

Joel Westerlund

Pelaajan käyttäjäkokemuksen tärkeys ja suunnittelu pelitasoissa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Tietotekniikan koulutusohjelma

Insinöörityö

2.5.2017



| | |
|---|--|
| Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika | Joel Westerlund Pelaajan käyttäjäkokemuksen tärkeys ja suunnittelu pelitasoissa. 37 sivua 21.5.2017 |
| Tutkinto | Insinööri (AMK) |
| Koulutusohjelma | Tietotekniikka |
| Suuntautumisvaihtoehto | Ohjelmistotekniikka |
| Ohjaaja | Lehtori Antti Laiho |
| <p>Insinööriyön tarkoituksena oli perehtyä käyttäjäkokemuksen tärkeyteen pelitasojen suunnittelussa.</p> <p>Työssä tutkittiin eri teorioita, jotka ovat tärkeitä ottaa huomioon peliä suunnitellessa, jotta pelaajan mielenkiinto ja keskittyminen saadaan pysymään. Teorioita verrattiin jo olemassa oleviin hittipeleihin ja pohdittiin, mitkä tekijät niissä ovat olleet tärkeitä mielenkiinnon ylläpitämiseksi.</p> <p>Työssä otettiin tarkastelun kohteeksi pienryhmässä kehitetty peliprojekti Lost Elements ja selvitettiin sen suunnittelun tavoite ja ongelmakohdat. Työssä pohdittiin, miten siitä olisi saanut kehitettyä paremmin mielenkiintoa ylläpitävän pelin läpikäytyjä teorioita hyödyntäen, mitä pelissä tulisi tehdä toisin.</p> <p>Ongelmakohdat saatiin selville muun muassa testauttamalla Lost Elements -peliä viidellätoista henkilöllä Metropoliasa. Ongelmakohdiksi pelissä muodostui liian nopea tahti oppia uutta ja pelaajan tarve kävellä samoja alueita moneen kertaan läpi, ilman uusia kokemuksia pelaajalle. Tällöin pelaajan kiinnostus peliä kohtaan laski.</p> <p>Todettiin, että työssä tutkittuihin teorioihin perustuen pelissä tulisi olla enemmän vaihtelevuutta pelaajan mielenkiinnon ylläpitämiseksi. Insinööriyössä selvitettiin eri keinoja vaihtelevan pelikokemuksen saavuttamiseksi. Näitä tutkimustuloksia käytettiin Lost Elements -pelin uudessa suunnitelmassa.</p> | |
| Avainsanat | Pelisuunnittelu, käyttäjäkokemus |

| | |
|--|--|
| Author Title Number of Pages Date | Joel Westerlund The importance of players game experience and its design in levels 37 pages 21 May 2017 |
| Degree | Bachelor of Engineering |
| Degree Programme | Information technology |
| Specialisation option | Software Engineering |
| Instructor | Antti Laiho, Senior Lecturer |
| <p>The purpose of the study work was to explore the importance of user experience when designing levels for a game.</p> <p>The study focuses on different theories which are important to consider when designing a game with a good user experience. These theories were compared to popular, successful games to find out the most important elements of good user experience.</p> <p>The study also examines a game called Lost Elements that was developed by a small group of students. By analyzing the game with the help of the aforementioned theories, ideas how improve the game's user experience were developed.</p> <p>The Lost Elements -game was tested by fifteen other students which helped in highlighting some problems in the game. The pace in which the players had to learn new things was too fast. Also, the players had to go through the same areas in the game multiple times without any new experiences</p> <p>As a result it appears that the game needs more diversity to make the user experience better. The study offers different ways to diversify the game experience which are then applied in the new design for the game Lost Elements.</p> | |
| Keywords | Game design, demo game, user experience |

| | |
|--|--|
| Författare Titel Antalet sidor Datum | Joel Westerlund Inverkan och planeringen av spelarnas spelupplevelse 37 sidor 21.5.2017 |
| Grad | Ingenjör |
| Högskoleprogram | Informationsteknik |
| Specialisering | Programvaruutveckling |
| Utbildare | Antti Laiho, Lektor |
| <p>Målet för examsarbetet var att bevisa hur viktigt spelarnas spelupplevelse är när man planerar spelets banor.</p> <p>I examensarbetet forskades olika teorier som måste tas i beaktan i spelets planering, så att spelarnas intresse och fokus hålls i spelet. Teorierna jämfördes med andra populära spel för att kunna förstå vad som gjorde största inverkan för spelarnas spelupplevelse.</p> <p>I examsarbetet granskas spelet Lost Elements, som utvecklades av en grupp av studenter, för att hitta spelprojekts mål och möjliga problem. Hur spelet kunde utvecklas genom tillämpning av teorierna så att den förbättrar spelarnas spelupplevelse diskuterades också.</p> <p>Problemen hittades när femton studenter från Metropolia testade spelet. Problemet visades vara den alltför snabba takten för spelarna när de måste lära sig något nytt. Det visade sig ytterligare att antalet gånger som spelarna måste gå igenom samma innehåll i spelet, gjorde spelupplevelsen sämre.</p> <p>Med ovanstående teorier konstaterades att spelet behövde mera variation för att uppehålla spelupplevelsen ock spelarnas intresse. I examsarbetet undersöktes olika metoder för att uppnå en varierande spelupplevelse som användes i nya planen för Lost Elements spelet.</p> | |
| Nyckelord | Spel design, spelupplevelse |

Sisällys

| | |
|--|----|
| 1 Johdanto | 1 |
| 2 Pelaajan mielenkiintoon liittyviä teorioita | 2 |
| 2.1 Mihály Csíkszentmihályin teoria ja sen käyttö pelitasoissa | 2 |
| 2.2 Tapoja pitää pelaajan keskittyminen | 5 |
| 2.3 Pelin haasteet ja niiden ymmärtäminen | 9 |
| 3 Pelitasot ja niiden vaikutus pelaamisen mielenkiintoon | 12 |
| 3.2 Mielenkiinnon toinen puoli | 14 |
| 3.3 Tarinankerronnan kolme muotoa | 18 |
| 3.4 Idean parantaminen ja kehittäminen | 21 |
| 4 Peliprojektin suunnittelu ja toteutus | 22 |
| 4.1 Demotason rakenne | 23 |
| 4.2 Käyttäjäkokemus tasoa suunnitellessa | 28 |
| 4.3 Käyttäjäkokemuksen parantaminen pelissä | 31 |
| 5 Pelaajan mielenkiinnon ylläpitäminen ja Lost Elements | 32 |
| 6 Yhteenveto | 35 |
| Lähteet | 36 |

1 Johdanto

Insinööriyön tarkoituksena on perehtyä pelaajan mielenkiintoon liittyviin erilaisiin teorioihin ja siihen, miten niitä käytetään pelitasojen suunnittelemisessa. Pohdin, miten pelaajan käyttäjäkokemus vaikuttaa peleihin, miten se voidaan ottaa huomioon ja miten sitä voidaan parantaa peliä suunniteltaessa. Etsin myös esimerkkejä siitä, miten teorioita on käytetty onnistuneissa peleissä.

Lisäksi selvitän, minkälaisia tekniikoita on olemassa tarinankerrontaan peleissä, miten niitä voidaan yhdistää tasojen suunnitteluun ja kuinka ne toimivat yhdessä ja parantavat pelikokemusta.

Käytän työssä esimerkkinä omaa peliäni, Lost Elementsiä, jota on kehitetty vuoden ajan pienryhmässä. Tuon esille ajatuksiani sen suunnittelemisesta ja sen kehitysvaiheista. Tarkoituksena on peilata teorioita omiin ajatuksiini peliä suunnitellessa ja sitä kautta löytää mahdollisia ongelmia ja parannuskohteita pelissä.

Tarkoituksena on myös suunnitella, minkälainen uusi paranneltu versio voisi olla. Vertaan suunnitelmaa aikaisempaan malliin, jotta nähdään, kuinka se muuttaisi pelaajan pelikokemusta ja miksi nämä uudet ideat toimisivat pelissä paremmin.

2 Pelaajan mielenkiintoon liittyviä teorioita

Koska pelit ja niiden ymmärtäminen pohjautuvat vahvasti ihmisten psykologiaan, on suunnittelijana hyvä ymmärtää, miten ihmisen mieli toimii, mikä saa kiinnostumaan ja mikä tuo nautintoa. Käyttämällä psykologiasta opittuja tapoja voidaan tehdä pelejä, jotka tuottavat pelaajalle mielihyvää ja joilla saadaan aikaiseksi mielenkiintoinen ja rikas pelikokemus.

2.1 Mihály Csíkszentmihályin teoria ja sen käyttö pelitasoissa

"Flow activities must manage to stay in the narrow margin of challenge that lies between boredom and frustration, for both of these unpleasant extremes cause our mind to change its focus to a new activity." Jesse Schell (1, s. 119)

Positiivisessa psykologiassa on olemassa konsepti nimeltään "flow" tai "the zone". Sillä tarkoitetaan mielentilaa, jossa keskittyminen on huipussaan tehtäessä jotain aktiviteettia. Sen on nimennyt unkarilainen psykologian tohtori Mihály Csíkszentmihályi (2), vaikka itse ideasta on puhuttu eri nimillä jo tuhansia vuosia.

Tämä mielentila voi esiintyä missä tahansa aktiviteetissa, mutta tilan saavuttaminen edellyttää tiettyjä asioita, jotka Mihály Csíkszentmihályi esittää teoksessaan:

- voimakas keskittyminen nykyhetkeen
- toiminnan ja tietoisuuden yhdistäminen
- itsetietoisuuden katoaminen
- tunne, että tilanne on tekijän hallussa
- ajantajun menettäminen
- itsessään palkitseva kokemus (2, s. 195-206).

Tämä täysivaltainen uppoutuminen aktiviteettiin tuo Mihály Csíkszentmihályin mielestä suurimman tyydytyksen, jonka ihminen voi kokea. Tämän vuoksi flow-tila on tärkeä osa pelisuunnittelua ja sillä voi olla hyvinkin suuri vaikutus pelin menestykseen.

Kaikkia näitä vaatimuksia ei tarvitse täyttää päästäkseen haluttuun mielentilaan, mutta mitä enemmän niistä voidaan täyttää, sitä vahvempana keskittyminen pysyy ja sitä vaikeampi on ”herätä” siitä.

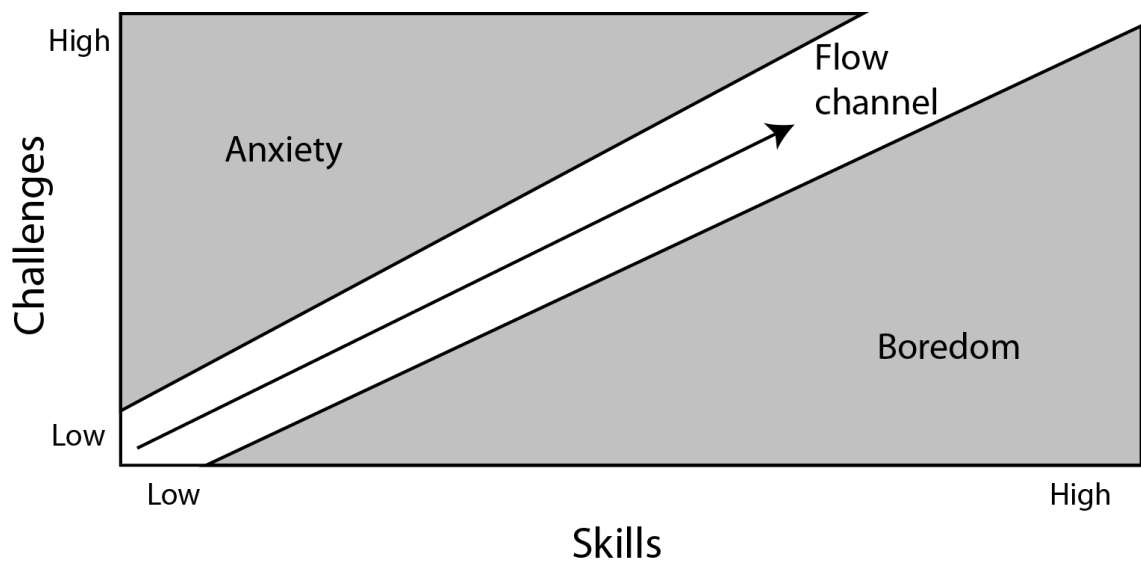
Jotta voitaisiin pitää pelaajan mieli keskittyneenä, täytyy pelin tarjota pelaajalle sopivasti haastetta niin, että hänen pelikokemuksensa tuntuu palkitsevalta. Sen täytyy myös olla pelaajalle anteeksiantava, jotta hänen pelikokemuksensa ei hidastu tai katkea pienten virheiden takia. Tarkoituksena on tasapainotella pelin vaikeustason ja pelaajan taitojen välillä.

Yksi tapa toteuttaa tämä on antaa pelaajalle jatkuvasti hankalampia haasteita, jotta hänen kasvavat taitonsa saavat niitä vastaavia haasteita, mutta kuitenkin pitää haasteet niin helppoina, että pelaaja tuntee pystyvänsä vaikuttamaan tilanteeseen. Näin tähdätään Csíkszentmihályin kuvailemaan itsessään palkitsevaan kokemukseen ja tunteeseen ja siihen, että tilanne on pelaajan hallussa. Pelikokemusta tasapainotellaan tylsyyden ja ärsytyksen välillä.

On luonnollista aloittaa peli helpoilla vastuksilla ja esteillä, kun pelaaja vielä opettelee, miten peli itsessään toimii ja mitä hän pystyy tekemään pelimaailmassa. Mutta jos peli ei helpon alun jälkeen ala haastaa pelaajan taitoja, pelistä tulee nopeasti tylsä.

”This cycle of ”tense and release, tense and release” comes up again and again in design. It seems to be inherent to human enjoyment. Too much tension, and we wear out. Too much relaxation, and we grow bored. When we fluctuate between the two, we enjoy both excitement and relaxation, and this oscillation also provides both the pleasure of variety, and the pleasure of anticipation.” Jesse Schell (1, s. 122)

Kuvassa 1 näkyy flow’n saavuttamiseen tarvittava kokemus. Kuvitellaan, että harmaa alue kuvastaa tilaa, jolloin pelaajan keskittyminen häviää, eli peli ei enää pidä pelaajan mielenkiintoa yllä. Nuoli kuvastaa pelaajan kokemusta. Jotta pysytään flow’n sisällä, pitää peli aloittaa helpoista haasteista, mutta nostaa vaikeustasoa jatkuvasti, ettei peli muutu tylsäksi. Tämän tasapainon ylläpitäminen peleissä on yllättävän haastavaa, varsinkin suunnitteluvaiheessa. Haasteellisuutta siihen tuo se, että suunnittelijalla on omat käsitykset siitä, mikä on vaikeaa ja mikä helppoa. Jokaisella pelaajalla taas puolestaan on omat taitonsa ja kokemuksensa.

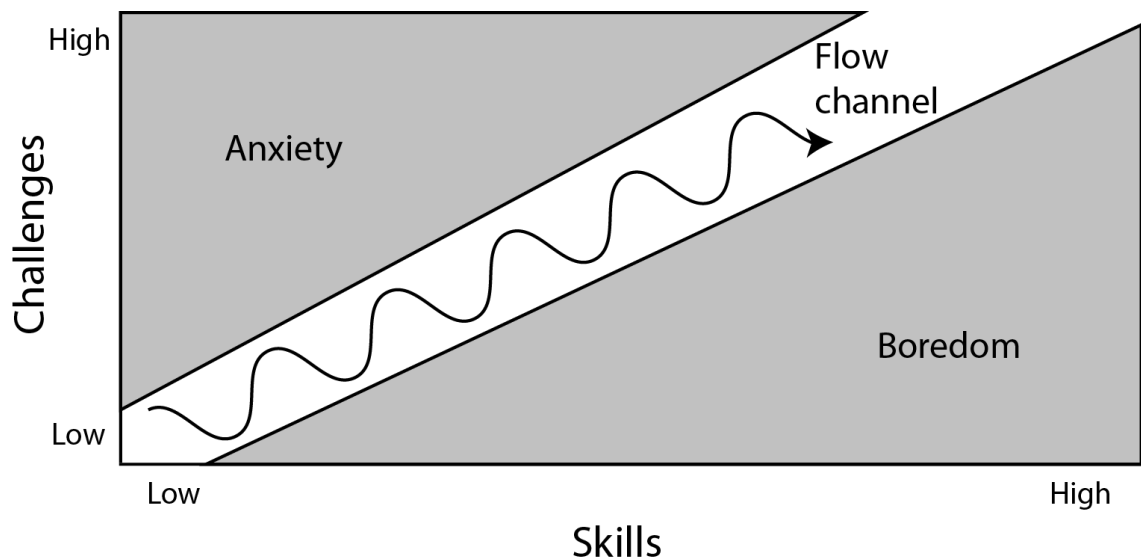


Kuva 1. Esimerkki siitä, miten pelikokemusta voidaan arvioida kaavion avulla. Vasen akseli kuvaa pelin antamien haasteiden vaikeuden ja oikea akseli pelaajan kehittyviä taitoja. (1, s. 121.)

Kuvitellaan, että suunnitellaan peliä, joka on saavuttanut tilan, jolloin se jatkuvasti haastaa pelaajaa vaikeammilla vihollisilla ja esteillä ilman, että pelaajan taidot ehtivät kehittyä niiden edelle. Mikäli pelaajan täytyy jatkuvasti opetella jotakin uutta, ei pelikokemus välttämättä tunnu palkitsevalta eikä pelaaja koe kehittyvänsä.

Ratkaisu tähän olisi tehdä pelikokemuksesta enemmän "aaltoileva". Aaltoileva pelikokemus saataisiin rakennettua peliin käyttämällä syklejä, jotka antavat haastetta pelaajalle. Haastavan vaiheen jälkeen hän saa palkinnon, joka usein on enemmän voimaa tai valtaa. Tällöin pelaaja tuntee hetken itsensä paremmaksi ja kokee, että peli on hänen hallussaan. Tämän jälkeen peli antaa taas pelaajalle uuden, vaikeamman haasteen, ja sykli alkaa uudestaan. Näin peli antaisi tarvittavan haasteen lisäksi vaihtelua.

Kun katsotaan kuvaa 2, voidaan huomata, että pelaajan pelikokemus (nuoli kuvassa) pysyy rajojen sisällä mutta se antaa huomattavasti enemmän vaihtelua kuin kuvassa 1 kuvattu pelikokemus.



Kuva 2. Samantyyppinen kaava kuin kuvassa 1. Tässä pelaajan pelikokemus on erittäin vaihtelevaa. (1, s. 121.)

Tällainen aaltoileva pelikokemus (kuva 2) voidaan saada esimerkiksi käyttämällä aikaisemmin kohdattuja vihollisia tai esteitä. Kun pelaaja on taistellut pelin alussa joitain tiettyjä vihollisia vastaan ja kohtaa samoja vihollisia myöhemmin pelissä, hän huomaa, kuinka paljon helpommin hän päihittää viholliset nyt, kun on päässyt eteenpäin pelissä ja saanut enemmän kokemusta ja voimia. Toinen tapa on suunnitella viholliset niin, että ne suurenevat loppua kohti ja muuttuvat vaarallisemman näköiseksi. Näin pelaaja voi verrata niitä aikaisemmin kohdattuihin vihollisiin ja mielessään kuvitella, kuinka helpoilta aikaisemmat viholliset tuntuivat.

2.2 Tapoja pitää pelaajan keskittyminen

Peleistä on paljon eri näköisiä ja kokoisia tasoja, mutta teoriaa pystytään käyttämään silti riippumatta siitä, minkälainen peli on kyseessä. Näitä syklejä voidaan jakaa viiden tason kokonaisuuksiin tai tasot viiteen eri sykliin. Tapa, jolla tämä halutaan toteuttaa, on pelitason suunnittelijan vastuulla, ja hänen tulee selvittää, mikä toimii ja mikä ei. Valitettavasti ei ole kaiken kattavaa tapaa, jolla saisi mihin tahansa peliin täydellisen pelikokemuksen, mutta on olemassa tapoja, joilla pystytään helpottamaan suunnittelemista ja auttamaan tasojen tekemisessä.

Jesse Schellin teoksessa (1, s. 122) on kohta, jossa hän käy läpi tapoja (kuva 3), joilla voidaan tarkastella, onko pelissä asioita, jotka ylläpitävät pelaajan keskittymistä ja flow-tilaa.

Lens #18: The Lens of Flow

To use this lens, consider what is holding your player's focus.

Ask yourself these questions:

- Does my game have clear goals? If not, how can I fix that?
- Are the goals of the player the same goals I intended?
- Are there parts of the game that distract players to the point they forget their goal? If so, can these distractions be reduced, or tied into the game goals?
- Does my game provide a steady stream of not-too-easy, not-too-hard challenges, taking into account the fact that the player's skills may be gradually improving?
- Are the player's skills improving at the rate I had hoped? If not, how can I change that?

Kuva 3. Nämä kysymykset antavat näkökulmaa seurata suunnittelijana pelaajan tavoitteita (1, s. 122).

- Onko pelissä selkeät tavoitteet?

Pelaajalla pitäisi olla heti pelin alussa selkeä tavoite ja määränpää, joka ohjaa pelaajaa eteenpäin. Itse tavoitteen voi jakaa moneen osaan ja tehdä pienempiä, pelaajalle mahdollisia tavoitteita.

Esimerkiksi erittäin tunnetussa Nintendon Super Mario Bros -pelissä pelin tavoitteena on pelastaa prinsessa pahalta kilpikonnaheimolta. Pelimaailmaan kuuluu 32 tasoa, ja prinsessa on pelin lopussa, pelin viimeisessä tasossa. Pelaajan tulee edetä kaikki 32 tasoa päästäkseen tavoitteeseen. Koska pelaaja ei tiedä, kuinka monta tasoa pelissä on, tämä voi johtaa siihen, että hän ei etene mitenkään tavoitteessaan ja peli tuntuu liian pitkältä.

Kun pelin suunnittelijat jakoivat 32 tasoa kahdeksaan eri maailmaan, saatiin koko peli esiteltyä pelaajalle pienemmissä osioissa, joista jokainen osio itsessään tuntuu palkitsevalta omilla teemoillaan ja maailmoillaan. Tämän lisäksi jokaisen maailman loppuun on asetettu linna, joka on muita tasoja vaikeampi ja joka antaa vaikutelman siitä, että pelaaja on lähellä pelastaakseen prinsessan. Tason lopussa kuitenkin ilmenee, että pelaaja on väärässä linnassa. Sen jälkeen sykli alkaa uudestaan, mutta tällä kertaa erilaisessa maailmassa, jossa on jälleen eri haasteita ja vastuksia.

- Onko pelaajalla itsellään samat tavoitteet, kuin mitä on suunniteltu?

Jos pelillä on eri tavoitteet, kuin pelaajilla, kannattaa miettiä, pitäisikö pelin tavoitteita muuttaa tai saada pelaajalle mielenkiintoiset tavoitteet pelin päämäärän saavuttamiseksi. Jos pelin antamat tavoitteet eivät kiinnosta pelaajaa, voi pelaajan palkitseminen osoittautua vaikeaksi.

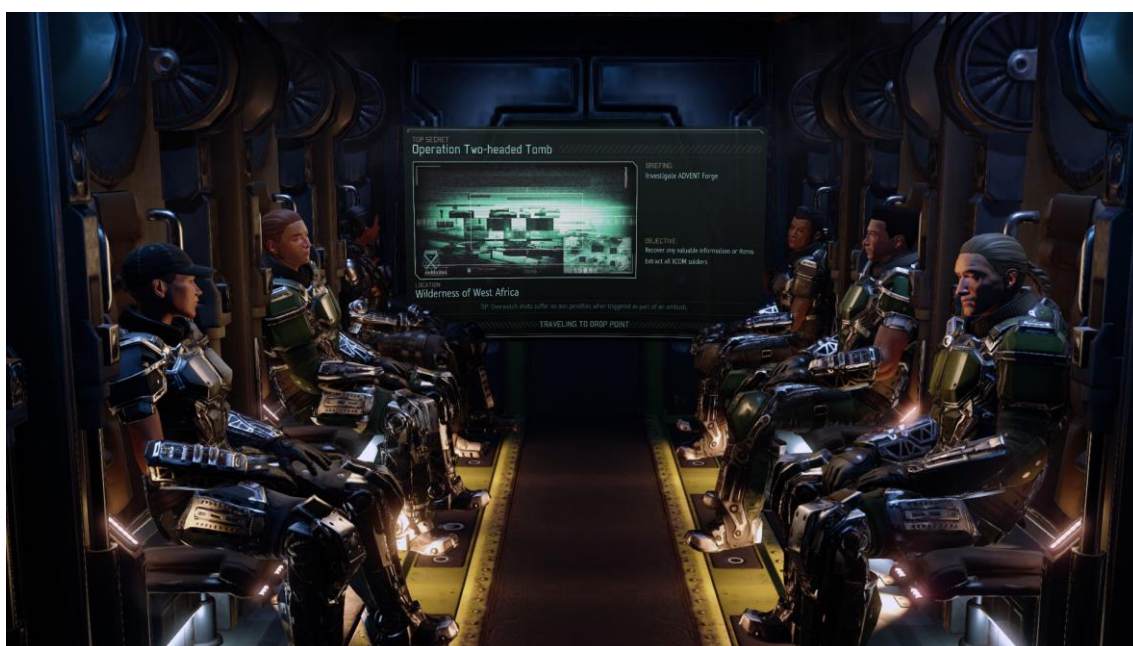
- Onko pelin aikana tapahtumia, jotka vievät pelaajan keskittymisen pois tavoitteista?

Kuten aikaisemmin mainittiin, pelaajan keskittyminen on yksi tärkeä osa päästä pelin flow'hun. Jos pelin aikana tapahtuu jotain, mikä "herättää" pelaajan kesken pelaamisen, voi olla vaikeata saada pelaaja takaisin flow-mielentilaan. Mikäli tätä tapahtuu paljon pelin aikana, ei pelaaja välttämättä koskaan pääse kokemaan flow'ta. Tällainen tapahtuma on esimerkiksi latausruutu. Latausruudut ovat tilanteita, jolloin pelin tarvitsee ladata suuret resurssimäärät, esimerkiksi avatakseen seuraavan tason. Tämän prosessointi vaatii paljon, joten pelaajalle ei voida antaa paljoa tekemistä latauksen aikana, mikä taas voi aiheuttaa sen, että hänen keskittymisensä peliin katoaa.

Tapa, jolla tämä voidaan yrittää kiertää, on suunnitella peli niin, että se lataa aina pelaajan ympärille kaiken, mitä hän tarvitsee. Kun pelaaja etenee, peli lataa taustalla valmiiksi pelaajalle seuraavaa tasoa tai tilaa, johon hän luultavasti on menossa, ja näin pelaajan ei tarvitse odottaa pelivuoroaan.

Mikäli latausruudut ovat pakollisia, voidaan niistä hyvällä suunnittelulla jopa hyötyä. Xcom 2 on Firaxis Gamesin (5) kehittämä peli, jossa pelaaja taistelee avaruusolioiden

maailmanvalloitusta vastaan. Pelaaja komentaa ryhmiä, jotka lähetetään ympäri maailmaa eri tehtäviin. Koska peli on suunniteltu olemaan vaikea ja erikoisen haastava, voi jokainen tehtävä mennä pahasti vikaan, mikä luo jännitystä pelaamiseen. Pelin suunnittelijat käyttivät tätä hyväkseen suunnitellessaan peliä ja tekivät latausrudut niin, että kun pelaaja lähetetään tehtävään, kamera kuvaa lentokoneen sisältä pelaajan joukkoja odottamassa saapumistaan kohteeseen (kuva 4). Tämä tilanne lisää jännitystä ja pelaaja mielessään kuvittelee läpi, miten tehtävän voisi suorittaa ja miten siitä selvittää. Sen sijaan, että pelaajan keskittyminen katoaisi, se paranee entisestään jännityksestä.



Kuva 4. Tehtävänjako, jossa pelaaja kuvittelee mielessään, mitä voisi tapahtua ja miten tehtävästä selvittää (5).

- Tuleeko pelin aikana vastaan tarpeeksi uusia, sopivan haastavia esteitä, jotka ottavat huomioon pelaajan kehittyvät pelaamistaidot?

Tämä kysymys on tärkeä pitää mielessä peliä tai pelin tasoja suunnitellessa, jotta voitaisiin pysyä halutun pelikokemuksen rajoilla (kuva 2). Jos pelaajalle ei anneta tarpeeksi vaikeita haasteita, ei hänen ole tarpeellista keskittyä peliin, jolloin pelaamisesta voi tulla tylsää.

- Kehittyvätkö pelaajan taidot samaan tahtiin, kuin on suunniteltu?

Tämä kysymys kuulostaa vaikealta ennustaa tai seurata, sillä jokaisella pelaajalla on omat kokemuksensa ja tapansa oppia. Miten on mahdollista hallita nopeutta, jolla he oppivat? Aikaisemmin mainitut syklit ja se, miten niiden avulla voidaan hallita pelikokemusta, ovat yksi yleinen tapa peleissä. Esimerkiksi peli Dark Souls, joka on kuuluisa siitä, kuinka haastava ja karu se voi olla uusille pelaajille, voidaan analysoida käyttämällä näitä syklejä.

2.3 Pelin haasteet ja niiden ymmärtäminen

Dark Souls on peli, jonka Namco Bandai julkaisi vuonna 2011 ja joka vuonna 2015 oli myynyt yli 2,8 miljoonaa kopiota. Kriitikot pitävät sitä yhtenä maailman parhaista peleistä tarinansa ja monimutkaisen pelimaailmansa vuoksi (7, s. 1). Koska Dark Souls -pelin analysoinnista voisi tehdä kokonaisen insinööriyön, otan esimerkkinä ainoastaan pelin tutoriaaliosion ja sen, kuinka se on rakennettu.

Pelin tarina kertoo hahmosta, joka on kirottu ja karkotettu eristykseen muiden hänen kaltaistensa kanssa. Vankila, johon hänet on karkotettu, toimii tutoriaalialueena. Pelaaja herää sellistä, josta hänet vapauttaa tuntematon hahmo, joka pian katoaa pois näkyvistä. Pelaajalle ei heti alussa anneta mitään tehtävää tai tarinaa, vaan ensimmäisenä tavoitteena hänellä on kävellä ulos sellistään. Käveltyään ulos häntä odottaa rikkinäinen miekka (pelin ensimmäinen ase) ja pari pelin helpointa vihollista. Nämä viholliset eivät taistele pelaajaa vastaan, eli hän saa itse opetella pelin taistelumeکانیکات ilman, että hänen tarvitsee huolehtia häviämisestä. Jokaisen vihollisen kohdalla peli antaa erilaiset käskyt, joita pelaaja voi harjoitella näihin ensimmäisiin vihollisiin. Tässäkin pelissä on aloitettu erittäin pienestä, ja näin varmistetaan, että pelaaja osaa käsitellä hahmoaan sekä taistella jonkin verran.

Käveltyään käytävän loppuun pelaaja löytää ensimmäisen tallennuspisteen, nuotion, joka pelissä toimii paikkana, johon pelaaja palaa, jos hän kuolee. Voisi luulla, että se, mitä tapahtuu seuraavaksi pelissä, on suunnittelijoiden tekemä virhe, koska seuraava vihollinen, jonka pelaaja näkee, on valtava demoni, joka estää pelaajaa lähtemästä vankilasta. Verrattuna aikaisemmin kohdattuihin vihollisiin tämä demoni on suorastaan mahdoton voittaa.

Kuva 5 on otettu seuraavasta huoneesta nuotion jälkeen. Kuvassa näkyy pelaaja (ritarin näköinen hahmo edessä) ja pelin ensimmäinen vihollinen, joka taistelee pelaajaa vastaan. Tämä "Asylum Demon" toimii vankilan vartijana, joka pelaajan tulee päihittää päästääkseen ulos. Taistelun tarkoituksena on opettaa pelaajalle, että kaikkia vihollisia ei tarvitse voittaa heti ja että peli tulee olemaan armoton pelaajaa kohtaan, ellei hän ymmärrä seurata vihjeitä. Se toimii hyvänä esimerkkinä siitä, mitä pelaajan tulee odottaa peliltä.



Kuva 5."Asylum demon" estää pelaajaa karkaamasta vankilasta. (6).

Tässä kohtaa voisi luulla, että pelin vaikeustaso nousi liian nopeasti, mikä johtaisi pelaajan turhautumiseen. Mutta tämän tutoriaalın suunnittelijat tekivät pari asiaa, jotka toimivat tätä vastaan. Ensinnäkin ennen tätä vastusta pelaaja löysi ensimmäisen tallennuspisteen, josta pelaaja aloittaa kuoltuaan, eli hänen ei tarvitse juosta kuin pari askelta herättyään takaisin henkiin ja näin hän on taas taistelemassa demonia vastaan. Toinen asia on kuvassa vasemmalla näkyvä lyhty, jonka tarkoituksena on johdattaa pelaajan katse oveen, joka näkyy sivussa. Pelaaja nimittäin voi täysin ohittaa tämän vihollisen juoksemalla oven takana olevalle alueelle, josta pelaaja löytää paremman aseensa ja muutaman muun välineen. Pelaaja siis palkittiin aseineen siitä, että hän keksi tämän "salareitin".

Tähän asti pelissä on tapahtunut seuraavaa:

- Pelaajan piti paeta vankilasta (ensimmäinen tavoite).
- Pelaaja löysi ensimmäisen aseensa (palkinto, joka antoi pelaajalle lisää voimaa).
- Ensimmäiset viholliset (haaste, joka on täytynyt ylittää).
- Ensimmäinen tallennuspiste.
- Ensimmäinen vaikea vastus (niin sanotusti ensimmäinen "pomo").

Näistä tapahtumista yhteensä koostuu pelin ensimmäinen sykli, ja näitä syklejä on tutorialissa kaksi. Seuraava sykli on hyvin samantapainen: pelaaja löytää seuraavan aseensa. Hän kohtaa vaikeampia vihollisia ja lopuksi saman vaikean vastuksen, joka hänen pitää tällä kertaa voittaa. Nyt pelaajalla onkin paremmat mahdollisuudet siihen, koska hänellä on uudet paremmat välineet vihollisen päihittämiseksi.

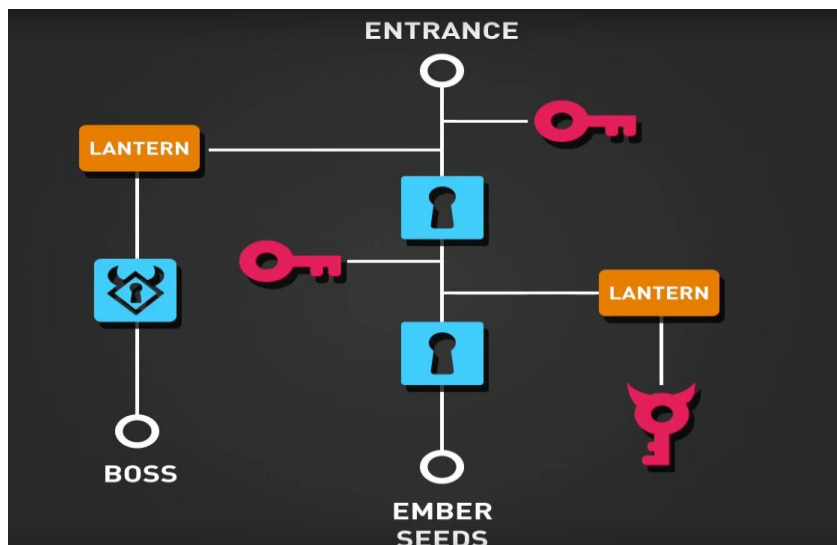
Syklejä käyttämällä voidaan tarkastella, minkä tason vastuksia pelaaja pystyy voittamaan, ja tiedetään, että vaikeustasoa voidaan nostaa lisää. Lisäksi pelaajalle annetaan vapaat kädet tutkia maailmaa, eli jos hän kohtaa ylitsepääsemättömän vastuksen, hän voi yrittää mennä eri paikkoihin maailmassa ja palata vahvempana takaisin.

3 Pelitasot ja niiden vaikutus pelaamisen mielenkiintoon

3.1 Pelitasojen pohjat

Pelin tasosuunnittelussa on tavoitteena ohjata pelaajaa ja tuottaa vaihteleva pelikokemus. Suunnittelijan tulee yrittää tähdätä siihen, että pelaajalla on aina käsitys siitä, mitä hänen täytyy tehdä seuraavaksi edetäkseen pelissä. Se tulisi tehdä niin, että jokainen askel pelissä tuntuu pelaajasta uudelta ja mielenkiintoiselta.

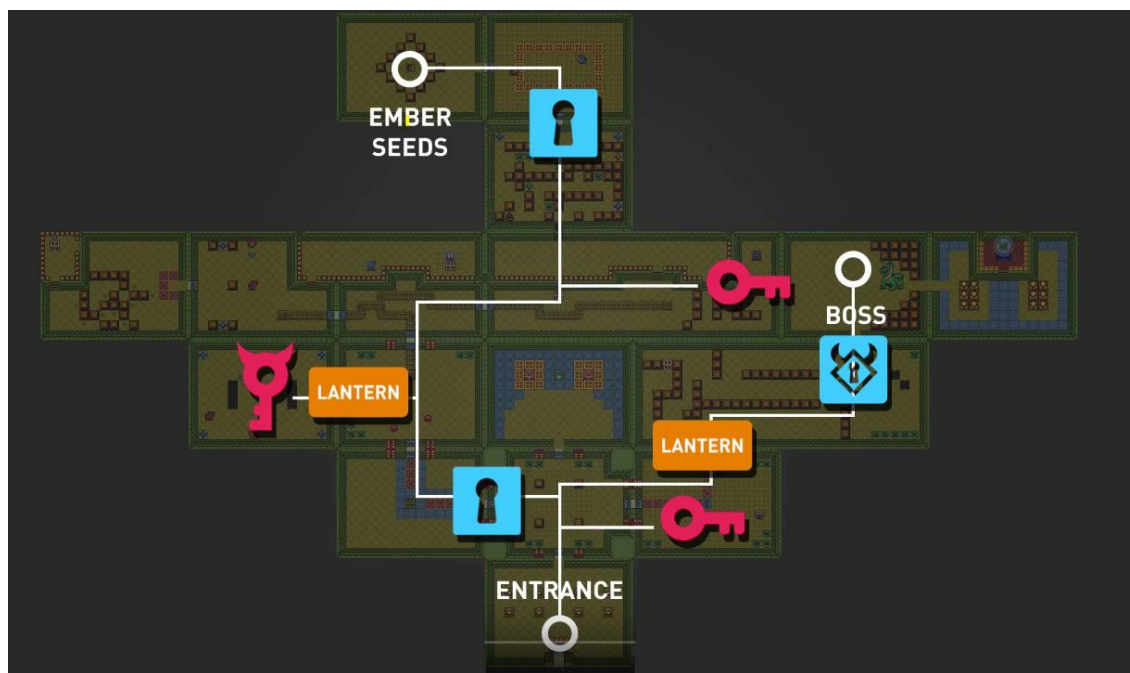
Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että jokaisen tason tulisi olla täysin erilainen, vaan ennemminkin päinvastoin. Suunnittelijat käyttävät usein jonkinlaista kaavaa suunnitellessaan tasoja peliin. Jokaisella heistä on oma tyylinsä ja tapansa. Kuuluisa pelisuunnittelija Shigeru Miyamoto, joka on toiminut Legend of Zelda -pelin suunnittelijana, käytti tiettyä kaavaa (kuva 6) tehdessään tasoja The Legend of Zelda: Oracle of Ages-peliin (8).



Kuva 6. "Gnarled root" -luola. Pelin ensimmäisestä luolasta tehty kaavio siitä, miten luola on suunniteltu (8).

Kuvan 6 kaava on rakennettu pelin ensimmäisen tason mukaan. Ylimpänä näkyy tason sisääntulo. Siniset laatikot kuvastavat lukkoja, punaiset avaimet ovat avaimia näihin lukkoihin ja oranssit laatikot ovat esteitä, joiden läpi pääsee esineellä, joka löytyy kyseisestä tasosta. Tässä tasossa esine on "Ember seeds", joka näkyy kuvassa alhaalla. Pelaaja pääsee tason läpi, kun on päihittänyt viimeisen vastuksen eli "pomon".

Vaikka kaava on otettu pelin ensimmäisestä tasosta, käyttävät kaikki pelin tasot muunneltua versiota tästä samasta kaavasta. Kuvassa 7 näkyy, miltä kaavio näyttää tason kanssa.



Kuva 7. Tasoon sisältyy myös alueita, jotka eivät suoraan liity kaavioon (8).

Pelin aikana tasot muuttuvat vaikeammiksi ja monimutkaisemmiksi. Lukkoja ja avaimia voidaan lisätä, niiden väliin voidaan tehdä enemmän huoneita, esineet ja esteet muuttuvat, mutta sama periaate pysyy kuitenkin. Käyttämällä samaa rakennetta pelaajalla pysyy mielikuva siitä, mitä hänen tulee tehdä, sillä parin tason jälkeen hän huomaa yhtäläisyydet niiden välillä. Muuttamalla järjestystä ja sisältöä voidaan tasot silti pitää tuoreina ja mielenkiintoisina.

Kaavan selvittäminen ja sen käyttö auttavat myös pelisuunnittelijaa pysymään samankaltaisissa tasoissa, ettei peli muutu liikaa kehityksen aikana, ja pakottavat pelin pysymään tuoreena pelaajalle. Tästä kaavasta voidaan nähdä, että jokaisessa tasossa on ainakin yksi pomo ja yksi esine, mikä tarkoittaa sitä, että jokaiselle tasolle pitää suunnitella uusi mekaniikka, jonka pelaaja oppii, ja uusi pomo, joka pelaajan tulee päihittää. Lisäksi jokaisessa tasossa on este, johon tarvitaan esinettä, jotta päästään etenemään. Nämä auttavat suunnittelijaa keksimään uusia teemoja ja vihollisia tasoihin.

"Magnetic Glove" on yksi pelin esineistä, ja se löytyy tasosta "Unicorn's cave". Tällä esineellä on monta eri käyttötapaa. Sitä tarvitaan siirtämään metallisia kuulia tasossa, joiden ohi ei muuten pääse. Sillä voidaan myös työntää pelihahmo rotkojen yli. Näiden lisäksi pelaaja tarvitsee sitä voittaakseen tietyt viholliset mukaan lukien tason pomon. Tämä tarkoittaa, että suunnittelijan näkökulmasta on aloitettu keksimällä hauska mekaniikka, jonka ympärille kehitetään esteet ja viholliset ja josta sitten rakennetaan taso. Pelaaja kokee monta uutta asiaa joka tasossa. Kun tason suunnittelussa käytetään samaa kaavaa kuin aikaisemmin, vältetään siltä, ettei pelaaja tiedä, mitä tehdä, tai turhaudu uusiin vihollisiin tai esteisiin, sillä hänelle on opetettu, että vastaus niihin löytyy samasta tasosta.

3.2 Mielenkiinnon toinen puoli

On olemassa useita tapoja ylläpitää mielenkiintoa pelin tasoissa. Yksi niistä on keskittyä pelin mekaaniseen osioon eli aikaisemmin läpi käytyyn "flow"-teoriaan. Siinä annetaan pelaajalle mukavaa tekemistä, oli se sitten nopeatempoista räiskintää tai hidasta ongelmanratkontaa.

Toinen tapa on keskittyä pelin tuottamaan maailmaan, joka saavutetaan pelin ympäristöllä ja itse pelitasossa ennemmin kuin sen mekaniikoissa. Pelimaailma, sen äänet ja vihollisten ulkonäkö kaikki vaikuttavat siihen, kuinka helposti pelaaja pääsee syventymään peliin. Tätä kutsutaan peleissä immersiksi. Vaikka pelissä ei tapahtuisi mitään hetkeen, voi pelaaja silti olla lumoutunut pelin ulkonäöstä tai tarinankerronnasta. Ihmisen mieli on sillä tavalla mielenkiintoinen, että pelin ei tarvitse olla todentuntuinen tai hyperrealistisen näköinen, etteikö siihen voida upota. Hahmot voivat olla piirrettyjä maailmassa, jossa ei ole mitään järkeä pelin ulkopuolella, ja immersion voi silti saavuttaa.

Mitä tarvitaan immersion saavuttamiseen? Vuonna 2007 Werner Wirth (8, s. 493–525) esitti teorian, jonka mukaan immersio, jota hän kutsuu spatiaaliseksi hahmottamiseksi, voidaan saavuttaa, mikäli tapahtuma antaa tarpeeksi kokonaisvaltaisen ja yhtenäisen kokemuksen.

Kokonaisvaltaiseen kokemukseen kuuluvat

- usean aistikanavan ärsytys
- aistitiedon täydellisyys
- kognitiivisesti vaativat olosuhteet
- mielenkiintoinen ja vahva kertomus, tarina tai juoni.

Usean aistikanavan ärsytyksellä tarkoitetaan, että mitä useampaa aistia pelaajan tarvitsee käyttää, sitä uskottavampi tilanne on. Kun auto ajaa pelaajan ohi se on uskottavaa, mutta jos pelaaja kuulee auton äänen, se on vielä uskottavampaa ja autoon istuminen saa sen tuntumaan osalta maailmaa.

Aistitiedon täydellisyys tarkoittaa sitä, että maailmassa ei ole liikaa aukkoja, joita pelaajan tulee täyttää itse. Jos pelaaja kävelee tyhjään baariin, hänelle tulee heti mieleen, miksi se on tyhjä. Mutta jos peli osaa antaa syyn tyhjyydelle, jää pelaajalle vähemmän mietittävää. Vielä parempi, jos baarissa on ihmisiä, jotka esimerkiksi keskustelevat keskenään tai laulavat karaokea. Näin pelaaja voi tunnistaa tilanteen omasta elämästään, vaikka baari olisi kuussa ja taustalla karaokea laulavat henkilöt ovat kolme humalaista avaruusoliota.

Kognitiivisesti vaativat olosuhteet, joissa pelaajan tarvitsee keskittyä siihen, mitä ympärillä tapahtuu, ovat hyviä immersion kannalta, sillä pelaajalle jää vähemmän aikaa keskittyä pelin ulkopuolisiin asioihin, jotka muistuttavat siitä, että hän pelaa peliä. Mielenkiintoinen ja vahva tarina on aina saanut ihmiset mukaansa. Kirjat käyttävät vain tarinankerontaa, ja ihmiset ovat uppoutuneet niihin jo vuosisatoja. Peleillä on kirjojen lisäksi mahdollisuus ottaa pelaaja mukaan tarinaan ja antaa hänelle mahdollisuus ohjata tarinaa eteenpäin omilla valinnoillaan. Tämä tuo seuraavaan osaan immersiota eli yhtenäisyyteen.

Peleissä yhtenäisyys tarkoittaa, että pelin sisällä tapahtuvat asiat toimivat uskottavalla ja sen maailmaan sopivalla tavalla. Sanotaan, että ollaan pelaamassa strategiapeliä, jossa pelaaja on Rooman keisari ja johtaa roomalaista legioonaa Hannibalin armeijaa vastaan. Pelaaja voittaa ison taistelun ja seuraaviksi vihollisiksi osoittautuvat amerikkalaiset muskettisoturit. Väkisinkin mieltäisi, miten näin tapahtui ja epäilisi omaa historiantuntemustaan. Eihän tähän aikaan vielä ollut muskettisotureita, eikä varsinkaan amerikkalaisia.

Tämä johtuu siitä, että kun peli on jo aikaisemmin osoittanut, mihin aikaan se sijoittuu, pelaajan oletukset toimivat hänen tietojensa perusteella.

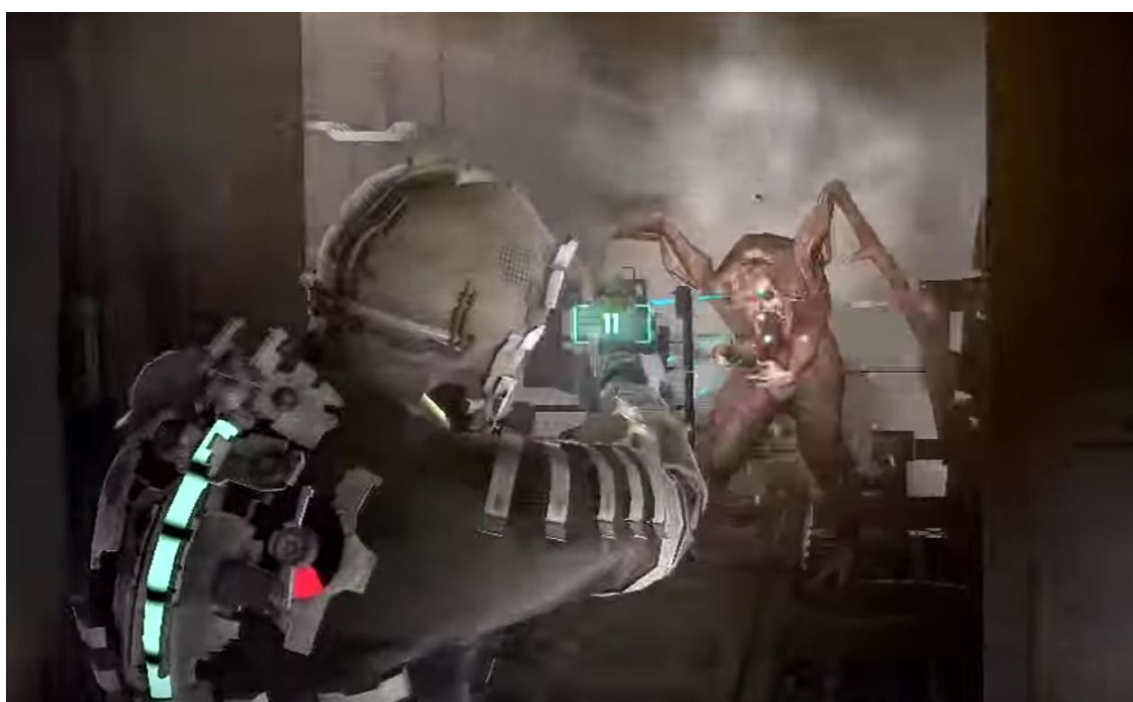
Usein immersiota rikkova asia peleissä on pelin käyttöliittymä. Se on ikkuna, jonka kautta pelaaja katsoo pelimaailmaan sisään. Se toimii eräänlaisena näkökulmana pelaajalle. Käyttöliittymää tarvitaan jokaisessa pelissä, mutta sen tekemiseen on monta eri tyyliä, jotka kaikki vaikuttavat pelin immersion ja flow'n saavuttamiseen. Tietyt pelit vaativat tiettytyypistä käyttöliittymää, ja sen vuoksi on tärkeää valita oikea tapa esittää peli pelaajalle. Kun käyttöliittymä tehdään väärin, se voi rikkoa pelin immersiota ja yhtenäisyyttä. Verrataan kahta tapaa keskenään:

Kuva 8 on otettu pelistä *Dragons Dogma*, joka on Capcomin tuottama sekä julkaisema peli. Kuvassa näkyy pelaajahahmo, hänen apurinsa (oikealla nimikyyltin kanssa) ja kaksi vihollista, joista toinen on loukkaantunut. Vihollisen yläpuolella näkyy violetti viiva, joka osoittaa sen terveystasoa. Kuvassa näkyy myös kartta, pelaajan kunto, kuinka väsynyt hän on ja mitä liikkeitä hänellä on käytettävissään. Tämä on melko yleinen tapa näyttää peleissä pelaajalle tarpeellista tietoa hänen hahmostaan. Mutta onko kaikki tämä tieto pakko näyttää pelaajalle? Tarvitseeko pelaajan nähdä hahmonsa liikkeet alhaalla oikealla, vaikka tässä vaiheessa voitaisiin olettaa, että pelaaja osaa omat liikkeensä ulkoa?



Kuva 8. Pelaajalla on ruudulla näkyvillä pelihahmonsa liikkeet, alueen kartta sekä hänen ja vihollisen terveystaso (10).

Electronic Artsin julkaisemassa ja EA Redwood Shoresin tuottamassa pelissä Dead Space pelaaja ohjaa avaruudessa olevaa insinööriä, joka taistelee mutatoituneita ihmisiä vastaan. Tässäkin (kuva 9) on näkyvillä pelaajalle tarvittavat tiedot, kuten pelaajan kunto, kuinka haavoittunut vihollinen on, paljonko pelaajalla on luoteja jäljellä ja paljonko erikoisvoimia pelaajalla on käytössä (punaisella oleva mittari selässä). Kaikki tämä sisältyy pelin maailmaan. Ne on asetettu suoraan pelaajahahmon pukuun ja aseeseen. Tällainen efekti voi vaikuttaa paljon pelaajan spatiaaliseen hahmotukseen ja auttaa pääsemään mukaan tunnelmaan.



Kuva 9. Pelaajan ikkunassa ei näy mitään ylimääräistä tietoa, vaan kaikki on asetettu pelimaailman sisään (11).

Vaikka pelin aihe on paljon epätodellisempi, siihen on silti helpompi päästä sisään, koska pelaajalle ei ole koko ajan näkyvissä ruudulla tekstiä, joka muistuttaa hänen pelaavan peliä. Pelihahmolle itselleen ei olisi mitään hyötyä siitä, että mittarit olisivat hänen selässään, mutta pelaajalle se on paljon uskottavampaa kuin selkeästi ruudulla olevat tekstit tai mittarit, jotka eivät kuulu maailmaan.

3.3 Tarinankerronnan kolme muotoa

Mielenkiintoisella ja vahvalla juonella saadaan pelaaja mukaan peliin, joten tasoa suunnitellessa kannattaa pitää mielessä, miten tarina esitetään pelaajille. Peleissä käytetään kolmea eri tapaa kertoa tarinaa pelaajalle: täsmällinen (explicit), epäsuora (implicit) ja nouseva (emergent). Yksinkertaisesti nämä tarkoittavat sitä, mitä tarinasta kerrotaan pelaajalle, mitä hänelle näytetään ja mikä jätetään hänelle koettavaksi. (11, s. 1.)

Täsmällinen tarinankerronta koostuu siitä, mitä peli kertoo pelaajalle suoraan joko tekstinä tai äänenä. Koska tämä on huomattavasti selkein ja helpoin tapa kertoa pelaajalle, mitä halutaan, käytetään tätä tapaa useimmiten silloin, kun pelaajalle halutaan kertoa jotain tärkeää, mikä hänen tarvitsee tietää, kuten hänen seuraava tavoitteensa. Tällä täsmällisellä tavalla on kuitenkin ongelmansa. Jotta pelaajalle saadaan kerrottua, mitä halutaan, tarvitaan hänen keskittymisensä, joka usein saadaan ottamalla ohjat pois pelaajan käsistä. Mikäli tämä toteutetaan huonosti, se voi tuntua ärsyttävältä pelaajan kannalta. Suuri puoleensavetävä ominaisuus peleissä on että, pelaaja itse ohjaa hahmoa ja sitä kautta tarinaansa, joten tätä tapaa käyttäessä kannattaa olla varovainen. On kuitenkin olemassa hyviä tapoja käyttää täsmällistä tarinankerrontaa. Bethesda Softworksin julkaisemassa ja Bethesda Game Studiosin tuottamassa pelissä Skyrim (13), pelaaja aloittaa pelinsä kahlittuna kärryssä, jossa hän pystyy vain kääntämään päätään ja katsomaan ympärilleen samalla, kun vangit puhuvat keskenään (kuva 10). Se, että tämä tapahtuu aivan pelin alussa, antaa pelaajalle aikaa totutella peliin ja katsoa, miltä se näyttää. Koska pelaaja ei ole vielä tottunut liikkumiseen tai hahmoonsa, häneltä ei periaatteessa edes viedä liikuntakykyä, vaan se annetaan hänelle tämän kohtauksen jälkeen.



Kuva 10. Skyrim-pelin alussa pelaaja istuu kahlittuna kärryssä muiden vankien kanssa samalla, kun hänelle kerrotaan mitä on meneillään (13).

Toinen tapa, epäsuora tarinankerronta, tarkoittaa sitä, että kerrotaan pelaajalle tarinaa ympäristön kautta. Tämä on paljon tyylikkäämpi tapa, sillä se ei hidasta tai häiritse pelaajaa ja antaa paljon syvällisemmän pelikokemuksen. Witcher 3 -pelissä tätä tapaa käytetään tyylikkäästi. Kylissä usein tapahtuu asioita pelaajan ympärillä ilman, että ne suoraan vaikuttavat häneen. Esimerkiksi kuvassa (kuva 11), joka on otettu ensimmäisestä kylästä, johon pelaaja saapuu, näkyy kaksi hirtettyä ihmistä. Univormuista voidaan olettaa heidän olevan paikallisia sotilaita. Heidän viereensä on kerääntynyt väkeä, joista jotkut itkevät, ja sivulla näkyy pari rikkinäistä taloa. Tämä karu näky asettaa halutun tunnelman ilman, että pelaajalle tarvitsee kertoa mitään suoraan.



Kuva 11. Peli sisältää paljon tämän kaltaisia tilanteita asetettuna alueisiin, joihin pelaaja luultavasti menee (14).

Nouseva tai ilmestyvä tarinankerronta tarkoittaa sitä, että annetaan pelaajan kokea ja kertoa tarinaa itse omilla teoillaan. Annetaan pelaajalle vaihtoehtoja siihen, miten hän voi vaikuttaa tarinaan. Hitman-pelit on melkein kokonaan rakennettu tämän tavan ympärille. Kaikissa on toki taustalla tarina, joka hitaasti avautuu pelaajalle pelin edetessä, mutta pelaajalle annetut tehtävät ovat suunniteltu niin, että ne on monella eri tapaa toteutettavissa.

Pelissä pelaajahahmona on palkkamurhaaja, jonka tehtävänä on tappaa hänelle annetut kohteet. Vaikka tehtävä pysyy samana, kohde ja paikka muuttuvat ja pelaajan pitää aina itse keksiä tapa, jolla toteuttaa tehtävän. Tämä antaa pelaajalle tavan kertoa oman tarinansa pelin antamalla mahdollisuuksilla. (16.)

Tarkoituksena ei siis ole valita suunnitteluvaiheessa, mitä tarinankerrontatapaa käytetään, vaan suunnittelijan tehtäviin kuuluu tietää, kuinka paljon mitäkin tapaa käytetään. Kaikilla tavoilla on hyvät ja huonot puolensa, ja ne antavat pelaajalle eri pelikokemuksen.

2K Gamesin vuonna 2007 julkaisema "Bioshock" on voittanut lukuisia palkintoja, kuten "Game of the year" ja "Best Story 2007". Monet kriitikot kehuvat pelin tarinankerrontaa, josta suurin osa on kerrottu epäsuoralla tyylillä. Pelin tarina kertoo vedenalaisesta utopistisesta kaupungista, Rapturesta, joka vaipui kaaokseen, ja pelaajan tulee selvittää miksi. Suurin osa Rapturen historiasta selviää tutkimalla kaupungin pimeitä huoneita ja tunneleita, mutta pelissä on myös pelaajalle ääninauhureita, joista selviää tarkemmin, mitä kaupungissa on tapahtunut. Epäsuorassa tarinankerronnassa on haastavaa se, että pelaajalle jää kaikki oman tulkinnan varaan, mikä ei välttämättä aina riitä avaamaan tarinaa, joten käyttämällä hiukan "explicit"-tapaa saadaan pelaaja paremmin ymmärtämään, mitä on meneillään. (14.)

3.4 Idean parantaminen ja kehittäminen

"The Rule of the Loop: The more times you test and improve your design, the better your game will be." - Jesse Schell (1, s. 80)

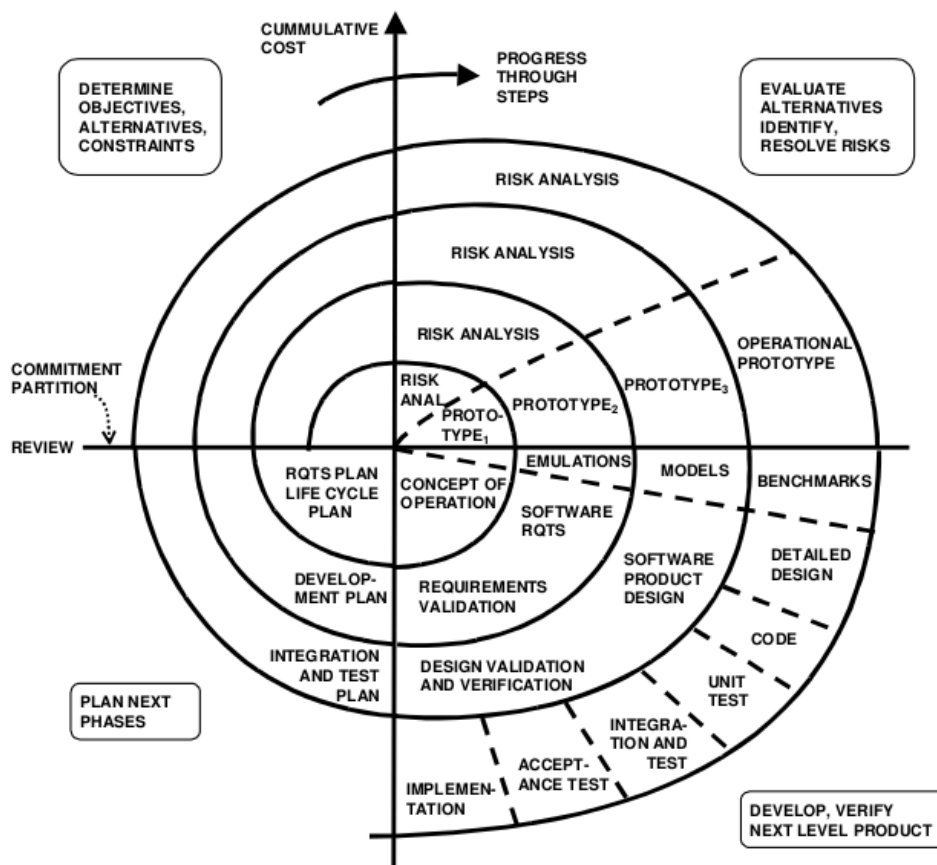
Rule of the loop on tapa kehittää ja parantaa suunniteltuja ideoita. Se pätee moneen asiaan pelisuunnittelussa. Ideana on, että joka kerta, kun kokeilee pelata kehittämäänsä tasoa, huomaa siinä paranneltavia asioita. Ei ole mahdollista saada täydellistä tasoa, joten suunnittelijan täytyy itse päättää, mikä on tarpeeksi testattu taso ja milloin pitää siirtyä seuraavaan.

Vaikka testikertoja voi tehdä loputtomasti, se ei tarkoita, että joka testi on yhtä onnistunut. On tapoja, joilla voi valmistautua testaamiseen niin, että tietää, mitä haluaa testata, ja miten tehdä testistä niin nopea kuin mahdollista. Ehkä ollaan suunnittelemassa uutta tasoa, johon tulee pelaajalle uusi ase, jonka ympärille tämä taso rakennetaan ja ei olla varma, onko tämä esine jännittävä ja mielenkiintoinen käyttää.

Vuonna 1986 ohjelmistosuunnittelija Barry Boehm esitti spiraalimallin (15, s. 7), joka on esimerkki siitä, miten ohjelmia voidaan kehittää ja testata (kuva 12). Tätä koko prosessia ei tarvitse käydä läpi testatessaan tasoa, eikä se luultavasti olisi suoraan sovellettavissa, mutta siitä voidaan ottaa kolme erinomaista ideaa, miten testauksessa kannattaa toimia: riskien analysointi, prototyypit ja testaaminen.

Ensin kehitellään idea ja analysoidaan sen suurimmat riskit, minkä jälkeen rakennetaan prototyyppi riskien minimoimiseksi ja testataan prototyyppiä. Tämän jälkeen kehitellään

ideaa pidemmälle sillä, mitä on opittu testien kautta, ja aloitetaan alusta. Nämä tavat auttavat sekä testaamisen nopeudessa että tehokkuudessa. Kannattaa myös muistaa tehdä prototyypeistä nopeita, yksinkertaisia ja keskitettyjä. Niiden tarkoituksena on vain testata tiettyä tasoa tai mekaniikkaa, jonka jälkeen ne hylätään.



Kuva 12. Kokonaisuudessaan monimutkainen kehitystapa sisältää kuitenkin yksinkertaisen ajattelutavan virheiden löytämiseen ja ominaisuuksien parantamiseen (15).

Yksi prototyyppi, jota käytettiin insinööriyön osana olevaa peliprojektia, Lost Elementsiä, kehitettäessä, oli hyppimistä varten suunniteltu prototyyppi. Pelissä on neljä eri ohjattavaa hahmoa, joilla jokaisella on eri hyppyetäisyydet sekä tavat hyppimiseen. Haluttiin varmistaa, että jokaisella hahmolla on mukava pelata.

4 Peliprojektin suunnittelu ja toteutus

”Lost Elements” -pelin suunnittelu aloitettiin joulukuussa 2015 pelisuunnittelukurssilla Metropoliasissa. Pelin kehittäjiin kuuluu kolme ohjelmoijaa, kolme artistia, yksi tuottaja ja yksi suunnittelija. Itse toimin pelissä pelisuunnittelijana. Pelissä voi olla 1-4 pelaajaa, ja

pelihahmot jaetaan pelaajien kesken sen mukaan. Yksin pelaaja voi vaihtaa hahmoa toiseen, ja nelistään pelaavilla on jokaisella oma hahmonsa, jota he ohjaavat. Jokainen hahmo koostuu yhdestä elementistä, ja hahmoilla on omaavat tietyt taidot ja rajoitteet. Peli toimii eräänlaisena tasohyppely/pulmapelinä, jossa käytetään hahmojen eri vahvuuksia esteiden kiertämiseen tai purkamiseen.

Kuvassa 13 nähdään, miltä eri hahmot näyttävät. Ulkonäöstä pelaaja voi jo vetää joitain johtopäätöksiä siitä, mitä hahmot pystyvät tekemään ja miksi.



Kuva 13. Lost Elements -pelin neljä hahmoa, joilla kaikilla on omat vahvuutensa.

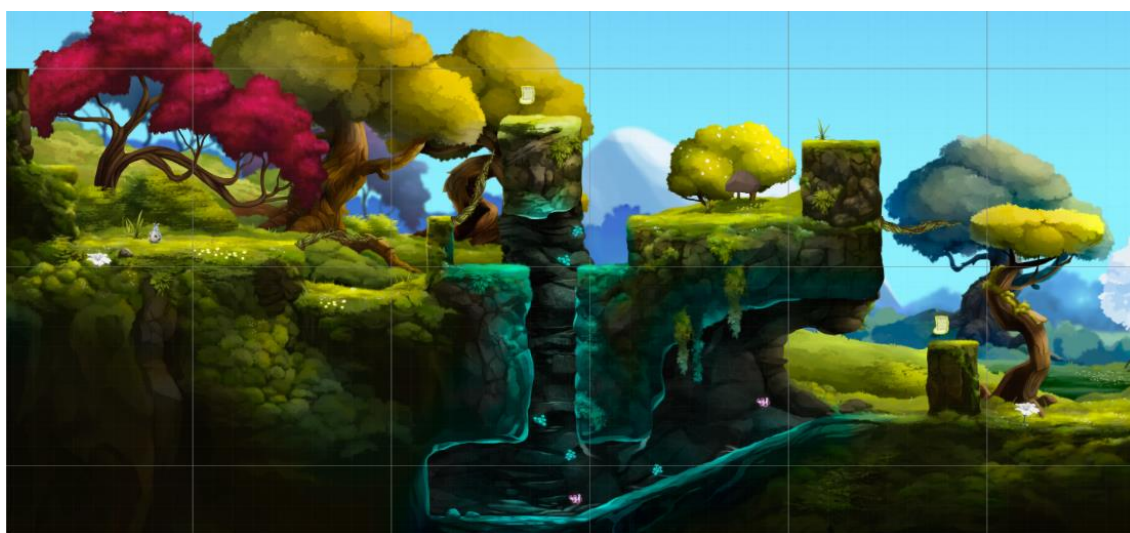
4.1 Demotason rakenne

Lost Elements -pelin demoon kuuluu yksi taso, jossa pelaaja pääsee tutustumaan jokaiseen hahmoon ja siihen, miten ne toimivat (kuva 14). Taso on jaettu kolmeen osaan:

kallio, luola ja järvi. Hahmot on jaettu ympäri tasoa niin, että pelaaja löytää ne vuorotellen. Tarkoituksena on antaa pelaajalle aikaa opetella jokainen hahmo erikseen, ennen kuin hänen tarvitsee ajatella, mitä hahmoa hänen tarvitsee ohjata.

Pelattavan demotason voi ladata osoitteesta

<https://drive.google.com/open?id=0B3WucLTCOl59ejM0RWx0eFJIM1E>

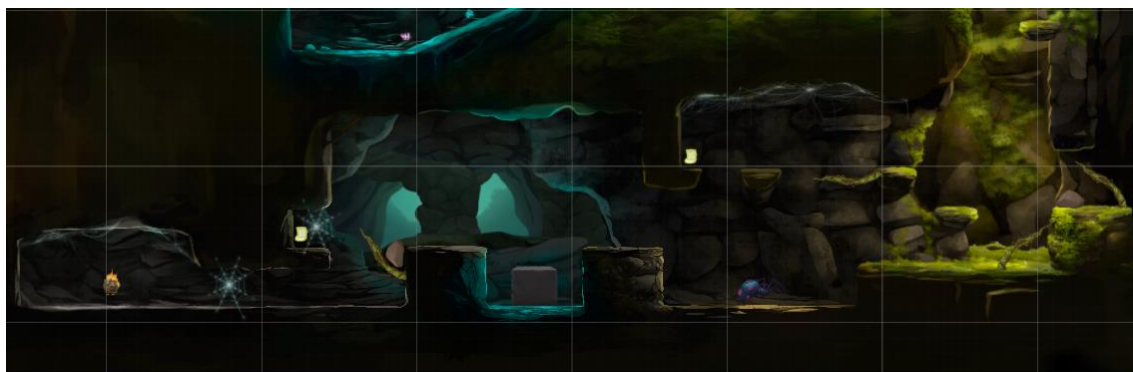


Kuva 14. Pelin aloitusalue, jossa pelaaja pääsee kokeilemaan ensimmäistä hahmoa.

Ensimmäinen osio alkaa Dewy-nimisellä hahmolla. Hänen kanssaan on tarkoitus opetella liikkuminen, hyppiminen. Dewyn erikoistaito on köynnösten kasvattaminen. Ensimmäinen hyppy on tehty niin, että siitä ei pääse eteenpäin, ellei ole kasvattanut köynnöstä. Tällä varmistetaan, että pelaaja osaa käyttää Dewyn taitoja. Seuraava kohta on ensimmäinen kerättävä esine. Esine on asetettu niin, että on kasvatettava köynnös ylös päästäkseen sen luo. Näin vahvistetaan pelaajan ymmärrystä siitä, miten kyky toimii. Tasoa etenemällä pelaaja löytää kiven, jota hänen täytyy työntää päästäkseen hyppäämään kielekkeelle. Kaikki hahmot pystyvät työntämään pieniä kiviä, ja peli ilmoittaa tästä pelaajalle, kun hän on lähellä kiveä. Tämäkin tilanne on asetettu opettamaan pelaajalle yksi pelin yksinkertaisista mekaniikoista. Kun pelaaja pääsee jatkamaan, hän kohtaa rotkon, josta hypätään alas. Rotko on asetettu pelissä niin, että siinä näkyy pieni kieleke, johon voi ensin hypätä, jotta pelaaja uskaltaa pudottautua sen

jälkeen itse rotkoon. Jotta pelaaja ei epäröisi hyppäämistä, on kohta rajattu niin, että takaisin ei pääse ja rotko jää pelaajan ainoaksi vaihtoehdoksi.

Pelaajan hypättyä alas rotkoon tulee seuraava mekaniikka pelissä. Jotta pelaaja pääsee pelissä eteenpäin, hänen täytyy vaihtaa hahmoja. Kun Dewy pudottautuu alas rotkoon, pelaaja näkee ensimmäisen vihollisen. Dewy ei pysty taistelemaan hämähäkkejä vastaan. Tämä ilmoitetaan pelaajalle puhekuplana, sillä se haluttiin tehdä selkeäksi pelaajalle. Koska pelaaja on nyt jumissa Dewy-hahmolla, peli ilmoittaa, että toinen hahmo on valittavissa. Kun pelaaja valitsee Emberin, kamera suuntaa itsestään häneen, jolloin pelaaja näkee samalla, kuinka lähellä Dewyä hän on. Tämän jälkeen pelaaja ohjaa Emberin samankaltaisen aloitustutoriaalin läpi (kuva 15), kuin Dewyllä oli.



Kuva 15. Ember-hahmon aloitusalue hänelle tarkoitetuilla esteillä.

Pelin suunnitteluvaiheessa haluttiin tasapainottaa hahmojen käyttöä mahdollisimman paljon. Jokaisella hahmolla olisi tarkoitus ja vahvuutensa ja näin pelaaja ei pystyisi käyttämään vain yhtä hahmoa läpäistäkseen pelin, joten jokaisella hahmolla on myös ainakin yksi heikkous. Esimerkiksi Dewyllä ei ole tapaa taistella vihollisia vastaan ja Ember kuolee koskettaessaan vettä.

Pelin tarkoituksena on tehdä pelaajalle monimutkaisia pulmia, joihin käytetään eri hahmoja vuorollaan. Kun hahmot tapaavat keskenään, kohtaa pelaaja pelin ensimmäisen pulmaosion, johon tarvitaan kaksi hahmoa. Tämä ensimmäinen pulma ohjaisi pelaajaa käyttämään useaa hahmoa pulmien ratkaisemiseen.

Demotason toinen osa on luola (kuva 16). Luola voidaan jakaa kahteen osioon, jotka ovat kolmannen hahmon, Brickin, vapauttaminen ja luolasta ulos pääseminen. Eteen tulee esteitä, joita vain Brick pystyy käsittelemään. Pelaaja kuitenkin kohtaa nämä esteet ennen uuden hahmon löytämistä niin, että hän voi suoraan yhdistää nämä esteet uuteen hahmoon. Jotta pystytään etenemään, tarvitaan kolmannen hahmon apua, jonka löytäminen on haaste itsessään. Luolan toinen puolisko on suunniteltu niin, että kaikkia kolmea hahmoa tarvitaan, jotta päästään ulos.



Kuva 16. Luola-osio, jossa pelaaja löytää kolmannen hahmon.

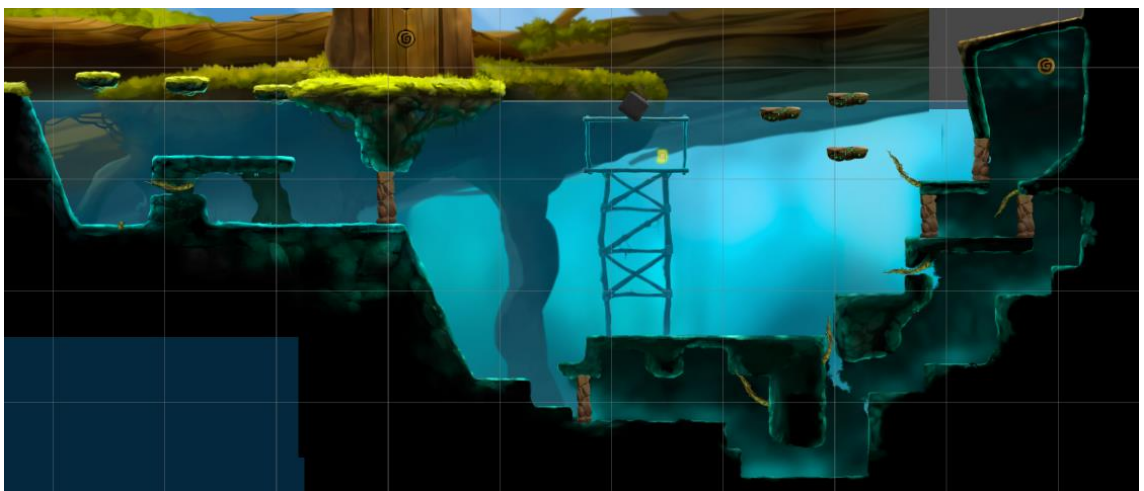
Luolaan on asetettuna myös kaksi kerättävää esinettä, kääriä. Nämä kääriä toimivat pelaajalle palkintona siitä, että hän tutkii alueita, ja ne ovat usein asetettuina hankalampiin paikkoihin. Yksi on Brickin yläpuolella, johon pääsee luolan toisesta osiosta, ja toinen on sivussa, jonka pelaaja löytää pienellä etsimisellä.

Ennen viimeistä osiota (kuva 17) pelaaja löytää viimeisen hahmon, Galen, jolla pelata.



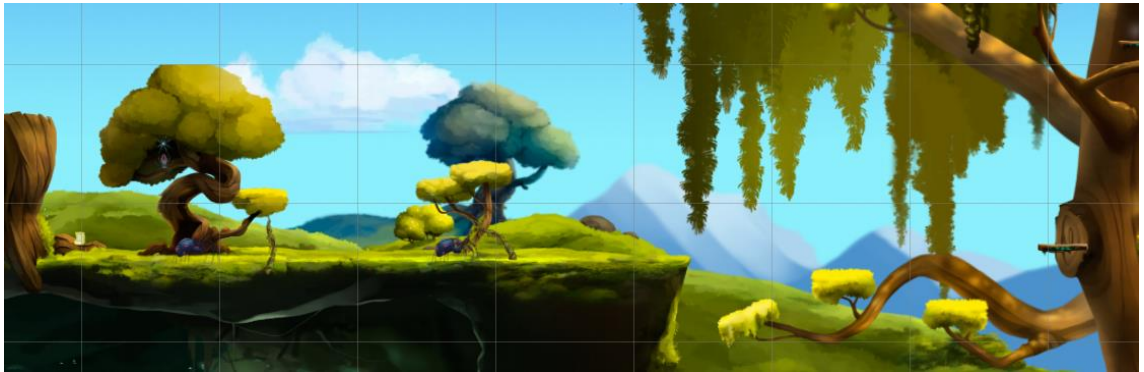
Kuva 17. Pelin viimeinen alue, johon kuuluu puun latvat sekä vedenalainen osio.

Viimeinen osio on jaettu kahteen osioon, joihin kuuluu puun latvat ja vedenalainen osio. Päästäkseen pelistä läpi pelaajan tarvitsee painaa pelissä kahta painiketta niin, että puussa oleva ovi avautuu. Nämä painikkeet näkyvät puun ovessa ja sijaitsevat veden alla (kuva 18) ja puun latvassa. Alueet on jaettu vedellä niin, että ainoastaan Brick ja Dewy pääsevät alempaan osioon ja Ember ja Gale yläosaan.



Kuva 18. Vedenalainen osio, johon vain Brick ja Dewy pääsevät.

Koska ei haluttu heti Gale hahmon löytämisen jälkeen taas uutta tutoriaali-osiota, hänelle tehtiin oma salainen alueensa, johon vain hän pääsee mikäli pelaaja sen löytää (kuva 19).



Kuva 19. Galen oma alue, joka on jätetty sivuun piiloon pelaajalle löydettäväksi.

4.2 Käyttäjäkokemus tasoa suunnitellessa

Peliä testautettiin 15 henkilöllä Metropoliassa. Palautteessa he kertoivat suurimman ongelman olevan tahti, jolla pelaaja oppii. Koska pelissä on neljä eri hahmoa ja jokainen käyttäytyy eri tavalla vihollisten ja esteiden kanssa, huolena oli, että pelaajalla ei ole tarpeeksi aikaa opetella jokaisen hahmon eri ominaisuuksia, ennen kuin hänelle tulee lisää opittavaa. Tämän vuoksi taso jaettiin osiin. Tarkoituksena oli, että jokaisella hahmolla on oma alueensa. Valitettavasti Brickille jäi melko vähän omaa ominaisuutta esille tuotavaksi tähän demotasoon.

Suunnitelmana koko pelissä oli antaa pelaajalle alussa mahdollisuus opetella hahmot tarkemmin, ennen kuin hänelle annetaan lisää ohjattavaa. Ensimmäinen taso keskittyisi Dewyyn ja Emberiin, seuraava taso olisi Brickin ja Galen, minkä jälkeen kolmannessa tasossa pelaaja voisi ohjata kaikkia. Tällaiseen toteutukseen ei ollut kuitenkaan aikaa, joten kaikki hahmojen esittely asetettiin yhteen tasoon.

Mikäli pelaajalle annetaan opittavaa liian nopeasti, saattaa häneltä mennä ohi jotain tärkeää, jota tarvitaan jonkin pulman ratkaisemiseen. Jos pelaaja ei ymmärrä, mihin hahmot

pystyvät ja sen vuoksi ei saa ratkaistua ongelmaa, se on merkki siitä, että tason suunnittelussa on mennyt jotain vikaan. Taso suunnitellaessa pitää varmistaa, että pelaaja osaa käyttää kaikkia tärkeimpiä työkalujaan.

Pelaajaa haluttiin palkita tasojen tutkimisesta, ja hänelle haluttiin antaa mahdollisuus liikkua vapaammin sen sijaan, että tasot menisivät pulmasta toiseen. Tämän vapaan liikkumisen tarkoituksena on kasvattaa pelaajan immersiota ja tehdä pelistä todentuntuisempi ja mukavampi. Yksi ratkaisu tähän oli kerättävät kääröt. Julkaisuversiossa näistä kääröistä saisi myös erikoisvoimia hahmoille, mutta demoversiossa ne toimivat eräänlaisina pisteinä ja palkintoina tasojen tutkimisesta. Ajatuksena oli myös tehdä vaikeita pulmia, joissa palkintoina olisi näitä kääröjä. Näin saataisiin annettua sisältöä pelaajille, jotka haluavat haasteita, ilman että tehdään pelistä liian vaikea heille, jotka eivät halua paljoa haastetta.

Asia, joka löytyy usein peleistä tavalla tai toisella, on "elämät". Elämät peleissä ovat kertoja, kuinka monesti pelaaja voi kokeilla pelin tasoa tai kohtaa uudestaan. Syy, miksi elämät ovat peleissä yleensä yksinkertaisia, on se, että jos pelaaja on kuolematon, muuttuu peli nopeasti liian helpoksi. Tämän vuoksi peleihin laitetaan elämiä, joilla voidaan sakottaa pelaajaa niin, että hänet lähetetään taaksepäin pelissä aloittamaan taso tai jopa peli kokonaan uudestaan. Näin saadaan aikaiseksi pelissä jännitystä pelaajalle. Elämällä voidaan myös palkita pelaajaa esimerkiksi onnistuneesta pulmanratkonnasta.

Esimerkiksi Mario Bros -pelissä pelaajalla on kaksi muotoa, iso Mario ja pieni Mario. Isona pelaaja voi osua vihollisiin, jolloin hän muuttuu pieneksi, ja jos hän osuu vihollisiin pienenä, hän menettää elämän ja hänen täytyy aloittaa taso alusta. Kun elämät loppuvat, peli alkaa kokonaan alusta.

On monta eri tapaa, joilla voitaisiin toteuttaa elämien menettäminen Lost Elements -pelissä. "Hahmokohtainen" tapa olisi antaa jokaiselle hahmolle tietty määrä elämiä, ja aina kun hän osuu johonkin viholliseen, hän menettää yhden elämän. Menetettyään kaikki hahmo kuolee ja palaa takaisin tason alkuun tai viimeisimpään tallennuspisteeseen.

Ajatuksena Lost Elementsissä oli, että pelaaja voisi kierrättää hahmoja niin, että kun yksi on kuolemaisillaan hän vaihtaa hahmoa ja lähtee etenemään toisella. Mutta tämä tapa

oli pelin ideaa vastaan, sillä pelin ideana on ratkaista tasoja käyttämällä kaikkia hahmoja tasapuolisesti ja silloin, kun niitä tarvitaan.

”Pelaajakohtainen” lähestymistapa olisi antaa pelaajalle tietty määrä elämiä. Kun kaikki elämät on menetetty taso alkaa joko alusta tai viimeisimmästä tallennuspisteestä, jolloin kaikki hahmot olisivat palanneet takaisin. Tämä tapa ratkaisisi ongelman, että pelaaja kierrättäisi hahmoja, sillä hahmoilla ei olisi erillisiä elämiä. Tätä tapaa kokeiltaessa huomattiin uusi ongelma: jos pelaajalle annetaan kolme elämää alussa, hän pystyy ohittamaan tietyt ongelmat. Esimerkiksi Dewyn ei ole tarkoitus päästä hämähäkkien ohi ilman apua, mutta uhraamalla elämiä saa pelaaja hahmon väkisin vihollisten ohi. Tällainen pelikokemus ei ollut se, mitä haettiin pelaajalle, joten se muutettiin.

Lopulta päädyttiin ”tasokohtaiseen” tapaan hallita pelaajan elämiä. Pelaajalla on tason alussa tietty määrä elämiä, jotka hän voi käyttää, ennen kuin taso alkaa alusta. Aina kun jokin hahmo osuu viholliseen, otetaan pelaajalta yksi elämä pois ja hahmo palaa joko tason alkuun tai viimeisimpään tallennuspisteeseen. Kun elämät loppuvat, kaikki hahmot lähetetään joko alkuun tai viimeisimpään tallennuspisteeseen. Tämä on haastavin tapa pelaajan kannalta (yksi virhe ja hahmo joutuu takaisin alkuun), mutta koska peli keskittyy pulmien ratkaisemiseen, päätettiin, että se on hyväksyttävää.

Tehtiin päätös, että Lost Elements keskittyisi pohjimmiltaan ongelmien ratkaisuun. Kun ongelmaan tiedetään ratkaisu, ei siinä ole enää mitään mielenkiintoista. Tämä on otettava huomioon pelin suunnittelussa, sillä pelaajan pelikokemus kärsii, jos hänet laitetaan ratkaisemaan samat ongelmat yhä uudestaan.

Kun tarkastellaan tätä käyttäjäkokemusta, huomataan pari kriittistä ongelmaa. Koska peli on pohjimmiltaan ongelmien ratkointia, pelaajaa ei tulisi laittaa ratkaisemaan samoja ongelmia monta kertaa. Tämä tarkoittaa, että jos pelaaja lähetetään takaisin alkuun, tason täytyy olla niin lyhyitä, että hänen tarvitsee ratkaista vain pari ongelmaa päästääkseen siihen, mihin hän jäi, tai pulmat on suunniteltava niin, että niiden läpi pääseminen on nopeaa, jos tietää, mitä pitää tehdä.

Toinen tärkeä asia on tehdä pulmapeleistä mahdollisimman binäärejä. Joko pelaaja tietää, mitä tehdä, jolloin hänellä on pienet mahdollisuudet tehdä jotain väärin, tai ei osaa

ja hänen täytyy selvittää ongelmaa enemmän, eli kohdistetaan pelikokemus ongelman ratkaisuun eikä esimerkiksi nopeuteen tai tarkkuuteen.

4.3 Käyttäjäkokemuksen parantaminen pelissä

Demotason kehityksessä huomattiin melko myöhään, että Dewyn taito kasvattaa kasveja ei tuntunut kovin palkitsevalta, sillä tämän taidon käyttämisessä ei tarvita mitään taitoja pelaajalta. Dewy pystyy kasvattamaan juuret kokonaiseksi kasviksi, mutta ei pysty käsittelemään niitä mitenkään. Jotta tämä taito olisi pelaajan kannalta hauska ja interaktiivinen, se olisi alun perin pitänyt suunnitella niin, että Dewy voisi kasvattaa kasvin mihin kohtaan vain. Näin pelaajalla olisi paljon enemmän vaihtoehtoja ja Dewyn käyttäminen tuntuisi hauskemmalta.

Syy, miksi tätä muutosta ei tehty, oli se, että taso oli jo tehty niin pitkälle, että tämä taito ”rikkoi” suurimman osan pulmista, jotka oli jo asetettu tasoon. Mikäli tämä olisi huomattu aikaisemmin, taso olisi voitu suunnitella sen mukaan.

Demotason loppuosiossa on suuri vesialue, johon ei ehditty suunnitella mitään jännittävää pelaajalle, ja tämän takia tason loppu tuntuu aivan liian suurelta. Huomattiin myös, että alue on niin suuri, ettei pelaajalla ole selkeätä kuvaa siitä, mihin hänen kuuluisi mennä tai mikä hänen seuraava tavoitteensa on. Valitettavasti projektille täytyi asettaa jokin aikaraja, joten tason loppuosio jäi melko puolivalmiiksi.

Demotason suunnitteluvaiheessa haluttiin lisätä mukaan vielä tapa yhdistää eri elementtejä keskenään. Ideana oli, että pelaaja pystyisi valitsemaan kaksi elementtiä ja yhdistämään ne yhdeksi hahmoksi, joka taas pystyisi tekemään uusia asioita. Esimerkiksi yhdistämällä Ember ja Brick voitaisiin saada eräänlainen laavatyylinen hahmo. Näillä lisämuodoilla saataisiin runsaasti eri yhdistelmiä, joita pelaaja voisi kokeilla, minkä tarkoituksena olisi antaa pelaajalle palkitsevampi pelikokemus ja monta eri mahdollisuutta erilaisiin pulmiin.

Koska demotasossa ei voitu olettaa pelaajan vielä osaavan peliä kovin hyvin, päätettiin jättää tämä mekaniikka kokonaan pois, sillä pelaajalla olisi muutenkin paljon opittavaa.

5 Pelaajan mielenkiinnon ylläpitäminen ja Lost Elements

Pelisuunnitteluprojektin tarkoituksena oli tehdä pelistä mielenkiintoinen antamalla pelaajalle hauskoja ja monimutkaisia pulmia sekoittamalla eri hahmojen kykyjä. Vaikeustason ylläpitäminen tulisi siitä, että tarvittavat hahmot ja hahmojen sekoitukset pulmien ratkaisemiseksi kasvaisivat pelin aikana.

Alussa pelaaja tarvitsee Dewyä ja Emberiä päästääkseen eteenpäin. Tämän jälkeen mukaan laitetaan Brick ja hänen kykynsä, ja viimeiseksi mukaan tulee Gale. Demo sisältää kolme vaativampaa pulmaa: luolan sisäänkäynti, luolasta ulos pääseminen ja puun oven avaaminen. Näiden kolmen palapelin välissä on pienempiä osia, jotka voidaan ratkaista yhdellä hahmolla.

Tämä toimintatapa ei valitettavasti testaamisen jälkeen tuntunut mukavalta. Se, miksi se ei tuntunut mukavalta, huomattiin vasta, kun peliin lisättiin moninpeli, eli tapa, jolla peliä voi pelata useampi pelaaja. Peliä pystyy tällä hetkellä pelaamaan yhdestä neljään pelaajaa. Jos pelaajia on yksi, kaksi tai kolme, pelaajat voivat vaihtaa hahmoja, miten haluavat, mutta vain yksi hahmo voi olla ohjattuna kerrallaan. Mikäli pelaajia on neljä, on jokaisella oma hahmonsa, jota liikuttaa, eikä sitä voida vaihtaa.

Kun pelaajia on useita, huomaa, miten mukavaa on edetä pelissä ilman, että hahmoa tarvitsee vaihtaa jatkuvasti. Jos pelaajia on vain yksi, hänen tarvitsee ohjata yhtä hahmoa eteenpäin, ratkaista yksi pulma kyseisellä hahmolla, tämän jälkeen vaihtaa hahmoa ja kävellä sama matka toisella hahmolla. Tätä prosessia monta kertaa toistaessa, kuinka työlästä tämä on pelaajalle ja kuinka se rikkoo pelin flow'ta.

Tämän ongelman korjaamiseksi peliin lisättiin mekaniikka, joka mahdollisti jokaisen hahmon kutsumisen samaan paikkaan. Tämä mekaniikka toimii niin, että pelaaja menee millä tahansa hahmolla tasossa olevaan tallennuspisteeseen ja nappia painamalla kaikki hahmot saapuvat kyseiselle tallennuspisteelle.

Tämän mekaniikan tarkoituksena oli kiertää vaadittu käveleminen niin, että pelaajan tarvitsee päästä tallennuspisteen kivelle (kuva 20) vain yhdellä hahmolla, jolloin hän voi kutsua muut luokseen. Tasojen suunnittelussa otettaisiin huomioon nämä tallennuspis-

teet niin, että ne asetettaisiin kohtiin, jotka olisivat pulmien jälkeen sillä tavalla, että pelaaja ei pystyisi kiertämään pulmia kutsumalla hahmoja niiden kohtien ohi, joista he eivät tavallisesti pääsisi.



Kuva 20. Tallennuspisteet esittävät maagisia kiviä, jotka käynnistyvät, kun jokin hahmo koskettaa niitä.

Mikäli Lost Elements suunniteltaisiin uudestaan, voitaisiin parantaa käyttäjäkokemusta hyödyntämällä syklejä ja käyttää niitä pelin tasojen suunnittelussa sekä pelin mekaniikoissa. Ensimmäinen keksittäisiin ratkaisu siihen, että pelaajan ei tarvitsisi liikuttaa neljää hahmoa yhden tason aikana, mutta kuitenkin pidettäisiin hahmot mukana pelissä ja niiden tuoma monipuolisuus.

Yksi ratkaisu tähän olisi suunnitella peli niin, että jokainen pelin taso olisi ratkaistavissa usealla tavalla. Tasot jaettaisiin alueisiin, joihin pääsisi vain tietyillä hahmoilla tai hahmoyhdistelmillä. Koska tasot voitaisiin ratkaista usealla tavalla, annettaisiin pelaajan valita ennen tason alkua, mitkä kaksi hahmoa hän haluaa ottaa mukaan tasoon. Näin voitaisiin vähentää pelattavien hahmojen määrää kahteen ilman, että monipuolisuus vähenisi.

Tämä valinta antaisi pelaajalle mahdollisuuden keskittyä niihin hahmoihin, joista hän pitää eniten. Tasoja voitaisiin pelata monta kertaa läpi, jos jokainen kerta eri hahmoilla olisi erilainen. Näin saataisiin samalla ratkaistua ongelma, joka on yleinen ongelmanratkaisupeleissä: kun pelin on kerran pelannut läpi, se lakkaa olemasta hauska, sillä pelaaja tietää jo vastaukset kaikkiin pulmiin. Tämä ratkaisu siis myös lisäisi pelin elinikää.

Huono puoli olisi suunnittelijan kannalta se, että tämä tekisi tasoista huomattavasti monimutkaisempia ja suurentaisi tasoja todella paljon. Jos jokainen hahmoyhdistelmä olisi valittavissa, pitäisi tasoja voida pelata jopa seitsemällä eri tavalla.

Työmäärän helpottamiseksi voitaisiin käyttää aikaisemmin läpi käytyä kaaviosuunnitelua, jota Shigeru Miyamoto käytti The Legend of Zelda: Oracle of Ages -peliin (8). Kaavioita käyttämällä voitaisiin varmistaa, että jokaisella hahmoyhdistelmällä olisi yhtä monta pulmaa ja estettä, joihin he osallistuisivat ja näin jokainen pelityyli olisi yhtä haastava. Mikäli pelaaja kohtaisi haasteen, jota hän ei osaisi ratkaista, olisi pelissä mahdollista kokeilla samaa tasoa eri hahmoilla ja päästä mahdollisesti etenemään niin.

Pulmien ja esteiden lisäksi tasoihin yhdistettäisiin vaikeampia osioita, joista saisi lisävoimia tai muita palkintoja. Niiden tarkoituksena olisi antaa pelaajalle enemmän syytä kokeilla eri pelitapoja ja hahmoyhdistelmiä.

Kun käytettäisiin tätä uudelleen suunniteltua pelityyliä, voitaisiin hyödyntää enemmän epäsuoraa ja nousevaa tarinankerrontaa. Nouseva tarinankerronta tulisi suoraan siitä, että pelaaja valitsisi, millä hahmoilla hän pelaisi, miten hän selviäisi pelistä ja mitä kautta hän etenisi tasoissa.

Epäsuoralla tarinankerronnalla voitaisiin lisätä tasojen eri reitteihin pieniä vihjeitä tarinasta ja vähitellen ne rakentaisivat pelaajan ymmärrystä siitä. Rakentamalla maailma näin se saataisiin tuntumaan uskottavammalta, koska pelaajan pitäisi etsiä kohteet tutkimalla maailmaa. Tämä saisi pelaajan kiinnostumaan pelaamaan tasoja useaan kertaan.

6 Yhteenveto

Insinööriyön tavoitteena oli tuoda esiin käyttäjäkokemuksen tärkeys pelitasojen suunnittelussa. Tämä saavutettiin tutkimalla käyttäjäkokemukseen pohjautuvia teorioita ja vertaamalla niitä onnistuneisiin pelijulkaisuihin. Samalla teorioita verrattiin Lost Elements -peliin ja tarkasteltiin, kuinka hyvin pelissä näkyivät tutkitut teoriat ja niiden hyödyntäminen. Käyttämällä Mihály Csíkszentmihályin teoriaa flow'sta ja Werner Wirthin teoriaa spatiaalisesta hahmottamisesta voitaisiin Lost Elements -peli suunnitella paremmaksi pelaajan mielenkiinnon kannalta. Lisäämällä peliin haastetta saadaan pelaajan mielenkiinto pysymään yllä ja pelikokemuksesta tulee palkitseva.

Ottamalla esimerkkiä onnistuneista pelijulkaisuista, jotka käyttävät tutkittuja teorioita, havaittiin, mitä parannuksia peliin voitaisiin lisätä. Parantamalla itse suunnitteluprosessia käyttämällä kaavioita pelin tasojen tekemiseen ja rakentamalla prototyyppejä Barry Boehmin esittämällä spiraalilla voitaisiin ongelmia korjata aikaisin tai estää niiden syntyminen kokonaan. Kaavioita käyttämällä pelin rakenne itsessään ei muutu, mutta siihen saadaan vaihtelevuutta.

Kun tarinankerronnan tavoitteet ja tavat suunnitellaan aikaisin, voidaan ne myös ottaa eri tavalla huomioon tason suunnittelussa. Tällöin tasapainotetaan eri tarinankerrontatapoja paremmin. Tarinasta tulee mielenkiintoinen, mikä innostaa pelaajaa jatkamaan.

Pelin alkuperäisessä suunnitelmassa ja toteutuksessa oli suuria pelaajan käyttäjäkokemukseen vaikuttavia ongelmia, joita ei huomattu suunnittelu- ja kehitysvaiheessa. Tällainen oli muun muassa monen hahmon samanaikaisesta ohjaamisesta johtuva mahdollinen turhautuminen. Havaitut ongelmat luultavasti aiheuttaisivat pelin julkaisussa ja sen myynnissä puutetta. Käyttämällä aiemmin mainittuja teorioita, joihin insinööriyössä perehdyttiin, pelistä tulisi paljon mukavampi toteuttaa ja se tuottaisi pelaajalle paljon mielekkäämmän käyttäjäkokemuksen.

Lähteet

- 1 Schell, Jesse. 2008. Art of game design, a book of lenses. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers.
- 2 Csíkszentmihályi, Mihály. 2001. Handbook of positive psychology. Oxford University Press.
- 3 Csíkszentmihályi, Mihály. 2008. Flow, The Psychology of Optimal Experience. New York: HarperCollins Publishers.
- 4 Super Mario Bros 3. 1988. Nintendo.
- 5 Xcom 2. 2016. 2K Games.
- 6 Dark Souls. 2011. Namco Bandai Games.
- 7 Purchase, Robert. 2015. Dark Souls series sales surpass 8.5 million. Verkkodokumentti. Eurogamer.net <www.eurogamer.net/articles/2015-07-01-dark-souls-series-sales-surpass-8-5-million>.
- 8 The Legend of Zelda: Oracle of Ages. 2001. Nintendo.
- 9 Mark Brown. 2016. BossKeys. The Legend of Zelda: Oracle of Ages and Seasons' dungeon design. Verkkodokumentti. Youtube <<https://www.youtube.com/watch?v=fqKGI6exyyY>>.
- 10 Wirth, Werner. 2007. Media psychology, A process model of the formation of spatial presence experiences. Verkkodokumentti. Taylor & Francis Online <<http://www.tandfonline.com>>.
- 11 Dragon's Dogma. 2012. Capcom.
- 12 Dead Space. 2008. Electronic Arts.
- 13 Taylor, Dan. 2013. Ten principles of good level design. Verkkodokumentti. Gamasutra <http://www.gamasutra.com>.
- 14 The Elder Scrolls: Skyrim. 2011. Bethesda Softworks.
- 15 The Witcher. 2007. CD Project.
- 16 Hitman: Bloodmoney. 2006. Eidos Interactive.

- 17 BioShock. 2007. 2K Games.
- 18 Boehm, Barry W. 1986. A Spiral Model of Software Development and Enhancement, ACM SIGSOFT