat ne liimalapuille, arvioiden tehtävään tarvittavan tuntimäärän. Näin pystytään ennakkolta jo arvioimaan onko suunniteltu työn määrä realistinen vai tuleeeko sitä muuttaa. Kun tehtävät on listattu, työtehtävät kiinnitetään Scrum Boardille eli scrumille varatulle seinälle kaikkien nähtäväksi. Scrum Board koostuu neljästä eri lohkoista: suoritettavat, parhaillaan tuotannossa olevat, katselmoitavat ja tehdyt tehtävät.
4. **Sprintti**- on ajaltaan 1-4 viikkoon riippuen organisaatiosta. Ajanjakso, jolloin aiemmin asetetut tehtävät suoritetaan. (Poimala 2011)
5. **Päiväpalaveri (Daily scrum)**- on joka aamu tapahtuva toimenpide, jolloin kaikki tiimin jäsenet ja Scrum- mestari kokoontuvat Scrum Boardille. Kokous suoritetaan seisaaltaan välttämällä sen venyminen pidemmäksi kuin 15 minuuttia. Tämän kokouksen aikana tiimin jäsenet yksitellen siirtävät tehtävälappuja suori-

tettavista tuotannossa oleviin ja tuotannosta katselmointiin, kertoen mitä tekevät tänään ja mitä eilen tapahtui. Näin jokainen tiimin jäsen on tarkalleen tietoinen miten projekti etenee ja pystyy suunnittelemaan omaa päivän tuotantoaan. (Poimala 2011)

6. **Sprintin katselmointi-** on tapahtuma jolloin sprintin jälkeinen tuote esitellään tuotteen omistajalle. Sprintin lopuksi tuotteen tulisi vastata aiemmin määritellyjä kriteerejä ja tulisi olla toteutettu, testattu jne. (Poimala 2011)
7. **Sprintin jälkitarkastelu-** Kaikki tiimin jäsenet, scrum mestari ja tuoteomistaja arvioivat kässissä olevan tuotteen ja ilmaisevat mielipiteensä menneestä sprintistä. Jälkitarkastelun aikana määritellään kehityskohteet, jotka pyritään toteuttamaan seuraavan sprintin aikana. (Poimala 2011)

Motiv8- projektin aikana hyödynsimme Trello-ohjelmistoa projektin hallinnassa (kuva 6). Tiimimme oli hyvin pieni ja toisen jäsenen työskennellessä ajoittain muualla totesimme web-pohjaisen projektinhallintavälineen olevan käytännöllisin ratkaisu. Trello mahdollisti tarvittavan kommunikoinnin ja projektin seurannan myös muille projektiin liittyville sidostahoille.



Kuva 6. Kuvakaappaukset Trello- ohjelmistosta.

4 PROSESSIN KUVAUS

4.1 Motiv8- projektin lähtökohdat

Motiv8 pelikonsepti on osa PlayFit -projektien joukkoa. Playfit -projektit ovat laaja hollantilainen tutkimus- ja kehitysprojekti-kokonaisuus, jonka päätavoitteena on vähentää teini-ikäisten liikkumattomuutta (Janienke Sturm, Rob Tieben, Menno Deen, Tilde Bekker, Ben Schouten, 2011, 3.).

PlayFit -projektit pyrkivät muuttamaan nuorten päivittäisiä liikunnallisia tottumuksia motivoimalla nuoria leikin ja pelaamisen avulla. Projekteilla pyritään saavuttamaan pitkäkestoisia elämäntapamuutoksia, muuttaen totuttua käyttäytymis- ja lähestymistapaa liikuntaa kohtaan istuttamalla aktiviteetit osaksi arkipäivää. Hyödyntämällä mm. GPS- teknologiaa, leikkimielisiä objekteja ja kustomoituja koulukalusteita saadaan ympäristö integroitua aktiviteetteihin sisäisen motivaation muutosta. PlayFit on kokonaisuus, jota ovat kehittämässä alansa ammattilaiset. Projektit saavat vankan pohjan tieteellisistä tutkimuksista, joista vastaa pääsääntöisesti Fontys Yliopisto. Interaktiosta, pelisuunnittelusta, sekä kehityksestä vuorostaan vastaa peliteollisuuden ammattilaiset mm. Ranj Serious Games yrityksessä. (Playfit, 2014)

PlayFit- sivustoilla kerrotaan TNO- tutkimuksesta, joka on osoittanut, että hollantilaisten lasten ylipaino on lisääntynyt huolestuttavasti viime vuosina. 80 000 lapsesta 14% pojista ja 17% tytöistä

on ylipainoisia. Joissakin ikäryhmissä tämän luvun kerrottiin olleen puolet pienempi vuonna 1997. Tähän vaikuttaa vahvasti ruokailujen ja liikunnan epätasapaino. Suuremmat ongelmat on lapsilla, jotka asuvat kaupungeissa ja mahdollisuus pelata ja leikkiä ulkona ovat vähäisemmät. On todettu, että terveelliseen elämäntapaan kannustavavilla koulutussuunnitelmilla, sekä kouluympäristöillä on positiivinen vaikutus liikalihavuuden ehkäisyssä. Tietokonepelien suosio on myös yksi päivittäistä liikuntaa vähentävistä seikoista. Näin ollen ryhmä, joka käyttää aikaa tietokoneisiin, pelaamiseen ja tv:n katseluun on usein se, joka on vähiten kiinnostunut osallistumaan liikunnallisiin aktiviteetteihin. PlayFit pyrkii kääntämään tämän eduksi stimuloimalla aktiivista toimintaa samoilla aseilla, jonka liikunnan suhteen eniten passiivoinen ryhmä on jo omaksunut eli peleillä, sekä kehittämällä stimuloivia kouluympäristöjä VMBO (ylempi perusasteen koulutus) ja MBO (opistotason koulutus) koulutusasteille. (Playfit, 2014)

Sturm ym (2011, 4-5.) kertovat PlayFit -projekteilla olevan kolme toimintaperiaatetta: [Leikkisä suostuttelu](#) (Playful Persuasion), [ympäristötoiminta](#) (Ambient Action) ja [pelaajien profilointi](#) (Play profiles). Leikkisällä suostuttelulla tarkoitetaan tässä tapauksessa vaikuttamista tekniikan avulla ihmisen käyttäytymiseen ja mielihyvyyteen. Hyödyntämällä leikkisiä mekanismeja, kuten löytämisen iloa, toveruutta ja mukaansatempaavuutta. PlayFit hyödyntää leikkisiä mekanismeja saaden nuoret ajattelemaan toiminnan

olevan hauskaa ja näin ollen liikkumaan enemmän. Eikä niin, että he kokevat pääperiaatteen olevan sen terveellisyydessä tai sen olevan pakotettua. Ympäröivällä toiminnalla tarkoitetaan arkisten aktiviteettien stimulointia (koulumatkat, välitunnit, koulun jälkeinen toiminta), tapaa jolla lasten päivittäisiin aktiviteetteihin ja kiinnostuksen aiheisiin kytketään leikkisä käyttäytyminen yhdistettynä matalatasoisiin fyysisiin aktiviteetteihin hämärtäen leikin ja fyysisen aktiviteetin rajan. Matala tasoisuuden vuoksi tämän kaltainen toiminta voi vedota herkemmin vähemmän liikkuviin lapsiin. PlayFit ei pyri stimuloimaan nuoria ajattelemaan urheilun olevan hauskaa, koska lapset, jotka eniten tarvitsevat liikuntaa ovat niitä, joita fyysiset aktiviteetit kiinnostavat vähiten. PlayFit hyödyntää ympäröivää älykkyyttä, kuten sensoreita, jotka on integroitu niin laitteisiin, leluihin kuin vaatteisiinkin, luoden älykkään vuorovaikutteisen ympäristön. Pelaajien profiloinnilla kerätään tietoja käyttäjän väestötiedoista, kiinnostuksen kohteista, pelaamistottumuksista, pelipisteistä jne. Näiden tietojen avulla heterogeeniselle kohderyhmälle on mahdollisuus löytää joustavin ratkaisu personoimalla millaisia pelejä pelimekanismi tarjoaa pelaajalle, miltä pelihahmo esimerkiksi näyttää tiettyjen suoritusten jälkeen ja luoda pelaajalle mahdollisuus jakaa saavutuksiaan, sekä pelejä ystäviensä kanssa. (Janienke Sturm, Rob Tieben, Menno Deen, Tilde Bekker, Ben Schouten, 2011, 4-5.).

Lähtökohtana [Motiv8 -projektille](#) oli kehittää uusi toiminnallinen demopeli hollantilaisille VMBO- opiskelijoille. Peli, joka aktivoisi 12-16 -vuotiaita nuoria liikkumaan enemmän ja muuttamaan heidän päivittäisiä liikunnallisia rutiinejaan.

Teknisenä laitteistona käytettiin 2MEngineeringin kehittämää taskukokoista laitteistoa nimeltä Activ8. Activ8 kerää päivän aikana tehdyn liikkeen ja toiminnon muuttaen sen dataksi: kävelyn, juoksun, pyöräilyn, seisomisen, istumisen ja makaamisen. Tämä data hyödynnetään osana pelin kulkua, jolloin se muuttuu virtuaaliseksi, toivon mukaan motivoivaksi resurssiksi. Teknisistä yksityiskohdista mainittakoon, että Active8 on ainoastaan yhteensopiva Bluetooth 4.0 kanssa ja data voidaan lähettää manuaalisesti yhden minuutin viiveellä. Active8 toimii uusimmissa mobiililaitteissa, kuten iPhonessa ja Adroidissa. Eli peli konseptia suunniteltaessa tuli huomioida, ettei peliä voida rakentaa täysin reaaliaikaisen toiminnan pohjalta. Käyttäjälähtöiseksi ongelmaksi saattaa myös muodostua, että laitteistovaatimusten vuoksi käyttäjäryhmästä karsiutuu pois henkilöt, jotka eivät omista uusimpia mobiililaitteita. On tosin huomioitava kehityssykli, eli olimme kehittämässä uutta pelikonseptia, joka vaatii testausta ja jatkokehitystä pitemmällä aikavälillä, jolloin laitteistovaatimukset voivat muuttua.

Pelin rakentaminen oli tarkoitus suorittaa Unity 4.3 -ohjelmistolla, jossa 2D- grafiikkaa voitiin hyödyntää entistä paremmin uusilla siihen tarkoitetuilla työkaluilla.

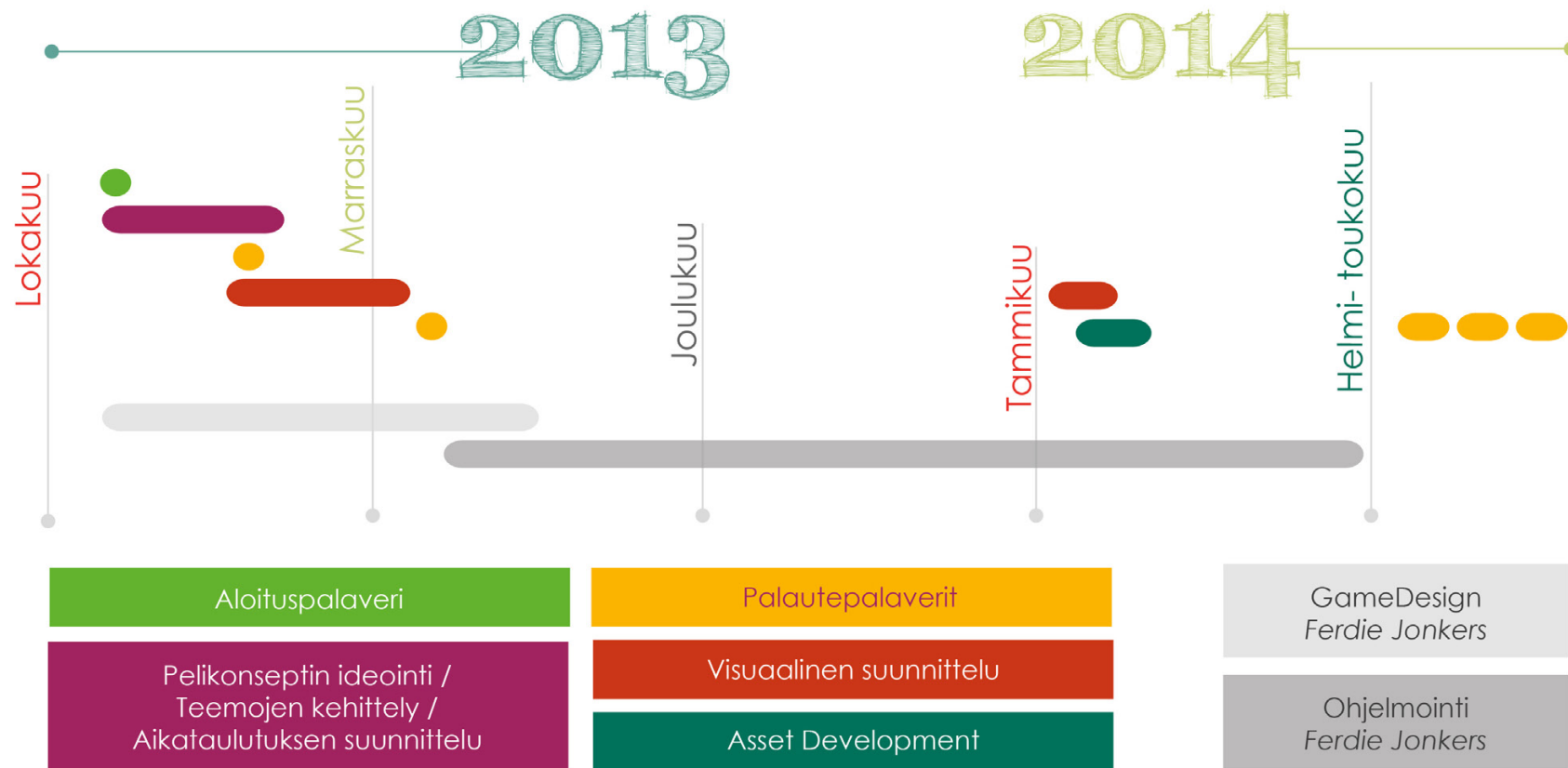
Pelisuunnittelun lähtökohtina olivat mm. [sisäisen motivaation kehittäminen](#) eli huomioida pelin kestävyys ja hyödyt pitemmällä aikajänteellä, [geneerinen pelattavuus](#) (gameplay) eli suunnitella heterogeeniselle ryhmälle parhaiten soveltuva kokonaisuus, huomioida [sosiaaliset puitteet](#), koska kohderyhmälle ystävien vaikutus on huomattava, saada aikaan [tasapainoinen kilpailuhenkinen flow](#) eli haastaa pelaajaa kykyjensä mukaan, sekä

antaa itsenäisen rooli pelissä tutkia ja oivaltaa, koska tunne autonomiasta kohderyhmälle on yksi tärkeistä sisäisen motivaation kehittäjistä.

Pelin visuaalisen suunnittelun lähtökohtana oli toteuttaa kohderyhmää hyvin palveleva kokonaisuus pelisuunnitelman perusteella, joka on visuaalisesti kiinnostava ja toiminnoiltaan helpokäyttöinen.

4.2 Prosessin kuvaus ja käynnistystaihe

Motiv8- projekti ajoittui 4 kuukauden ajalle, lokakuusta 2013 tammikuun 2014 loppuun saakka (kuva 7). Visuaaliseen suunnitteluun ja asset developmentiin oli varattu arviolta n. 4 viikkoa, joista 3 viikkoa sijoittui lokakuun alkuun. Ferdie Jonkers keskittyi täysipäiväisesti 4kk aikana Game Designerin ja ohjelmoijan rooliin.



Kuva 7. Prosessin ajallinen eteneminen.

Prosessi käynnistettiin virallisesti ideointipalaverilla 10.10.2013, johon osallistuivat itseni ja Ferdie Jonkersin lisäksi myös toimitusjohtaja Michael Bas, Senior Visual Designer Marc Reekers ja tutkija Salko Kattenberg. Tilaisuudessa käytiin läpi pelin suomia mahdollisuuksia, pelimekaniikkaa, pelattavuuteen liittyviä elementtejä ja luotiin käsitys ensimmäisestä pelikonseptista.

Pelikonseptin kehittämisessä tärkeimpiä vaikuttavia asioita olivat mm. teknisten seikkojen huomioon ottaminen, demon kehittämiseen käytettävä aika ja Game Designin vaatimukset. Tapauksessa Ferdie Jonkers esitti ryhmälle lähtökohdat suunnittelulle ja alustavat mietteet.

Keskustelimme Google Mapsin luomista mahdollisuuksista. Google Mapsin avulla olisimme voineet visualisoida tutun ympäristön pelikentäksi sijoittelemalla esimerkiksi kerättäviä peliobjekteja karttasovelluksen päälle. Näin ollen muuttamalla objektien paikkaa kartalla ja lisäämällä haasteita ajastamalla kuinka kauan kyseinen objekti on kerättävissä, olisimme voineet konkreettisesti muuttaa pelaajan päivittäisiä liikunnallisia tottumuksia, kuten koulumatkaa. Google mapsin avulla olisimme voineet haastaa pelaajan konkreettisesti liikkumaan ja tekemään autonomisia ratkaisuja etsiessään parasta reittimahdollisuutta kerättävän kohteen luokse.

Hyvältä kuulostava idea ei kuitenkaan ollut aukoton. Google Maps vaatii toimiakseen internet yhteyden paikantaakseen pelaajan, jota emme voineet edellyttää VMBO-nuorilla olevan. Emme myöskään halunneet nuorten juoksevan kaduilla puhelinta

katsoen aiheuttaen näin turhia vaaratilanteita. Yhtenä tärkeänä detaljina mainittakoon myös 2MEngineering insinööritoimiston tarjoama laitteisto Activ8:n eli liikkeen paikannin laitteiston asettamat rajoitteet: laitteisto lähettää tiedon puhelimeen 1 minuutin viiveellä, joka tarkoittaa sitä ettei liikkeeseen perustuvaa dataa voitu käyttää pelissä reaaliaikaisena hyödykkeenä. Nämä seikat huomioituamme päädyimme hyödyntämään pelikonseptissa ainoastaan yhteistyötahomme laitteistoa Activ8:a ja sen tarjoamaa liikkeen seurantaominaisuutta.

Yksi oleellinen kysymys oli, kuinka saada liikunnasta kiinnostumattomat nuoret pelaamaan terveyspeliksi määriteltyä hyötypeliä? Yhtenä keinona olisi kätkeä nämä fraasit ja suostutella nuoret liikkumaan ilman, että he varsinaisesti tiedostavat sen olevan pelin päälähtökohtia. Kuinka saada vastaava illuusio aikaan? Yhtenä vaihtoehtona olisi esineistää avatar eli käyttää esimerkiksi autoa ihmisen sijaan. Tällöin myös lausahdukset: "sinun tulee juosta tai seisoa" voitaisiin muuttaa muotoon "Sinun tulee kiihdyttää tai jarruttaa", jälleen piilottaen liikuntaan suoraan viittaavat termistöt.

Koska poistimme Google Mapsin käyttömahdollisuuden, päämääräpohjainen liikkuminen ei ollut enää mahdollista. Enää ei ollut konkreettista kohdetta minne suunnistaa, joten liike tuli sitoa pelikonseptiin muilla keinoin. Koska Activ8 jäljittää kuutta eri liikealuetta, päätimme muuntaa itse pelaajan joystickiksi eli hyödyntää liikealueita konkreettisina suuntina, jonne pelaaja voi pelissä kääntyä. Esimerkiksi 5 minuutin kävelyllä voit kääntyä pelitaulussa vasemmalle ja 2 minuutin pyöräilyllä taas pystyt

kääntymään pelissä oikealle. Näin ollen pelaajan tulisi aina ansaita peliaikaa liikunnan kautta. Eri liikkumismuotojen kytkeminen osaksi tiettyä suuntaa myös loisi vaihtelua opiskelijoiden päivittäisiin liikunnallisiin tottumuksiin.

Yhtenä vahvasti nousseena teemana palaverissa tuli esille avaruus ja painovoima. Pelaaja väistelisi eteen tulevia vaarallisia objekteja sen sijaan että matkustaisi ennalta määrättyyn kohteeseen kartalla. Painovoiman liittäminen peliin vaikuttaisi pelaajan tapaan liikkua pelissä ja konkreettisesti sekä lisäisi haastekerrointa.

Pelillisenä ominaisuutena tuotiin esiin hidastettu rytmi. Esitettiin, että yksi pelinäköymä tulisi kestämään vuorokauden, jolloin itse pelillinen haaste ei olisi sidonnainen mihinkään tiettyyn vuorokauden aikaan. Näin pelaaminen ei häiritsisi esimerkiksi oppitunteja. Pelin haasteellisuutta voitaisiin sovittaa seuraavan päivän näkymään. Mitä vähemmän pelaaja olisi liikkunut edellisen päivän aikana, sitä suurempia haasteita hän saattaisi kohdata seuraavana päivänä.

Pelin perusnäköymä olisi siis yksi päivä, jolloin näytöllä näkyisi pieni avaruusalus alalaidassa, sekä edessä olevat esteet näytön ylälaidassa. Pelaaja voisi hyödyntää myös Zoom-In ja Zoom-out toimintoja nähdäkseen tiettyjen aikasykliäns pään, kuten viikon tai kuukauden pään. Mielenkiintoisen tästä tekisi se, että pelaaja ei kuitenkaan pystyisi näkemään kaikkea tätä ennen tapahtuvaa toimintaa. Hän voisi esimerkiksi kerätä arvokkaita objekteja, jolloin esimerkiksi huomisen haasteet saataisiin hetkellisesti näkyviin. Näin ollen pelaaja voisi suunnitella tulevaa,

joka opettaisi nuorelle vastuunottamista ja kehittäisi pitkäaikaisajattelua.

Viimeisimpinä mielteinä tuli esiin kerrostaminen. Pelissä voitaisiin kerrostaa maailmoja, joihin tippumalla pelaaja voisi törmätä ystäviin ja saada vaikeampia haasteita. Sosiaalista pelielämystä voitaisiin korostaa esimerkiksi kerättävillä objekteilla, joita voitaisiin vaihtaa kaverin kanssa.

Palaveri loi ohjenuorat kokonaisvaltaiselle pelisuunnittelulle, joista toistuvana lauseena tuli esiin painottaminen yksinkertaisuuteen ja ylimääräisten ominaisuuksien karsimiseen.

4.3 Pelin teeman hahmottaminen

Seuraavana askeleena oli löytää paras visuaalinen lähestymistapa kyseiselle pelikonseptille. Keskusteltuani Reekersin kanssa päädyin vertailemaan ideointipalaverissa esille tulleita pelejä, jotka oli liitetty toivottuihin toiminnallisiin tai visuaalisiin elementteihin. Näistä mm. painovoiman hyödyntäminen, kerrostaminen, pelkistetty 2D-grafiikka olivat listan kärjessä. Peleistä Flow, Spore, Osmos ja Eliss ajautuivat hyvin kategoriaan, joissa oli hyödynnetty painovoimaa tavalla tai toisella, joko käyttäen avaruutta tai vedenalaista ympäristöä hyödyksi. Peleistä löytyi myös uusia ulottuvuuksia, eli esimerkiksi tavoitteen saavutettuaan pelaajalle aukeaa uusi pelikenttä uusine haasteineen. Joillakin pelikentillä ei ollut konkreettisia seiniä, minkä myötä autonominen lähestymistapa oli myös läsnä.

Tämän ryhmän pelit omasivat loistavat lähtökohdat koukutta-vaan peliin, mutta eivät tehneet visuaalisesti vaikutusta. Seikat, joihin kohderyhmää miellyttävää teemaa hahmottaessa ei tulisi kompastua. Liian abstrakti teema, joka ei anna tilaa samaistumi-selle luoden samalla kylmän, joskus insinöörimäisen yleisilmeen, sekä väripaletin luominen perustuen yksittäisiin perusväriin, jotka on poimittu sävyn valööriasteikolta tehden kokonaisilmees-tä latteamman.

Toisen ryhmän peleistä Aether, Angry Birds ja Ibb & Obb omasi-ivat toivottuja kriteerejä, olivat pelimekaniikoiltaan yksinkertaisia ja koukuttavia, sekä visuaalisesti viehättävämpiä teemoiltaan, mihin myös Motiv8:n visuaalisessa ilmeessä tähdättiin.

Peleistä mm. Aether omasi kauniin väripaletin, joka koostui mur-retuista sävyistä. Ainoastaan tausta sai korostesävyin, muiden elementtien ollessa valkoisen ja harmaan sävyistä rakennettuja. Pelkistetty ilme teki pelin kokonaisilmeestä harmonisen ja tren-dikkään, mutta samalla persoonallisen.

Angry Birds on taas vakuuttanut kaikki teemallaan vihaisista ka-tapulttilinnuista. Peliä pelaavat kaikki ikäryhmät ja lähes ainoa seikka, joka erottaa pelin nimeltään kuin grafiikaltaankin lapsil-le suunnatusta on sana "angry". Jos peli olisi kantanut nimeä Happy Birds, olisi se joko automaattisesti tiputettu kategoriaan lasten pelit tai vaihtoehtoisesti aikuisviihdevaikutteita omaavaan peliviettelykseen.

Peleistä Ibb & Obb on taas visuaalisesti upea esimerkki sosi-aalista aspektia hyödyntävästä moninpelistä, jossa käytetään

kerrostusta niin, että nähtävillä on kaksi erilaista pelimaailmaa samanaikaisesti. Myös Ibb & Obb peli rakentuu murrettujen sävyjen kirjavasta joukosta.

Kun otetaan huomioon kohderyhmän 12-16 -vuotiaat, jotka ovat helposti sosiaalisesti vaikutettavissa ja joilla on vahva autonomian tarve sekä ovat ryhmältään hyvin heterogeenisiä, saatiin pääai-nekset suunnittelulle. Väreissä tulisi huomioida teini-ikäisiin vetoa-vat rohkeutta ja menevyyttä symboloivat paletit sekä vallitsevien trendien vaikutteet. Teeman tulisi olla tavalla tai toisella helposti lähestyttävä. Ehkä saada myös humoristisia viitteitä terveyspelin kätkemiseksi. Pelin tulisi myös olla visuaalisilta elementteiltään mahdollisimman yksinkertainen helppolukuisuuden lisäämiseksi. Helppolukuisella tarkoitan myös helposti käytettävää.

Internet on itsepalvelutuote. Käyttäjä toimii verkkoympäristössä oman järjen ja kokemuksen perusteella ilman tuotemanuaaleja. Jos käyttäjä kohtaa ongelmia verkkoympäristössä, hän myös usein syyttää tästä itseään väheksyen omaa älykkyyttään ja kokee tehneensä jotain matkan varrella väärin. Käyttäjä harvoin ensin syyttää osoittavalla sormella teknologiaa, mutta tuskin myöskään palaa samoille nettisivuille epäonnistuneen vierailun jälkeen. (Garret 2011,10.)

Tämä skenaario on väistämättä tärkeä yhtä lailla pelisuunnit-telussa. Ne voidaan myös määritellä itsepalvelutuotteeksi. Pelit voivat tosin sisältää lyhyen intron, joka esittelee sen toiminnal-lisuutta. Jos introa ei ole, pelin elementtien vuorovaikutus pe-laajan kanssa tulee olla helposti ymmärrettävää ja luonnollisesti eteenpäin johdattavaa. Jos pelistä kuitenkin on suunniteltu liian

monimutkainen, liiallisilla ominaisuuksilla ja herkuilla, ei pelaajaa ehkä nähdä enää intron jälkeen.

Pelkistettyjen visuaalisten elementtien luominen nopeuttaa myös samalla tuotannollista puolta. Esimerkiksi kukka, jolla on kolme irrotettavaa terälehteä, varsi ja lehdet, voidaan varioida nopeasti viisi terälehtiseksi, tehdä siitä monihaaraainen tai muuttaa sen väriä. Samoista rakennuspalikoista saadaan aikaan useita eri kukkavariaatiota uusin merkityksin mahdollisimman vähällä vaivalla.

Silmän liikkeen seuraaminen on yksi hyvä keino arvioida visuaalisia tuotteita, kuten sähköisiä sovelluksia ja niiden toimivuutta. Jo pelkästään kysymällä itseltä, mihin silmät hakeutuvat ensin ja mitkä elementit saavat suurimman huomion. Onnistunut visuaalinen suunnitelma omaa kaksi tärkeää ominaisuutta: sulavan kulun ympäri sivustoa näin ollen luoden selkeän esittelyn sivun toiminnallisuudesta. Sulava flow on onnistunut, jos tasapaino eri objektien välillä on kohdillaan ja silmä ei pompi kohteesta toiseen. Kun tuote antaa hyvän esittelyn toiminnallisuudestaan, se ei ripottele ylimääräistä informaatiota ympäriinsä harhauttaen käyttäjää ja näin ollen sivuston tavoitteita. (Garret 2011, 137-139.)

Ranj:n Senior Visual Designer Marc Reekers (2013) kehoitti myös tarkastelemaan muita mobiilipelejä, kuten Candy Crush Sagaa. Candy Crush Sagan pelitaulut ovat hyvin pelkistettyjä, mutta siirtymät pelitaulujen välillä on visualisoitu viehättävillä animaatioilla. Värimaailmaksi on valittu hyvin kirkkaat iloiset värit, jonka oikeuttaa karkkimaisen makea teema. Koska aikataulu Motiv8

-projektissa oli niin tiukka, Reekers osoitti tällaisen lähestymistavan olevan myös kannattava. Visuaalista mehukkuutta voitaisiin lisätä resurssien puitteissa itse pelin peruselementtien viimeistelyn jälkeen. Tärkeintä oli saada testattavaan peliin vaadittavat elementit valmiiksi, kuten mm. pelitaulu, käyttöliittymä ja aloitussivu, jonka jälkeen voidaan keskittyä pelin mehukkuuteen. Reekers painotti myös pelihahmojen ja elementtien pääfunktion visuaalisen korostamisen tärkeyttä. Vihollisen tulee ensisilmäyksellä jollakin tapaa viestiä olevansa vastakkaisella puolella. Kerättävän objektin tulee olla vaarattoman näköinen ja mehukas, sekä pelihahmosta tulisi heti nähdä millaisia ominaisuuksia sillä on, esimerkiksi siivet selässä osoittaen kyvystä lentää.

4.4 Liikkeen yhdistäminen pelin visuaaliseen teemaan

Pelin tärkeimpänä motiivina oli luoda mobiilipeli, joka motivoi liikkumaan enemmän, kuitenkin suoranaisesti viittaamatta seikkaan, että kyseessä on terveyspeli. Emme halunneet luoda peliä, jossa reaaliaikaisesti juostaan tai pyöräilläään saavuttaakseen jokin määrätty tavoite, pelkästään jo vain teknisten rajoitteiden vuoksi. Vaan peli, jota pelataan jo aiemmin saavutetuilla liikkunnalla ansaituilla pisteillä. Pelin tulisi koukuttaa liikkumaan eri tavoin vain, jotta pelin pelaamista voisi jatkaa. Haasteen kasvaessa peliympäristössä, myös pelaaja aktivoituisi pidentämään koulumatkaansa asteittain tai valitsemaan vaihtoehtoisia kulkumuotoja. Tapa, jolla konkreettista liikettä hyödynnetään

pelissä sanelee hyvin pitkälle myös mahdollisuudet visuaalisen teeman luomiselle.

Päädyimme hyödyntämään konkreettista liikettä peliohjaimena, jolloin juoksemalla pelaaja voisi kääntyä pelissä esimerkiksi oikealle, pyöriemällä vasemmalle jne. Tästä huolimatta päädyin miettimään myös erilaisia pelillisiä tapoja hyödyntää liikkeen tuomia pelipisteitä, joista ohessa muutamia:

1. Pelaajan tehtävänä olisi ruokkia eläintä tai olentoa, johdat- taen se haluttuun päämäärään. Päämäärättömästi kulkevan eläimen ohjaamiseen käytettäisiin herkuja, joita sijoiteltaisiin näytön eri kulmiin. Mitä isompi herkku, sitä suurempi vaikutus sillä olisi ohjattavaan eläimeen. Mitä suurempi herkku, sitä enemmän vaivaa sen saamiseen olisi käytetty arkielämässä aikaa. Esimerkiksi juoksemalla 15 minuuttia olisi mahdollisuus ostaa sokerinpersolle hamsterille hattara, kun taas kävele- mällä sama aika saataisiin ostoskoriin tikkari.
2. Pelaaja voisi ohjata objektia, kuten palloa biljardin tavoin tai puhalttaen lehteä näytön kulmista.
3. Pelaaja voisi rakentaa pelikenttäänsä Tetris- pelin kaltaisista palasista päästäkseen päämääräänsä. Palasen voisi saa- vuttaa konkreettisen liikkeen avulla, joka myös määrittäisi sen muodon.
4. Pelaaja voisi kasvattaa hahmoaan, kuten kaikkien tunte- massa Worm-pelissä. Hahmo voisi olla esimerkiksi mustekala,

jonka kuutta liikettä vastaavaa lonkeroa tulisi kasvattaa saa- vuttaakseen kerättävän objektin pelitaulussa.

5. Pelaaja käyttäisi konkreettisesta liikkeestä saatuja pisteitä objektien ostamiseen, kuten sillan rakentamiseen ojan yli tai uuden ominaisuuden ostamiseen.
6. Värityskirja: peli joka perustuisi kuvitettuun ympäristöön, joka tulisi värittää. Yksi tarvittava väri vastaisi yhtä konkreettista liikettä, kuten juoksemista.

Liikkeen hyödyntämiseen pelillisessä ympäristössä on useita mahdollisuuksia. Nämä mahdollisuudet tuovat taas tullessaan lukuisia uusia ohjaavia elementtejä visuaalisen teeman hah- mottamiseen. On hyvä puntaroida muita vaihtoehtoja myös pelin jatkojalostusta ajatellen, mutta kuitenkin unohtamatta aloituspalaverissa mainittuja seikkoja avaruusseikkailusta ja fy- siikan laeista.

4.5 Teemojen visualisoiminen

Haasteena projektille oli nopea aikataulu, joka aiheutti ongelmia pelisuunnittelun ja visuaalisen suunnittelun päällekkäin ajautumi- sella. Perinteisesti pelisuunnittelija on laatinut dokumentin, josta visuaalinen suunnittelija voi lukea pelin perusmekaniikat ja tavoit- teet, peliin tarvittavat taulut ja elementit, jotka tulisi visualisoida. Tässä projektissa dokumentti ei ollut valmis, vaan ajauduimme rakentamaan sitä yhteistyössä.

Helpoin tapa pelin teeman hahmottamiselle onkun pelilliset elementit ja niiden käyttökohteet on tiedossa kyseenalaistamalla ne visuaalisen suunnittelun ongelmiksi. Yksi tiedossa olleista pelillisistä elementeistä oli mahdollisuus tutkia eli tehdä autonomisia päätöksiä minne kulkea pelikentällä ilman, että reitti on ennalta määrätty. Kuinka siis tulisi tuottaa visuaaliset elementit, jotka olisivat helposti jatkojalostettavissa ja jotka kiinnostaisivat tutkimaan ympäristöä lisää? Jos lopulta käytämme tauluja tai maailmojen kerrostusta, kuinka siirtymä tapahtuu? Pudotaanko sinne kuin mustaan aukkoon vai mennäkö sinne taulukartan avulla? Mitä toimenpiteitä tulee tehdä päästäkseen seuraavalle tasolle? Muuttuvatko taulut tai maailmat visuaalisesti vai saako hahmo vain uusia toimintoja? Pelissä tulisi myös kerätä jotain, jotta sillä olisi jokin pelillinen päämäärä. Mikä kerättävä elementti voisi olla ja kuinka pitää pelaaja kiinnostuneena etsimään näitä herkkuja lisää?

Mietittyäni pelillisiä seikkoja päädyin käyttämään itselleni luonnollista menetelmää ideoida teemoja sanoja ja niiden yhdistelmiä käyttäen. Tavoitteena saada teeman nimellä aikaan myös visuaalisia elementtejä johdettava tarina. Esimerkiksi. Ghosts behind the locks, voisi olla peli, jossa kerättävänä objektina toimisi avaimet, joilla vapautettaisiin kummituksia pelitaululla. Ohessa lyhyt lista sanaviidakosta, joka johti ensimmäisten teemojen kuvittamiseen:

- [Cloud Surfing](#)- pilvisurffaus
- [Ghosts behind the locks](#)- kummitukset lukkojen takana

- [Sticker World](#)- tarramaailma
- [Planet hunting](#)- planeettojen metsästy
- [Mean toast](#)- Ilkeä paahtoleipä
- [Ghost hunt](#)- aavejahti
- [Flea escape, exploring true clothes](#)- kirppujen pako, vaatteet tutkimuksen välineenä
- [Bubble wrap, free buddies under bubble wrap](#)- kuplamuovi, kavereiden vapautus kuplien alta.
- [Space monkey](#)- avaruusapina
- [Space junkie](#)- avaruus narkomaani/romunkeräjä
- [Flowers](#)- kukat
- [Bugs](#)- ötökät
- [Sky](#): birds, sun, thunder, rain, wind –taivas: linnut, aurinko, ukkonen, sade, tuuli

Kahdeksi kuvitettavaksi teemaksi valitsin avaruuskomaaanit/romunkeräjä, koska avarusteema tuli ensimmäisessä ideointi tilaisuudessa hyvin voimakkaasti esille, sekä ötökät ja metsän esittäökseni vaihtoehtoisen idean alkuajatukselle (kuva 8).



Kuva 8. Ensimmäiset teemaluonnokset.

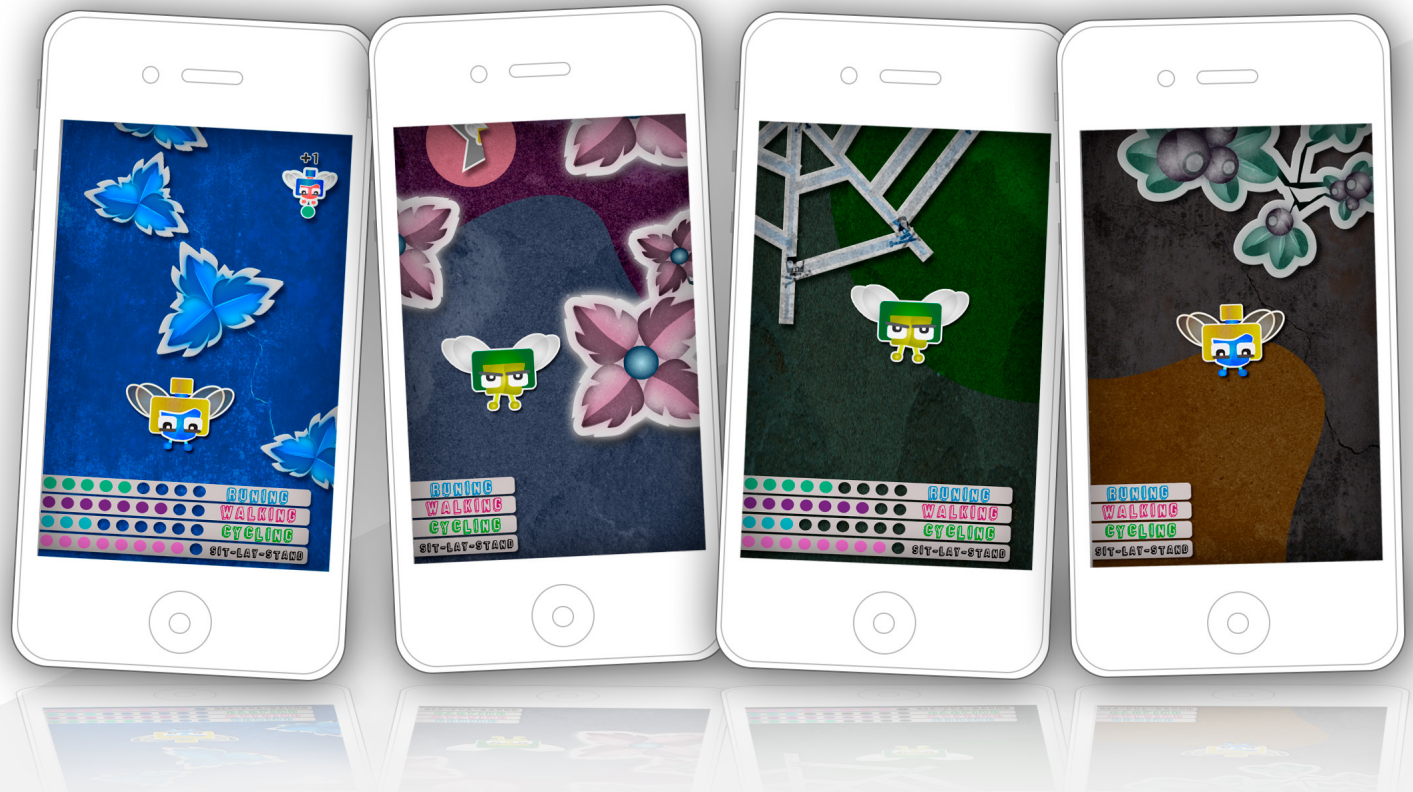
Hahmoluonnoksiin hain ns. "hyvä kyttä ja paha kyttä" -asetelmaa maustettuna suloisuudella, joka tyyllisesti istuisi niin pojille kuin tytöillekin. Liiallista tyttöihin purevaa söpöyttä ja lastenpelin tunnelmaa lievitin taustan karheudella.

Esitettyäni ajatukset pelisuunnittelusta ja -ohjelmoinnista vastaavalle lokakuun 2013 lopulla, intouduimme luomaan tarinaa The forest patrol- teeman ympärille (kuva 8). Hahmot eivät olisi vain ötököitä, vaan tulikärpäsiä, joiden tehtävänä on palauttaa valo takaisin metsään, jonka paholaisötökät ovat vieneet. Tehdäkseen pelitaulun näkyväksi olisi pelaajan valaistava tietty määrä taulua tulikärpäsellään päättäkseen seuraavalle tasolle ja saadakseen uusia haasteita. Jokaisella tasolla olisi voimakenttiä, kuten elektronisia kärpäslätkiä tai paholaisvalokennoja, jotka toimisivat painovoiman tavoin vetäen tulikärpästä niitä kohden lisäten haastetta.

Kuitenkin meidän valtaisasta innostuksesta riippumatta tilaajataho ei ollut vakuuttunut idean toimivuudesta, pystymekö toteuttamaan kyseistä teemaa sovitussa aikataulussa, kuten pimeyden ohjelmointia. Myös ajatus elektronisesta kärpäslätkästä sai kritiikkiä. Sen ei uskottu olevan tarpeeksi realistinen tai

olevan yhtä vakuuttava kuin painovoiman ja planeettojen voimakenttien vaikutus avaruudessa. Kaikesta huolimatta visualisoinnit kummastakin esille tulleesta teemasta olivat tervetulleet tietyin muutoksin, joten teeman hakeminen jatkui näillä rajatuilla vaihtoehdoilla. Kummankin teeman visualisointiin annettiin yksi päivä, joista ohessa lyhyet kuvaukset.

Metsäteema piti sisällään esteitä, kuten tappavia hämähäkin verkkoja ja vaarattomia kasveja (kuva 9). Forrest Patrolin eli metsävartioston tehtävään kuului kerätä hukkuneet palapelin palaset. Kuvassa 9 on nähtävillä vaaleanpunaisen ympyrän päällä.



Kuva 9. Metsäteeman hahmotus.

Käytössä voisi olla yksi laaja maailma, josta voisi löytää erilaisia palapelin osia. Jatkokehitystyössä versiossa sosiaalisen asetelman aikaan saamiseksi paloja voisi vaihtaa kaverin kanssa ja näin ollen nopeuttaa etenemistä pelissä. Yhden palapelin kokoon saattamisen jälkeen uusi alue aukeaisi jonnekin puolelle pelitaulua. Pelaaja voisi myös löytää metsästä ylimääräisiä liikuntapisteitä, mutta rajoitetusti palkinnon muodossa, pilaamatta itse pääfunktiota eli liikkumaan motivointia. Tässä teemassa painovoimaa jäljentävänä voimana olisi kurssia muuttava tuuli.

Avarusteema piti sisällään esteitä kuten labyrinttejä ja planeettoja (kuva 10). Space Duden eli avaruushemmon tehtävänä oli etsiä kadonneet kaverit, joita oli ripoteltu ympäri pelitaulua. Pelaaja voisi myös kerätä ylimääräisiä liikun-

tapisteita, kuten metsäteemankin kohdalla. Kun kaikki kaverit olisi löydetty, avaruushemmo saisi auki uuden pelikentän, ns. mustanaukon, josta uusi maailma avautuisi. Tässä vaihtoehdossa pelaaja ei kuolisi, vaan jokaisesta törmäyksestä hän voisi menettää yhden jo kerätyn kaverin, joka palautuisi jonnekin sattuman varaiseen kohtaan pelitaulussa. Käytössä olisi myös Zoom-in ja Zoom-out toiminnot, jolloin pelitaulua voitaisiin tarkastella kauempaa katsottuna ja näin ollen arvioida minkälaisiin reittivalintoihin tulisi ryhtyä.

Teemojen kuvituksen jälkeen mm. pelisuunnittelua ohjaava taho tutkija Salko Kattenberg (2013) koki metsäteeman soveltuvan



Kuva 10. Avarusteeman hahmotus.

paremmin kohderyhmälle. Avaruuspelejä on maailma pullollaan ja vaikka metsäteema on hieman fantasiapainotteinen, se voisi upota myös tytöille paremmin kuin nörttimäinen avaruus. Tosin hän koki avaruusteeman ja ohjattavan avaruusaluksen sopivan paremmin avattareksi, jota voimme ohjata ja mahdollisesti päivittää eri pelitauluissa lisäten ominaisuuksia. Kattenberg piti avaruusteemaa pelisuunnittelun näkökulmasta parempana, mutta metsäteema vei voiton taas kohderyhmää ajatellen.

Tämän ja muun palautteen pohjalta päädyimme pääpartnerini Ferdie Jonkersin kanssa lopulta ehdottamaan avaruus- ja metsäteeman yhdistämistä, josta ohessa visualisointi (kuva 11). Pelaajan tehtävänä olisi

matkustaa avaruudessa etsien hukkaan joutuneita kavereita. Avaruus mukailisi visuaaliselta teemaltaan aiemmin esitettyä metsäteemaa, jossa päähahmona olisi avaruusötökkä. Yksi planeetta olisi yksi pelitaulu, josta voisi löytää ennalta määrätyn lukeman kerättäviä objekteja eli tässä tapauksessa kavereita (kuva 12). Planeettoja ilmestyisi avaruuteen lisää aina kun yhden pelitaulun kaveriporukka olisi kasassa. Kun Pelaaja haluaisi siirtyä uudelle planeetalle, hänen tulisi lentää avaruudessa väistellen asteroideja ja välttämällä joutumasta mustiin aukkoihin. Kuvassa 11



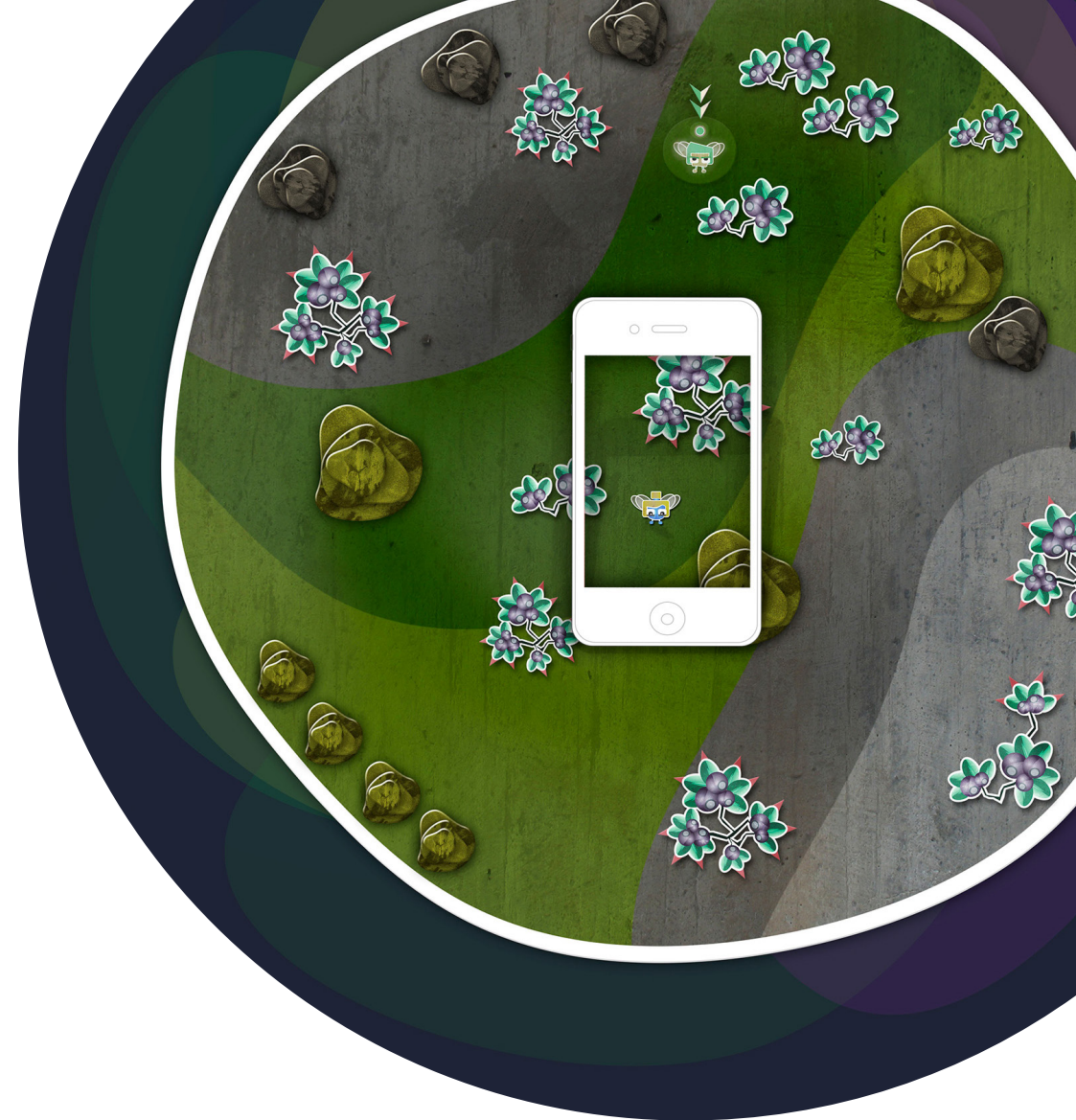
Kuva 11. Avaruus- metsäteeman visualisointi.

vasen näyttö kuvaa pelin perusnäkyä. Keskimäinen kuva tilannetta kun laskeudutaan tai poistutaan planeetalta kesken haasteen ja oikeanpuoleinen kuvitus Zoom-out -tilannetta, jolloin nähdään saman aikaisesti kaksi avaruudessa olevaa pelitaulua eli planeettaa ja niiden tarjoamat haasteet.

Kyseinen teema olisi helposti päivitettävissä ja laajennettavissa. Uusia planeettoja olisi nopea tuottaa lisää uusien haastein ja avat-tarelle eli avaruus ötökälle voisi integroida uusia ominaisuuksia, kuten kyvyn lentää nopeammin tai tuhota esteitä jne (kuva 12). Joihinkin tauluihin voisi lisätä ajallisen haasteen ja toisiin sosiaali-sen aspektin eli moninpelin.

Idea sai positiivista palautetta Ranjin sisällä, mutta lopulta joutui muutoksen myllyyn projektin neuvonantajien puolelta. Pelkona nähtiin, että nyt ei lenneltäisi vain avaruudessa, vaan uutena elementtinä olisi planeetoilla eli pelitauluissa tapahtuva toiminta, jolloin pelimekaniikkoja jouduttaisiin muuttamaan näiden kah-den välillä. Peliä haluttiin yksinkertaistaa entisestään ja planee-toista haluttiin luopua. Myöskin avaruusötökkä hahmona koettiin hyvin abstraktina vaihtoehtona. Palattiin takaisin keskusteluun avaruusaluksesta, jonka ohjaaminen vaatii paljon energiaa.

Esille tuli myös liikkeen visualisoimiseen liittyvät seikat. Koska lii-ke näytöllä on hyvin hidasta pelaajan tulisi myös nähdä men-nyt ja tuleva lentorata. Kun energiaa taas käytetään suunnan muuttamiseen, tulisi uusi mahdollinen lentorata olla nähtävissä. Myös muiden liikkuvien objektien lentoradat tulisi olla luettavissa vaaran arvioimiseksi, joka tarkoitti, että paljon lisäinformaatiota



Kuva 12. Avaruus- metsäteeman pelitaulu suhteessa mobiililaitteen näytönkokoan.

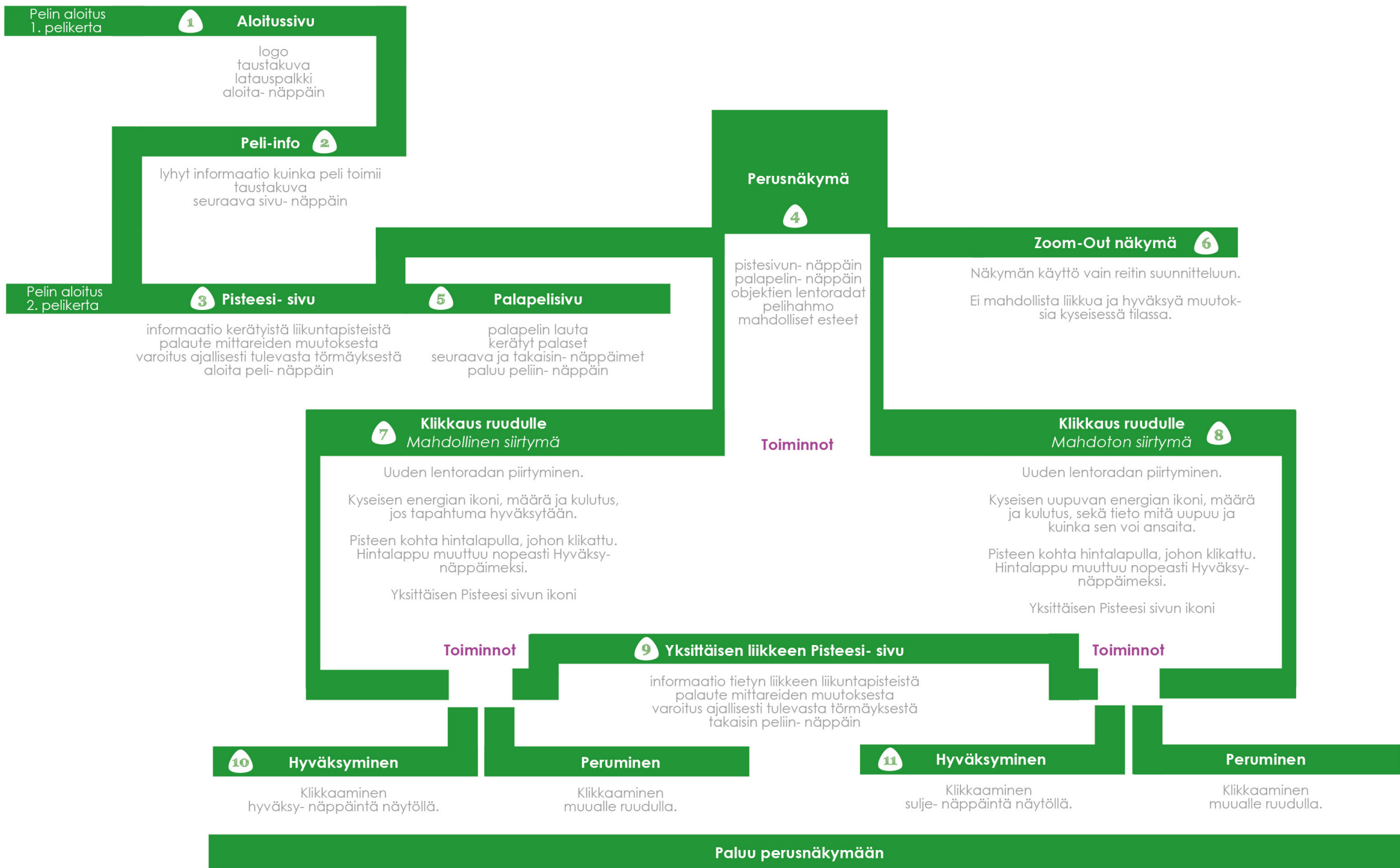
vaadittiin näytölle. Kaikesta huolimatta jo visuaalinen tyyli oli alkanut hahmottua ja jo tehtyjä elementtejä pystyttiin osittain hyödyntämään teeman jatkokehityksessä.

4.6 Pelin kulun hahmottaminen

Peliin toimintojen ja visuaalisten elementtien määrittämistä helpotti pelinkulun hahmottaminen paperille (kuva 13). Pelin kululla tarkoitetaan pelaajan luonnollista etenemistä pelissä, kun hän ottaa puhelimen käteen ja aukaisee pelisovelluksen. Perinteisesti pelin kulun (Gameflow) määrittää pelisuunnittelija, joka piirtää pelin etenemisen alusta loppuun yksinkertaisena kaaviona. Pelisuunnittelija tekee myös useasti jokaisesta ruudusta rautalankaversio (Wireframe) ilmentäen tarvittavat elementit, kuten tarvittavat näppäimet ja toiminnot mitä kussakin ruudussa tulisi olla. Tällä kertaa ylityöllistetty partnerini ei kerinnyt muilta velvollisuuksiltaan laatimaan kyseisiä dokumentteja, joten päädyin tekemään

oman sovelluksen kyseisistä kaavioista ja visualisoimaan merkittävimmät projektin etenemisen takaamiseksi. Pelin kulkua esittävä kaavio (kuva 13) ei ollut lopullinen, mutta kuitenkin hyvin suuntaa antava. Kaaviosta voi nimetä uupuvan mm. tilanteet, kuten pelitaulun suorittamisen, Game Over- tilanteen ja pelin päättymisen.

Luonnosten tekemisen jälkeen kävimme tähänastisen pelin kulun, teeman, sekä peliin liittyvät toiminnallisuudet, ikonit ja käytettävyyden läpi tiimin kokouksessa. Kokouksessa tulleet johtopäätökset, jotka esittelen myös seuraavaksi pelin kulun visualisoinnin ohessa, antoivat viimeisen sysäyksen lopullisen grafiikan ja hyödykkeiden (asset development) tekoon.



Kuva 13. Alustava pelin kulku ja tarvittavat toiminnot.

Pelin avaamisen, latautumisen, sekä lyhyen informaatiopaneelin jälkeen eteen avautuu Pisteesi-sivu (kuva 14). Pisteesi sivun tarkoituksena on kertoa pelaajalle paljonko hänellä on pelaamiseen käytettävää energiaa, kuinka sitä ansaitaan, millaisen ajan sisällä tulisi liikkua pelin sisällä välttääkseen pelin päättymisen ja mikä konkreettinen liike vastaa mitäkin suuntaa pelissä. Pisteesi sivulta palataan aina pelin perusnäkyeseen.

Pisteesi- sivu piti sisällään paljon informaatiota, joka tuli tiivistää nopeasti luettavaan ja ymmärrettävään muotoon (kuva 14). Päädyin käyttämään perus tikkumiessymboleita kertomaan konkreettisesta liikkeestä. Juokseva, kävelevä, pyöräilevä ja seisova tikkumies sai avaruusteeman sopivia leikkimielisiä elementtejä, kuten kypärän ja tuntosarvet. Tärkein informaatio näkyi välittömästi pisteesi- sivulla: energian määrä ja aika lähimpään törmäykseen. Lisätieto, kuten mihin suuntaan voit juoksemisella pelissä kääntyä ja paljonko tulee esimerkiksi pyöräillä, jotta mittari saadaan täyteen pelissä käytettävää energiaa oli sijoitettu painikkeen alle. Tämä informaatio on nopeasti opittavissa, joten koin sen sekundaarisesti informaatioksi piilottaen sen askeleen taakse.

Kuva 14. Pisteesi- sivu (osoitettu pelinkulkua kuvaavassa kuvassa 13, numeroilla 3 ja 9)

Mielenkiintoinen lisätieto oli uhka seuraavasta törmäyksestä ellei liikkeen suuntaa muutettaisi. Näin pelaaja tietäisi, paljonko hänellä on aikaa jatkaa peliä tai kerätä tarvittava määrä liikunnalla ansaittuja pisteitä. Elementtiä koristaa perussymboli kellosta, joka kertoo ajan määritteestä. Punainen aikaa kuvaava teksti kertoo väripsykologiallaan nopeasti uhasta.



Ryhmä ei nähnyt erillisen Pisteesi-sivun olemassa oloa välttämättömänä (kuva 14). Toiveena oli yhdistää Pisteesi- sivu jollakin tapaa pelin perusnäkömään. Myös tapa esittää liikkeen suunta pelissä ei tuntunut toimivalta. Pelin suunnan voi tarkastaa esittämässäni mallissa klikkaamalla info- näppäintä liikettä esittävän ikonin päällä. Tämä aukaisee pienen pop-up kuvion mittarista, jonka päällä suuntaa kuvaava ikoni on. Ehdotettiin datan sijoittamista hahmon ympärille, jolloin vasemmalle kääntyvän mittari olisi hahmon vasemmalla puolella ja oikealle kääntyvän oikealla puolella. Data saataisiin entistä pelkistetympään muotoon välttäen ylimääräisiä klikkauksia.

Pelin perusnäköm on tila, jossa voi tarkastella pelihahmon aktiivista lentorataa, sekä nähdä tulevat uhat ja niiden suunnat (kuva 15). Perusnäköm on mahdollista myös zoomata ulos (zoom-out), jolloin pitemmän aikavälin reitin suunnittelu on mahdollista. Zoom-out- tilassa voidaan ainoastaan tarkastella tulevaa eli itse suunnan muuttaminen ei ole mahdollista. Perusnäkömästä on myös pääsy Pisteesi-sivulle (kuva 14), joka löytyy vasemmasta alakulmasta pisaran muotoisen näppäimen alta sekä palapeli-sivulle, jonka sijainti on vastaavasti oikeassa alakulmassa (kuva 15). Kummastakin palaudutaan aina takaisin perusnäkömään. Zoom-out -näkömässä näkyvät kerättävät objektit eli palapelin palat näkyisivät hintalapun sekä palapelinpalaa muistuttavan ikonin kanssa. Palapelin palan lunastaminen kuluttaisi myös kerättyjä liikunnalla ansaittuja energioita. Palapelin palan konkreettisen muodon ja kuvion pääsisi näkemään vasta palapeli-sivulta, jolloin palan ostaminen olisi aina jännittävää arpapeliä.



Kuva 15. Perus- ja Zoom-out -näkömät (osoitettu pelinkulkua kuvaavassa kuvassa 13, numeroilla 4 ja 6).

Päähahmoksi tähän versioon valitsin avaruushemmon. Koin sen olevan kohderyhmää paremmin palveleva kuin pelkkä avaruusalus, joka uppoaa paremmin poikiin. Avaruushemmo on hieman tulisieluinen kuplapää, josta viestii itse kaverin väritys ilmettä unohtamatta: punaiset hiukset kuin pää olisi liekeissä ja kylmyyttä tai kovaa kuorta vastaavasti kuvaa sininen vartalo. Hahmo on kuitenkin sympaattinen kuin buldoggi ja omalla tavallaan kohderyhmää kuvaava. Teinien kovakuori on usein illuusiota, kuten myös avaruushemmon olemus tässä tapauksessa. Kovakuorinen tulisieluinen turhautuneen näköinen hahmo toisi myös omalla tavallaan ripauksen huumoria ja kontrastia hitaasti etenevään peliin.

Perusnäkömön tausta koostuu tummasta rosoisesta tekstuurista, jonka ansiosta pääelementit, kuten esteet, hahmo, lentoradat ja painikkeet korostuvat ansaitulla tavalla. Avaruuden esteisiin lukeutuu mm. piikikkäät pyörivät kasvit, jotka ovat jälkeläisiä edellisestä metsä- ja avaruusteemojen yhdistelmästä, sekä värikäät planeetat voimakenttineen. Esteiden ja uhkien lentorataa kuvaa kooltaan pienempi ja muodoltaan terävämpi pisteviiva pelihahmon kuvioon verrattaessa. Näin pystyttäisiin pitämään selkeä ero pelihahmon ja esteiden liikkeen välillä.

Vasemman alakulman käänteisen pisaran muotoinen näppäin kengänpohjan kuviolla kuvaa Pisteesi- sivua. Pisteet kerätään konkreettisella liikkeellä, jota ihmisen kengänpohja symboloi. Pisteesi -sivun konkreettista energiaa käytetään pelissä liikkumiseen, jolloin kengänpohja viestii myös peliin jätetystä jäljestä. Kaikki näppäimet ja hintalaput noudattavat samaa muotokieltä,

jolloin pelaajan on helppo oppia, mikä kuvio on klikattava tai kerättävä.

Tiimipalaverissa pelihahmo sai kritiikkiä. Siitä pidettiin ja se haluttiin säilyttää, mutta koska pelinäkömön oli ylhäältä- alas (top-down) eli pelaaja katsoi niin ikään taivaalta maata kohti, ei hahmon selällään uimista avaruudessa ymmärretty. Palattiin jälleen ajatukseen avaruusaluksista. Myös perusnäkömön oli liian läheltä kuvattu. Koska yhden päivän liike vastaa n. yhden näytön kokonaisuutta ei perusnäkömön koko tuntunut loogiselta. Tämän vuoksi itse Zoom-out oli lähempänä toivottua perusnäkömön kokoa. Tämä vaikutti myös hahmoon: pelkistetty avaruusalus olisi muodoltaan helpommin erotettavissa kuin pieni avaruusotus. Myös uhkien liikeratoja kuvaavat pisteviivojen koettiin tekevän pelikentästä liian levottoman. Idea palapelien palojen keräämisestä ja kokoamisesta ei kerännyt kannatusta. Kerättävä objekti haluttiin pelkistää esimerkiksi tähtitomuksi.

Suuntaa muutetaan pelin perusnäkömössä klikkaamalla haluttuun kohtaan näytöllä (kuva 16). Klikattuun kohtaan ilmestyy liikkeen hinta, joka muuttuu hyväksy- tai sulje- symboliksi, riippuen onko pelaajalla tarpeeksi konkreettisesti kerättyä energiaa. Näytön alalaitaan ilmestyy myös samanaikaisesti mittari, joka kertoo paljonko kyseinen liike kuluttaa jo kerätystä energian määrästä. Vasempaan alalaitaan Pisteesi- sivun painikkeen yläpuolelle ilmestyy myös ikoni, joka kertoo mistä konkreettisesta liikkeestä on kysymys: juokseminen, kävely, pyöräily vai seisominen/istuminen/makaaminen. Kun energiaa ei ole tarpeeksi, tieto uupuvasta energiasta ilmestyy mittarin päälle ja suuntaa ei voi-



Kuva 16. Suunnan muuttaminen pelissä (osoitettu kuvassa 13, numeroilla 7,8,10 ja 11).

da muuttaa. Kun tässä tilassa klikataan Pisteesi-sivua päästään yksityiskohtaisempaan informaatioon koskien kyseistä liikettä (kuva 16 ensimmäinen oikealta).

Konkreettisen liikkeen ikoni, mittari ja hintalappu omaavat aina yhteisen värin liikkeestä riippuen. Jokainen neljästä liikealueesta juoksu, kävely, pyöräily ja istuminen/seisominen/makaaminen, omaavat oman värikoordinoitun tunnistettavan värinsä. Kun pelaaja esimerkiksi zoomaa ulos perusnäkökymästä, voi hän ha-

vaita palapelinpalan ikoneita eri hintalapuilla eri väreissä ympäri karttaa. Värikoordinoinnin vuoksi varsinaista konkreettista liikettä kuvaavaa symbolia tai tekstiä ei näin ollen tarvitse lisätä kartan yhteyteen.

Kun pelaaja klikkaa näytölle säätääkseen pelihahmon suuntaa hän joko näkee punaisen tai sinisen uuden lentoradan ilmestyvän perusnäkökymään. Sininen lentorata kertoo liikkeen olevan mahdollinen ja punainen taas sen olevan mahdoton. Tieto

uupuvan pistemäärän keräämisestä ilmestyy myös punaisella tekstillä mittarin päälle, kertoen konfliktista.

Palautepalaverissa ikeradan esittäminen haluttiin yksinkertaistaa. Esitettiin ideaa lentoradan animoinnista aina uuteen mahdolliseen suuntaan. Eli klikattaessa haluttuun kohtaan näyttöä valkoinen lentorata liikkuisi kosketettuun kohtaan välkkyen, joka kertoisi, ettei liikettä ole vielä aktivoitu. Näin vältettäisiin jälleen liiallisen informaation esittäminen näytöllä luoden lisää selkeyttä. Myös käänteisen pisaran muotoiset näppäimet aiheuttivat hämmennystä. Koska pisteesi- sivu haluttiin integroida perusnäkymän päälle ja palapeli- sivu poistaa, oli ongelma jo ratkaistu.

Tämän hyödyllisen palautteen saattamana visuaalinen suunnittelu sai sysäyksen kohti oikeaa haluttua suuntaa. Pelinkulun visualisoiminen auttoi tiimiä kokoamaan ajatuksensa yhteen, hahmottamaan kuinka aiemmin keskustellut toiminnot ja elementit olisivat ymmärrettävissä ja mikä tärkeintä, näkemään asiat samalla tavalla.

Kuten Bill Buxton (2007, 105,114) tähdentää luonnostelun olevan ensiapu ajatukselle, luoden hyödyllisen dialogin. Ensin meillä on tieto asiasta tai ideasta, joka kelluu mielessä. Tämä tieto luodaan luonnokseksi, joka esittää aiempaa tietoa tai ajatusta. Tämä johtaa luonnoksen näkemiseen ja sen lukemiseen luoden uuden tietopohjan aiemmasta aiheesta. Tämä uusi tietopohja jatkaa kulkuaan luoden jälleen uuden luonnoksen ja niin edelleen kiertäen ympyrää, kunnes lopputulos on saavutettu.

4.7 Pelin elementtien visualisointi

Peli koostuu kolmesta kerroksesta. **Pohjakerroksesta eli taustasta**, joka on Motiv8- projektissa täysin staattinen. Tämän kerroksen tarkoitus on ainoastaan antaa pelille visuaalista syvyyttä. **Keskimmäisestä kerroksesta, joka on itse pelitaso**. Tästä kerroksesta voi löytää pelin tarinaa tukevat ja toimintaan liittyvät elementit eli hahmon, esteet, kerättävät objektit jne. **Ylimmästä tasosta eli pelin käyttöliittymästä**, kuten näppäimistä ja muusta peliin liittyvästä oleellisesta informaatiosta (HUD- head-up display), kuten pisteistä tai elämistä.

Kaikilla näillä kolmella kerroksella on oma tehtävänsä, jonka vuoksi ne eivät saa sulautua liiksi yhteen. Kerrosten tulee kuitenkin visuaalisesti istua yhteen, joka antaa luonnollisesti suunnittelulle oman haasteensa. Pelaajan tulee ymmärtää, mitkä elementit kuuluvat millekin kerrokselle, mikä elementti on osa pelitaulua, mikä on painike jne. Jos tausta omaa liikaa yksityiskohtia, voi se vetää huomion itse pelin toiminnasta harhauttaen pelaajaa. Pelaaja voi näin erehtyä esimerkiksi luulemaan taustan koristeellista elementtiä interaktiiviseksi kohteeksi ja koittaa tasohyppelypelissä hypätä sen päälle kohtalokkain seurauksin. Luku keskittyy ensimmäisten kahden kerroksen elementtien esittelyyn.

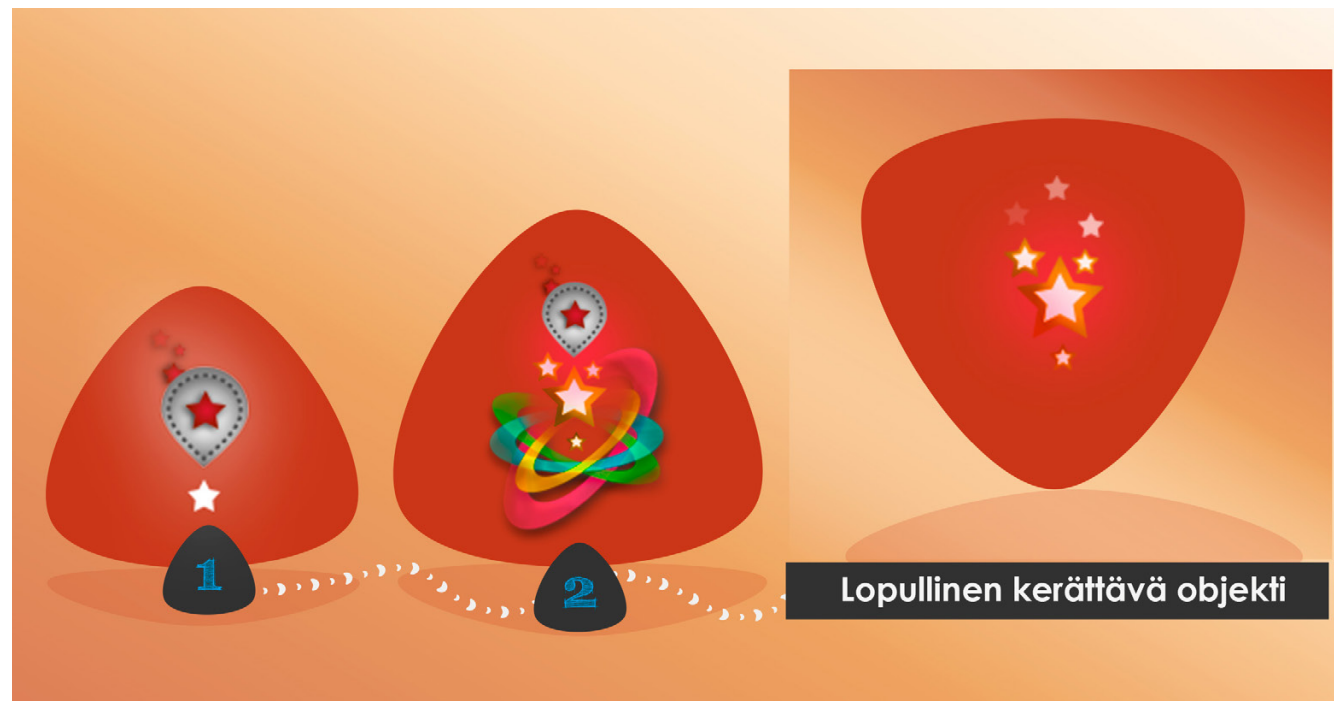
Pelin tausta eli alin kerros koostuu suurista erisävyisistä ympyröistä, jotka ovat tekstuuriltaan rosoisia. Pohjan ympyrät ovat identtisiä, ainoastaan murrettu tumma sävy vaihtuu. Ympyrät oli helppo hyödyntää latomalla ne tarran tavoin limittäin, jolloin pelikentän

laajentaminen ja varioiminen pelkästään jo pohjan sävyllä on nopeaa. Toinen pohjalla käytetty elementti oli hieman kirkkaampi useasta sävystä koostuva graafinen kuvio, jolla saatiin pelin taustan ja elementtien välille luotua yhteys. Tämä kuvio oli myös helposti varioitavissa eri väreihin, sekä kokoihin. Kuvio oli myös oma elementtinsä ja ladottavissa pohjan ympyröiden päälle kuin tarra. Nämä kaksi loivat yhdessä pelille mielenkiintoisen pohjatekstuurin ja erosivat pelin elementeistä abstraktilla ilmeellään. Pohjan kuvioiden eri väri vaihtoehtoja ja niiden yhdistelemistä voi tutkailla mm. pelikentän esimerkistä, kuvasta 19.

Luonnollisesti peli tarvitsi pelihahmon jälkeen kerättävän objektin, joka pitää pelaajan kiinnostuksen yllä ohjaten pelaajaa uusiin haasteisiin ja asettaen tavoitteita pelin edetessä. Tiimikokous toi esiin sanan tähtitomu, josta suunnittelu lähti liikkeelle. Koska puhelimen näyttö on pieni ja sana tomu tuo mieleen rykelmän pienenpieniä tähtiä, koin sen visualisoinnin hyvin monimutkaisena ratkaisuna. Päädyin siis tarttumaan sanaan tähti, joka oli helposti ymmärrettävä ja runsaasti käytetty peliteollisuudessa symboloiden mm. saavutusta.

Kuvasta 17 voi nähdä kerättävän objektin kehittymisen lopulliseen muotoonsa. Ensimmäinen kerättävä koostui pienoisesta valkoisesta tähdestä, jota korosti osoitinkyltti. Yksinäinen

tähti ei kuitenkaan näyttänyt tarpeeksi herkulliselta tai kiinnostavalta kerätä, joten päädyin kokeilemaan kirkkaita sädekehiä tähden ympärille mennen täysin ääri rajoille. Lopulta myös osoitinkyltti herätti kysymyksiä: onko se lainkaan tarpeellinen. Lopullinen kerättävä tähtiryppäs oli pelkistetty versio keskimmäisestä kuvausta ensimmäisiä viittauksia tähtitomusta. Lopullisen objektin sprite sheetin eli kerättävän objektin animaation kuvaesityksenä voi nähdä liitteestä 1. Kerättävä objekti välkkyä vaihtaen kirkkaustetta tehden siitä visuaalisesti kiinnostavan pelikentällä. Välke saa myös kerättävän objektin eloon ja kellumaan pelitaulussa.

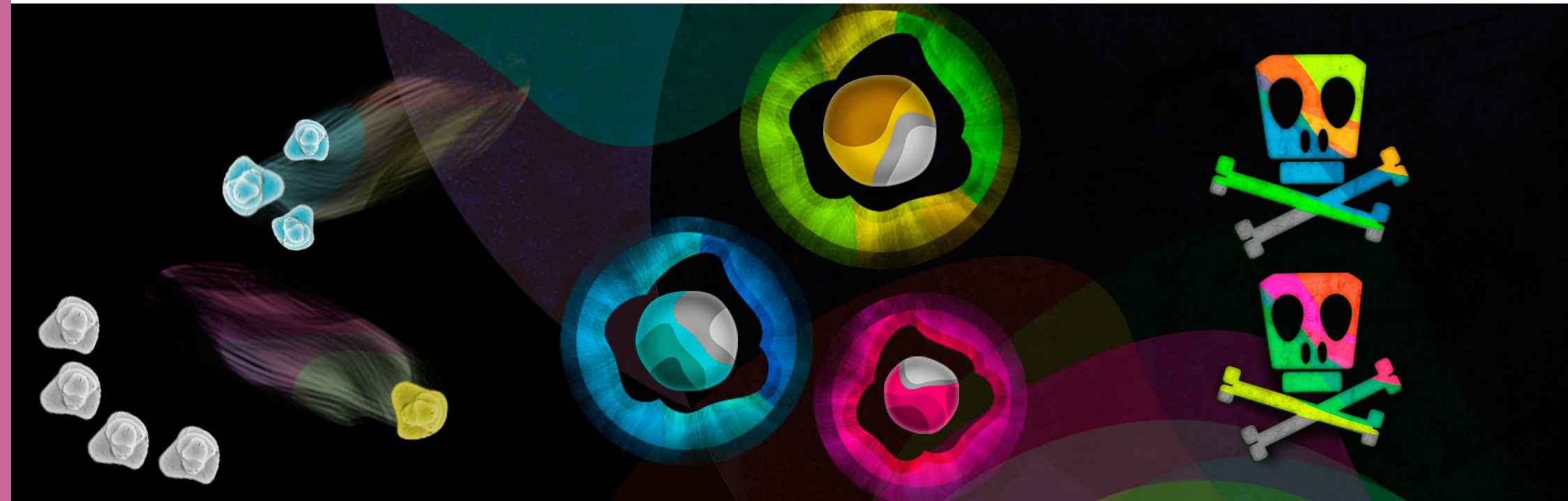


Kuva 17. Kerättävän objektin kehityskaari.

Muihin avaruusteeman pelielementteihin lukeutuu planeetat ja meteoriiitit (kuva 18). Kaikki pelielementit omaavat kirkkaat, lähes neonvärit luoden pelille nuorekkaan ilmeen ja luonnollisesti nostaten tärkeimmät elementit esille taustasta. Koska tavoitteena oli luoda pelidemo, ei valtavaa määrää visuaalisesti erilaisia esteitä ja uhkia tarvittu testaamista varten. Päädyin luomaan kaksi objektia: planeetan ja meteoriiitin, jotka olivat helposti varioitavissa. Planeetat koostuvat kolmesta erillisestä osasta: itse planeetasta ja kahdesta päällekkäisestä sädekehästä/voimakentästä. Näin planeettojen väriä, kokoa ja sädekehien pyörimisnopeutta oli

nopeaa vaihdella. Myös eri sädekehiä pystyttiin vaihtelevaan eri väristen planeettojen kanssa, sekä hyödyntämään pelkkiä planeettoja ilman ympäröiviä kehiä. Planeetat saatiin eloon animoimalla jokainen elementti pyörimään niin eri nopeuksilla kuin vastakkaisiin suuntiinkin.

Kuvassa 18 olevat pääkallot toimivat niin ikään varoittimina, hypäten satunnaisesti esiin planeettojen ja muiden esteiden keskeltä viestien vaarasta. Ne myös tuovat eloa hitaasti etenevään pelin aavistuksen herätellen pelaajaa.

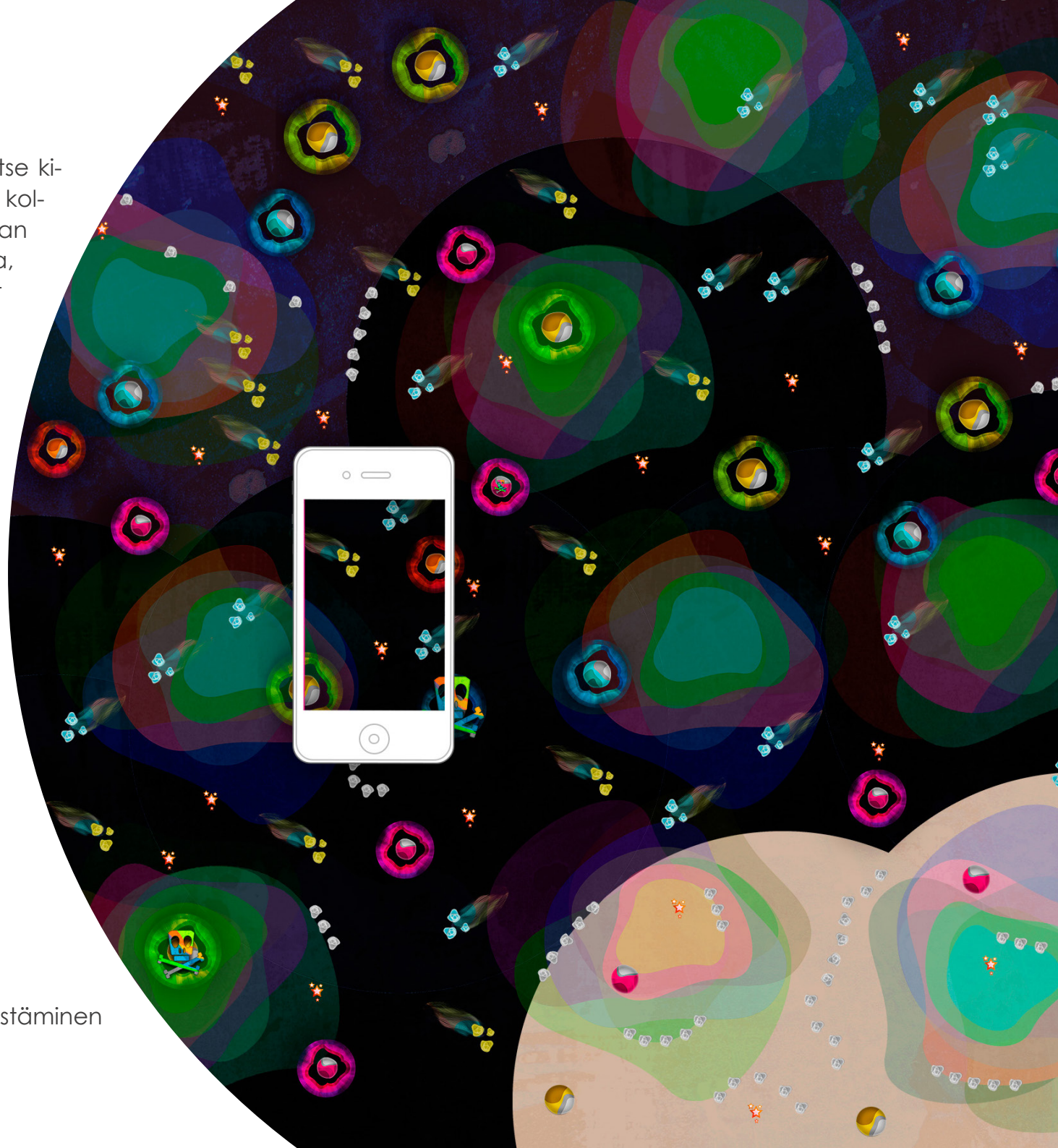


Kuva 18. Esimerkkejä pelielementeistä.

Meteoriiitit koostuvat kahdesta osasta: itse kivistä, sekä hännästä (kuva 18). Kiviä on kolme eri väriä, jotka omaavat kaikki oman ominaisuutensa. Siniset kivet ovat nopeita, vihreät kivet hitaampia ja harmaat kivet staattisia eli paikallisia esteitä. Vihreän ja sinisen kiven häntä liekehtii vaihtaen väriä kuvaten liikkeen suuntaa kivien hieman heijaten samalla laidalta toiselle pelitaulussa.

Kaikki nämä esittelemäni elementit ja kaksi ensimmäistä tasoa tulevat yhteen muodostaen pelitaulun. Kuva 19 on kuvaus, kuinka elementtejä voitaisiin sijoittaa suhteessa toisiinsa luoden yhdessä pelimaailman.

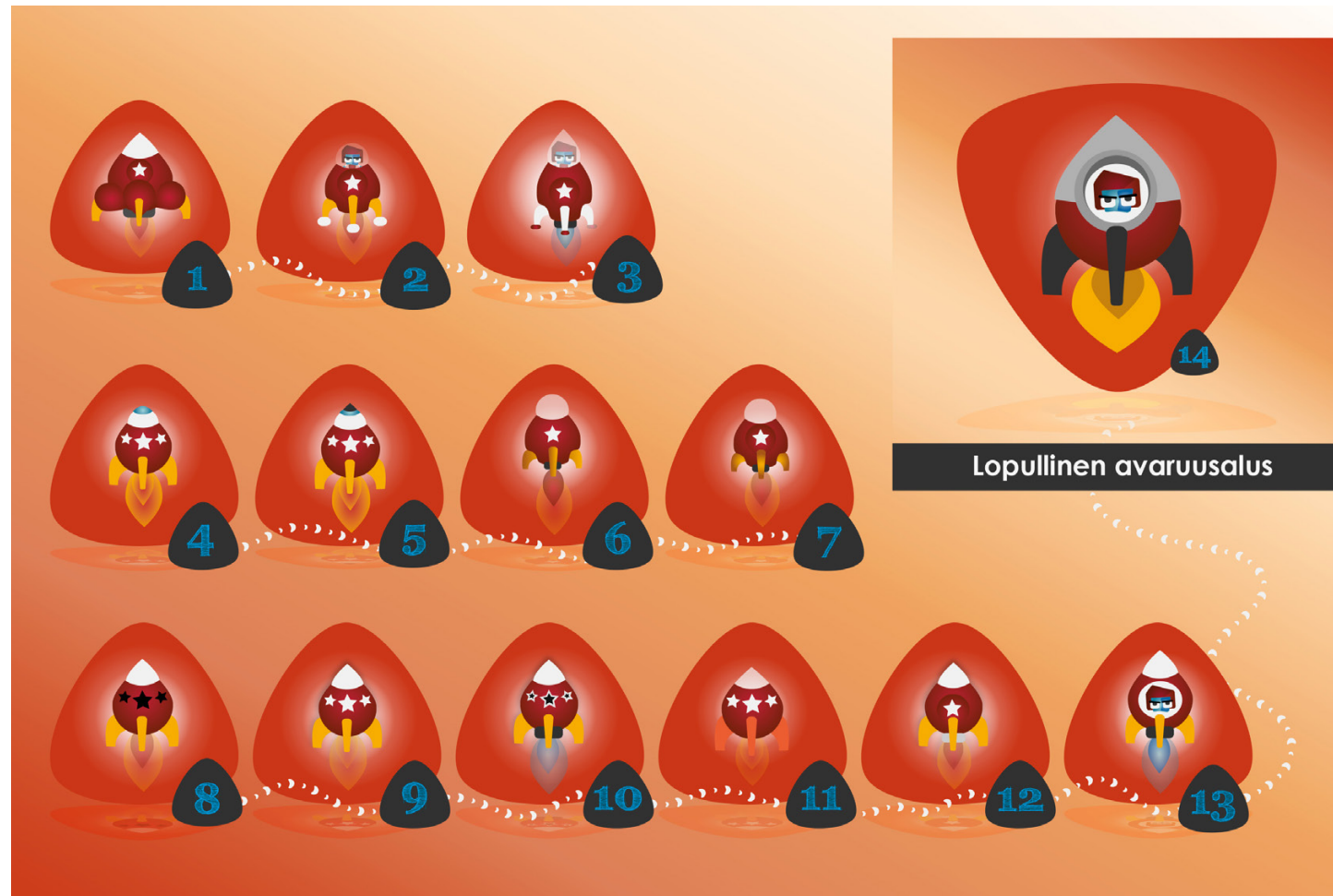
Kuva 19. Pelintaustan ja elementtien yhdistäminen suureksi pelikentäksi.



4.8 Pelihahmon kasvu lopulliseen muotoonsa

Hahmon luominen lähti alunperin ajatuksesta avaruusoliosta eli avaruushemmosta, joka sai siivet selkään muuntuen lennossa tulikärpäseksi ja tulosten myötä takaisin metsän kautta avaruusteemaan ja avaruusaluksiksi. Koska hahmo tulisi näkymään puhelimen näytöllä vain pienenä elementtinä, tuli avaruusalus pitää muodoltaan mahdollisimman minimalistisena.

Tein malleja mahdollisesta aluksesta, lopulta päätyen kaksivärisen malliin (kuva 20). Väritys alukseen sai alkunsa ensimmäisestä versiosta kerättävästä objektista (kuva 17) eli tähdestä ja sen osoitin kuplasta. Säilytin aiemman avaruushemmon sivuroolissa ja laitoin hänet pilkistämään aluksen ikkunasta. Näin luoden yhteyden aluksen ja avaruushemmon välille. Aluksen animointi pidettiin minimalistisena ja liikkeen pystyi aistimaan vain keltaisten liekkien koon vaihtelusta.



Kuva 20. Avarussaluksen kehityskaari.

4.9 Käyttöliittymän visuaalinen suunnittelu

Käyttöliittymän toiminnallisuuden kokoon saattaminen oli yksi suurimpia haasteita. Kuinka kertoa pelin toiminnot ymmärrettävästi ilman liiallista informaation tulvaa? Mikä on lopulta oleellista informaatioita ja mikä tietoa, joka ei ole niin oleellista pelin toiminnan kannalta? Tiimikokous esitti, että käytettävissä oleva energia tulisi olla nähtävillä heti pelin perusnäkyssä, ei erillisellä sivulla, kuten esitin aiemmin kuvassa 14. Tässä kappaleessa esittelen käyttöliittymän elementtien visuaalisen ilmeen syntyä. Itse tärkein eli toiminnallisuus pääsee parhaiten esille luvussa 6. Lopputuote ja tulokset.

Pelin käyttöliittymästä tulisi löytyä seuraava informaatio: kuinka paljon kerättäviä objekteja on taulussa ja montako niitä on löydetty, sekä mittaristot liikealueista.

Mittaristoista tulisi käydä ilmi:

- paljonko energiaa on jäljellä.
- paljonko tietty suunnan muutos kuluttaa kerättyä energiaa.
- mihin suuntaan alus kääntyy milläkin liikemittarilla: oikea, vasen, vauhdin kiihdyttäminen eli mitä ylemmäs ruudulla klikkaat, sitä nopeammin alus liikkuu, vauhdin hidastaminen eli mitä lähemmäs alusta klikkaat sen hitaammin se kulkee.

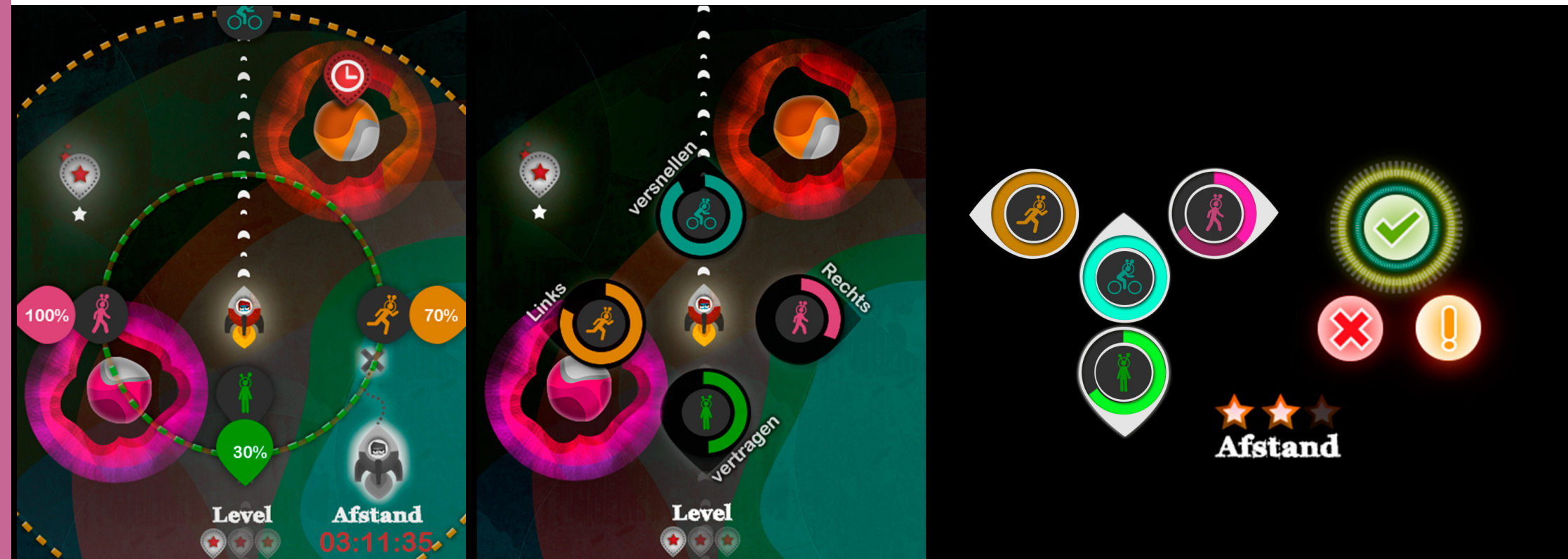
Kuvasta 21 voi nähdä, kuinka informaation lopulliseen muotoon saattaminen eteni. Vasemman laidan käyttöliittymässä voi nähdä ylitsepursuavan tiedontulvan. Liikkumiseen kerätyt pisteet on ilmennetty prosentein ja näyttöä ympäröi kehät kertoen mille

alueelle klikatessa tulee käytäneeksi myös hidastamiseen tai kiihdyttämiseen käytettyjä pisteitä. Tämä esitystapa oli äärimmäisen häkellyttävä, käyttöliittymä myös upposi taustaansa liiaksi ja loi kokonaisilmeestä levottoman. Reekers kehoitti kokeilemaan pyöreitä mittareita, joista voi luoda miellelyhtymän myös auton mittareihin eli vauhdin symboloimiseen. Tästä edeten päädyin keskimmäiseen vaihtoehtoon kuvassa 21. Teksti mittareiden ympärillä ja sen vinottain asettelu ei antanut lisäarvoa käyttöliittymälle, värin liiaallisen tummasta yleisilmeestä puhumattakaan. Nämä seikat johdattivat lopulta viimeiseen nuolimaiseen ja kirkkaimpaan vaihtoehtoon. Näillä ratkaisuilla saatiin tarpeeksi kontrastia eri tasojen välille ja mittaristot pomppaamaan esiin taustasta tuoden ne omalle tasolleen, myös samalla kertoen liikkeen konkreettisesta suunnasta.

Mittariston asetteluun liittyen sain oivaa palautetta Paul Bierhausilta, joka koki aluksen yläpuolella olevan kiihdytyksen viittaavan mittariston olevan liiaksi itse pelitaulun edessä. Mittaristot toimivat myös nappeina, joista voi saada auki lisäpaneelin, joka ilmoittaa liikunnan määrän suhteessa saatuihin pisteisiin. Koska mittarit toimivat myös nappeina, olisi lähelle eteen kohdistuvaa toimintaa hyvin hankala hallita. Myös toiminnot oikealle ja vasemmalle ovat tavaltaan erilaisia kuin kiihdyttäminen tai hidastaminen. Alus lipuu kokoajan eteenpäin itsestään, joten kiihdyttämis- tai hidastamistoimintoa ei välttämättä edes tarvitse käyttää. Tämä tarkoittaa sitä, että kiihdytys ja hidastus olisivat voineet myös poiketa hieman visuaaliselta ilmeeltään tai sijoittelultaan. Näin Bierhaus esitti ajatusta mittariston sijoittamisesta aluksen alapuolelle, jonka totesin toimivaksi.

Kuvasta 21 voi oikeasta laidasta löytää pyöreitä näppäimiä, joiden merkitystä avaan paremmin seuraavassa luvussa. Näppäimet ovat tärkeä osa käyttöliittymän toiminnallisuutta, koska ne reagoivat toisiinsa ja antavat lisäinformaatiota. Niiden muo-

tokieleksi valitsin ympyrän, kuten myös mittariston päällä olevat pyöreät liikunnan muotoa kuvaavat ikonit. Väreinä hyödynsin liikennevalojen väripalettia: vihreä = sallittu, keltainen: huomio ja punainen= kielletty.



Kuva 21. Käyttöliittymän elementtien kehittyminen lopulliseen muotoonsa vasemmalta oikealle.

5 LOPPUTUOTE JA TULOKSET

Tässä luvussa esitän viimeisimmän pelin kulun kuvina ja kerron saamastani loppupalautteesta pelialan ammattilaisilta. Pelidemo ei valmistunut ohjelmoinnin osalta testattavaan muotoon kevään 2014 aikana, jolloin myöskään kohderyhmän palautetta pelin visuaalisesta ilmeestä tai käytettävyydestä ei ollut saatavilla.

5.1 Lopputuote

Pelikokemus aloitetaan avaamalla pelisovellus, joka paljastaa splash screenin eli aloitussivun. Sivun koostuu useimmiten pelin logosta, latauspalkista ja aloita peli- tai kirjaudu sisään -painikkeista. Aloitussivun tarkoituksena on ladata peli taustalla käyttövalmiiksi.

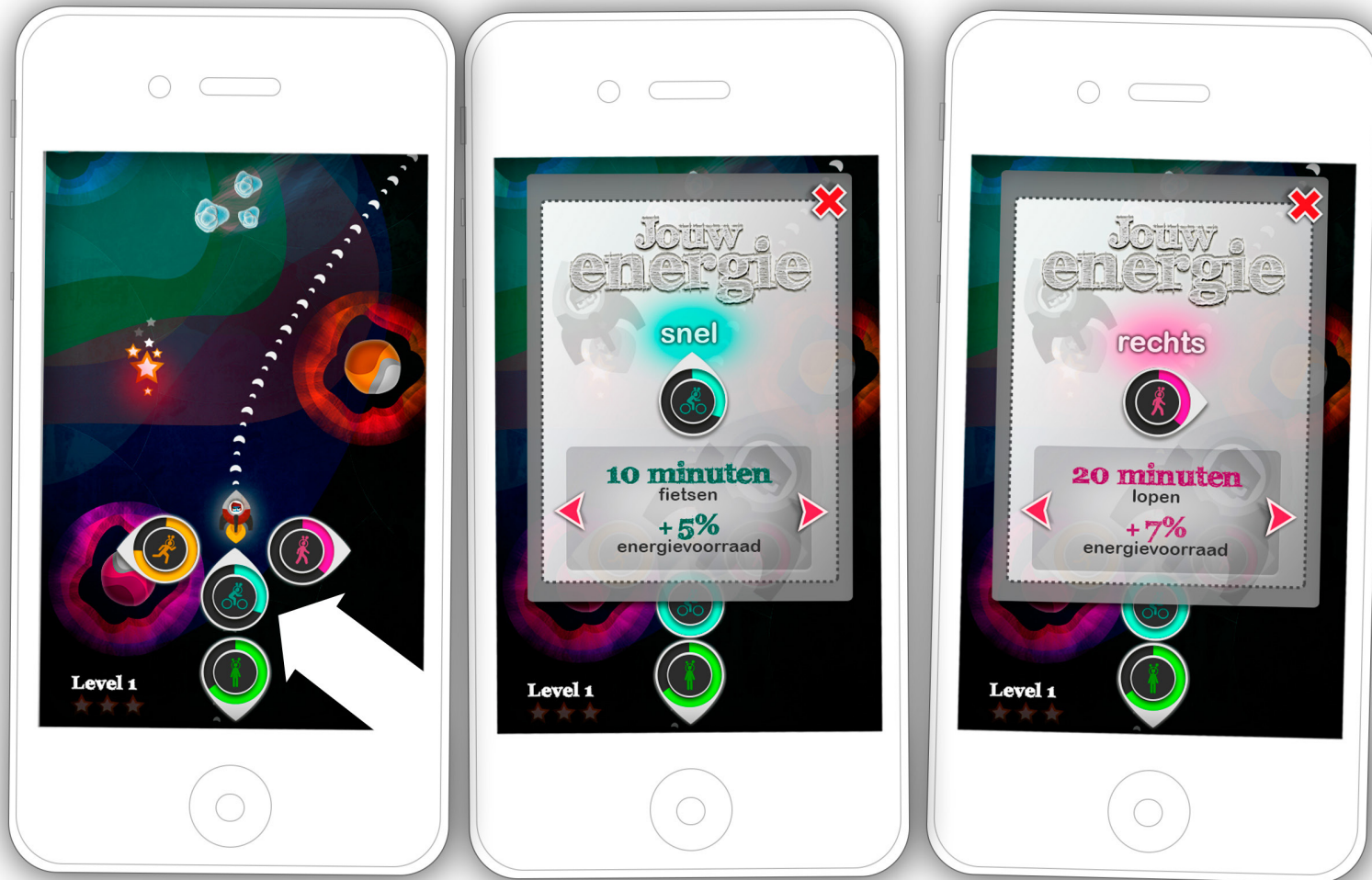
Motiv8 –demopeli (kuvassa 22 vasemmalla) esittelee aloitussivulla päähahmon ja pelin teeman eli avarusseikkailun. Pelin logo ja mietelause koostuvat pelissä käytetyistä kahdesta pääfontista, sekä liikuntaan viittaavista ikoneista. Kokonaisuus toimii pelin tiivistelmänä ja kertoo pelaajalla jo ennakkoon mitä elementtejä on odotettavissa.

Kun peli on latautunut siirrytään pelin perusnäkömään. Perusnäkömään tultaessa (kuvassa 22 oikealla) pelaaja näkee jokaisen konkreettiseen liikuntaan viittaavan mittarinsa täyttyvän yksi-

tellen välkkeen kera. Välke palkitsee pelaaja ja nivoo arkipäivän pelimaailmaan. Tieto myös mittareiden prosentuaalisesta täyttymisestä inspiroi avaamaan sovelluksen aina uudelleen. Perusnäkömään tarkoituksena on myös kertoa mihin suuntaan hahmo lentää ilman muutosta.

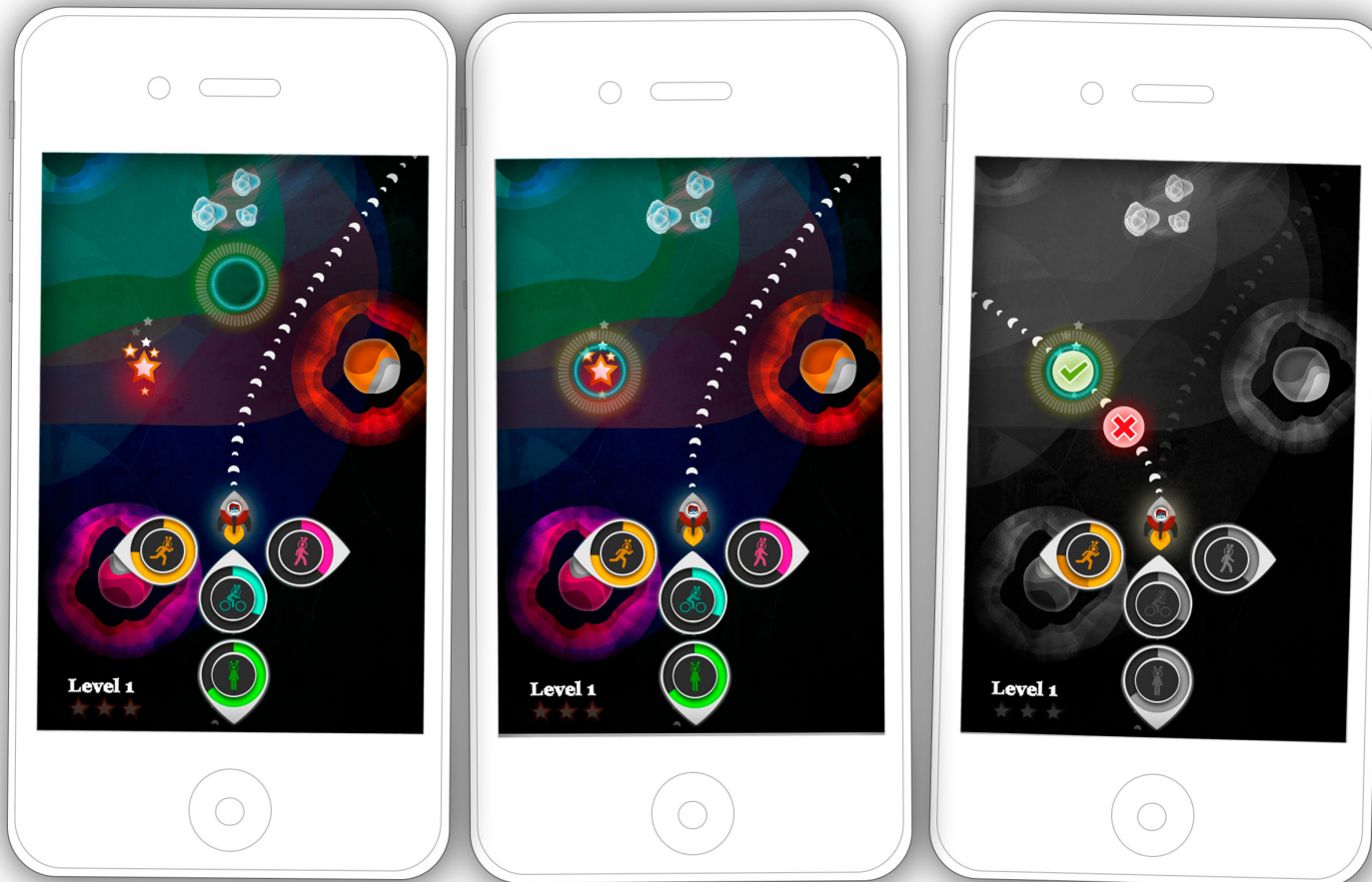


Kuva 22. Splash-screen eli aloitusruutu sekä pelin perusnäkömää.



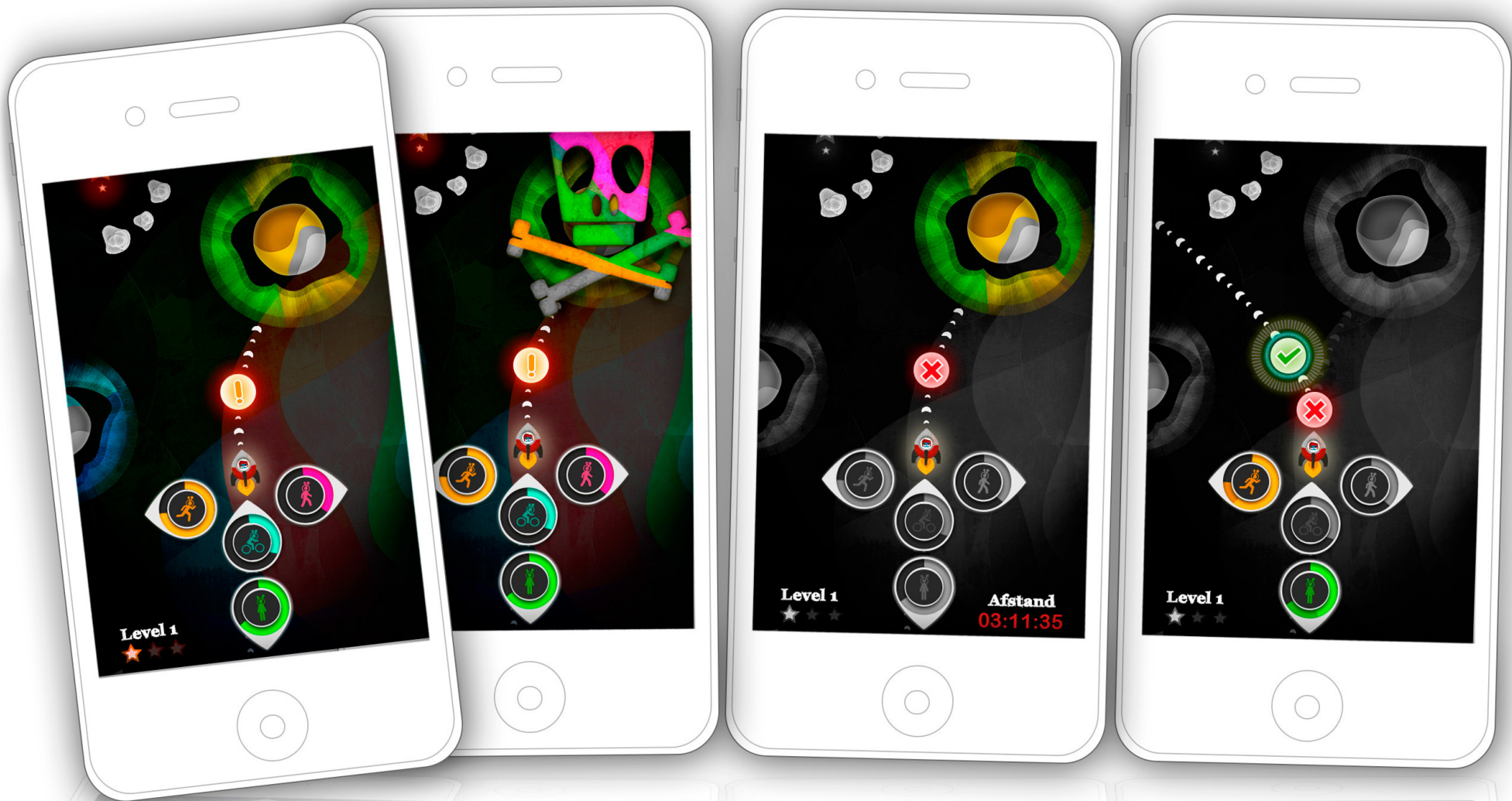
Kuva 23. Energiapaneelit.

Energiamittarit toimivat myös nappeina (kuva 23), jotka avaavat pop-up -ikkunan perusnäkyvän päälle. Jokainen mittari vastaa yhtä konkreettista liikettä ja pelissä yhtä määrättyä suuntaa. Pop-up -ikkunasta voi nähdä tarkennetun informaation koskien yksittäistä liikettä. Ikkunassa voi muuttaa konkreettisen liikkeen minuuttimäärää ja nähdä montaako prosenttia se vastaa pelimaailmassa.



Kuva 24. Suunnan valitseminen pelissä.

Pelaaminen tapahtuu perusnäkyssä (kuva 24). Koska pelissä ei ollut varsinaista esittelysivua ensimmäistä pelikertaa ajatellen päädyin ratkaisemaan pelin toiminnan esittelyn pelaajan suostuttelulla. Perusnäkyyn ilmestyy sovitun viiveen jälkeen animoitu rengas, joka hehkuu hetken sattuman varaisessa paikassa pelikentällä vaihtaen paikkaa pienellä viiveellä. Tämä rengas herättää pelaajan huomion ja kehottaa klikkaamaan rengasta. Pelaajan vihdoin klikatessa näytölle rengas aktivoituu koskettuun kohtaan, lentorata muuttuu animoinnin avulla uuteen pisteeseen, pelikentän tausta vaihtuu harmaasävyksi kertoen tilanteen muuttumisesta, energiamittari/t kertovat liikkeen hinnasta, sekä hyväksy ja hylkää -näppäimet ilmestyvät kertoen edessä olevasta valinnasta. Tässä tilanteessa pelaaja voi joko hyväksyä liikkeen, hylätä sen tai kokeilla uutta vaihtoehtoa. Klikkaamalla renkaan keskelle tapahtuma olisi hyväksytty, jolloin mittareista vähenee liikkeen hinta ja pelihahmo lähtee lipumaan kohti uutta määränpäättä tehden maailmasta jälleen värillisen. Klikkaamalla X-näppäintä peli palautuu värillisen perustilaan ja klikattaessa muualle näytöllä uusi valintatilanne tulee eteen.



Kuva 25. Vaaran lähestyminen.

Pelin perusnäkyä myös varoittaa lähenevästä vaarasta huomionäppäimellä (kuva 25). Klikattaessa huomionäppäintä pelitaulun alalaitaan ilmestyy punainen ajanmääre kertoen kuinka paljon on aikaa törmäykseen ellei muutosta liikerataan tehdä välittömästi.



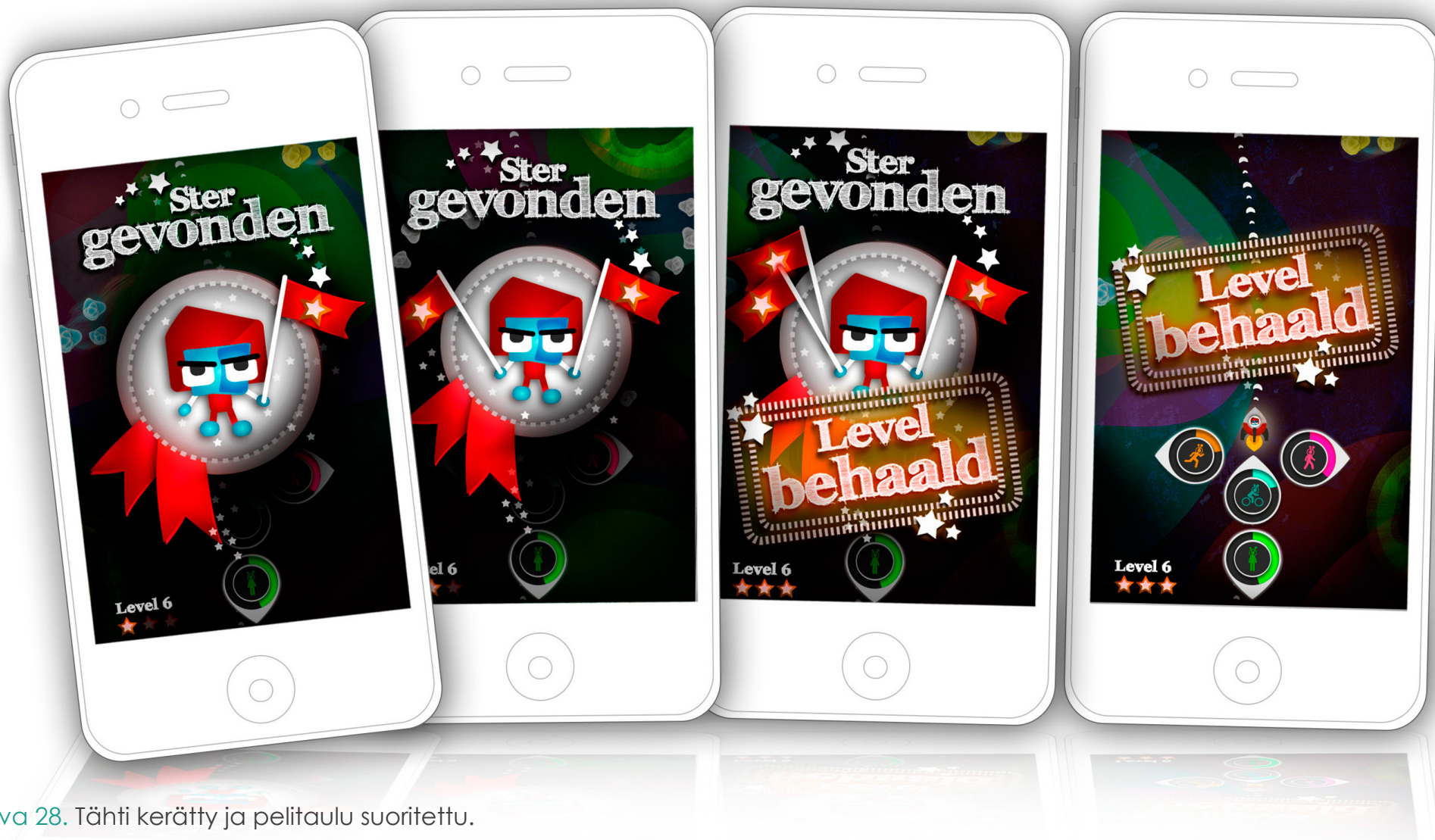
Kuva 26. Pelin päättyminen.

Jos huomioilmoitusta ei noteerata ajallaan peli päättyy ja kyseinen pelitaulu alkaa alusta (kuva 26). Törmäys näyttää pääkalloanimaation (liite2) ja Game Over- lätke suurenee eteen täyttäen pelitaulun.



Kuva 27. Energiavaje.

Pelaajan konkreettisesta liikkeestä riippuen mittarit voivat huutaa myös tyhjää, jolloin liikkuminen pelissä ei ole mahdollista (kuva 27). Kun pelaaja koittaa määrittää uutta liikerataa mittari välkkyä ilmoittaen ettei tarvittavaa energiaa ole ja ainut mahdollisuus on hylätä valinta. Luonnollinen vaihtoehto pelaajalle on tässä vaiheessa vilkaista kuvassa 23 esitettyjä pop-up -ikkunoita ja määrittää, kuinka monta minuuttia tulisi liikkua, jotta tämä liike pelissä olisi mahdollista toteuttaa.



Kuva 28. Tähti kerätty ja pelitaulu suoritettu.

Pelin tavoitteena on edetä pelitauluissa keräten tietty määrä tähtiä. Yksi pelitaulu sisältää 1-3 tähteä, joiden määrän voi aina nähdä näytön vasemmasta alalaidasta. Jokaisen kerätyn tähden jälkeen avaruushemmo tulee tervehtimään tähtien välkkeiden kera palkiten pelaajan (kuva 28). Kun viimeinen pelitaulun

tähti on kerätty myös kultainen leima iskeytyy ruudulle näytön himmentyessä pois vaihtuen uuteen pelitauluun. Pelikenttien vaihtumisessa olisi ollut oiva mahdollisuus käyttää visuaalista esitystä kartasta, jossa peli etenee, mutta aikaa visualisoinnille ei enää ollut.

6.2 Palaute

Koska pelistä ei ollut saatavilla käyttäjäryhmän palautetta vaihdoin ajatuksia Ranjin pelisuunnittelija Rob Nelissenin, Senior Visual Designer Marc Reekersin, sekä digitaalisen suunnittelutoimiston Yip Yipin Art Director Paul Bierhausin kanssa. Palaute perustuu Motiv8 -pelikonseptiin ja luvun 6.1 pelin kulkuun, jonka näytin kaikille kolmelle henkilölle samassa muodossa lyhyillä kommentteilla saadakseni parhaimman palautteen.

Projektin visuaalinen neuvonantaja Marc Reekers koki myös pelin testaamattomuuden oikealla kohderyhmällä hyvin haasteelliseksi. Voimme vain arvailla, kuinka tämä vaativa ryhmä kyseisen pelin visuaaliseen tyyliin suhtautuisi. Reekers koki, että vaikka olemme siirtyneet hyvin persoonallisesta tyylistä enemmän keskittielle voi se silti olla kohderyhmälle liian eksenttrinen. Tällaista demoa tehdessä olisi hyvä löytää visuaalinen tyyli, joka selventää pelin periaatteita ja mekaniikkoja, eikä mitään muuta, koska juuri näitä halutaan testata ensin. Tässä pelissä mekaniikat ovat uusia ja vaativat selvennystä, joten visuaalisen tyylin olisi hyvä olla tuttu ja tunnistettava, koska tällöin pelaajan ei tarvitse opetella tai antaa erikoisen tyylin häiritä itse pelikokemusta. Ihanteellinen tilanne olisi tehdä testattavaan peliin ensin hyvin karkeat geneeriset grafiikat ja kehittää seuraava versio uniikilla tyyllillä. Tässä projektissa siihen ei kuitenkaan ollut aikaa.

Reekers oli kuitenkin tyytyväinen pelin visuaaliseen ilmeeseen pääpiirteittäin. Hän piti tyyliä uniikkina, mutta avaruusmaaisena ja koki sen myös omaavan veden alaista tunnelmaa. Jos

tätä linkkiä vahvistettaisiin olisi peliin helppo lisätä uhkia, kuten meduusa-avaruusaluksia tai piikikkaita merimiinaplaneettoja. Hyvin tärkeää olisi aina pitää mielessä pelin muokattavuus ja jatkojalostettavuus, kuinka peli pidetään mielenkiintoisena ja pelaaja koukuttettuna.

Kaikki kolme tahoa kokivat suunnan muuttamisen pelissä hieman monimutkaisena ja sen mahdollisesti vaativan jatkojalostusta tulevaisuudessa. Yip Yipin Art Director Bierhaus koki, että suunnan muuttaminen pelissä rengasta raahaamalla klikkailun sijaan voisi tehdä pelistä mielekkäämmän pelata. Rengasta raahatessa mittarit muuttuisivat välittömästi, jolloin energian kulutusta olisi helpompi vertailla. Tällaisessa vaihtoehdossa hyväksy- ja hylkää- napit olisivat sijoitettuna renkaan viereen mahdollistaen vapaan raahaamisen. Ranjin pelisuunnitteli Rob Nelissen myös mainitsi vaihtoehdon lentoradan piirtämisestä sormella, joka voisi tuoda oman mausteensa peliin, koska pelin rytmi on niin hidas. Tällöin pelaaja voisi tehdä vaikka silmukoita kuluttaen kaikkia mittareita yhdellä pelikerralla.

Bierhaus myös esitti ajatusta liikemittareiden varioimisesta esittäen kysymyksen, entä jos jollakin pelaajalla on huonot polvet, eikä tästä syystä pysty juoksemaan. Tällöin pelaaja ei voi edetä samalla tavalla pelissä kuten muut ikätoverit. Mittareita varioimalla pelaaja voisi tehdä itselleen esimerkiksi polkupyöräilystä koostuvan mittariston, jolloin eri suunnat vain kuluttaisivat eri määrän pyöräilystä saatuja energiapistettä. Tämä vaihtoehto ei tosin monipuolistaisi päivittäisiä liikunnallisia rutiineja, mutta lisäisi liikunnan määrää. Yhtenä ideana Bierhaus esitti pelin

Motiv8



Kuva 29. Motiv8- pelikonsepti.

etenemiseen ja palkitsemiseen liittyvää ideaa. Kun tauluja olisi suoritettu, olisi myös samalla avattu mahdollisuus käyttää uusia pelihahmoja. Jokainen pelihahmo omaisi erilaisia ominaisuuksia eli mittareiden energian kulutus olisi erilainen hahmosta riippuen, joka toisi uutta intoa edetä pelissä. Tästä ajatuksesta päädyimme myös parinpeli ideaan, jossa kaverukset voisivat yhdistää liikuntapisteensä tai jakaa pelipisteensä toisen ohjatessa oikeaa puolta ja toisen vasenta.

Pelihahmo sai kritiikkiä kummaltakin visuaalisen alan ammattilaiselta. Kohderyhmää ajatellen Bierhaus koki hahmon eli avaruushemmon olevan liian lapsellinen ja sen vaativan lisää yksityiskoh- tia asusteisiin lähikuva otoksissa. Reekers puolestaan koki, että hahmo voisi olla enemmän helposti lähestyttävä, jotta pelaaja voi samaistua siihen paremmin. Reekers myös ehdotti liikeikoneissa käytettyjen tuntosarvien ja kypärän käyttöä hahmolla, joka vielä nivoisi visuaalista tyyliä enemmän yhteen.

Pelissä kerätään tähtiä, joita avaruushemmo liputtaa kuvassa 28. Nelissen ja Reekers kommentoivat kerättävien objektien määrän vaativan lisää selvennystä. Pelaajan tulisi nähdä selkeämmin, montako lippua/tähteä pelaajan tulee vielä kerätä. Nelissen ehdotti keräämättömien lippujen muuttamista harmaasävyiseksi. Reekers puolestaan ehdotti tähtien esittämistä otsikon alapuolella, jotta yhteys käyttöliittymän tähtiin on helpommin muodostettavissa.

Nelissen ja Bierhaus muistuttivat sosiaalisen aspektin tärkeydestä tälle kohderyhmälle. Peliä jatkojalostettaessa olisi hyvä ottaa huomioon jaettavuus. Nuoret haluavat jakaa tuloksiaan ja

kehua niillä. Yhtenä ideana Bierhaus mainitsi mahdollisuuden nimetä planeettoja avaruudessa ja jakaa kuvia nimeämistään löydöksistä, joka sopisi pelin ideaan, jossa tavoitteena on tutkia avaruutta. Yhtenä hauskana ajatuksena esiin tuli myös oman kasvokuvan käyttäminen hahmolla, joka toisi huumoriaspektin mukaan peliin ja jälleen yllyttäisi nuoria jakamaan kuvia omista avaruusseikkailuistaan omilla kasvoillaan ja avaruushemmojen vartaloilla.

Myös pelin hidas toiminnallisuus sai Nelissenin ja Bierhausin toivomaan peliin minipelejä, joissa toiminta ja pisteet olisivat nopeammin saavutettavissa. Bierhaus esitti useita luovia konsteja pelin rikastamiseen, kuten esimerkiksi kaksin peli mahdollisuuden, jossa maailmat näkyisivät peilattuina. Tehtävänä olisi sama haaste ja saman verran aikaa ansaita energia pisteet, joka inspiroi liikkumaan yhdessä. Nelissen myös painotti konkreettisen liikkeen muuttamista pelipisteiksi tärkeänä, näiden suhteen tulisi olla hyvin optimoitu. Jos pelaaja joutuu liikkumaan paljon saadakseen vain vähän pisteitä käytettäväksi itse pelissä, syö se välittömästi pelaajien määrää. Mainittakoon, että pelin kuvituksessa käytetyt pisteiden ja liikkumiseen suhdetta esittävät luvut ovat vain karkeita esimerkkejä, joita käytin visualisoinnissa.

Palaute oli hyvin rikasta. Kommenteista saattoi huomata, että kehittämisen varaa pelikonseptissa niin visuaalisesti kuin pelisuunnittelun puolelta vielä olisi. Mielenkiintoista oli huomata kuinka eri henkilöt tarttuivat samoihin seikkoihin kuulematta toistensa mielipiteitä, näin ollen paljastaen pelissä olevat pääongelmat. Pelialan ammattilaisten päätelmät hyvin opettavaisia myös oman oppimiseni kannalta.

7 POHDINTA

Motiv8- projektin päätavoitteena oli luoda toimiva testikäyttöön soveltuva mobiilipeli, joka aktivoisi hollantilaisia nuoria VMBO-opiskelijoita liikkumaan enemmän. Motiv8 oli osa PlayFit- projekteja, joka on laaja hollantilainen tutkimus- ja kehitysprojekti kokonaisuus, jonka päätavoitteena on vähentää teini-ikäisten liikkumattomuutta integroimalla pelit ja leikit arkipäiväisiin aktiviteetteihin. Testattava peli ei nähnyt päivän valoa keväällä 2014, mutta visuaalisen suunnittelun osa-alue saatiin päätökseen ja odottamaan ohjelmoijan käskyjä.

Motiv8 –prosessi oli ammatillisesti hyvin antoisa, mutta myös haasteellinen. Teeman muodostaminen vei harmillisen suuren siivun annetusta ajasta, mutta pakotti myös hakemaan ja testaamaan erilaisia visuaalisia sovelluksia. Eri teemojen ideointi ja mielipiteiden kuuleminen muilta pelialan ammattilaisilta oli äärimmäisen mielenkiintoista ja opetti karsimaan ja lisäämään seikkoja, joita ei oma silmä suunnitteluvaiheessa nähnyt. Visuaalisen suunnittelijan tulee olla avoin muiden ideoille ja palautteelle, mutta myös osattava samalla poimia jyvät akanoista. Kun tuotetta tehdään yhdessä useiden toimijoiden kanssa tietyllä aikataululla paineensietokyky joutuu myös koetukselle. Prosessin hallinnassa on hyvä hyödyntää esimerkiksi scrumin -viitekehystä ja jakaa tehtävät tavoitteisiin ja toimenpiteisiin. Näin nähdään onko tavoiteltu lopputulos realistinen ja yhdistettyä tiimi kamppailemaan saman tavoitteen puolesta. Motiv8- projekti, sekä opinnäytetyö

prosessi opetti jälleen lisää projektinhallintaan liittyvistä seikoista. Uudet projektit ja uudet tiimit avaavat aina väistämättä lisää eri alojen ammattilaisten työtehtäviä ja näin ollen kehittävät taitoa arvioida ja aikatauluttaa omia visuaalisen työnkuvan tehtäviä. Työskentely helpottuu, kun oppii ymmärtämään mikä on esimerkiksi teknisesti mahdollista ja mikä ei ole kannattavaa. Pelialalla toimivan visuaalisen suunnittelijan on pystyttävä tuottamaan toimivia ja viehättäviä elementtejä nopealla aikataululla. Sekä kyettävä antamaan itselle anteeksi, jos lopputulos ei ole niin upea kun olisi sen halunnut olevan. Useisiin työtehtäviin on vain muutamia tunteja aikaa, jolloin taiteelliselle työlle ja pohdiskelulle ei vain yksinkertaisesti ole paljoa resursseja.

Lopullinen Motiv8 –pelin visuaalinen ilme koettiin testikäyttöön sopivana ja persoonallisena. Kuitenkin nähtäväksi jää, tullaanko peliä koskaan testaamaan esittämässäni muodossa tai näkemään markkinoilla. Pelillä on kuitenkin hyvät lähtökohdat ja motiivi nuorten terveiden elämäntapojen lisäämisestä pitkällä ajalla järkevä. Terveysteen ja hyvinvointiin painottavat muutokset ja niiden myötä luodut sovellukset ovat sohvakulttuurin omaavalle nyky-yhteiskunnallemme hyvin tervetulleita. Digitalisoitumista ei voi välttää. Tietokoneiden, sekä älypuhelimien kuuluessa kiinteästi meidän arkipäivään ei niitä voi myöskään sulkea pois, vaan ne on luettava ja muokattava hyödykkeiksi. Kuten Motiv8 –projektissa, kun puhelin on yhtä kiinteästi kytkettynä nuoren elämään

kuin napanuora, on se haasteen sijaan nähtävä etuna. Mikä estää meitä menemästä itse puhelimeen ja suostuttelemaan nuoria liikahuttamaan hauskojen pelien avulla?

On vain ajankysymys, milloin saamme nauttia muista mullistavista interaktiivisista elämää helpottavista tai hyödyntävistä teknisistä sovelluksista. Maailma on siihen avoin ja uskon, että hyötypeleillä tulee olemaan näin ollen myös rikas tulevaisuus. Miksei vaikka ylipainon estämiseksi tehtäisi pelisovellusta, johon voitaisiin skannata kaikki ostetut elintarvikkeet kaupakuitista. Datan avulla voitaisiin simuloida arkipäivän ruokailutottumuksia, halliten liiallista syömistä hausalla tavalla. Luomalla reseptejä hyödyntävä sovellus, joka ehdottaa sopivia elintarvikeyhdistelmiä ja annoskokoja lautasmallia unohtamatta. Jos pelissä olisi edennyt tavoitteen mukaan, voisi sponsoroivista elintarvikemyymälöistä saada alennusta, leimoja, lahjoja tai muita palkitsevia hyödykkeitä.

Kuinka estää luovia nuoria tekemästä taidetta kunnantalojen seinään? Miksei vaikka tehtäisi virtuaalisovellusta, jossa voidaan maalata missä vain minne vain puhelinta spraypurkkina käyttäen? Maalaus näkyisi realistisena puhelimen ruudulla ja tallentuisi karttaan kaikkien saman sovelluksen omistavien nähtäville. Sovelluksen omistajat voisivat katsella maailmaa puhelimen ruudun kautta nähden muiden teokset ja tuhrien omansa niiden kylkeen, kommentoida tai jakaa niitä sotien mielipiteillään virtuaalitodellisuudessa. Tällä ruokkisimme luovuutta ja säästäisimme veronmaksajien euroja. Se, että kuinka kaukaa haettuja ideoita nämä ovat, on mahdoton sanoa niitä toteuttamatta, mutta

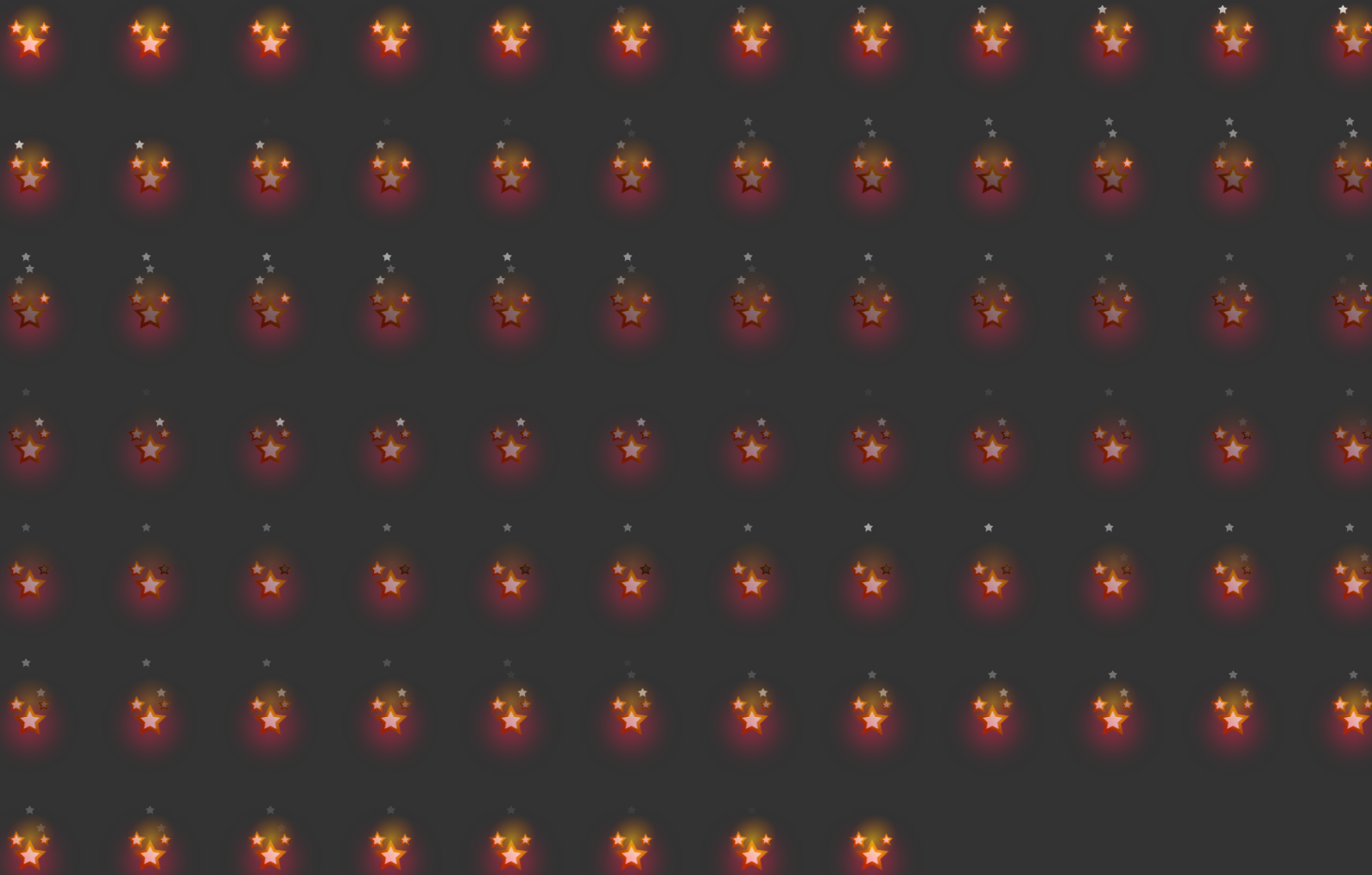
luovaa ajattelua ei voi aliarvioida, sitä tulee ruokkia. Ihmistä ei voi muuttaa, halun muuttua tulee tulla omasta sisäisestä motivaatiosta, mutta kukaan ei estä meitä suostuttelemasta.

Motiv8 -projekti oli kokonaisuudessaan suuri seikkailu. Henkilökohtaisen oppimisen määrää on mahdoton sanoa määritellä ja kädet eivät siihen riitä. Sain mahdollisuuden ottaa osaa tähän mielenkiintoiseen projektiin hyvin suppealla aiemmalla pelialan kokemuksella, vieraalla kielellä ja toimia ympäristössä, joka on pullollaan lahjakkaita pelialan osaajia. Tästä kaikesta suuri kiitos kuuluu Marc Reekersille hänen antamastaan tuesta ja luottamuksesta. Tästä jatkan useita kokemuksia rikkaampana mielenkiinnolla odottaen mitä digitalisoitua tulevaisuus ja graafisen suunnittelijan ammatti tuovat tullessaan.

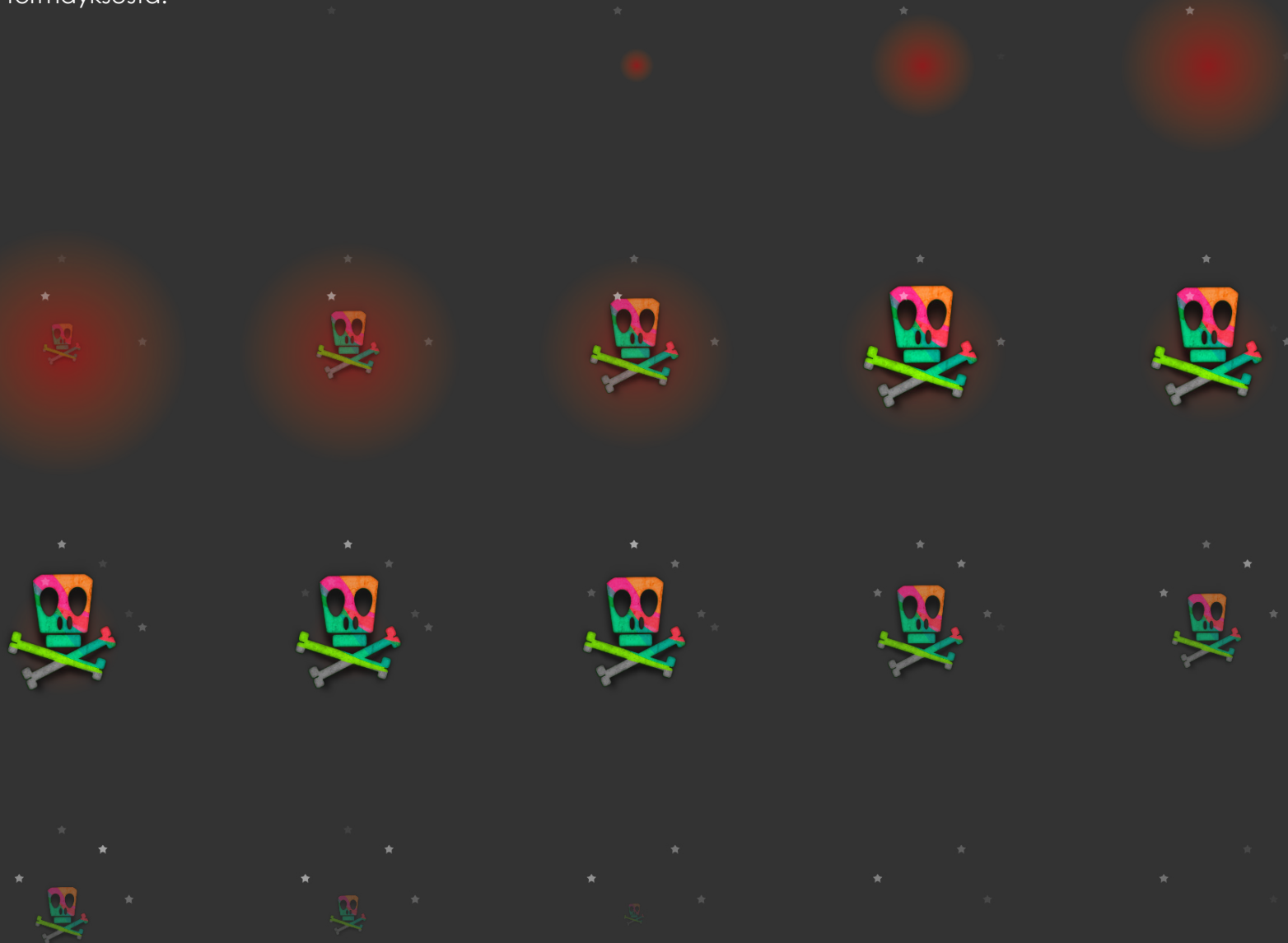
LÄHTEET

- Buxton, B. 2007. Sketching User Experience; Getting the design right and the right design. San Francisco, CA: Morgan Kaufman Publishers.
- Garrett, J. 2011. The Elements of User experience; User centered Design for the Web and beyond. Berkeley, CA: New riders.
- PlayFit, 2004. <http://www.playfitproject.nl/vision/>. 8.3.2014.
- Poimala, S. 2011. Scrum pähkinän kuoressa. <http://www.meteoriiitti.com/Artikkelisarjat/Ketteryys-haltuun/Ketteryys-haltuun-Scrum-pahkinankuoressa/>. 4.4.2014.
- Ranj Serious Games, 2014. <http://www.ranj.com/content/serious-gaming>. 2.5.2014.
- Schwaber K., Sutherland, J. 1991-2014, Scrum Guide. <http://scrumwell.files.wordpress.com/2014/03/scrum-guide-2013-fi-v1-1.pdf>. 4.4.2014
- Sturm, J., Tieben, R., Deen, M., Bekker, T. & Schouten, B. 2011. PlayFit: De-signing playful activity interventions for teenagers. Hilversum, The Netherlands: DIGRA- Digital Games Research Association
- Kuvat:**
<http://www.ranj.com/content/werk/dossier-hendriksen#Uz7APv2ROIE>
- Suulliset tiedonannot:**
- Bierhaus, P. 2013-2014. Art Director. Yip Yip. Typografia. 1.10.2013-15.4.2014.
- Kattenberg, S. 2013. Tutkija. Ranj Serious Games. Typografia. 1.10.2013-31.1.2014.
- Nelissen, R. 2014. Pelisuunnittelija. Ranj Serious Games. Typografia. 18.3.2014.
- Reekers, M. 2013-2014. Senior Visual Designer. Ranj Serious Games. Typo-grafia. 1.10.2013-26.4.2014.

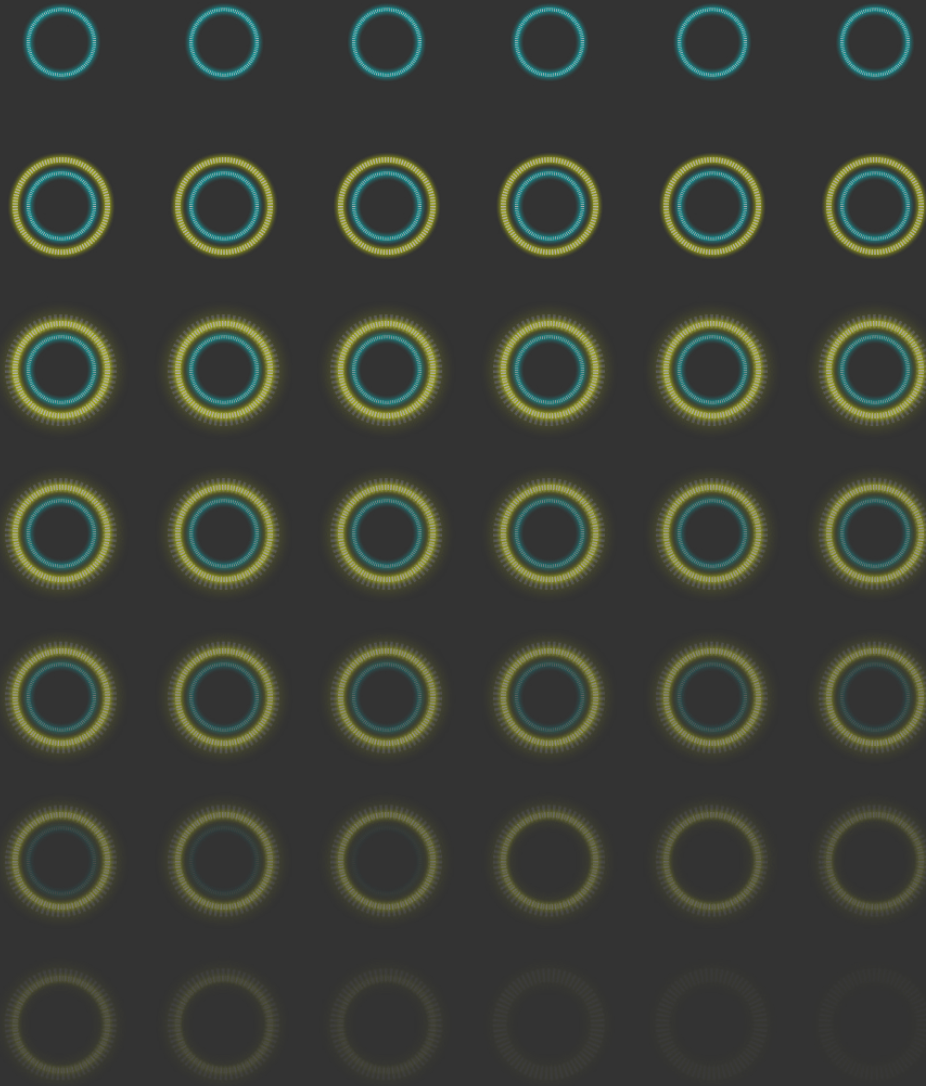
Animaatio kerättävän objektin välkkeestä.



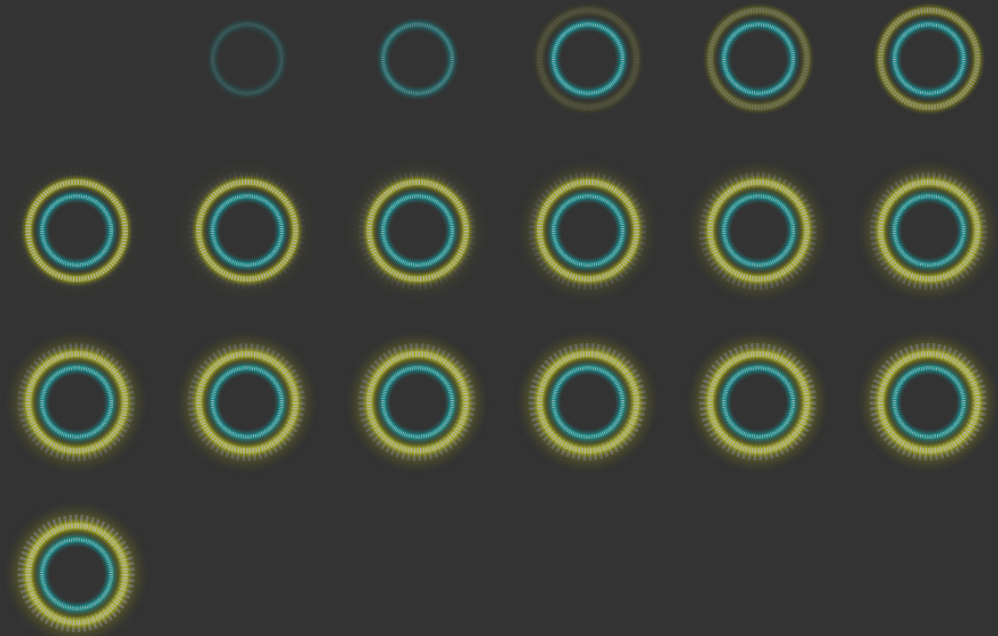
Animaatio törmäyksestä.



Rengas animaatio houkuttelemaan pelaajaa koskemaan näytölle.



Animaatio näytölle klikkaamisen jälkeen.



Esimerkki mahdollisen liikkeen animaatiosta hyväksy -napilla.

