

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Juho-Pekka Pirskanen

LAUTAPELIN KÄÄNTÄMINEN MOBIILIALUSTALLE JA KONVER-
SIOIDEN KÄYTETTÄVYYS

Opinnäytetyö
Helmikuu 2014



OPINNÄYTETYÖ
Helmikuu 2014
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Karjalakatu 3
80200 JOENSUU
p. 013 260 600

Tekijä(t)
Juho-Pekka Pirskanen

Nimeke
Lautapelin kääntäminen mobiilialustalle ja konversioiden käytettävyys

Toimeksiantaja
-

Tiivistelmä

Opinnäytetyöni tarkoituksena on tutkia lautapelin kääntämistä mobiilialustalle ja kääntämisprosessin eri vaiheita. Kääntämisprosessi toteutettiin Unity 3D:tä käyttäen ja siinä käytetään C# -ohjelmointikieltä.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa keskitytään lautapelikonversioiden historiaan ja nykytilanteeseen. Opinnäytetyössä kerrotaan myös siitä, onko lautapelikäännösten tekeminen kannattavaa ja miksi näin on. Lisäksi työssä käydään läpi myös konversioissa ilmeneviä ongelmia mobiilialustoja käytettäessä.

Teknisessä osuudessa käytetään esimerkkinä Arkham Horror -lautapelistä tehtyä käännöstä ja siinä kiinnitetään huomiota siihen, kuinka pelistä voidaan tehdä mobiilialustoilla toimiva. Työssä käydään myös läpi konversion tekemisessä olevat vaiheet ja lopullisessa konversiossa olevat mekaniikat.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi toimiva lautapelikonversio Android Horror, jota voidaan pelata yksinpelinä erilaisilla Android-mobiililaitteilla.

Kieli
suomi

Sivuja 50
Liitteet 1
Liitesivumäärä 4

Asiasanat
lautapeli, konversio, pelin kääntäminen, mobiilialusta, Android, Unity 3D



THESIS
February 2014
Degree Programme in Business Information
Technology
Karjalankatu 3

FI 80200 JOENSUU
FINLAND
p. 013 260 600

Author(s)

Juho-Pekka Pirskanen

Title

Board Game Conversion to Mobile Platform and the Usability of Conversions

Commissioned by

-

Abstract

The purpose of my thesis is to study the conversion of board games to a mobile platform and to examine the different phases of the conversion process. The conversion was carried out by using Unity 3D and C# -programming language was used in it.

In the theoretical part of the thesis, the focus is set to the history of board game conversions and to their current state. The profitability of the board game conversions is also discussed. The problems occurring in the conversions whilst using mobile platforms will be also dealt with.

In the technical part a conversion of Arkham Horror will be used, which was made as an example and the focus is set on how to make a working game for mobile platforms. The phases of conversion making and the mechanics in the final version of the conversion are also covered.

The result of the project was a game called Android Horror, which can be played in single player on different Android-mobile devices.

Language
Finnish

Pages 50
Appendices 1
Pages of Appendices 4

Keywords

board game, conversion, game converting, mobile platform, Android, Unity 3D

Sisällys

1	Johdanto.....	5
2	Konversioiden taustaa ja teoriaa	6
2.1	Konversioiden historiaa.....	6
2.2	Lautapelikäännösten kannattavuus	10
2.3	Esimerkkiteoksia lautapelikäännöksistä.....	12
3	Pelin kääntäminen.....	22
3.1	Käytetyt ohjelmat	22
3.2	Käännöksen pohjana käytetyn lautapelin kuvaus	24
3.3	Konversion mekaniikat.....	26
3.4	Käännöksen tekeminen	29
3.5	Konversion vertailu eri laitteiden välillä	30
4	Tulokset ja pohdinta	36
4.1	Toteutus.....	36
4.2	Kääntämisen aikana huomattut asiat.....	41
4.3	Kehittämisideat	42
	Lähteet.....	44

Liitteet

Liite 1 Testikäyttäjien kommentit konversiosta

1 Johdanto

Opinnäytetyöni tarkoituksena on luoda lautapelikonversio Arkham Horror -nimisestä lautapelistä ja samalla tutkia konversioiden käytettävyyttä. Tarkoitukseni on tutkia, mistä lautapelikonversiot saivat alkunsa ja miksi niitä tehdään. Tämän lisäksi tutkin myös, onko niiden tekeminen kannattavaa ja miksi näin on.

Pyrin tutustumaan opinnäytetyössäni käyttäjän näkökulmasta mahdollisimman erilaisiin lautapelikonversioihin ja keräämään niistä ne seikat, jotka tekevät niistä huonosti pelattavia. Tämän listan tarkoituksena on antaa vinkkejä oman konversion tekemiseen siinä, mitä kannattaa välttää konversioissa. Tarkastelen työssäni siis sitä, mitä käytettävyysoongelmia ilmenee käännösten yhteydessä ja kuinka niitä voidaan välttää.

Tutkin lautapelikonversioita myös niiden tekemisen näkökulmasta ja pyrin avaamaan tarkemmin, mitä eri asioita kuhunkin työvaiheisiin kuuluu. Lopuksi kerään kahden edellisen tutkimuskysymyksen tuottamat tulokset ja pyrin yhdistämään ne parhaani mukaan opinnäytetyön aikana tekemässäni lautapelikonversiossa. Käytän tässä osiossa apuna myös testiryhmää, jonka avulla pyrin varmistamaan sen, että konversiosta tulee toimiva. Viimeinen tutkimuskysymykseni on, mitä osa-alueita käännöstyön yhteydessä on ja kuinka ne voidaan toteuttaa siten, että lopullinen käännös on toimiva sekä käytettävyydeltään että teknisiltä ominaisuuksiltaan.

Toisessa luvussa käsittelen konversioiden taustaa ja teoriaa sekä keskityn lautapelikonversioiden kannattavuuteen. Käsittelen samassa luvussa myös muutamia esimerkkiteoksia, joiden pohjalta keräsin listan niistä asioista, jotka tekevät konversiosta toimivan ja pelattavan.

Kolmannessa luvussa tutkin lautapelikonversion tekemisen teknistä puolta. Se-
lostan luvussa tarkemmin pohjana käytetystä lautapelistä, sekä konversioon tulevista mekaniikoista, jotka pohjautuvat alkuperäiseen lautapeliin. Tämän jäl-

keen käsittelen konversion työvaiheita ja konversion testiryhmältä saatuja testituloksia.

Neljännessä luvussa selostan lopullisen konversion mekaniikat ja pohdin käännöstyön aikana huomattuja seikkoja. Tämän lisäksi listaan testiryhmän palautteesta kerättyjä kehittämissuhteita.

2 Konversioiden taustaa ja teoriaa

Tässä luvussa kerrotaan taustatietoja aiemmin tehdyistä lautapelikäännöksistä. Esimerkkeinä käytetään sekä Android-alustalle että tietokoneelle tehtyjä käännöksiä. Tarkoituksena on tuoda esille mahdollisimman eritasoisia käännöksiä ja erityyppisiä lautapelejä.

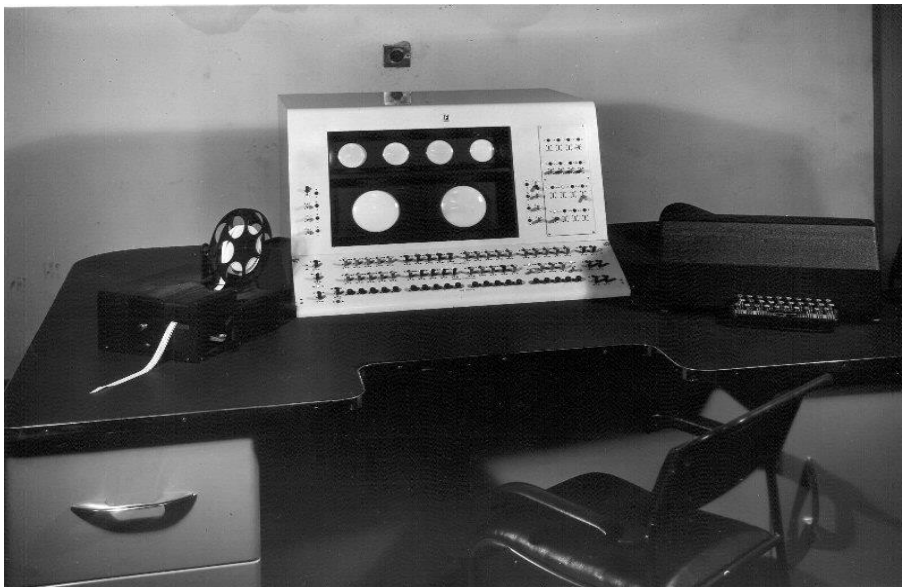
2.1 Konversioiden historiaa

Ensimmäisenä lautapelikäännöksenä voidaan pitää Christopher Starcheyn vuoden 1951 helmikuussa tekemää tietokoneohjelmaa, joka kykeni pelaamaan englantilaista versiota Tammesta. Kyseinen ohjelma ajettiin ensimmäisen kerran 30. heinäkuuta 1951 Pilot ACE -tietokoneella (kuva 1). (IEEE Computer society 2013a.)



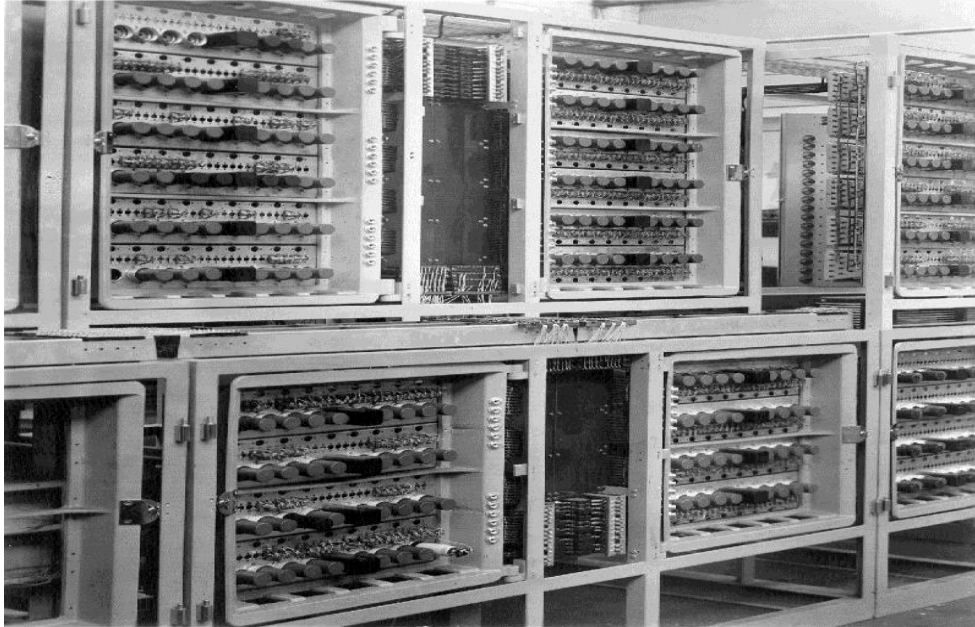
Kuva 1. Valokuva Pilot ACE -tietokoneesta (Baron 2006).

Samoihin aikoihin luotiin myös ensimmäinen tietokoneshakkiohjelmisto, joka kykeni pelaamaan kokonaisen shakkipelin. Tässä tapauksessa kokonaisella shakkipelillä tarkoitetaan peliä, jossa molemmilta osapuolilta syödään nappuloita ja peli loppuu siihen tilanteeseen, että toinen pelaajista on ”matti”-tilanteessa. Ohjelmiston loi Alan Turing yhteistyössä David Gawen Champernownen kanssa. Ohjelmisto luotiin sellaiselle tietokoneelle, jota ei ollut vielä edes luotu. Olettavasti Turing kehitti ohjelmistoa Ferranti Mark 1 -tietokoneelle (kuvat 2 ja 3).



Kuva 2. Ferranti Mark 1 -tietokoneen käyttökonsoli (Our Computer Heritage 2012a).

Vuonna 1952 Turing yritti ajaa kyseistä ohjelmaa Ferranti Mark 1 -tietokoneella, mutta sen tehot eivät riittäneet ohjelman ajamiseen. Tämän jälkeen hän itse simuloi tietokonetta ja pelasi Alick Glennietä vastaan, mutta lopulta hävisi pelin. Kyseinen peli nauhoitettiin (Chessgames Services LLC 2014). (IEEE Computer society 2013b.)



Kuva 3. Valokuva rakenteilla olevasta Ferranti Mark 1 -tietokoneesta (Our Computer Heritage 2012b).

Vuonna 1978 japanilainen yhtiö Nintendo julkaisi Othello-pelin konsolikäännöksen jota pystyi pelaamaan kolikkopelihallissa. Othello on peli, jossa kaksi pelaajaa, valkoinen ja musta, yrittävät vallata mahdollisimman paljon ruutuja pelilaudalta omalle värilleen. Alueita vallataan siten, että pelaaja asettaa oman nappulansa laudalle ja kääntää kaikki vastustajan nappulat oman nappulan ja niiden omien nappuloiden välistä, joihin kyseisestä nappulasta voidaan tehdä suora linja. Pelin voittaja on se, jolla on pelin lopussa enemmän vallattuja ruutuja. Peli oli Nintendon ensimmäisiä ja sitä ei julkaistu Japanin ulkopuolella. Pelistä julkaistiin myös kotona käytettävä versio vuonna 1980 Computer TV-Game-konsolissa (kuva 4). (Nintendo 2013.)



Kuva 4. Valokuva Computer TV-Game-konsolista sekä valokuva Computer Othellon aloitustilanteesta (Kuvat: Voskuil 2011).

Vuoden 1980 jälkeen Nintendo jatkoi nousuaan ja julkaisi Famicom-konsolin, jonka nimi on lyhennys sanoista Family ja Computer. Famicom julkaistiin vuonna 1983 ja vuosina 1985–1987 Nintendo julkaisi pelikonsolin Nintendo Entertainment System (NES) muualla maailmassa (kuva 5). (Nintendo 2013). NES:lle tehtiin monia lautapelikonversioita joihin kuuluu muun muassa uudempi versio aiemmin julkaistusta Othellosta (1988), Monopoly (1991) ja Win, Lose or Draw (1990). Monopoly on varmaan kaikille tuttu osakkeenomistajapeli, jossa pelaaja voittaa ajamalla muut pelaajat vararikoon (Cornelius 2012). Win, Lose or Draw on amerikkalaiseen tv-visaan perustuva peli, jossa pelaaja piirtää joukkueelleen kuvaa ja yrittää saada heidät arvaamaan, mistä kuvassa on kyse. Oikean vastauksen saatuaan joukkue voittaa jonkin tietyn rahasumman. (JUP 2002.)



Kuva 5. Valokuva Famicom- ja Nintendo Entertainment System -konsoleista (Kuvat: Evan-Amos 2010 ja 2011).

Samoihin aikoihin julkaistiin myös Dungeons & Dragons -pöytäroolipeliin pohjautuvia pelejä NES -konsolille, kuten Pool of Radiance (1992) ja Heroes of the Lance (1991) (Overdrive 2004; Condorman 2004). Pöytäroolipelit eroavat normaaleista lautapeleistä siten, että niissä pelaajilla ei tarvitse olla käytettävissään

minkäänlaista pelilautaa, vaan he käyttävät mielikuvitustaan pelimaailman luomisessa. Pöytäroolipeleissä on omat sääntönsä, mutta ne ovat yleensä paljon vapaammin tulkittavissa kuin perinteisissä lautapeleissä.

Lautapelikonversiot jatkoivat nousuaan tasaisesti NES:in julkaisun jälkeen ja yhä useammista lautapeleistä ja pöytäroolipeleistä tehtiin konversioita tai muokauksia. Nykypäivänä lautapelikonversiot ovat nousseet julkisuuteen mobiilialustoille tehtyjen pelien yleistyessä. Yhä useammat lautapelienvalmistajat tekevät lautapeleistään mobiiliversioita saaden ne suuremman yleisön käytettäväksi. Hyviä esimerkkejä lautapelikonversioiden yleistymisestä on muun muassa myöhemmin mainitut *Elder Sign: Omens*, *Magic 2014* ja *Lords of Waterdeep*. Nykypäivänä ei ole poikkeuksellista että, tietokonepeleistä tehdään lautapelejä, esimerkiksi internetroolipelistä *World of Warcraft* on tehty lautapeli ja toimintapelistä *Doom* on myös tehty lautapeli (BoardGameGeek 2014; Vasel 2005).

Kuten lautapelikäännösten historiasta käy ilmi, on lautapeleistä tehty käännöksiä eri alustoille jo melko kauan. Kysymys kuuluukin, onko se kannattavaa ja jos on, niin miksi? Samalla voidaan myös pohtia, miksi kaikista menestyneistä lautapeleistä ei ole tehty konversioita.

2.2 Lautapelikäännösten kannattavuus

Lautapelikonversioista kannattavuuteen liittyy monia eri tekijöitä. Näitä on muun muassa halpa hinta, laajempi yleisö sekä konversioiden antama mainostus lautapeliin tekijöille. Muita kannattavuutta lisääviä seikkoja ovat moninpelimahdollisuus internetin välityksellä ja asynkroninen pelaaminen internetissä. Edellä mainittuja seikkoja käsitellään muun muassa Martin Griderin kirjoittamassa artikkelissa (Grider 2013). Tämän lisäksi on oletettavasti muitakin kannattavuusseikkoja, mutta valitsin edellä mainitut, koska ne ovat mielestäni kaikista tärkeimmät.

Lautapelikonversioiden kannattavuus syntyy siitä, että yleensä konversiot ovat huomattavasti halvempia kuin alkuperäiset lautapelit. Esimerkiksi *Elder Sign* maksaa Suomessa noin 35 €, kun taas sen konversio maksaa Google Play Sto-

ressa 2,95 €. Lisää hintavertailuja esitetty taulukossa 1. Koska konversiot ovat niin halpoja, ne voivat houkuttaa muutakin asiakaskuntaa kuin pelkästään kokeneita lautapeliharrastajia. Koska suurin osa lautapelikäännöksistä on alkuperäisten lautapelien tekijöiltä, voidaan arvella, että yritykset hakevat käännöksillä muillekin tekemilleen lautapeleille ja käännöksille mainontaa. Samalla käännökset voivat houkuttaa käännöksen pelaajia ostamaan alkuperäisen lautapelin, mikä on lautapelin tekijälle taloudellisesti eduksi. (Grider 2013.)

Pelin nimi	Alkuperäisen hinta	Konversion hinta
Carcassonne	35 €	3,99 €
Lords of Waterdeep	50 €	5,99 €
Ticket to Ride	45 €	5,06 €
Small World	45 €	7,31€
Abalone	30 €	2,69 €
Blokus	36,40 €	0 €
Alhambra	43 €	4,49 €
Kingdom Builder	60 €	4,49 €
Muuttuva Labyrintti	30 €	2,99 €
Axis & Allies 1941	30 – 65 €	2,29 €
Catan Dice Game	15 €	0 €
Chainsaw Warrior	25 – 50 €	3,60 €
Diplomacy	35 €	0 €
Dominion	45 €	0 €
Don Quixote	35 €	0,76 €
Elemental Clash (keräilykorttipeli)	12 €+	0 €
Magic the Gathering (keräilykorttipeli)	3€ +	0 - 9,99\$ (~7,3€)
Hero Quest (pöytäroolipeli)	0-30 €	0,99 €
Hey! That's My Fish!	13 €	2,26 €
Monopoly	35 €	1,79 €

Taulukko 1. Alkuperäisten lautapelien ja niihin pohjautuvien konversioiden hintaerojen vertailua. Hinnat on haettu Fantasiapelien verkkokaupasta, sekä Google Play Storesta. (Fantasiapelit 2014; Google 2014.)

Toinen kannattavuutta lisäävä seikka on asynkroninen pelaaminen internetin välityksellä, joka tarkoittaa sitä, että kaikkien pelaajien ei tarvitse tehdä omia toimintojaan samanaikaisesti, vaan he voivat tehdä omat siirtonsa omalla ajallaan (Grider 2013). Asynkronista pelitapaa on helppoa käyttää hyödyksi varsinkin vuoropohjaisissa lautapeleissä, joissa pelaaja voi tehdä tietyn verran toimintoja vuorossa, jonka jälkeen vuoro siirtyy seuraavalle pelaajalle. Tällainen pelitapa ei välttämättä sovi kaikille pelaajille, mutta mielestäni se toimii sellaisilla

henkilöillä, joilla ei välttämättä ole aikaa pelata pitkiä aikoja kerralla, mutta joilla on silti innostusta pelata lautapelejä muiden kanssa.

Kolmas syy lautapelikonversioiden kannattavuuteen on huonosti menestyneiden pelien parantaminen. Jos lautapeli on ollut esimerkiksi vaikeutensa tai graafisen ulkoasunsa takia huonosti menestynyt, voidaan sen käyttämän peli-idean menekkiä mahdollisesti parantaa tekemällä siitä konversio. Konversiossa on mahdollista päivittää peliä toimivammaksi ja samalla myös käyttäjäystävällisemmäksi paljon helpommin kuin tavallisia lautapelejä.

Yksi syy siihen, miksi kaikkia lautapelejä ei kannata kääntää, on se, että peli voi menettää tärkeimpiä osia pelikokemuksesta käännöksen myötä. Esimerkiksi Kimble-lautapelissä pelikokemus perustuu siihen, että pelaaja saa painaa pelilaudan keskellä olevaa kuplaa, joka painalluksesta pyöryttää noppaa pelaajan puolesta. Konversiossa pelaaja ei pysty itse painamaan kupolia samalla tavalla ja täten ei saa kupolin painalluksesta samanlaista tunnetta kuin alkuperäisen lautapelin kanssa.

Käännökset voivat myös tuntua pelaajan mielestä liian tuuripohjaisilta, koska pelaaja ei pysty itse vaikuttamaan pelin eri osioihin. Esimerkiksi jos pelaajalla on jokin tietty tapa heittää noppaa, jota pelaaja ei voi tehdä käännöstä pelatesaan, koska nopanheitto tapahtuu napin painalluksella. Koska kaikista peleistä ei voi siirtää pelitunnelmaa alkuperäisestä konversioon, ei kaikkien lautapelien kääntäminen ole järkevää.

2.3 Esimerkkiteoksia lautapelikäännöksistä

Tässä luvussa kerron enemmän valitsemistani esimerkkiteoksista ja lopuksi listaan tekemiäni huomioita ja mielipiteitä niistä. Lopuksi listaan vielä konversion onnistumisen kannalta tärkeitä seikkoja.

2.3.1 Elder Sign: Omens (Fantasy Flight Games)

Valitsin kyseisen käännöksen vertailtavaksi kohteeksi, koska opinnäytetyön aikana tekemäni lautapelikäännös on myös Fantasy Flight Gamesin julkaisema lautapeli. Valitsin saman julkaisijan tekemän konversion myös siksi, jotta tietäisin, millaisia konversioita kyseisen yrityksen lautapeleistä on tehty jo aiemmin.

Elder Sign: Omensissa on tarkoituksena ratkoa erilaisia ongelmia ja arvoituksia museossa samalla estäen Suuren Muinaisen heräämistä. Pelaaja kokoaa itselleen tutkijoita tiimin ja jokaisella tutkijalla on omat erityiskykynsä. Pelaajan tulisi käyttää tutkijoita yhteistyössä ratkoessaan ongelmia.

Ongelmien ratkominen tapahtuu alkuperäisessä lautapelissä heittämällä tiettyä määrää noppia, joissa on neljä erilaista pääsymbolia. Pelaajan tulisi heittää nopilla saman verran tiettyjä symboleita, kuin arvoituksen ratkaisemiseen tarvitaan (kuva 6). Esimerkiksi, pelaajan tulisi heittää viidellä nopalla neljä vihje-kuviota ja yksi taito-kuvio saadakseen arvoituksen ratkottua. Jos pelaaja epäonnistuu tehtävässään, joutuu hän luopumaan yhdestä nopasta ja yrittämään niin pitkään uudestaan, kunnes häneltä loppuvat nopat tai kunnes tehtävä on suoritettu.



Kuva 6. Kuvakaappaus Elder Sign: Omens -pelistä tehtävän ratkaisemisen aikana.

Konversiossa nopat on korvattu yksinkertaisesti neljällä erilaisella merkkiryhmällä, jotka pelaaja saa sattumanvaraisesti aloittaessaan tehtävän ratkaisun. Suurin ero konversion ja alkuperäisen lautapelin välillä lienee se, että konversi-ossa ei ole moninpelivaihtoehtoa, kun taas alkuperäisessä versiossa voi olla mukana jopa kahdeksan pelaajaa.

Androidilla tehtävien valinta on tehty siten, että pelaaja näkee koko ajan edessään museon pohjapiirroksen, jossa on suurennuslaseja. Jokainen suurennuslasi vastaa yhtä tehtävää ja suurennuslaseja valittaessa pelaaja näkee tehtävän suorittamiseen tarvittavat symbolit (kuva 7).



Kuva 7. Ruutukaappaus Elder Sign: Omens -pelistä tehtävän valitsemisen aikana.

Mielestäni tämä on hyvä käytäntö, sillä pelaajan ei tarvitse tällöin siirtää omaa katselukohtaansa laudalla, mikä tekee pelistä myös kevyemmän suorittaa sen takia, koska laitteen ei tarvitse prosessoida katselu- ja kamerakulman muuttamista. Kyseinen kamerakulma antaa pelaajalle myös hyvän kokonaiskuvan omasta tilanteestaan pelissä, sillä hän näkee kuinka monta mahdollista tehtävää hänellä on tekemättä ja myös sen, mikä tehtävistä olisi helpoin suorittaa. Konversion toiminnassa ei ollut testilaitteiden välillä mainittavia eroja. Peli on ilmeisesti suunniteltu siten, että se skaalaa pelin sopivaksi laitteen ruudulle, jolloin pelaaja ei joudu erikseen tarkentamaan ruudulla näkyviä asioita.

2.3.2 Magic the Gathering 2014 (Wizards of the Coast)

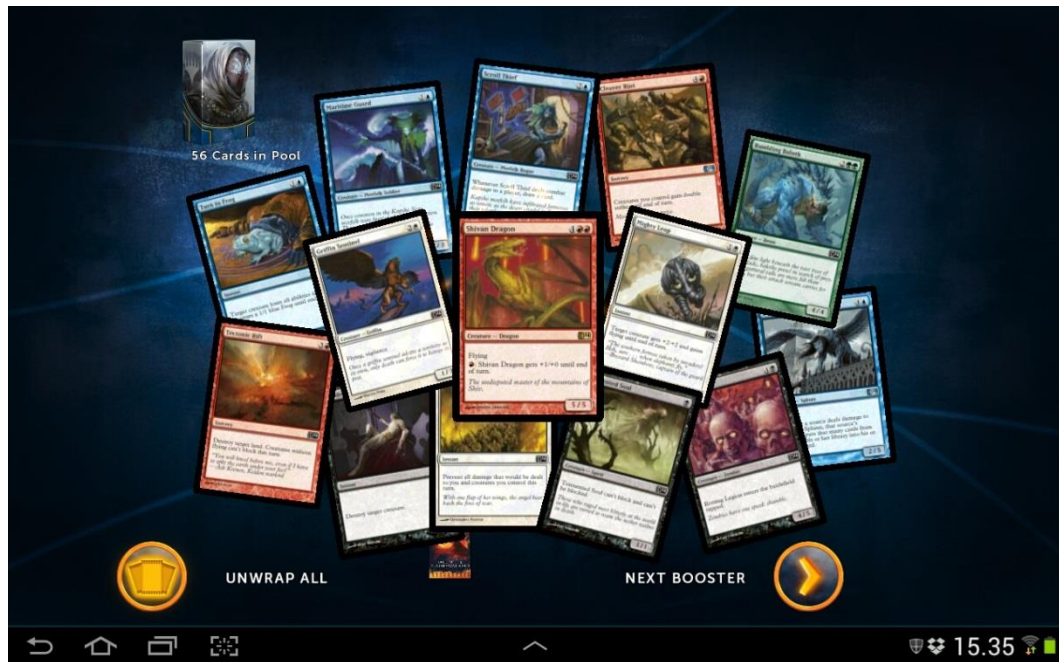
Valitsin kyseisen käännöksen vertailtaviin peleihin, koska sain kyseisen pelin käyttämiseen esimerkkinä suosituksia monilta ystäviltäni sekä yhdeltä opettajalta. Magic the Gathering on oikeastaan keräilykorttipeli, mutta mielestäni sen käännös sopii silti vertailukohteeksi.

Aloitin kyseisen pelin tutkimisen kesällä mennessäni lautapelileirille, jossa tutustuin alkuperäiseen Magic the Gathering -keräilykorttipeliin, jota eräs ystäväni on pelannut jo usean vuoden ajan. Kyseisen leirin jälkeen latsin Magic 2014:stä kokeiluversion, jotta pystyin tutustumaan pelin käännöstyöhön tarkemmin.

Magic 2014-pelissä tarkoituksena on voittaa omalla korttipakallaan vastustaja ja hänen korttipakkansa. Kummallakin pelaajalla on alussa 20 elämäpistettä, joiden loputtua peli päättyy toisen voittoon. Pelissä on myös mahdollista voittaa tietyillä korteilla, jotka mahdollistavat välittömän voiton.

Pelissä on tarkoituksena koota pakka eri maista ja pelissä itsessään on kaiken kaikkiaan 5 perusmaata, sekä yksi väritön maa. Jos pelaaja pelaa kampanjamoodia, voi hän käyttää pelintekijöiden luomia pakkoja pelatessaan. Kampanjamoodi on pelimuoto, jossa pelaaja joutuu ensin valitsemaan alueen, jonne hän matkustaa ja siellä hän joutuu ottelemaan eritasoisten tietokonepelaajien kanssa. Kun pelaaja voittaa vastustajansa, avautuu hänelle mahdollisuus haastaa seuraava, vaikeampi, tietokonepelaaja otteluun. Tätä jatkuu viiden taistelun ajan, kunnes pelaaja joutuu kyseisen alueen johtajaa vastaan ja jos pelaaja voittaa, saa hän käyttöönsä kyseisen johtajan käyttämän pakan. Pelaaja voi halutessaan muokata valmiita pakkoja mieleisemmäksi.

Käännöksessä on myös pelimuoto, jossa pelaaja voi luoda oman korttipakan pelissä saamistaan lisäkorttipakkauksista saaduista korteista (kuva 8). Tämä pelimuoto voi olla aloittelevalla pelaajalle hieman vaikeampi, koska hän ei välttämättä itse osaa luoda tehokasta pakkaa. Tähän on onneksi apuna mahdollisuus antaa pelin luoda pelaajalle pakka sen perusteella, mitä kortteja pelaaja on saanut lisäkorttipakkauksista.



Kuva 8. Kuvakaappaus Magic 2014-pelistä. Lisäkorttipakkauksen avaamisen jälkeinen tilanne.

Pelissä on myös moninpelin mahdollisuus, mutta siihen täytyisi luoda Bluetooth-linkki laitteiden välillä, joten en ole päässyt testaamaan tätä mahdollisuutta toisen, pelin kanssa yhteensopivan, laitteen puuttumisen takia.

2.3.3 Terra Mystica

TM AI on Lode Vandevennen luoma ilmaiseksi pelattava selainversio Terra Mystica -lautapelistä. Alkuperäiset lautapelintekijät eivät ole lisensoineet kyseistä käännöstä, joten kyseessä on fanikäännös, joka pohjautuu alkuperäiseen peliin. (Vandevenne 2013.)

Terra Mysticassa on tarkoituksena saada itselleen mahdollisimman paljon pisteitä rakentamalla erilaisia rakennuksia sekä käyttämällä hyödykseen erilaisia bonuslaattoja, jotka antavat pelaajalle erilaisia etuja (kuva 9).

save load new debug

round 1 round 2 round 3 round 4 round 5 round 6
 TW:5VP S:5VP D:2VP dig:2VP D:2VP TP:3VP
 dig: 1W
 +1c +1c +1c
 +1w pass: TP 2vp +1w +1p
 +3pw +1w
 2x 2x 2x 2x 2x
 5vp 6vp 7vp 8vp 9vp
 6c 8pw 2w cults 1p
 3x 3x 3x 3x 3x
 000 000 000 000 00
 tw: size 6
 act: cult
 3x 3x 3x 3x 3x
 00 00 0 0 0
 +1pw +4pw +3c tp: 3vp d: 2vp
 +1w tp pass [2,3,3,4]

player human action

POWER: powbridge pow1p pow2w powdig2
 CONVERT: burn pw->c pw->w pw->p p->w w->c
 PRIEST: cult cult1 cult2 cult3
 TRANSFORM: dig&build dig build
 UPGRADE: upgr1 upgr2
 ADVANCE: advdigging advshipping
 TILES: boncult
 FACTION: pass
 PASS: pass

Players: fakirs 20 swarmlings 20 engineers 20 alchemists 20 chaosmag 20
 Taken: 7e-powspade
 Resources: 19 c, 6 w, 0/7 p, 6/6/0 pw
 Buildings: 2/8 D, 0/4 TP, 0/3 TE, 0/1 SH, 0/1 SA
 Advances: dig: 0, ship: 0
 Income: 0 c, 3 w, 0 p, 0 pw

Kuva 9. Kuvakaappaus Terra Mysticasta pelitilanteesta.

Pelin alussa pelaaja valitsee itselleen mieluisimman rodun, jolla hän pelaa. Jokaisella rodulla on erilaiset erikoistaidot. Esimerkiksi yksi rotu saa alussa enemmän työläisiä kuin toiset ja toinen rotu taas voi muokata maata halvemmalla kuin toiset.

Pelaaja voi ostaa itselleen erilaisia parannuksia tai muovata maata käyttämällä omia resurssejaan. Pelin resursseja ovat työläiset, raha ja papit. Jotta pelaaja voi rakentaa, on viereisen maaston oltava yhteensopiva hänen rotunsa kanssa, joten pelaaja joutuu melko usein muovaamaan maata. Maan muovaamiseen tarvitaan lapiota, joita saadaan muuntamalla työläisiä lapioksi. Tiettyyn maastoon pääsemiseksi voi tarvita useita lapiota, esimerkiksi aavikon muovaamiseen suoksi tarvitaan vähintään kolme lapiota, mikä tarkoittaa pelin alkupuolella melko paljon tuhlettuja resursseja.

2.3.4 Valittujen lautapelikäännösten arviointi

Elder Sign on omasta mielestäni valitsemistani esimerkkiteoksista onnistuneimmin käännetty, sillä siinä on otettu melko hyvin huomioon käytettävyyden eri laitteissa. Kyseisessä esimerkkiteoksessa on mahdollistettu eri laitteiden käyttö skaalaamalla peli näyttöön sopivammaksi, jolloin pelin pelaamisen pitäisi olla mahdollista lähes kaikilla Android-mobiililaitteilla. Elder Sign: Omens vaikuttaa myös helpommin pelattavalta ja lähestyttävältä, kuin sen alkuperäinen versio. Myös Terra Mysticaa voidaan pelata lähes miltä vain Android-laitteelta, kunhan laiteessa on vain internetselain, joka tukee JavaScript-ohjelmointikielellä tehtyjä sovelluksia.

Ensimmäinen seikka, joka ihmetytti pelin Magic 2014 käänöksessä, oli se, että se ei ollut yhteensopiva kovinkaan monen Android-matkapuhelimen kanssa. Ongelmana saattaa olla se, että pelin skaalaus on hieman huono jo taulutietokoneellakin, joten pelin luojat ovat tämän takia jättäneet matkapuhelinkäännöksen kokonaan tekemättä.

Magic 2014:ssä ja Elder Signissä on molemmissa sama ongelma: esineiden siirtäminen ja tähtääminen kosketusnäytöllä on välillä liian vaikeaa. Tämä johtuu siitä, että kyseisissä käänöksissä olevat nappulat ja kohteet on tehty liian pieniksi käyttäjille, joilla on hieman suuremmat sormet. Kyseisessä tapauksessa kosketusnäyttö tunnistaa sormen alueella, johon se osuu, jolloin isompi sormi saattaa osua useaan kohteeseen kerralla. Samainen ongelma ilmenee erityisesti silloin, jos pelaaja yrittää pelata samalla tavalla kuin konsoleilla, eli käyttäen peukaloitaan lähes kaikkeen ohjaamiseen.

Tietokoneelle käännetty versio Terra Mystica -lautapelistä on jo ulkoasultaan erittäin hyvä esimerkki huonon käytettävyyden omaavasta lautapelikäännöksestä. Käänös on tehty sille tasolle, että sitä voi pelata, mutta sen ulkoasuun ei ole juuri panostettu ja toimintojen nimet on lyhennetty siten, että kokematon pelaaja ei niitä välttämättä ymmärrä. Mutta koska kyseessä on yksityisen henkilön tekemä konversio, on ymmärrettävää, että konversio on jäänyt graafisesti ja käytettävyydeltään melko alhaiselle tasolle.

Esimerkiksi Magic 2014:ssä on hieman hankaluuksia välillä hyökkäysten tähtäämisen kanssa. Jos pelaajalla on edes pientä virhettä tähdätessä, joutuu hän aloittamaan tähtäyksen lähes poikkeuksetta alusta, koska peli nolaa tähtäyksen virheen sattuessa takaisin aloituspisteeseensä. Tämän voi yrittää välttää painamalla suoraan tähdättävää korttia, mutta jos vastustajalla on useampi kortti, voi tämäkin olla välillä hankalaa (kuva 10). Kyseistä yksityiskohtaa on käsitelty myös Jeremiah Rican kirjoittamassa peliarvostelussa (Rice 2013.).



Kuva 10. Kuvakaappaus Magic 2014:n tähtäämistilanteessa.

Magic 2014:n kokeiluversio kärsii myös melko paljon vakausongelmista. Välillä pelin latausajat tuntuvat kestävän ikuisuuden ja peli sammuu aina sattumanvaraisesti, kun pelaaja yrittää aloittaa seuraavaa ottelua. Pelin vakausongelmat hävisivät lähes kokonaan pelin kokonaisversiossa, mutta peli käyttää silti valtaavan määrän sekä käyttö- että tallennusmuistia. Myös Rice oli kiinnittänyt huomiota näihin seikkoihin (Rice 2013.).

Magic 2014 on saanut arvostelijoilta kritiikkiä myös sen korkeahkosta hinnasta, mutta koska pelistä on ilmainen kokeiluversio, voivat kaikki ensin testata peliä ennen sen ostamista. Pelin suurin kompastuskivi silti lienee silti vain Bluetoothin välityksellä toimiva moninpeli, sillä siitä on annettu kritiikkiä useassa lähteessä. Arvostelijoiden mielestä internetin välityksellä toimiva moninpeli olisi huomattavasti parempi ja pelaajien olisi helpompi löytää kanssapelaajia. Bluetoothin väli-

tyksellä toimiva moninpeli oli saanut palautetta monessa arvostelussa (Rice 2013; Yuen 2013.).

Moninpeliä käytetään myös muissa lautapelikonversioissa, kuten Lords of Waterdeepissä. Lords of Waterdeep tarjoaa mahdollisuuden pelata usean pelaajan kesken samalla laitteella sekä internetin välityksellä. Tästä voidaan päätellä, että moninpelaaminen on yksi suurimmista ja tärkeimmistä lautapelikonversioiden tarvitsemista ominaisuuksista. (Musgrave 2013.)

Lukemissani peliarvosteluissa käytiin myös läpi sitä, kuinka pelin taustamusiikit pystyvät parantamaan pelin tunnelmaa. Esimerkiksi Elder Signin taustamusiikki luo peliin synkän tunnelman, joka on kyseisen pelin tyyliin sopivaa (Kawczynski 2013). Mielestäni valitsemistani konversioista Elder Signissä ja Magic 2014:ssä tämä oli toteutettu hyvin, kun taas Terra Mystican konversiossa ei ollut minäkäänlaisia ääniä.

Seuraavaksi listaan asioita, joihin käänöksissä kannattaisi pyrkiä. Listatut seikat pohjautuvat esimerkkipeleistä kerättyihin huomioihin.

Hyvä yhteensopivuus eri laitteiden kanssa

Konversio tulisi tehdä siten, että sitä voidaan pelata mahdollisimman monella laitteella, eikä esimerkiksi vain taulutietokoneilla. Kuten lautapelikonversioiden kannattavuudessa käytiin läpi, konversiot vetävät puoleensa suurempaa yleisöä kuin tavalliset lautapelit. Tämän takia yhteensopivuuden olisi oltava hyvä asiakaskunnan maksimoimiseksi.

Moninpeli internetissä

Jos pelissä on moninpelimahdollisuus, sen olisi hyvä toimia internetin välityksellä, koska silloin kanssapelaajien löytäminen on helpompaa. Kuten Magic 2014:n arvosteluista käy ilmi, on huono idea toteuttaa moninpeliä muulla tavoin kuin lokaalisti tai internetin välityksellä.

Alkuperäisen lautapelin tunnelman jäljittely

Jos konversiosta viedään kaikki lautapelielementit pois, ei pelin pelaaminen tunnu enää lautapelimäiseltä. Pelin tunnelmaa voidaan lisätä myös pelimusiikeilla, kuten esimerkkiteoksissa oli tehty.

Seuraavaksi käyn läpi seikkoja, joita kannattaa välttää konversioita tehdessä. Nämäkin kohdat pohjautuvat esimerkkikonversioista kerättyihin huomioihin.

Hankala käytettävyys

Jos pelissä on liian paljon erilaisia toimintoja tehtävänä samanaikaisesti, voi pelaaja mennä sekaisin siitä, mitä hänen tulisi tehdä pelissä. Magic 2014:n tähtäämismekaniikka on hyvä esimerkki siitä, mikä on huonoa käytettävyyttä.

Liian yksinkertaiset grafiikat

Liian yksinkertaiset grafiikat voivat tehdä osalle pelaajista pelikokemuksesta huonomman. Liian yksinkertaisia grafiikoita käytettäessä pelaaja voi myös sekoittaa peliobjektit toisiinsa. Terra Mysticin konversiossa käy ilmi, kuinka pelaaja ei välttämättä ymmärrä pelistä mitään sen graafisen ulkoasun takia.

Pelin raskaus

Pelistä tulisi tehdä sellainen, että vanhemmatkin laitteet jaksavat ajaa sitä. Pelin raskaus myös näkyy pelin tökkimisenä ja huonossa toimivuudessa. Koska käyttäjillä on hyvin erilaisia laitteita, tulisi pelien olla mahdollisimman kevyitä ajaa myös vanhemmilla laitteilla.

Huono yhteensopivuus

Jos peli tehdään siten, että se toimii vain yhdellä tietyllä laitteella, on sen yleisö hyvin pieni. Huono yhteensopivuus vähentää myös asiakaskuntaa ja pelin menekkiä.

3 Pelin kääntäminen

Tässä luvussa kerron tarkemmin itse kääntämisprosessista ja siihen käytetyistä ohjelmista. Kerron myös taustatietoja alkuperäisestä lautapelistä, jota käytän käännöksen pohjana. Samalla kerron käännösprosessin eri vaiheista, jotka ovat

- alkuperäiseen lautapeliin tutustuminen
- konversion suunnitelman luominen
- konversion aikana tapahtuvien työtehtävien listaaminen
- konversion ohjelmointi
- konversion testaaminen ja testauttaminen
- palautteen mukaisten parannusten tekeminen.

3.1 Käytetyt ohjelmat

Tässä luvussa listaan ohjelmat, joita käytän avukseni kääntämistyössä, aikataulutuksessa ja projektinhallinnassa.

3.1.1 Unity 3D

Unity 3D on ilmainen pelien luomiseen tarkoitettu ohjelmistokokonaisuus. Unityyn sisältyy pelimoottori, erilaiset työkalut, pelin kääntämistyökalut ja paljon muuta. Unity 3D tukee myös ohjelmoinnissa useaa eri ohjelmointikieltä, esimerkiksi C#- ja JavaScript-ohjelmointikieliä.

Valitsin Unity 3D:n siksi, että olen käyttänyt kyseistä pelinluontiohjelmaa ennenkin monilla kursseilla ja myös vapaa-ajalla, joten sen käyttäminen on minulle melko tuttua. Muita syitä valinnalleni oli se, että Unity on yksi parhaista ja helpoiten käytettävistä pelimoottoreista. Lisäksi mahdollisuus kääntää Unityllä tehdyt ohjelmat usealle alustalle houkutteli paljon. Kääntämismahdollisuus helpottaa itse käännösprojektissa siten, että voin kääntää yhden version pelistä monelle eri alustalle ilman suuria ohjelmointi muutoksia. Unityä on käytetty hyö-

dyksi myös muissa opinnäytetöissä, joten sen pitäisi olla hyvä työkalu pelikehityksessä. (Saarelainen & Pakarinen 2013, 8–10; Hietala 2012, 30.)

3.1.2 Projektinhallintatyökalut

Trello

Trello on ilmainen aikataulutustyökalu, jossa käyttäjät voivat tehdä itselleen Scrum-projektinhallinnan tapaisen aikataulutuksen. Jokainen työtehtävä jaetaan erillisiin kortteihin, joita pyritään toteuttamaan noin viikon mittaisissa ”sprinteissä”. Tehtäväkortit jaetaan eri luokkiin sen mukaan, missä vaiheessa kyseiset tehtävät ovat menossa: suunnitellut tehtävät, menossa olevat tehtävät ja suoritettut tehtävät. Suunniteltuihin tehtäviin listataan projektin alussa ja sen aikana kaikki työtehtävät, jotka kuuluvat projektiin, esimerkiksi napanheiton ohjelmointi.

Valitsin Trellon, koska olen käyttänyt sitä muissa projekteissa jo aiemmin ja mielestäni se sopi tähänkin projektiin hyvin. Trello on myös helppokäyttöinen ja käyttäjä voi päivittää omaa tehtävälistaansa myös mobiililaitteilla.

Blogger

Blogger on Googlen alaisuuteen kuuluva blogi-palvelu, jonne käyttäjät voivat luoda omia blogejaan ja josta muut käyttäjät voivat käydä lukemassa niitä. Bloggerissa voi tehdä myös salatun blogin, jota vain blogin kirjoittaja itse voi tarkastella, ellei hän anna toiselle käyttäjälle oikeuksia katsella blogia.

Valitsin Bloggerin, koska se on ilmainen ja kirjoittamalla blogia saan kirjoitettua itselleni paremmin muistiin asiat, jotka huomaan käännöstyötä tehdessä. Valitsin bloggerin myös, koska se helpottaa muistiinpanojen kirjoittamista myös silloin, kun en ole oman tietokoneen ääressä kirjoittamassa niitä yhteen tiettyyn tekstitiedostoon.

Dropbox

Dropbox on ilmainen pilvitalennuspalvelu, jonne käyttäjä voi ladata vapaasti omia tiedostojaan. Dropboxissa käyttäjä voi saada itselleen lisää tallennustilaa, joko suosittelemalla Dropboxia muille tai maksamalla lisätilasta. Koska Dropbox

löytyy myös mobiilisovelluksena, voi käyttäjä selata ja tallentaa uusia tiedostoja omaan Dropboxiinsa missä ja milloin vain.

Valitsin Dropboxin, koska sillä on mielestäni helppo jakaa eri tiedostoja eri laitteiden ja käyttäjien välillä. Käytin Dropboxia opinnäytetyön kirjallisen ja teknisen osuuden varmuuskopioimisessa, versionhallinnassa sekä lautapelikonversion jakamisessa testikäyttäjille.

Versionhallinta

Päätin käyttää versionhallinnassa Dropboxia, koska siinä pystyy palauttamaan vanhemman version lähettämistään muutoksista, samalla tavalla kuin muissakin versionhallintatyökaluissa. Tämän lisäksi tallensin edellisen version aina varmuuskopioikansioon, ennen muutoksien tekemistä.

Valitsin Dropboxin versionhallintaan, koska käytin sitä muissakin opinnäytetyön osa-alueissa, mikä taas vähentää ylimääräisten työympäristöjen käyttöä. Dropbox osoittautui toimivaksi tavaksi käyttää versionhallintaa ja käyttäjä ei joudu erikseen miettimään, pysyvätkö hänen tiedostonsa varmasti yksityisinä.

3.2 Käännöksen pohjana käytetyn lautapelin kuvaus

Arkham Horror on Fantasy Flight Gamesin luoma lautapeli, joka pohjautuu kirjailijan H.P. Lovecraftin luoman mytologian maailmaan. Arkham Horror on luonteeltaan joukkuepeli, jossa pelaajien tulee toimia yhteistyössä estääkseen Suuren Muinaisten heräämistä ja suojella Arkhamin kaupunkia. Suuren Muinaisen herääminen pystytään estämään kahdella tavalla: sulkemalla kuusi porttia siten, että niitä ei voi avata uudestaan tai sulkemalla kaikki pelilaudalla olevat portit. Jos Suuri Muinainen herää unestaan, voivat pelaajat vielä yrittää voittaa sen viimeisessä taistelussa, joka on huomattavasti vaikeampaa kuin porttien sulkeminen ajoissa.

Pelin alku

Pelin alussa kukin pelaaja saa itselleen sattumanvaraisesti yhden hahmon, jota hän käyttää pelin aikana. Joissain sääntömuunnoksissa pelaajat saavat valita pelihahmonsaa vapaasti. Tämän jälkeen pelaajalle jaetaan hahmolle kuuluvat omaisuus- ja taitokortit. Peli alkaa sillä, että ensimmäinen pelaaja nostaa Myyttikortin, jossa avautuu sattumanvaraisesti portti jonnekin Arkhamin katujen joukkoon.

Liikkuminen

Tämän jälkeen tapahtuu pelaajien liikkuminen, jonka aikana he voivat liikkua eri sijainteihin Arkhamin kaupungissa keräten vihje-merkkejä, joita he voivat hyödyntää seikkailunsa aikana. Liikkumisen aikana on myös mahdollista pysähtyä samaan sijaintiin hirviön kanssa, jolloin pelaaja joutuu taistelemaan hirviötä vastaan. Jos pelaaja voittaa hirviön, saa hän sen palkinnoksi itselleen ja voi käyttää kyseistä hirviötä tietyissä sijainneissa maksuvälineenä. Hirviön voittaessa pelaaja joutuu yleensä joko sairaalaan tai mielisairaalaan, riippuen siitä, miten hirviö voitti. Harvinaisissa tapauksissa pelaajan hahmo voi kadota kokonaan, jolloin pelaaja joutuu valitsemaan uuden hahmon itselleen.

Tapahtumavaiheet

Liikkumisen jälkeen pelaajat ottavat, eri sijainteihin värien mukaan jaotellun, sijaintikortin, jossa selviää millaisen tapahtuman kukin pelaaja kohtaa kyseisessä sijainnissa. Sijainneissa voi tapahtua lähes mitä vain, parhaimmillaan pelaaja voi saada itselleen voimakkaita esineitä tai apureita ja pahimmillaan hän voi kuolla.

Sijainneissa tapahtuvien kohtaamisten jälkeen porteista muihin maailmoihin siirtyneet pelaajat ottavat sijaintikortin. Porttien sisällä tapahtuvat kohtaamiset on jaoteltu värien mukaan helpoimmista vaikeimpiin: vihreä, sininen, keltainen ja punainen. Jos pelaaja on mennyt portista, jossa voi valita vain keltaisia tai punaisia kortteja, sattuu pelaajalle silloin todennäköisemmin jotain paha portin sisällä tehdyssä tapahtumassa.

Myyttivaihe ja pelikierroksen lopetus

Tämän jälkeen ensimmäinen pelaaja nostaa uuden Myyttikortin ja kertoo, mitä se tekee. Yleensä Myyttikortin ansiosta Arkhamiin avautuu uusi portti, joka edistää Suuren Muinaisen heräämistä. Tämän jälkeen ensimmäisen pelaajan titteli siirtyy eteenpäin seuraavalle pelaajalle ja kierros alkaa alusta (kuva 11).



Kuva 11. Valokuva Arkham Horrorista pelikierroksen aloitushetkellä (Kuva: Juho-Pekka Pirskanen).

3.3 Konversion mekaniikat

Konversiossa on mukana lautapelin perusmekaniikat. Näihin mekaanikkoihin kuuluu noppien heitto, laudalla liikkuminen, tapahtumien toteutus alueissa, hirviöiden kanssa taistelu, esineiden käyttö, uusien porttien aukeaminen, porttien sulkeutuminen ja pelin etenemisen seuranta.

Pelin alku

Peli alkaa siitä, että peli arpoo pelaajalle sattumanvaraisesti myyttivaiheen kortin, joka luo laudalle uuden portin. Tämän jälkeen pelaajalla on mahdollisuus vaihtaa omia taitotasojaan mieluisemmikseen ja samalla suunnitella liikkumistaan pelilaudalla.

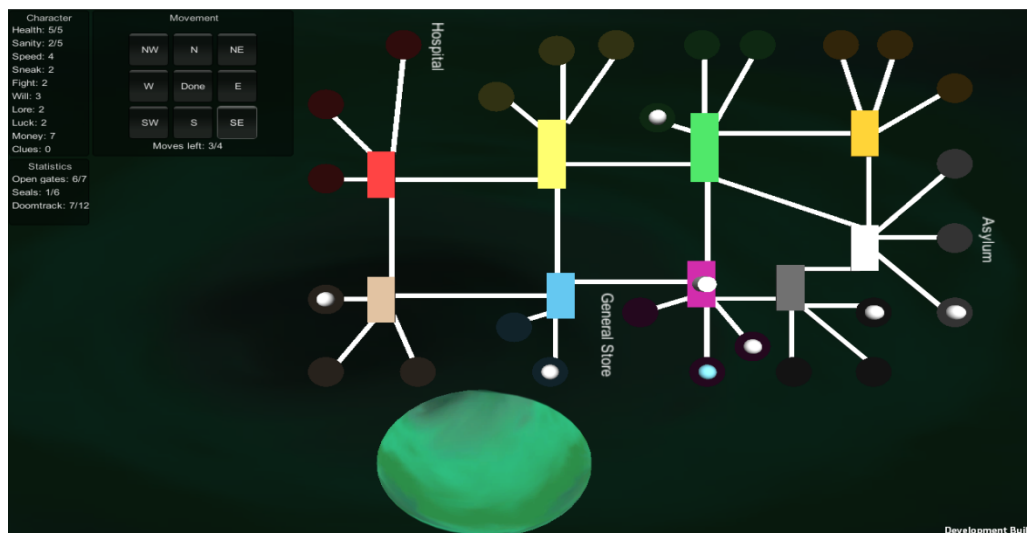
Noppien heittäminen

Noppien heitossa käynnöksen tulee ottaa huomioon kaikki mahdolliset asiat, joista pelaaja voi saada lisää noppia käyttöönsä: aseet, säät, kyvyt ja taitotasot. Noppien heitossa tulee olla myös tarkistaminen siihen, onnistuuko pelaaja kyseisessä heitossa vai ei. Molemmissa versioissa heitto on onnistunut silloin, kun nopan silmälukuna on viisi tai kuusi. Tämän lisäksi on vielä huomioitava, kuinka monta onnistunutta noppaa pelaaja tarvitsee onnistuakseen koko tapahtumassa.

Esineet vaikuttavat pääosin siihen, kuinka monta noppaa pelaaja saa kulloinkin käyttöönsä. Alkuperäisessä pelissä on myös kertakäyttöisiä esineitä, jotka antavat pelaajalle jonkin edun peliä kohtaan, esimerkiksi pelaaja voi sulkea portin ilman nopanheittoa ja samalla hidastaa Suuren Muinaisen heräämistä.

Liikkuminen

Liikkuminen tapahtuu kahdeksaan eri suuntaan osoittavien nuolien avulla, jotka vastaavat eri ilmansuuntia. Pelaaja liikkuu yhden askeleen valitsemaansa ilmansuuntaan, minkä jälkeen hän valitsee seuraavan liikkumissuunnan, mikäli hänellä on liikkumispisteitä jäljellä (kuva 12).



Kuva 12. Kuvakaappaus käynnöksestä liikkumisvaiheen aikana. Valkeat pallot esittävät portteja ja sininen pallo sinettiä.

Laudalla liikkumisessa tulee ottaa huomioon mahdollisesti estetyt alueet, pelaajan liikkumispisteet ja avonaiset portit. Jos pelaaja päättää vuoronsa alueelle,

jossa on tutkimaton portti, joutuu hän alueen sijasta menemään portin sisälle. Jos pelaaja kohtaa vuorollaan hirviön, joutuu hän joko taistelemaan sen kanssa, tai yrittämään hiipiä hirviön ohi, jolloin onnistuessaan peli etenee seuraavaan vaiheeseen normaalisti ja epäonnistuessaan pelaaja ottaa vahinkoa viholliselta ja joutuu taistelemaan sen kanssa.

Tapahtumavaiheet

Tapahtumavaiheen aikana peli arpoo pelaajalle sattumanvaraisesti yhden mahdollisista tapahtumista, jonka pelaaja joutuu selvittämään yleensä nopanheiton avulla. Arpominen tapahtuu sekä itse Arkhamin kaupungissa ja porttien sisällä, mutta porteissa ja kaupungissa olevat tapahtumat eroavat toisistaan huomattavasti.

Tämän jälkeen tapahtuu myyttivaihe, jolloin kaupunkiin avautuu uusi portti, joka edistää samalla peliä kohti loppua. Myyttivaiheessa on mahdollista myös se, että pelaajalle ei tapahdu mitään, jos portti olisi avautumassa paikkaan, jossa on jo portti.

Portit

Porttien aukeaminen vaikuttaa siihen, kuinka nopeasti Suuri Muinainen herää ja mistä pelaaja pääsee toisiin maailmoihin. Avonaiset portit estävät myös tapahtumakorttien nostamisen alueilla, joilla on tutkimattomia portteja.

Porttien sulkemisessa pitää ottaa huomioon se, onko kyseistä porttia tutkittu. Jos porttia ei ole tutkittu, joutuu pelaaja sen sisälle, ja kun hän on päässyt ulos portista, tulee siitä tutkittu. Tämän jälkeen pelaaja heittää noppia joko taistelun tai tietämyksensä mukaan, jolloin katsotaan voiko pelaaja sulkea kyseisen portin. Onnistuessaan pelaaja voi käyttää halutessaan viisi vihjemerkkiä, jolloin pelaaja voi laittaa kyseiseen sijaintiin sinetin, joka estää uusien porttien avautumisen kyseiseen sijaintiin.

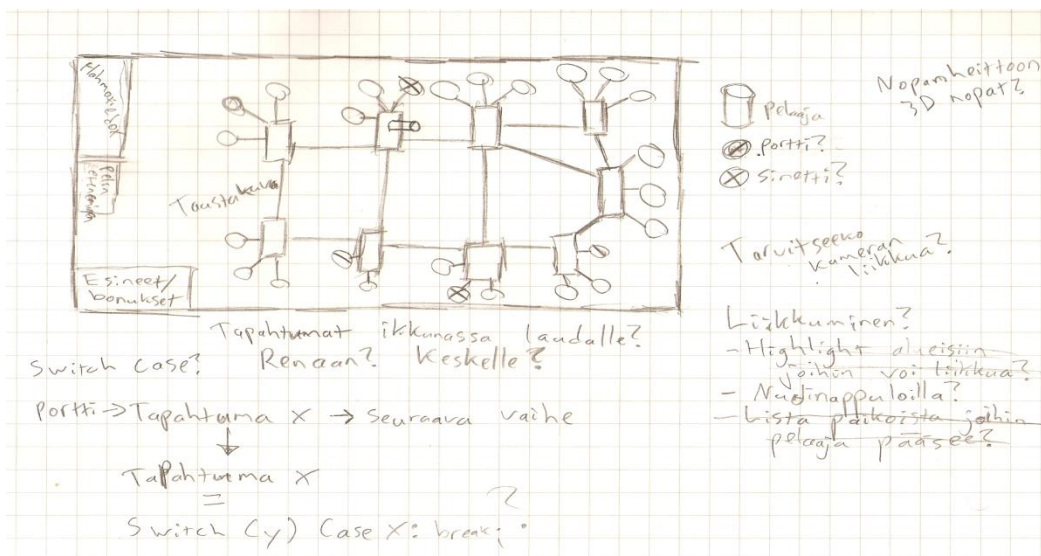
Pelin etenemisen seuranta ja pelin lopetus

Pelin etenemisen seurantaan kuuluu Suuren Muinaisen heräämisen seuranta, sinettien määrän seuranta ja avonaisten porttien määrän seuranta. Aina kun

laudalle avautuu uusi portti, Suuren Muinaisen heräämismittari täyttyy yhdellä merkillä. Suuri Muinainen voi herätä siten, että laudalla on liian monta avonaista porttia, liian paljon hirviöitä sen jälkeen, kun hirviöraja on poistunut tai kun Suuren Muinaisen heräämismittari täyttyy. Kun Suuren Muinaisen heräämismittari tulee täyteen, alkaa lopputaistelu, jolloin pelaajalla on viimeinen mahdollisuus yrittää voittaa peli. Pelaaja voi voittaa pelin myös sinetöimällä kuusi eri sijaintia.

3.4 Käännöksen tekeminen

Aloitin käännösprosessin sillä, että suunnittelin paperille alustavan version siitä, miltä haluaisin pelin lopulta näyttävän. Piirsin kyseiseen suunnitelmaan ensin pelilaudan, minkä jälkeen aloin tekemään siihen tarkempia yksityiskohtia (kuva 13). Lisäksi kirjoitin kyseisen suunnitelmapiirroksen alustavia suunnitelmia eri mekaniikoista ja niiden käyttämisestä itse käännöksessä.



Kuva 13. Suunnitelmapiirros konversiosta ja sen mekaniikoista.

Tämän jälkeen suunnittelin alustavasti sen järjestyksen, missä peliin tulevat mekaniikat kannattaisi toteuttaa. Työtehtävät kannattaa listata siten, että tehtävälliställe laitetaan ensimmäiseksi ne kohdat, joiden ajattellaan olevan helpoimpia ja jotka edistäisivät vaikeampien mekaniikkojen toteuttamista. Esimerkiksi omassa konversiossa nopanheitto on yksi tärkeimmistä ja helpoimmin tehtävissä olevista osioista käännöstä.

Kun pelin perusmekaniikat oli tehty loppuun ja ne toimivat keskenään, pystyin keskittymään paremmin pelin käytettävyyteen. Pysin konversiossani siihen, että asettelin GUI-elementit siten, etteivät ne peittäneet varsinaista pelialuetta. Tämän takia päätin asettaa käyttöliittymään liittyvät painikkeet ja tekstit peliruudun vasempaan reunaan siten, että ne olivat pelilaudan ulkopuolella.

Pysin tekemään konversion käyttöliittymästä mahdollisimman yksinkertaisen, jolloin pelaaja ei menisi sekaisin siitä, mistä hänen tulee painaa milloinkin. Tämä onnistui siten, että otsikoin kunkin pelivaiheen ikkunan pelivaiheen mukaisesti. Samalla pyysin siihen, että pelaaja sai mahdollisimman paljon palautetta siitä, mitä hän oli tehnyt.

Lopuksi pelasin muutaman testikierroksen, jotta pystyin löytämään pelissä tapahtuvat mahdolliset virheet. Virheitä löytyi testaamisen aikana melko vähäisesti ja korjasin ne saman tien ne löydettyäni. Tämän jälkeen olin valmis antamaan konversion ensimmäisen version testiryhmän testattavaksi.

3.5 Konversion vertailu eri laitteiden välillä

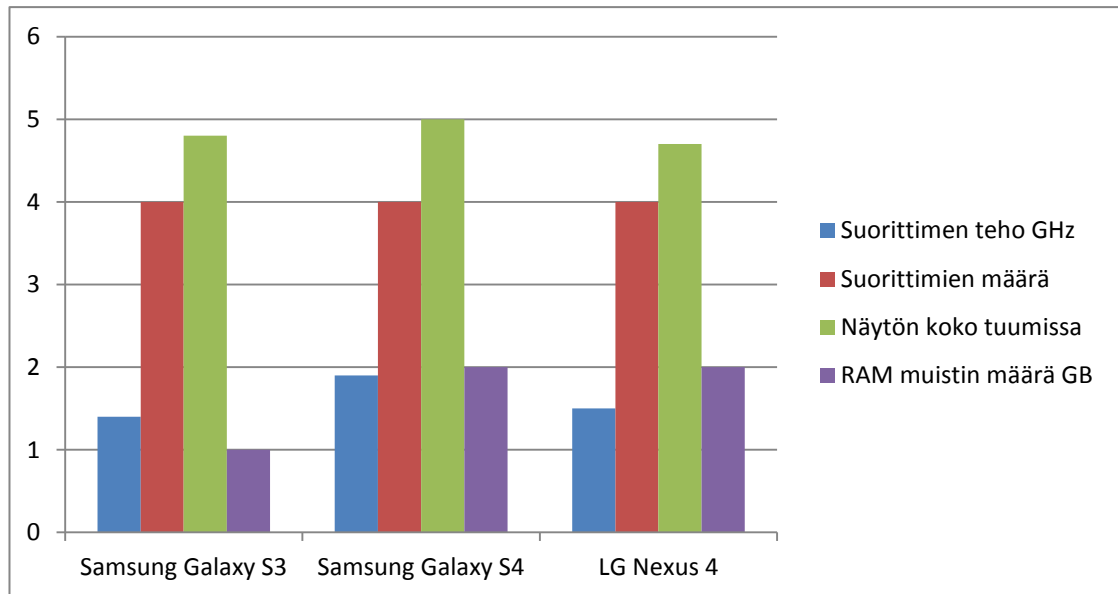
Tässä luvussa kerron tarkemmin konversion toimimisen eroista eri laitteiden välillä. Kiinnitän myös huomiota pelattavuuteen liittyviin seikkoihin.

3.5.1 Testilaitteiden valinta

Laitteet, joilla testattiin testiprojektin toimivuutta Android-taulutietokoneella ja -puhelimella ovat Samsung Galaxy Tab 2 10" ja LG Nexus 4. Valitsin kyseiset laitteet, koska molemmat laitteet vastaavat hyvin tämänhetkisten Android-laitteiden parhaimmistoa. Valitsin kyseiset laitteet myös sen takia, koska omistin kyseiset laitteet jo entuudestaan.

LG:n Nexus 4 on teknisiltä tiedoiltaan melko identtinen Samsung Galaxy S3:n ja Samsung Galaxy S4:n kanssa ja koska kyseessä on Googlen omistukseen kuuluva puhelin, saa se heti ensimmäisten laitteiden joukossa uusimmat Android-

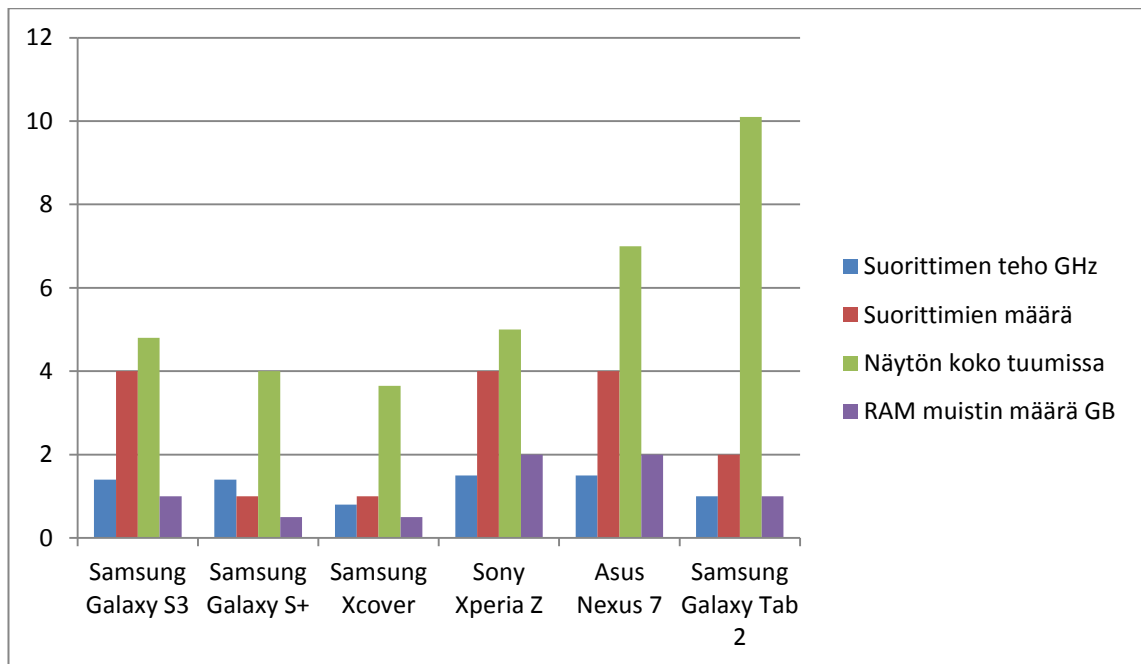
käyttöjärjestelmän päivitykset (Google 2013) (kuvio 1). Tämä taas mahdollistaa pelin testaamisen uusimmalla käyttöjärjestelmällä, jolloin voin verrata projektin toimivuutta myös vanhemman ja uudemman Android-version välillä.



Kuvio 1. Samsung Galaxy S3:n, S4:n ja LG Nexus 4:n teknisten tietojen vertailua. (Samsung 2012; Samsung 2013; Google 2013).

Samsung Galaxy Tab 2 10” on taas yksi suosituimmista Android-taulutietokoneista, joten valitsin sen yleisyytensä vuoksi vertailtavien laitteiden joukkoon. Galaxy Tab 2 on teknisiltä tiedoiltaan keskimääräistä tasoa, joten sitä voidaan käyttää vertailussa vanhempien Android-laitteiden simuloinnissa.

Päätin jättää vertailulaitteista pois halvat, ei niin tunnettujen valmistajien tekemät, Android-laitteet, koska saan kerättyä kyseisten laitteiden tietoja testikäyttäjien kautta. Koska testautan käänöstä muilla käyttäjillä, saan paremman käsityksen käänöksen toimivuudesta ja pelattavuudesta mahdollisimman monessa mobiililaitteessa. Testikäyttäjien laitetiedot löytyvät kuviosta 2.



Kuvio 2. Testikäyttäjien laitteiden tekniset tiedot ja niiden vertailua. (GSMarena 2014a; GSMarena 2014b; GSMarena 2014c; GSMarena 2014d; GSMarena 2014e; Samsung 2013.)

3.5.2 Android puhelimella (LG Nexus 4)

Konversio toimi mielestäni Nexus 4:llä hyvin. Pelatessa en huomannut silmämääräisesti juuri minkäänlaista viivettä nappulanpainalluksen ja siitä seuraavan toiminnan välillä. Peli ei kärsinyt missään vaiheessa siitä, että se olisi ollut liian raskas puhelimen ajettavaksi. Pelatessa huomasin sen, että nappulat tuntuivat paljon pienemmiltä kuin millaisiksi olin ne tehnyt Unity 3D:n puolella. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että kyseiset nappulat oli tehty Unity 3D:n GUI -elementtejä (Graphical User Interface) käyttämällä.

Kaikki käännökseen tehdyt tekniset ominaisuudet toimivat virheettömästi Nexus 4:llä pelatessa, joten olen sitä mieltä että konversio oli teknisesti onnistunut puhelimella pelattavaksi. Pelattavuus taas ei ollut kovinkaan hyvää, sillä ilman kosketusnäyttöön tarkoitettua kynää nappuloiden painaminen oli hyvin hankalaa.

3.5.3 Android taulutietokoneella (Samsung Galaxy Tab 2 10.1”)

Mielestäni käänös toimi Samsung Galaxy Tab 2:lla hyvin. Peli tuntui toimivan hyvin ja se ei kärsinyt missään vaiheessa testausta siitä, että laitteessa on melko vähäisesti keskusmuistia, mikä aiheuttaa monien muiden pelien pätkimisen pelaamisen aikana. Pelatessa painikkeet tuntuivat paljon helpommin painettavilta, kuin Nexus 4:llä. Tämä selittyy yksinkertaisesti sillä, että Galaxy Tab 2:n näyttö on yli kaksinkertainen Nexus 4:n näyttöön verrattuna.

Käänökseen tehdyt ominaisuudet toimivat myös Galaxy Tab 2:lla moitteettomasti. Käänöksen pelattavuus oli myös parempi, koska GUI-elementit olivat suurempia ja täten helpommin pelaajan nähtävissä ja käytettävissä.

3.5.4 Testaajien kommentit (eri laitteet)

Konversion testaamisen tarkoituksena oli kerätä kaikki mahdolliset virheet konversion teknisessä osuudessa sekä käytettävyydessä. Tarkoituksena oli myös kerätä kehittämisideoita saadun palautteen pohjalta, näistä kerron tarkemmin kohdassa 4.3. Lopulta kehittämisideoiden pohjalta olisi tarkoitus lähteä jatkokehittämään opinnäytetyön aikana luotua konversiota.

Testaajilta kysyttiin seuraavia asioita:

- Millä laitteella testasit konversiota?
- Mitä kommentteja sinulle syntyi pelin toiminnasta (tekninen puoli)?
- Minkä arvosanan antaisit pelin teknisestä toimivuudesta?
- Mitä kommentteja sinulle syntyi pelin toiminnasta (käytettävyys)?
- Minkä arvosanan antaisit pelin käytettävyydestä?
- Mitä muita kommentteja sinulle heräsi testaamisen aikana?

Olin tarkentanut kyselylomakkeen alussa testaajille sen, että heidän tulisi kiinnittää erityisesti huomiota pelin toimivuuteen teknisesti ja käytettävyydeltään. Tä-

män lisäksi olin testaajiin yhteydessä testijakson aikana, jolloin testaajat pystyivät kysymään minulta mahdollisia kysymyksiä, mikäli jokin osa kyselystä tuntui epäselvältä. Tämän lisäksi pystyimme yhdessä katsomaan lähemmin konversi-
on mekaniikkojen toimintaa.

Esa Harjulampi (Samsung Galaxy S3)

Tekniseltä osuudeltaan peli oli toimiva, mutta pelin käytettävyys oli melko huono nappuloiden pienuuden takia. (Liite 2.)

Teemu Kokkonen (Sony Xperia Z)

Tekninen toteutus tuntui hyvin toimivalta ja suurimmat ongelmat pelissä olivat käytettävyyden puolella. Peli tuntui vievän melko runsaasti akkuvirtaa. Käytettävyydessä ongelmana olivat pienet nappulat ja se, että pelaaja sekoitti helposti pelihahmon portteihin niiden samanvärisyyden takia. Kokemattomille pelaajille myös ohjeet olisivat olleet hyväksi käytettävyyden kannalta. (Liite 2.)

Teemu Kokkonen (Samsung Galaxy S+)

Pelin tekninen puoli toimi hyvin, vaikka puhelin oli melko pienitehoinen. Käytettävyys oli parempaa verrattuna Xperia Z:taan, koska painikkeet olivat isompia ja niitä oli helpompi painaa. (Liite 2.)

Miika Pakarinen (Nexus 7 First Gen)

Peli tuntui teknisesti toimivalta, mutta pelissä olisi hyvä olla ollut exit-nappula. Käyttöliittymä ei tuntunut skaalautuvan laitteen resoluution kanssa ja sen takia nappulat tuntuivat pieniltä. Peli oli graafisesti melko karu, mutta se ei vaikuttanut pelaamiseen muuten kuin pelihahmon sekoittamisessa portteihin. (Liite 2.)

Hannu Tolvanen (Samsung Xcover)

Pelin tekniset ominaisuudet tuntuivat toimivilta ja peliä pelatessa ei ilmennyt näkyvää viivettä painalluksien ja toimintojen välillä. Pelin nappulat tuntuivat pienenhköiltä ja niitä oli sen takia hankala painaa. (Liite 2.)

Taavi Saarelainen (Samsung Galaxy Tab 2)

Pelin tekniset ominaisuudet toimivat hyvin ja ne olivat selkeästi esillä. Hahmo hävisi pelatessa kerran ruudulta tai en kyseisessä tilanteessa vain huomannut missä hahmo oli alun perinkään. Peliä oli myös helppo pelata. (Liite 2.)

3.5.5 Vertailun yhteenveto

Teknisiltä puoliltaan peli tuntui toimivan kaikilla laitteilla hyvin, eikä konversiota pelatessa ilmennyt juurikaan viivettä nappulan painalluksen ja siitä seuraavan toiminnan välillä. Konversion tekninen osuus oli suurimmaksi osaksi myös testi-ryhmän mielestä onnistunut.

Suurin ongelma konversiota pelatessa oli käytettävyydessä se, että nappulat eivät skaalautuneet oikein, jolloin niitä oli vaikea painaa. Testilaitteista konversion pelattavuus oli parhaimmillaan Samsung Galaxy Tab 2:lla, johtuen laitteen suurehkosta näytöstä ja pienehköstä resoluutiosta, joka teki nappuloista sopivan kokoisiksi pelaajalle.

Osa testaajista sekoitti pelihahmon ja avonaiset portit toisiinsa sen takia, koska molemmat olivat väriltään valkoisia. Tämä seikka vaikeuttaa pelaajan kykyä hahmottaa pelitilannetta.

Yhdellä testikäyttäjällä oli käynyt niin, että pelaaja oli hävinnyt hänen pelissään pelilaudalta. Kävimme hänen kanssa kahdestaan läpi vaiheet, joilla hän kadotti pelihahmon laudalta ja huomasimme, että pelihahmo ei kadonnut laudalta, vaan se liikkui yhden askeleen taaksepäin pelilaudalla, vaikka pelaaja painoikin eteenpäin. Tämän jälkeen tarkistin kooditiedoston ja huomasin, että olin unoh-
tanut yhden ylimääräisen testirivin eteenpäin liikkumiseen, joka teki sen, että pelaaja pystyi liikuttamaan hahmoaan kyseessä olevalta alueelta taaksepäin eteenpäin painettaessa.

4 Tulokset ja pohdinta

Tässä luvussa pohdin tarkemmin kääntämisprosessin aikana huomattuja asioita. Listaan tässä luvussa tarkemmin suurimmat onnistumiset ja epäonnistumiset, jotka ilmenivät käännoistyön aikana. Kerron myös mielipiteitä ja oivalluksia toteutuksen lopputuloksesta, sekä listaan mahdollisia kehittämisideoita käännöksen jatkokehittämisen helpottamiseksi.

4.1 Toteutus

Tässä kappaleessa pohdin tarkemmin toteutukseen liittyviä seikkoja. Samalla käsittelen toteutuksen onnistumisia ja epäonnistumisia sekä lopulta toteutuksen lopputulosta.

4.1.1 Yleistä

Kääntämis-prosessi tapahtui Scrum-menetelmää käyttäen viikoittaisissa sprinteissä. Valitsin viikon alussa itselleni uusia tehtäviä tehtävälialta ja jos jokin tehtävä jäi rästitin, tein sen seuraavan viikon sprintissä ensimmäisenä. Mielestäni Scrum on erittäin toimiva työskentelytapa ohjelmoinnissa, sillä sen avulla ohjelmoijien on helppo suunnitella työviikkonsa paremmin.

Kääntämistyö tapahtui kokonaan Unity 3D:llä ja sen mukana tulevalla MonoDevelop-ohjelmointityökalulla. Käytin käännöksen testailussa Unity 3D:n omaa käännöseditoria, sekä Unityn tarjoamaa mahdollisuutta kääntää peli suoraan puhelimelle.

Mielestäni kaikista lautapeleistä ei kuitenkaan kannata tehdä käännöksiä. Jos lautapeli ei ole menestynyt alkuperäisenä versiona, voidaan silloin miettiä, miksi se toimisi paremmin konversiona.

4.1.2 Hankalimmat kohdat kääntämisessä

Yksi hankalimmista kohdista oli hahmon liikkumisen tekeminen. Kyseinen kohta ei ollut hankala toteuttaa, mutta vaikeaa oli löytää toimivin liikkumistapa. Käyttäjävälillä ratkaisu olisi ollut tehdä liikkuminen siten, että kun pelaaja voi liikkua pelissä, peli korostaa alueet, joihin pelaaja pääsee senhetkisen hahmon liikkumispisteillä.

Toinen vaihtoehto olisi ollut tehdä lista niistä kohteista, joihin pelaaja voi liikkua. Pelaaja olisi siirtynyt automaattisesti kyseiseen paikkaan, paikan nimeä painaessa. Tämä vaihtoehto olisi ollut melko helppo toteuttaa, mutta mielestäni se olisi vienyt käännöksestä lautapeliä pelatessa hahmon liikuttamisen suunnittelun tuoman haasteen, koska pelaaja pystyisi suoraan katsomaan kaikki kohteet, joihin hän voi liikkua. Lopulta päätin hyödyntää kyseisessä menetelmässä käytettävää nappuloilla liikkumista valitsemassani liikkumismuodossa.

Lopulta päätin toteuttaa liikkumisen siten, että kun pelaajalla on käytettävissään liikkumispisteitä, ruudulle ilmestyy nuolinäppäimet kahdeksaan eri suuntaan, jolloin pelaaja joutuu tekemään kunkin liikkeen nuolinäppäintä painamalla. Kyseinen menettely helpottaa käytettävissä olevien liikkumispisteiden laskemista ja pakottaa pelaajan suunnittelemaan tarkemmin sitä, minne hän aikoo liikkua pelilaudalla.

4.1.3 Helppoimmat osiot kääntämisessä

Helppointa käänöksessä oli luoda nopanheiton simulointi numeroilla ja sen jatkokehittäminen siten, että nopanheitto hyödynsi pelaajan taitotasoa noppien lukumäärän selvityksessä. Nopanheiton funktiosta oli helppo siirtää nopanheiton tulos näkymään aina nopanheiton tekemisen jälkeen viesti-ikkunaan pelaajan nähtäväksi. Mielestäni pelaajan on hyvä nähdä heittämiensä noppien tulokset, jotta hän tietäisi, miksi pelissä tapahtuu mitään.

Toinen helppo kohta oli luoda ”ylläpito”-vaihe käännökseen, jossa pelaaja pysyy muokkaamaan omia taitotasojaan ja voi saada mahdollisia bonuksia omis-

tamistaan esineistä. Toteutin ylläpitovaiheen alkuperäistä peliä mukailen siten, että pelaajalla oli valittavanaan kolmessa eri rivissä neljä eri taitotasovaihtoehtoa. Kaikki vaihtoehdot on tehty siten, että kun pelaaja nostaa yhtä taitotasoa, laskee hänen toinen taitotasonsa sen mukaisesti.

4.1.4 Onnistumiset ja epäonnistumiset

Mielestäni käänöksessä onnistui parhaiten pelimekaniikkojen siirtäminen konversioon siten, että konversiossa säilyi alkuperäisen lautapelin luoma pelitunnelma. Pelaaja joutuu liikkuessaan suunnittelemaan tarkoin, mitä hän aikoo kyseisellä vuorolla tehdä ja miten. Toinen onnistuminen oli mielestäni se, että sain lähes kaikki halutut mekaniikat tehtyä konversioon onnistuneesti. Puuttuvista mekaniikoista lisää parannusehdotuksissa.

Mielestäni suurin epäonnistuminen konversiossa oli aikataulusta lipsuminen. Myös ohjelmoinnissa tapahtui virheitä, jotka hidastivat työskentelyä entisestään. Muita epäonnistumiseen laskettavia seikkoja on grafiikkojen yksinkertaisuus, sillä suurin osa konversiossa olevista grafiikoista on alustavia. Tämän takia konversio ei ole graafiselta puoleltaan kovinkaan hyvä, mutta silti pelattavassa kunnossa.

Koen epäonnistumisena myös sen, että en ottanut kunnolla huomioon pelissä olevien nappuloiden skaalautumattomuutta. Kyseinen virhe teki pelistä suuri-resoluutiollisilla laitteilla huonommin pelattavan, vaikka pelin tekniset ominaisuudet toimivat lähes moitteitta.

4.1.5 Toteutuksen lopputulos

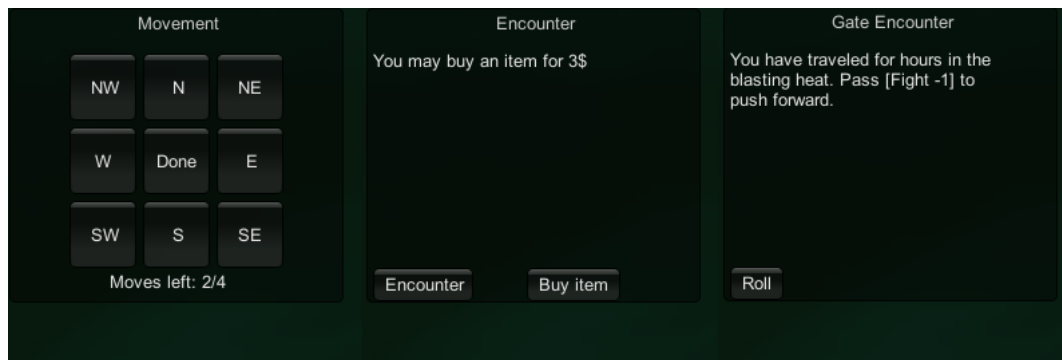
Käyn tässä luvussa läpi konversion mekaniikoiden toiminnallisuudet ja havainnollistan niitä pelistä otettujen tilannekuvien avulla. Käyn toiminnallisuudet siinä järjestyksessä läpi, jossa ne esiintyvät pelatessa.

Peli alkaa tilanteesta, jossa pelilaudalle aukeaa uusi portti, joka samalla nostaa Suuren Muinaisen heräämismittaria ja avonaisten porttien mittaria yhdellä. Tämän jälkeen pelaajalle on mahdollisuus vaihtaa hahmonsa kykypisteitä mieluisikseen, siten että ne vastaavat hänen sillä kierroksella tarvitsemiaan taitotasoa. (Kuva 14.)



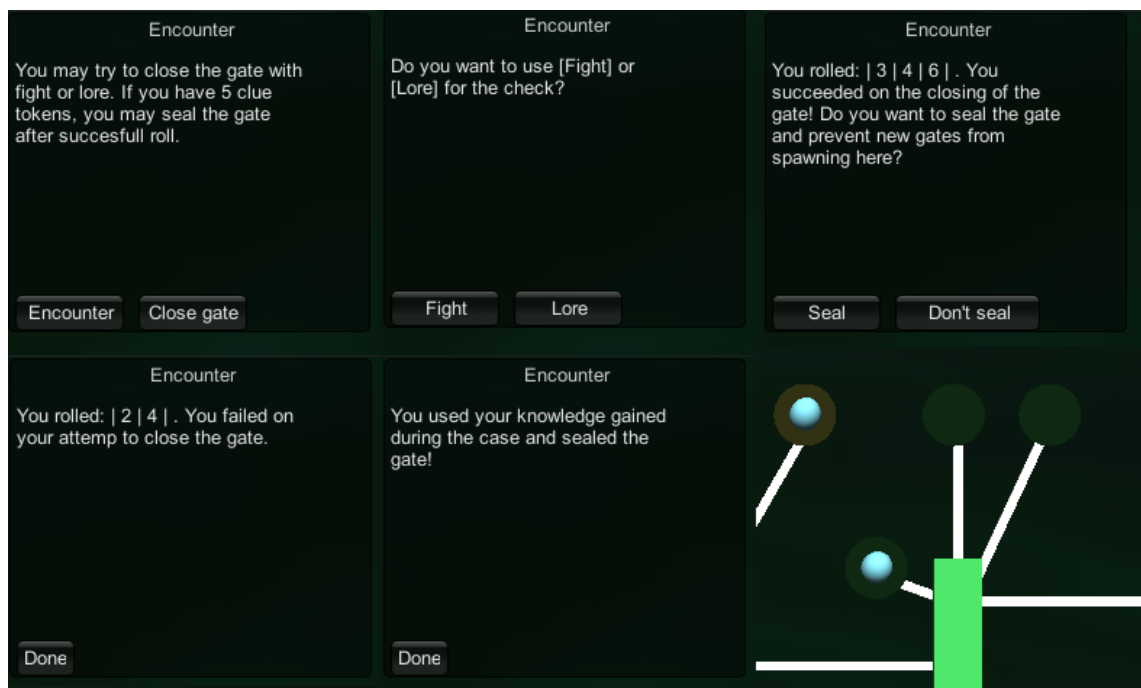
Kuva 14. Kuvakaappaus, jossa vasemmalla portin avautumistekstistä ja oikealla hahmon taitotasojen säädöstä.

Pelaajan tulisi taitotasojen vaihtamisen jälkeen pyrkiä sulkemaan avautuneet portit mahdollisimman nopeasti ja samalla sinetöidä ne, jotta kyseiseen paikkaan ei voi tulla enää uusia avonaisia portteja. Jotta pelaaja voi sulkea portin, on hänen ensin liikuttava sille alueelle, jossa avonainen portti sijaitsee. Pelaaja voi sulkea portit sen jälkeen kun hän on selviytynyt portin sisällä olevista tapahtumista hengissä. Pelaaja voi myös halutessaan ottaa Arkhamin kaupungissa sattumanvaraisesti tapahtuman, joista hän voi saada itselleen apua porttien sinetöimiseen tai jotain muuta apua. Mikäli pelaaja menettää tajuntansa pelissä ennen lopputaistelua, joutuu hän joko sairaalaan tai mielisairaalaan sen mukaisesti, kummat elämäpisteet hän on menettänyt. Halutessaan pelaaja voi myös käydä ostamassa itselleen esineitä, jotka antavat yhden lisänopan yhteen taitotason. (Kuva 15.)



Kuva 15. Tilannekuva konversiosta, jossa vasemmalta oikealle: liikkumisessa käytettävät nappulat, kysymys siitä, mitä pelaaja haluaa alueella tehdä ja tapahtuma portin sisällä.

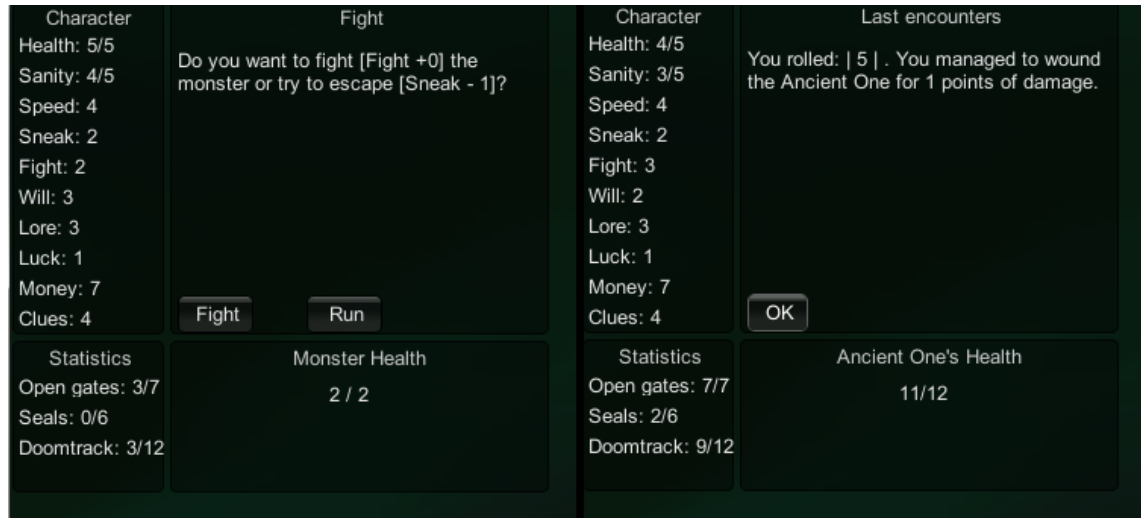
Porttien sulkeminen tapahtuu nopanheitolla, jonka heitettävien noppien lukumäärä määräytyy sen mukaan, yrittääkö pelaaja sulkea portin taistelutaidollaan vai tietämystasollaan. Onnistuneen nopanheiton jälkeen pelaajalla on mahdollisuus luoda sinetti kyseiselle alueelle, mikäli hänellä on viisi vihjemerkkiä, jotka tarvitaan sinetin tekemiseen. (Kuva 16.)



Kuva 16. Tilannekuvia konversiosta, jossa vasemmalta oikealle: mahdollisuus valita tapahtuma tai portin sulkeminen, mahdollisuus päättää kummalla kyvyllä pelaaja sulkee portin, pelaajan heittämiä noppien tulos ja sinetöimisvaihtoehto, ilmoitus sinetöidystä portista ja sinetti pelilaudalla.

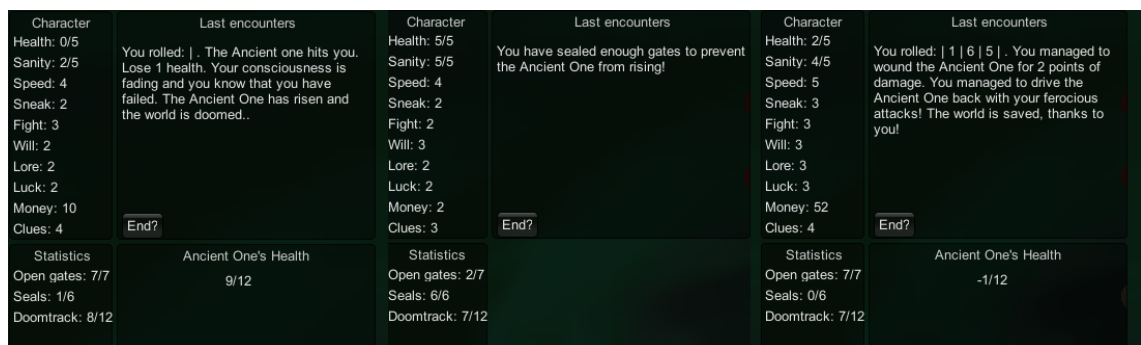
Jos pelaaja ei onnistu sulkemaan portteja tarpeeksi nopeasti tai jos Suuren Muinaisen heräämismittari pääsee huippuunsa, alkaa pelissä lopputaistelu. Lopputaistelun aikana pelaajan tulisi pyrkiä voittamaan Suuri Muinainen tai

muuten hän häviää pelin. Lopputaistelu on vaikeudeltaan huomattavasti vaikeampi kuin normaalien hirviöiden kanssa taistelu. (Kuva 17.)



Kuva 17. Tilannekuvia konversiossa, joista vasemmassa taistelu normaalin hirviön kanssa ja oikealla taistelu Suuren Muinaisen kanssa.

Taistelun jälkeen pelaaja saa ilmoitusruutuun tekstin, jonka sisältö riippuu siitä voittiko hän lopputaistelun vai ei. Pelaaja voi voittaa pelin myös sillä, että hän saa pelin aikana luotua kuusi sinettiä pelilaudalle. (Kuva 18.)



Kuva 18. Tilannekuvia konversiosta, joissa nähdään eri vaihtoehdot pelin loppumiselle.

4.2 Kääntämisen aikana huomattut asiat

Huomasin kääntämisen aikana, että Switch Case -menetelmä on erittäin toimiva silloin, kun pelaajan täytyisi saada tapahtumia sattumanvaraisesti. Tämän takia, käytin Switch Casea melko paljon konversiossa. Käytin Switch Casea muun muassa esineiden, porttien, kaupunkitapahtumien, porttien sisäisten tapahtumi-

en ja myyttien arpomisessa. Tämän lisäksi myös liikkuminen tapahtuu Switch Casen avulla. Switch Casessa sattumanvaraisuus toimi siten, että arvoin ensin numeron yhden ja kuuden välitä, minkä jälkeen Switch-metodi etsi sisältään vastaavalla numerolla varustetun Casen. Case taas palautti sen sisällä olevat toiminnot ja siirtyi sen jälkeen seuraavaan vaiheeseen ohjelmassa. Esimerkiksi ensin arvotaan numero 3, Switch etsii sisältään Casen 3, jonka tehtävänä on antaa pelaajalle viestiruutuun ilmoitus siitä, mitä hänen tulee tehdä, sekä muuttaa toisen muuttujan arvoa, joka luo kaksi nappulaa viesti-ikkunan alareunaan.

Huomasin myös sen, että Unity 3D:ssä on helppo linkittää eri kooditiedostot toisiinsa. Huomasin tämän siinä vaiheessa kun jouduin päivittämään lähes jokaisessa kooditiedostossa GUI-elementit sisältävän kooditiedoston muuttujia.

Tärkein huomio oli, että jos käyttää yhtä ja samaa komentosarjaa monesti peräkkäin eri osissa koodia, kannattaa kyseisestä komentoryhmästä tehdä funktio, jota kutsut myöhemmin koodissa. Tämä lisää koodin selkeyttä ja samalla vähentää koodiin käytettävää työmäärää huomattavasti.

4.3 Kehittämisasiat

Testikäyttäjiltä saadun palautteen mukaan eniten kehitettävää olisi siinä, että konversiossa olevat GUI-elementissä olevat nappulat skaalautuisivat resoluution mukaan, jolloin niitä olisi helpompi painaa. GUI-elementin skaalaus nostaisi konversion yhteensopivuutta sellaisilla laitteilla, joiden näyttöresoluutio on korkea. Näihin laitteisiin lukeutuvat uudemmat puhelimet ja taulutietokoneet.

Toinen kehittämisside oli porttien värin vaihtaminen siten, että se erottuu helpommin pelaajan hahmosta. Jos portit olisivat esimerkiksi punaisia, niitä ei sekoittaisi yhtä helposti pelaajaan kuin nykyään, koska portit sekä pelaaja ovat valkoisia.

Muita kehittämissideitä oli grafiikkojen päivitys, jolloin peliä olisi mielisempi pelata. Päivitetyt grafiikat helpottaisivat myös todennäköisesti pelaamista, koska

pelaaja ei sekoittaisi peliobjekteja toisiinsa yhtä helposti kuin alkeellisten grafiikkojen kanssa. Myös peliohjeiden lisääminen konversioon olisi hyvä, sillä pelaajat, joille Arkham Horror ei ole tuttu, eivät välttämättä tiedä mitä pelissä täytyy tehdä.

Tärkein ja suurin kehittämissuositus on moninpelin lisääminen konversioon. Pelissä voisi aluksi olla vaikka paikallinen moninpeli, jota pelaajat voivat pelata yhdellä laitteella ja sen jälkeen kehittää kyseistä pelitapaa siten, että pelaajat voivat pelata samassa pelissä internetin välityksellä.

Viimeinen kehittämissuositus olisi hirviöiden interaktiivisuuden lisääminen ja hirviöiden toiminnan samankaltaistaminen alkuperäisen lautapelin kanssa. Tämä tarkoittaa sitä, että hirviöt tulisivat pelilaudalle aina uuden portin avautuessa ja liikkuisivat myyttivaiheessa myyttikortin määräämään suuntaan. Tällä saataisiin peliin lisää vaikeustasoa ja pelaajien täytyisi suunnitella liikkumisensa tarkemmin, mikäli he eivät halua taistella hirviöiden kanssa.

Pelin testiversioon olisi hyvä sisällyttää myös mittarit, joista pelaaja voi nähdä pelin käyttämisen suorituskyvön, sen hetkisen kehysnopeuden ja pelin käyttämisen keskusmuistin määrän. Näiden mittareiden avulla saataisiin parempia tuloksia siitä, kuin hyvin peli oikeasti toimii ja kuinka paljon se vie testilaitteen resursseja.

Lähteet

- Baron, K. 2006. Vacuum tube computer :o.
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Pilot_ACE.jpg 26.2.2014.
- BoardGameGeek. 2014. World of Warcraft: The Boardgame (2005).
<http://www.boardgamegeek.com/boardgame/17223/world-of-warcraft-the-boardgame> 26.2.2014.
- Chessgames Services LLC. 2014. Alan Turing vs Alick Glennie.
<http://www.chessgames.com/perl/chessgame?gid=1356927>
- Condorman. 2004. Advanced Dungeons & Dragons: Heroes of the Lance. GameFAQS.
<http://www.gamefaqs.com/nes/587335-advanced-dungeons-and-dragons-heroes-of-the-lance/reviews/review-73696> 26.2.2014.
- Cornelius, D. 2012. #430 - Monopoly.
<http://www.questicle.net/2012/11/430-monopoly.html> 26.2.2014.
- Evan-Amos. 2010. Famicom-Console-Set.
<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Famicom-Console-Set.jpg>
 26.2.2014.
- Evan-Amos. 2011. NES-Console-Set.
<http://en.wikipedia.org/wiki/File:NES-Console-Set.jpg> 26.2.2014.
- Fantasiapelit. 2014. Fantasiapelit verkkokauppa.
<http://www.fantasiapelit.com/index.php> 24.2.2014.
- Google. 2013. Nexus 4 – Googlen uusi älypuhelin. <http://www.google.fi/nexus/4/>
 10.10.2013.
- Google. 2014. Google Play store. <https://play.google.com> 24.2.2014.
- Grider, M. 2013. When Board Games Go Mobile. IGDA.
<http://newsletter.igda.org/2013/11/30/when-board-games-go-mobile/> 24.02.2014.
- GSMarena. 2014a. Samsung I9001 Galaxy S Plus.
http://www.gsmarena.com/samsung_i9001_galaxy_s_plus-3908.php 26.2.2014.
- GSMarena. 2014b. Samsung S5690 Galaxy Xcover.
http://www.gsmarena.com/samsung_s5690_galaxy_xcover-4091.php 26.2.2014.
- GSMarena. 2014c. Sony Xperia Z.
http://www.gsmarena.com/sony_xperia_z-5204.php 26.2.2014.
- GSMarena. 2014d. Asus Google Nexus 7 (2013).
http://www.gsmarena.com/asus_google_nexus_7_%282013%29-5600.php 26.2.2014.
- GSMarena. 2014e. Samsung Galaxy Tab 2 10.1 P5100.
http://www.gsmarena.com/samsung_galaxy_tab_2_10_1_p5100-4567.php 26.2.2014.
- Hietala, J. 2012. Tekoälyn ja sen sovellutukset peleissä case study: Droidwars. Opinnäytetyö. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma.
http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/52084/Hietala_Juuso_2012_11_23.pdf?sequence=1 26.2.2014.
- IEEE Computer society. 2013a. Christopher Strachey.
<http://computer.org/computer-pioneers/pdfs/S/Strachey.pdf>
 20.11.2013.

- IEEE Computer society. 2013b. Alan Mathison Turing.
<http://computer.org/computer-pioneers/pdfs/T/Turing.pdf>
 20.11.2013.
- JUP. 2002. Win, Lose or Draw. GameFAQS.
<http://www.gamefaqs.com/nes/587772-win-lose-or-draw/reviews/review-39543> 26.2.2014.
- Kawczynski, A. 2013. Elder Sign Omens (Android version) review.
 Blogger. <http://anatolisgameroom.blogspot.fi/2013/06/elder-sign-omens-android-version-review.html> 24.2.2013.
- Musgrave, S. 2013. 'Lords Of Waterdeep' Review - A Great Conversion Of An Excellent Board Game.
<http://toucharcade.com/2013/11/29/lords-of-waterdeep-review-a-great-conversion-of-an-excellent-board-game/> 26.2.1014.
- Nintendo. 2013. History of Nintendo Worldwide 1889-1979.
<http://www.nintendo.co.uk/Corporate/Nintendo-History/Nintendo-History-625945.html> 20.11.2013.
- Overdrive. 2004. Advanced Dungeons & Dragons: Pool of Radiance.
 GameFAQS. <http://www.gamefaqs.com/nes/587518-advanced-dungeons-and-dragons-pool-of-radiance/reviews/review-72392>
 26.2.2014.
- Our Computer Heritage. 2012a. The Ferranti Mark I console, with 5-track paper tape equipment shown on the left of the photo.
<http://www.ourcomputerheritage.org/F1%20Ferranti%20Mark%20%20console.htm> 26.2.2014.
- Our Computer Heritage. 2012b. Ferranti Mark I logic bays with the covers removed.
<http://www.ourcomputerheritage.org/F1%20Ferranti%20Mark%20%20multiplier.htm> 26.2.2014.
- Rice, J. 2013. Magic 2014 Review: Satisfying Card Strategy, If You've Got The Hardware (And The Cash) [Update]. Android Police.
<http://www.androidpolice.com/2013/06/30/magic-2014-review-satisfying-card-strategy-if-youve-got-the-hardware-and-the-cash/>
 26.2.2014.
- Saarelainen, T. & Pakarinen, M. 2013. 2D Game development with Unity 3D. Opinnäytetyö. Karelia-ammattikorkeakoulu. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma.
https://www.theseus.fi/xmlui/bitstream/handle/10024/68508/Saarelainen_Taavi_Pakarinen_Miika.pdf?sequence=1 26.2.2014.
- Samsung. 2012. Samsung Galaxy S3 tekniset tiedot.
<http://www.samsung.com/fi/consumer/mobile/mobilephones/smartphones/GT-I9300RWDNEE-spec> 10.10.2013.
- Samsung. 2013. Samsung Galaxy S4 tekniset tiedot.
<http://www.samsung.com/fi/consumer/mobile/mobilephones/smartphones/GT-I9505ZWANEE-spec> 10.10.2013.
- Vandevenne, L. 2013. Terra Mystica käännös. <http://lodev.org/tmai/>
 10.10.2013.
- Vasel, T. 2005. Doom: the Boardgame. The Dice Tower.
http://www.dicetower.com/index.php?page=doom_the_boardgame
 26.2.2014.
- Voskuil, E. 2011. Nintendo Computer TV Game (コンピュータ TV ゲーム,

1980). Before Mario.

<http://blog.beforemario.com/2011/02/computer-tv-game-tv-1980.html> 26.2.2014.

Yuen, S. 2013. [GAME REVIEW] Magic 2014 – Duels Of The Planeswalkers: Magic the Gathering Finally On Android. AndroidSPIN. <http://androidspin.com/2013/08/04/game-review-magic-2014-duels-of-the-planeswalkers-magic-the-gathering-finally-on-android/> 26.2.2014.

Testikäyttäjien kommentit konversiosta

Testaaja: Esa Harjulampi

Laite jolla testasit konversiota:

- Samsung Galaxy s3.

Kommentit pelin toiminnasta (tekninen puoli):

- Teknisesti peli toimi mielestäni hyvin, tosin kokemus jäi lyhyeksi käytettävyyden takia.

Arvosanasi teknisestä toimivuudesta (1-5): 4.

Kommentit pelin toiminnasta (käytettävyys):

- Painettavat nappulat olivat liian pieniä, jolloin niiden painaminen oli todella hankalaa. Pelin pelaaminen loppui nopeasti koska pelissä eteneminen oli tästä syystä hyvin hankalaa.

Arvosanasi käytettävyydestä (1-5): 2.

Muita kommentteja:

- Hyvä pohja pelille.

Testaaja: Teemu Kokkonen

Laite jolla testasit konversiota:

- Sony Xperia Z.

Kommentit pelin toiminnasta (tekninen puoli):

- Johtuen tekstin ja painikkeiden skaalautumattomuudesta, joitakin painikkeita oli hankala saada toimimaan.
- Muuten tekninen toteutus tuntui hyvin toimivalta, ja suurimmat ongelmat liittyivät enemmänkin käytettävyyteen.
- Peli vie yksinkertaisesta ulkoasustaan melko paljon akkuvirtaa, mutta se johtunee pelimoottorin ominaisuuksista.

Arvosanasi teknisestä toimivuudesta (1-5): 4.

Kommentit pelin toiminnasta (käytettävyys):

- "Hieman Arkham Horroria pelanneena ymmärsin, mistä pelissä on kyse. Nappuloiden ja tekstien pienuudesta johtuen painikkeita oli kuitenkin melko hankala painaa.
- Grafiikoiden yksinkertaisuudesta johtuen pelaajan nappulaa on joskus hankala erottaa ilmeisesti porteista.
- Ohjeiden puute vie jonkin verran pelattavuutta, mutta peliä on mahdollista oppia hieman pelaamalla. Tietoruudusta huolimatta pelissä on hankala saada selkoa pelin tilanteesta."

Arvosanasi käytettävyydestä (1-5): 2.

Muita kommentteja:

- Hyvällä alulla oleva lautapelimuunnos. Korjauksilla ja parantelulla tästä saa varmasti nautittavan kokemuksen.

Testaaja: Teemu Kokkonen

Laite jolla testasit konversiota:

- Samsung Galaxy S+.

Kommentit pelin toiminnasta (tekninen puoli):

- Tekninen puoli toimii pienempitehoisella S+:lla hyvin ilman mitään ongelmia.

Arvosanasi teknisestä toimivuudesta (1-5): 4.

Kommentit pelin toiminnasta (käytettävyys):

- Käytettävyys on Samsung Galaxy S+:n näytöllä parempi kuin isompinäyttöisellä Xperia Z:llä, koska painikkeet ovat isommat ja niitä on helpompi painaa. Tekstit ovat myös paljon luettavamat.

Arvosanasi käytettävyydestä (1-5): 3.

Testaaja: Miika Pakarinen

Laite jolla testasit konversiota:

- Nexus 7 First Gen.

Kommentit pelin toiminnasta (tekninen puoli):

- Peli toimi, joten teknisestä puolesta ei siinä mielessä voi antaa negatiivista palautetta. Exit nappula puuttuu tosin.

Arvosanasi teknisestä toimivuudesta (1-5): 4.

Kommentit pelin toiminnasta (käytettävyys):

- Käyttöliittymä ei tuntunut skaalaavan, napit olivat liian pienet tabletilla. Myöskin niiden sijainnit olivat hieman erikoiset. Graafinen ulkoasu oli karu, muttei juuri vaikuta pelaamiseen. Pelaaja nappulaa oli paikoitellen vaikea erottaa portaali merkeistä.

Arvosanasi käytettävyydestä (1-5): 2.

Testaaja: Hannu Tolvanen

Laite jolla testasit konversiota:

- Samsung Xcover.

Kommentit pelin toiminnasta (tekninen puoli):

- Peli tuntui teknisiltä ominaisuuksiltaan toimivalta. Peli tuntui toimivan puhelimesani melko hyvin, eikä siinä ilmennyt juurikaan viivettä toimintojen ja nappuloiden painamisen välissä.

Arvosanasi teknisestä toimivuudesta (1-5): 4.

Kommentit pelin toiminnasta (käytettävyys):

- Pelissä olevat nappulat tuntuivat liian pieniltä ja niitä oli sen takia vaikea painaa. Toinen häiritsevä seikka oli pelaajan ja porttien samenvärisyys, jolloin ne menivät helposti keskenään sekaisin.

Arvosanasi käytettävyydestä (1-5): 2.

Muita kommentteja:

- Arkham Horroria ennenkin pelanneena peli tuntui ihan toimivalta, vaikka siinä olikin joitain pieniä muutoksia alkuperäiseen verrattuna.

Testaaja: Taavi Saarelainen

Laite jolla testasit konversiota:

- Samsung Galaxy Tab 2.

Kommentit pelin toiminnasta (tekninen puoli):

- "Credits sivu ei ole keskitetty täysin.
- Asylum on poikittain ruudulla mutta muu UI ei käänny kun katsoo asylumia ""oikein päin"".
- Muuten peli toimiva, mekanismit selkeästi esillä jopa hyvin vähän kyseistä peliä pelanneelle.
- Hahmo hävisi kerran ruudulta, tai sitten en vain huomannut missä pelaaja alunperinkään meni."

Arvosanasi teknisestä toimivuudesta (1-5): 4.

Kommentit pelin toiminnasta (käytettävyys):

- Peliä oli helppo pelata kun vain huomasi ensimmäisen kerran missä pelaaja kulki. Placeholder grafiikat toki huomioonottaen oikein mainio paketti.

Arvosanasi käytettävyydestä (1-5): 5.

Muita kommentteja:

- 5/5.