

Opinnäytetyö (AMK)

Viestintä

Digital Arts

2012

Katri Kuusisto

HYÖTY JA HAUSKUUS

– pelit kulttuuritiedon välittäjänä

Iki-Auran aikakeikaus -pelissä



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

Turun ammattikorkeakoulu

Viestintä | Digital Arts

25.5.2012 | 42 sivua

Ohjaajat: Andy Best, Vesa Kankaanpää, Ville Kuvaja, Merja Puustinen

Katri Kuusisto

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU OPINNÄYTETYÖ

Hyöty ja hauskuus ovat oppimispelin haasteita. Tämän tutkielman päämääränä on kartoittaa, millaisia oppimispelisiä on ja mitä elementtejä kaupallisista peleistä voisi hyödyntää oppimispelaamisessa. Näitä tuloksia käytän oppimispelin suunnittelussa.

Peli kuuluu osana ValoAurinko ry:n Iki-Auran aikakeikaus -projektiin. Sekä itse projekti, sen toteuttavan yrityksen ajatusmaailma että pelin toteutustapa asettavat raamit pelisuunnittelulle. Tutkielma tarkastelee hyvän pelin ominaisuuksia, opetuspelaamisen mahdollisuuksia ja sudenkuoppia, sekä käy läpi kaupallisia peligenrejä, joista voi napata tuoreita ideoita opetuspelaamiseen.

Näistä löydetyistä elementeistä kootaan peli, joka vie pelaajan keskiaikaiseen Turkuun. Minikokoinen simulaatio ja tutkimusretki menneeseen kannustaa historian tutkimiseen ja esittelee historiallisia aihealueita interaktiivisesti.

ASIASANAT:

digitaaliset pelit, hyötypelit, oppimispelit, opetuspelit pelitutkimus, seikkailupelit, tietokonepelit, videopelit

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme | Specialisation

25.5.2012 | 42 pages

Instructor: Ohjaajat: Andy Best, Vesa Kankaanpää, Ville Kuvaja, Merja Puustinen

Katri Kuusisto

THE USE AND AMUSEMENT

The use and amusement are challenges for educational game. The aim of these thesis is to survey various kinds of edugames and to find out what kind of elements do commercial games have to offer for edugaming. I use these results for design of an edugame.

The game is part of a Iki-Auran aikakeikaus -project run by ValoAurinko company. The project itself, the company's values and the way of execution set frames for game design. I examine features of good games as well as possibilities and traps of edugaming, and search commercial game genres for creative ideas for educational game.

These newfound elements are used for designing a game that takes the player to Medieval Turku. Small-sized simulation and expedition to the past is supposed to encourage the player's history studies and expresses historical subjects interactively.

KEYWORDS:

Digital games, serious game, educational game, edugame, game research, adventure games, computer games, video games

SISÄLTÖ

SISÄLTÖ	3
SANASTO	4
1. JOHDANTO	5
1.1 Opinnäytetyön lähtökohdat	5
1.2 Lähteet	6
2. IKI-AURAN RAJOITUKSET JA MAHDOLLISUUDET	7
2.1 Aatteellisen yhdistys	7
2.2 Historialliset mahdollisuudet	8
2.3 Kohderyhmä: kultaisen keskitien peligenret	9
2.4 Tekniset rajoitukset	10
3. HYVÄ PELI	11
3.1 Huvi, hyöty ja laatu pelitutkimuksen näkökulmasta	11
3.2 Edutainmentista hyötypelaamiseen	14
3.3 Katse kohti kaupallisia peligenrejä	16
3.4 Kiinnostavat kokeilut	18
3.4.1 Salaisuus- ja seikkailupelit	18
3.4.2 Kasvatuspelit	22
3.4.3 Simulaatiot	26
4. IKI-AURAN PELIN SUUNNITTELU	28
4.1 Ongelmia ja ratkaisuja	28
4.2 Pelisuunnitelma	30
4.2.1 Konsepti	31
4.2.2 Pelin aloitus	31
4.2.3 Käyttöliittymä	32
4.2.4 Pelaajan mahdolliset toiminnot	32
4.2.5 Pelaajasta riippumattomat tapahtumat	32
4.2.6 Haasteet	33
4.2.7 Pelin kulku	33
4.2.8 Käsiteltävät aihealueet	34
5. LOPPUSANAT: MITÄ PELISTÄ TULI	34
KUVALÄHTEET	40
LÄHTEET	41

SANASTO

Action Script 3, AS3	Olio-ohjelmointikieli, jonka kehitti alun perin Macromedia Inc, nykyisin Adobe Systems:n kehittämä. Sukua JavaScriptille. Tässä tutkielmassa käytän termiä skriptaus tarkoittamaan koodausta AS3:lla.
Digitaaliset pelit	Pelit, joita pelataan jollain digitaalisella laitteella: tietokoneella, pelikonsolilla, matkapuhelimella tai muulla mobiililaitteella. Myös lasten elektroniikkapelit kuuluvat tähän ryhmään.
Hyötypelit	Hyötypeleillä on ensisijaisesti jokin toinen funktio viihteen rinnalla. Hyötypelejä on suunnattu muun oppimiseen, mainontaan, tuote-esittelyyn, viestintään, perehdyttämiseen, informaationvälitykseen ja opastukseen.
Kasvatuspelit	Pelit joissa kasvatetaan tai koulutetaan virtuaaliolentoa.
Opetuspelit, oppimispelit	Hyötypelien tunnetuin osa-alue, suunnattu opetustarkoitukseen
Seikkailupelit	Pelit, joissa pääosassa ovat tarina, ongelmanratkaisu tai hahmot. Seikkailu voi olla kuvattu tekstillä tai graafisesti. Klassiset seikkailupelit erottuvat selvästi toimintapeleistä, uudet pelit ovat usein näiden sekoituksia.
Videopelit	PC-tietokoneella tai pelikonsolilla pelattava peli.

1. JOHDANTO

1.1 Opinnäytetyön lähtökohdat

Opinnäytetyöni kuuluu osana ValoAurinko-yhdistyksen Iki-Auran aikakeikaus-projektiin. ValoAurinko tekee pääasiassa lastenkulttuuria elokuvan ja monimedian keinoin. Iki-Auran aikakeikaus puolestaan on ValoAuringon historian elävöittämisprojekti lapsille ja nuorille.

Projektissa historiaan tutustutaan digitaalisen arkiston, lasten toteuttamien epookkielokuvien avulla sekä pelien ja tehtävien kautta. Pelit ovat selaimessa pelattavia Flash-pelejä, jotka viihteellisyyden rinnalla jakavat tietoa historiasta ja menneen ajan kulttuureista. Tehtävät on puolestaan tarkoitettu suoritettavaksi tietokoneen ulkopuolella, esimerkiksi keskiaikaisten tanssien opettelua ja väriyhteitä. Kaikki materiaali – epookkielokuvat, digitaalinen arkisto, pelit ja tehtävät – yhdistetään Iki-Auran verkkosivustolla.

Opinnäytetyön kirjallisena osana tutkin, millainen on hyvä peli, millaisia opetuksellisia piirteitä löytyy kaupallisista viihdepeleistä ja miten niitä voisi hyödyntää Iki-Auran peleissä. Tarkastelen sopivien peligenrejen menestystarinoita sekä tutkin millainen olisi oma keskitieni viihteen ja kasvatuksen välimaastossa. Elämyksellisyys ja monimuotoinen inspiroiva tieto antavat hyvät mahdollisuudet nautittavaan oppimiseen.

Taiteellisena opinnäytetyönä toteutan historia-aiheisen internet-selaimessa pelattavan pelin. Yhdistyksen toiveena oli, että peli toisi todellista kasvatuksellista ja tiedollista sisältöä. Sain siis rohkeasti lähteä suunnittelemaan monipuolista, opetuksellista peliä, jossa yhdistyy aito sisältö ja hauskuus.

1.2 Lähteet

Jaakko Suomisen, Raine Koskimaan, Frans Mäyrän sekä Olli Sotamaan toimittamat Pelitutkimuksen vuosikirjat 2009–2011 ovat antaneet ajankohtaisia ja monipuolisia näkökulmia pelitutkimukseen.

Muina tärkeinä lähdeteoksina olen käyttänyt muutamaa suomalaista yhteisjulkaisua peleistä. Uudempi teos vuodelta 2004 on nimeltään Digitaalisten pelien maailmoja, ja siinä toimittajina ovat olleet Marja Kankaanranta, Pekka Neittaanmäki ja Päivi Häkkinen. Vanhempi on Erkki Huhtamon ja Sonja Kankaan toimittama Mariosofia – Elektronisten pelien kulttuuri vuodelta 2002. Vaikka molemmat teokset ovat iäkkäitä, ne kuitenkin käsittelevät artikkeleissaan pelimaailmaa monipuolisesti, kokonaisvaltaisesti ja ennakkoluulottomasti.

Suomalaisten pelialan ammattilaisten teoksista olen lukenut Ville Vuorelan Pelintekijän käsikirjaa (2007) ja Markku Eskelisen Pelit ja pelitutkimus luovassa taloudessa (2005). Sonja Kankaan kirjoitus Hyötypelien kaptologia vuodelta 2003 on kartoittanut hyötypelien osa-alueita.

2. IKI-AURAN RAJOITUKSET JA MAHDOLLISUUDET

2.1 Aatteellisen yhdistys

ValoAurinko on lastenkulttuuriin keskittyvä av-alan osuuskunta ja yhdistys. Tuotannoissa pyritään osallistujien luovuuteen ja aktiivisuuteen, etsitään jännitystä ilman väkivaltaa, viihdettä ilman aggressiivista toimintaa.

Pelisuunnittelun kannalta nämä lähtökohdat ovat kiinnostavia. Tietokonepelaamista pidetään passiivisena toimintana, jossa mukana on usein väkivaltaa. Länsimaisissa digitaalisissa peleissä pelaajaa perinteisesti motivoidaan jatkuvasti kiihtyvällä toiminnalla. Itse haen inspiraatiota muun muassa japanilaisista kasvatuspelistä. Näitä pelejä ei ole tarkoitettu sykkeen nostattamiseen, vaan rauhoittavaksi ajankuluksi: kasvatuspelissä hoidetaan ja kasvatetaan virtuaaliolentoja, joiden muutos ja visuaalisuus palkitsevat pelaajan. Olen kiinnostunut vaihtoehtoisista pelityypeistä ja -teorioista, joiden ilmapiirinä on pikemminkin levollisuus kuin sykettä nostava toiminta.

Pyrkimyksenäni on pelaajan motivoiminen yllätyksellisyydellä, hauskuudella ja mielikuvituksellisuudella. Pelien hyöty saavutetaan elämyksellisyyden eikä niinkään tietomäärän kautta. Tarkoitus on syventää ja elävöittää suhdetta historiaan sekä tuoda oma lisä aikakausien kokonaisvaltaiseen tutkimiseen Iki-Auran verkkosivuilla. Taustalla on ajatus tiedon monipuolisesta ja monimuotoisesta esittämisestä, mikä hyvin toteutettuna auttaa innostamaan oppijaa (Lyytinen 2004, 170).

2.2 Historialliset mahdollisuudet

Digitaaliset pelit eivät uudenkarheudesta huolimatta ole tipahtaneet taivaalta, vaan ne jatkavat aiemmin ilmestyneiden pelien perinteitä. Digitaaliset pelit jatkavat uudessa muodossa konkreettisten pelien, leikkien ja kisailun perinteitä: ihmisen ja koneen välisen vuorovaikutuksen ja sitä palvelevien käyttöliittymien perinteitä sekä kuvitteellisten maailmojen esittämisen ja niihin astumisen perinteitä. (Huhtamo 2002, 23)

Myös Eskelisen (2005, 12) lainaama Mika Pantzar muistuttaa kirjassa *Kuinka teknologia kesytetään* (1996), etteivät pelit ja leikit ole ennenkään tuhonneet käyttäjiänsä. Ne ovat nimenomaan olleet työkaluja oppimiselle.

Tietokonepelit voivat toimia kulttuuritiedon välittäjinä siinä, missä runot, laulut, leikit ja tarinat aiemmin. Jenkins (2002, 155) näkee tietokonepelit mielikuvitusmaailman konkreettisena jatkeena ja mahdollisuutena jatkaa kaupunkilaiskotien ahtaus rajattomiin satumaailmoihin: digitaaliset pelit toistavat tyttö- ja poikakirjallisuuden maailmoja uusissa muodoissa. Iki-Auran peliosuudessa tärkeää on juuri menneiden maailmojen esittäminen, niihin eläytyminen ja niistä oppiminen oman toiminnallisuuden kautta.

Pelien aihepiirit rajautuvat historiallisiin aiheisiin ja aikakausiin. Sopivia aikakausia on luonnollista etsiä Iki-Auran aikakeikaus -projektin muista osa-alueista. Noin puolet 2010 toteutettavista epookkielokuvista ja digitaalisen arkiston pätkistä käsittelee Turun keskiaikaa, joka on luontevin valinta pelin aikakaudeksi. Keskiaika Suomessa oli noin 1200–1500-luvulla.

Erityistä keskiajan Turussa oli sen kaupunkilaistuminen. Turku oli silloisen Ruotsin toiseksi suurin kaupunki, joten ajattelin kaupungin elämästä ja ihmisistä löytyvän sopivia peliteemoja. Käsityöläisyys ja itsetekeminen on toinen kiinnostava teema, joka erottaa historian nykyajasta.

2.3 Kohderyhmä: kultaisen keskitien peligenret

Iki-Auran aikakeikauksen osallistujien ikähaarukka on laaja: tarhaikäisistä lukiolaisiin. Yhtä peliä ei voi suunnata näin laajalle kohderyhmälle, mutta suurin yleisö tavoitetaan, kun kohderyhmäksi valitaan ikähaarukasta keskimäinen ikäluokka, eli noin 9–12-vuotiaat. Toteutuksen helpottamiseksi lähdin siitä oletuksesta, että Iki-Auran digitaalisia pelejä pelaava osaa lukea, joten ohjeita voidaan antaa kirjallisesti. Tämä ei sulje pois sitä, että peliin voi myöhemmin lisätä ääniohjeistuksen.

Pyrkimyksenäni Iki-Auran peleissä on tehdä niistä mahdollisimman sukupuolineutraaleja eli kiinnostavia molemmille sukupuolille. Yleisesti ajatellaan että tytöt ja pojat pelaavat hyvin erilaisia pelejä. Suoninen (2002, 115–116) suoritti laajan tutkimuksen tyttöjen ja poikien suosikkipeleistä ja pelaamisesta kyselylomakkein ja ryhmähaastatteluin. Tutkimuksessa tyttöjen suosikkeihin eri ikäryhmissä kuuluvat tasohyppelyt sekä kortti- ja puzzlepelit. Enemmän pelanneet tytöt mainitsivat myös taistelu- ja toimintapelejä. Nuoret pojat (1.–4.-luokkalaiset) suosivat myös tasohyppelyitä, vanhemmat pojat toiminta- ja taistelupelejä. Kaikenikäisiä poikia yhdisti mieltymys urheilupeleihin, ajopeleihin ja -simulaattoreihin.

Tutkimuksissa tytöt ja pojat pelaavat siis osin hyvin erityyppisiä pelejä. Poikien pelimieltymysten täyttäminen Iki-Auran peleissä on ongelmallista: Iki-Auran konseptissa taistelupelit jäävät automaattisesti pois.

Sen sijaan hedelmällisempää on tarkastella sitä, minkä tutkija löysi molempia sukupuolia yhdistäviksi. Sekä tytöt että pojat pelaavat Suonisen mukaan tasohyppelyitä, vaikka genren sisällä mieltymykset vaihtelevat: tytöt pitävät enemmän ongelmanratkaisusta ja pisteiden keräämisestä, pojat taas vihollisten nopeasta tuhoamisesta (Suoninen 2002, 123). Myös Latva vahvistaa molempia sukupuolia kiinnostaviksi pelityypeiksi tasohyppelyt ja seikkailupelit. Suoranaisten peligenrejen lisäksi tyttöjä ja poikia kiinnostivat kauhu ja jännitys. Tutkija kannustaa yhdistelemään molempien mieltymyksiä pelityypeissä ja aihealueissa. (Latva 2004, 49)

2.4 Tekniset rajoitukset

Pelin toteutusta rajoittavat lähinnä omat tekniset taitoni. Sen sijaan suunnitteluvaihetta tämä ei rajoita niin tiukasti. Voin huoletta keskittyä pelien sisällöllisen annin hyvyyteen ja tehdä tarvittavat karsinnat vasta toteutusvaiheessa. Suunnitelmien tasolla minun on mahdollista etsiä aidosti mielenkiintoisia tapoja toteuttaa opetuksellisia pelejä ja ratkoa hyötypelien ongelmia.

Pelien toteutus Adobe Flash -ohjelmalla johtuu omasta kiinnostuksestani opiskella ohjelman käyttöä ja skriptausta pidemmälle. Flash-pohjaisella toteutuksella luontevin vaihtoehto pelityypiksi on minipelityyppinen joko internet-selaimessa tai Adobe Flash Playerilla pelattava peli. Grafiikka on 2D-grafiikkaa. Se sopii sekä Flashillä toteutettavaksi että istuu hyvin keskiaikaiseen kuvamaailmaan, josta peli lainaa vaikutteita.

Toteutuksesta johtuen pelin esikuvina ovat ensisijaisesti nykyiset minipelit, mobiilipelit ja vanhat tietokonepelit. 1980- ja -90-lukujen tietokonepelejä pelataan ja levitetään yhä, mikä kertoo tiettyjen pelituotteiden laadusta suhteessa pelaamisen massailmiöihin ja valtavirtapelien keskinkertaisuuteen (Suominen 2011, 73–74). Minipelien rajoitukset luovat myös mahdollisuuksia: kun resurssit eivät riitä loputtomiin ominaisuuksiin, avoimiin maailmoihin eivätkä realistisiin grafiikoihin, pelin idea ja pelattavuus nousee arvoonsa (Koskimaa 2004, 90).

3. HYVÄ PELI

Opinnäytetyöni tavoitteena on luoda hyvä peli, joka välittää elämyksellistä tietoa menneistä ajoista. Opinnäytetyön otsikoinnissa olen ajatellut hyvän opetuspelin olevan sekä hauska että hyödyllinen. Yhtä yleisillä linjoilla on Katriina Heljakka (2010, 31), joka näkee pelillisen arvon osatekijöinä hauskuuden, jännityksen, peli-ilon ja haasteellisuuden. Hyvän pelin määrittäminen on toki vaikeaa, mutta tässä luvussa lähestyn tavoitetta eri näkökulmista. Käyn ensin läpi, millaisia vaatimuksia tutkijat ovat antaneet hyvälle pelille. Sitten tarkastelen opetuspelaamisen sudenkuoppia ja menestyskertomuksia. Lopuksi keskityn kaupallisten viihdepelien genreihin: mitä annettavaa niillä on opetuspelaamiselle?

3.1 Huvi, hyöty ja laatu pelitutkimuksen näkökulmasta

Pelien kehityksessä käytössäni ei ole ollut kohderyhmän ikäisiä lapsia apunani. Opinnäytetyön toteutuksen kannalta tällä on puolensa, sillä osallistuva suunnittelu voi olla laadukas, mutta resursseja vievä tapa tuottaa kohderyhmän toiveet huomioon ottava peli ja käyttöliittymä (Axén ym. 2004, 234).

Tarvitsen suunnitteluvaiheessa muita keinoja hyvän pelin määrittämiseksi. Avuksi tulevat pelialan asiantuntijat. Latva määrittelee ideaalin pelitilanteen – uppoutumisen ja motivoituneisuuden tilan – maksimoivan peleistä omaksuttavat tiedot ja taidot. Motivoituminen voi olla rationaalista innostusta pelin toimintaan ja tapahtumiin tai emotionaalista eläytymistä pelihahmoon ja -maailmaan. Latva (2004, 35, 48–49) määrittää lapsille suunnatun, opetuksen apuvälineeksi tarkoitetun digitaalisen pelisuunnittelun lähtökohdiksi toiminnallisen ja visuaalisen nautittavuuden.

Toiminnalliseen nautittavuuteen kuuluu ensisijaisesti pelin käytettävyys. Kämäräinen (2004, 53-56) listaa selkeitä tavoitteita, jotka ovat tärkeitä etenkin lasten pelejä suunniteltaessa: helppokäyttöisyys, riittävät ja ymmärrettävät ohjeet, pelin alussa asetettu tavoite ja sen jakaminen välitavoitteisiin, sopiva ja välitön palaute onnistumisissa ja ongelmatilanteissa. Myös Lyytinen (2004, 170) korostaa erityisesti myönteisen palautteen olevan omiaan pelaajan motivoinnissa. Auditivisen erottelun harjoituspelein Mr. Luigin tekijäryhmä kannustaa myös hyvään palkintojärjestelmään ja adaptiivisuuteen (Leppänen, Oksanen & Hämäläinen 2004, 177) Vaikka Iki-Auran peliin ei tule monimutkaista palkintojärjestelmää, palautteen positiivisuus ja selkeät loppupalkinnot ovat hyvä ottaa mukaan. Adaptiivisuus jää pelissä minimiin, sen sijaan ohjeistusta voi mukauttaa tarpeiden mukaan.

Kun pohjataso on kunnossa, voidaan siirtyä pelillisen toiminnan haastavampiin osiin: pelinomaisuuteen. Kämäräinen (2004, 53–56) purkaa pelinomaisuuden vuorovaikutteisuuksi ja dynaamisuudeksi. Nämä erottavat pelin sadusta. Pelin täytyy ruokkia pelaajan motivaatiota tavoitteiden ja taitojen sopivalla suhteella. Pelaajalla täytyy olla riittävästi vapautta vaikuttaa pelin tapahtumiin. (Latva 2004, 48-49, Kämäräinen 2004, 53-54) Vapaus tukee immersiota ja luo flow-kokemuksen. Flow tuo uusia ulottuvuuksia oppijoiden motivointiin (Kangas 2003). Iki-Auran pelissä vapauden tunteen voi yhdistää kaupungissa liikkumiseen.

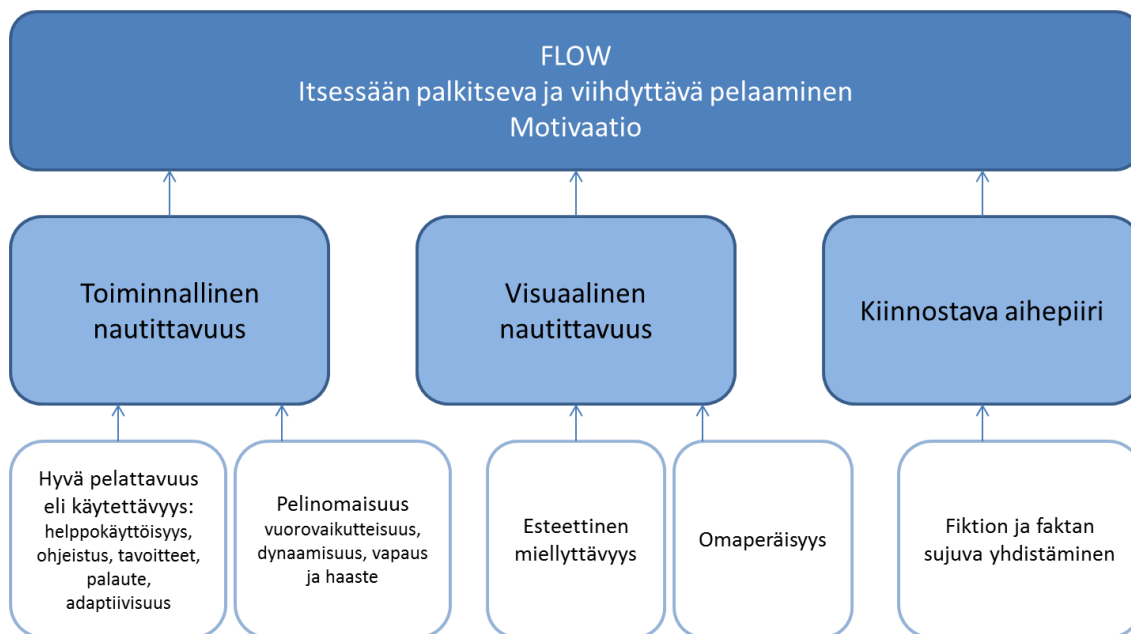
Visuaalinen nautittavuus syntyy visuaalisesta miellyttävyydestä ja omaperäisyydestä. Peliin kuuluu esteettinen ja selkeä käyttöliittymä, joka huomioi kohderyhmän (Kämäräinen 2004, 53–56). Käyttöliittymän tulee jatkaa pelin visuaalista linjaa ja lainata ilmettä keskiaikaisesta kuvastosta. Koska peli on mitoiltaan pieni, käyttöliittymäelementit eivät saa viedä liikaa tilaa: äänensäätöpainike ja info-painike, josta voi tarkistaa pelin käyttöohjeet ja seuraavan suoritettavan tavoitteen, riittää.

Katriina Heljakka (2010, 24) summaa pelisuunnittelun käsittävän kiinnostavien temaattisten ideoiden yhdistämistä uusiin pelimekaanisiin toimintoihin. Opetuspelissä kiinnostava aihepiiri yhdistyy toiminnalliseen ja visuaaliseen

nautittavuuteen. Myös tiedon monipuolinen välittyminen motivoi pelaajaa käsiteltävään aiheeseen (Lyytinen 2004, 170). Pelissä ympäristöä on mahdollista tutkia ja kokea interaktiivisesti. Kiinnostava aihepiiri, fiktiivisyys ja immersio tukevat motivaatiota. Iki-Auran pelissä fiktion ja faktan täytyy yhdistyä toisiinsa sulavasti.

Kiinnostavan aihepiirin luomiseksi elementtejä voi poimia niin tyttöjen kuin poikien peleistä (Latva 2004, 48–49) ja satumaailmoista. Aiemmassa luvussa tyttöjen ja poikien yhteisiksi peligenreiksi valikoituivat tasohyppelyt ja seikkailupelit. Auditivisen erottelun harjoituspelein Mr. Luigin tekijäryhmä on kehittänyt seikkailullisuudesta motivaation ylläpitäjän muuten melko mekaaniseen opetuspeleihin. Pelin tavoitteena on kerätä kokoon aarrekartta. Jokaisesta osatehtävästä saa palan, joka palkitsee suorituksesta ja motivoi eteenpäin seuraavaan tehtävään. (Leppänen, Oksanen & Hämäläinen 2004, 177) Seikkailupelinomaisuus, tarinallinen eteneminen ja eläytyminen ovat hyviä lähtökohtia myös Iki-Auran peliä suunniteltaessa.

Yhteenvetona edellisistä Iki-Auran pelien pelaaminen tulisi olla itsessään viihdyttävää ja palkitsevaa toimintaa samalla kun pelit välittävät kulttuurista tietoa historiallisista aikakausista. Pelin pohjataso – käyttöliittymän, ohjeistuksen, palautteen – tulee olla kunnossa, jotta tavoitteet täyttyvät. Alla on oma yhteenvetoni Latvan, Kämäräisen sekä Leppäsen, Oksasen ja Hämäläisen tavoitteista Iki-Auraan sopivaksi muokattuna. Yhteenveto on samalla tavoite, jonka itselleni asetan tulevaa peliä varten.



Kuvio 1. Hyvän pelin osatekijät ja tavoitteet

3.2 Edutainmentista hyötypelaamiseen

Hyötypelaamisen historia on ollut täynnä idealistisia ajatuksia ja ammottavia sudenkuoppia. 1990-luku oli **edutainment**-pelien ja -CD-romppujen kulta-aikaa. Tällöin edutainment-peleissä korostettiin viihteellisyyttä erotuksena varhaisemmista mekaanisemmista opetuspeleistä ja toisaalta pienen vähemmistön harrastuksena pidetystä tietokonepelaamisesta. Edutainment-käsitteelle on jäänyt huono kaiku lukuisten epäonnisten yritysten jälkeen: pelien sisältö oli kehnosti suunniteltua, pelillinen sisältö ja tietosisältö huonosti integroitua. (Kangas 2003)

Myöhemmin edutainment-peleissä alettiin keskittyä sosiaalisuuteen ja yhteistoiminnallisuuteen (Kangas 2003). Sosiaalisesta mediasta pyritään poimimaan rakenteet, jotka kasvattavat pelaajan sisäistä motivaatiota ja tiedonjanoa sen sijaan että tyydytään ulkoisesti pelillisiin puitteisiin.

Edutainment-käsitteen jäädessä syrjään alettiin puhua hyötypelaamisesta. **Hyötypelit** ovat pelejä, jotka on suunniteltu ensisijaisesti johonkin muuhun kuin

viihdetarkoitukseen. Pelien tekijän näkökulmasta hyötypelit yhdistävät mielenkiintoisesti eri alojen osaamista. Hyötypeliejä ei ole suunnattu ainoastaan oppimisen alalle, vaan myös mainontaan, tuote-esittelyyn, viestintään, perehdyttämiseen, informaationvälitykseen ja opastukseen. (Eskelinen 2005, 19; Kangas 2003). Iki-Auran aikakeikauksessakin pelit paitsi opettavat historiasta, myös tuovat lisäarvoa sivustolle lisäämällä interaktiivisuutta ja monimediallisuutta sekä tekevät tutuksi projektissa seikkailevia hahmoja Iki-Auraa ja Luurankovaaria.

Suunnittelemani peli on ensisijaisesti opetuspelejä. **Opetuspelit** tai **oppimispelit** ovat hyötypelien tunnetuin ryhmä. Alakouluikäiset on suoraviivaisesti nähty opetuspelien keskeisenä kohderyhmänä, joten lapsille suunnattuja viihteellisiä opetuspelejä on tehty paljon. Lasten pelit kehittävät muun muassa kielitaitoa ja motoriikkaa sekä tarjoilevat uusia aiheympäristöjä inspiroivassa muodossa. Nuorille ja aikuisille suunnatuissa viihdepeleissä viihteen ja hyödyn yhdistäminen on haastavampaa.

Nykyisten kriteereiden mukaan opetuspelien tulisi havaita ja seurata pelatessa tapahtuvaa oppimista sekä tallentaa siitä kertyvää tietoa (Ketamo, Suominen & Kiili 2009, 91). Suunnittelemani pelin kokoluokasta johtuen opetussisällön omaksuminen jää kuitenkin riippuvaiseksi pelaajan omasta tahdosta ja pelisuunnittelun onnistumisesta. Pelaamisen elämyksellisyyden, hauskuuden ja haasteiden yhdistäminen hyötyyn ja opetukseen vaatii onnistuakseen monipuolista lähestymistapaa. Pelillisyyden avulla pyritään luomaan kokemuksellinen tila, joka täydentää oppimisympäristöjä, ei niinkään korvaa perinteistä opetusta. Tavoitteeni pelisuunnittelijana on yhdistää digitaalisen parhaat puolet: elämyksellisyyden ja interaktiivisuuden.

3.3 Katse kohti kaupallisia peligenrejä

Opetuspelien tarpeellisuuden kyseenalaistavat lukemattomat kritisoidut peliyritelmät. Pelien huono maine selittää, miksi niitä käytetään vähän perinteisessä opetuksessa. Niiden heikkouksina voi olla huono pelillinen dramaturgia, huono käytettävyys tai epäonnistunut markkinointi (Kangas 2003). Jos pelilliset ulottuvuudet ovatkin kunnossa, kritiikin kohteena on sisällön köykäisyys. Oravan (2009) haastattelema Jukka Kupiainen pahoittelee pelien lähes olematonta roolia kasvatuksessa, mikä ei tunnuttu väistyvän huolimatta pelaamisen merkityksen kasvusta nuorten kokemusmaailmassa ja peliteollisuuden uusista aluevaltauksista eri elämänalueilla ja ikäluokissa.

Positiivisiakin viitteitä on. Esimerkiksi KiVa-koulu -projektin tuottaman ja moneen kertaan palkitun kiusaamista vastustavan peliympäristön on todettu vähentävän kiusaamista kouluissa. Niinikään suomalaisen Ovelin-pelifirman innovatiivinen WildChords-peli voitti parhaan eurooppalaisen oppimispelin tittelin vuonna 2011.

Hyvässä pelissä toiminta itsessään palkitsee ja viihdyttää pelaajaa. Mikä tekee pelistä hyödyllisen ja hauskan? Jos perustaitojen, luku- ja laskutaidon, opetuksessa pelisovellukset voivatkin olla helppoja toteuttaa, monimutkaisempiin sisältöihin tarvitaan luovempia ratkaisuja.

Uusien ideoiden toivossa käänän huomion kaupallisiin viihdepeleihin. Monet viihdepelit sisältävät yllättävän paljon tiedollista sisältöä. Esimerkiksi Ubisoftin 2009 julkaisema Assassin's Creed II -peli sisältää paitsi realistisesti kuvattuja renessanssin ajan italialaisia kaupunkeja, myös laajan tietokannan aikakauden henkilöistä, ammanteista ja kuuluisista rakennuksista. Tietokonepelien kautta kierrätetään yhä enemmän kulttuurista ja sosiaalista pääomaa eikä niiden pelaaminen enää rajoitu vain nuorimpiin ikäryhmiin (Eskelinen 2005, 83). Kaupallisissa peleissä on valtavasti potentiaalia, jota hyödyntää opetuspelien suunnittelussa.



Kuva 1. Assassin's Creed II -peli antaa kokemuksen renessanssin ajan italialaisten kaupunkien kaduilla kulkemisesta.

Viihteellisten peligenrejen ja -tyyppien määrä on loputon, ja niitä on luokiteltu lukemattomilla eri tavoilla. Eskelinen (2005, 84) mainitsee pelien lajityyppien muuttujiksi muun muassa pelitilan perspektiivin (esteetön vai pelaajahahmoon rajautuva), pelimaailman rajautuvaisuuden ja manipuloitavuuden, ajalliset tekijät kuten vuoroittaisuuden, reaaliaikaisuuden tai päättymättömyyden sekä pelin luonteen yksin pelattavana, moninpelinä tai joukkuepelinä. Lisäksi lajityyppisiin vaikuttavat pelaajatyypit sekä peliä ympäröivät sosiokulttuuriset tekijät.

Näistä muuttujista saadaan yhdisteltyä lukemattomia erityylyisiä, eri lailla toimivia, eri pelaajille ja eri kontekstiin tarkoitettuja pelejä. Tyypillisiä peligenrejä ovat ajopelit, urheilupelit, seikkailupelit, tasohyppelypelit, toimintapelit, First Person Shooter -pelit, kauhupelit, strategiapelit, tappelupelit ja roolipelit. Käyn seuraavassa luvussa läpi pelejä ja genrejä, joilla on mielestäni annettavaa opetuspelaamiseen.

3.4 Kiinnostavat kokeilut

Tässä luvussa tarkastelen lähemmin mielenkiintoisia pelejä, jotka tarjoavat hyviä vaihtoehtoja, mahdollisuuksia ja ideoita opetuspeleihin. Pelit ovat kaupallisia, mutta sisältävät paljon tuoreita ideoita, mahdollisuuksia kulttuuritiedon välittämiseen pelien kautta, keinoja vahvistaa pelaajan eläytymisetasoa sekä hauskuuttaa pelaajaa hyvillä pelillisillä ominaisuuksillaan.

Tarkastelemani pelit eivät kaikki edusta pelikehityksen tuoreinta kärkeä, vaan palaavat aikaan, jolloin pelien voiman täytyi syntyä ideoista. Tekniset rajoitukset, joiden kanssa itekin tasapainoilen, voivat inspiroida mielikuvituksellisia ratkaisuja pelinkehityksessä.

3.4.1 Salaisuus- ja seikkailupelit

Jännitys ja seikkailu mahdollistavat toimintapelimäisyyden ilman tappelua, vihollisia ja väkivaltaa. Lisäksi ne ovat hyviä keinoja pelaajan sisäisen motivaation ylläpitämiseen ja peliin eläytymiseen. Pelin käsikirjoituksessa ja grafiikassa voi sekoittaa molempien sukupuolten pelimakuihin sopivia aineksia.

Jenkins on pohtinut tyttöjen ja poikien mielikuvitusmaailmoja, jotka hän näkee siirtyneen nuorten kirjallisuudesta pelien maailmoiksi. Jenkins rinnastaa poikien mielikuvitusmaailman seikkailujen saareksi, jossa maailma täyttyy vaaroista ja kesyttämättömästä luonnosta, joka on otettava haltuun jos haluaa selvitä hengissä. Poikakirjoista löytyy viehättäviä maailmoja peleihin: tutkimusmatkoja, seikkailuretkiä, kotoa karanteita ja erämaita vastaan kamppailevia poikia, jotka selviytyvät nokkeluutensa, fyysisen ylivertaisuutensa tai väkivaltaisen voimankäytön avulla. (Jenkins 2002, 155, 169) Tyttöjen mielikuvitustilaa kuvastavat Jenkinsin mielestä parhaiten salaiset puutarhat, jotka tarjoavat yksityisen rentoutumishetkiä ympäristön vaatimusten kanssa painiskeleville tytöille (emt., 171).

Parhaimmillaan peli antaa pelaajansa sukupuolesta riippumatta vuorotella intensiivisen seikkailun ja rauhallisen tutkimisen välillä. Esimerkiksi Bethesda-

studion Elder Scrolls -fantasiaroolipelisarjan pelit antavat pelaajalle vapaat mahdollisuudet vaikka hiiviskelyyn, tappelemiseen tai pelkästään luonnossa vaeltamiseen mielensä mukaan. Tällainen peli muokkautuu käyttäjän mukaan eikä ole niin herkkä sukupuolisuuden kanssa.



Kuva 2: Elder Scrolls V Skyrim -pelissä (Bethesda 2011) voi keskittyä villieläinten vaanimiseen.

Koetan soveltaa vapaata liikkumista pienessä mittakaavassa: Iki-Auran pelissä ympäristönä on keskiaikaisen Turun kaupunki, jossa liikkumisen voi tahdittaa oman mielen mukaan. Vauhdin hurmaa ja poikien suosimia ajosimulaatioita voi jäljitellä kaupungin kaduilla. Toisaalta ympäristöstä tulisi löytyä tarpeeksi mielenkiintoisia yksityiskohtia niille, jotka haluavat tutkia kaupunkia rauhassa.

Jenkins (2002) kuvailee artikkelissaan Täydellinen liikkumavapaus peliä nimeltä Secret Paths in the Forest (Purple Moon, 1997). Secret Paths on tunnelmallinen, tahdiltaan rauhallinen osoita-ja-klikkaa -peli. Pelaaja tutustuu kolmen tytön ongelmaan ja auttaa heitä niiden ratkaisemisessa. Käyttöliittymäsuunnittelu kannustaa tutkimiseen: leppäkertunmuotoinen kursori saa maisemaan kätkeytyt salaisuudet vaihtamaan väriä ja muuttuu perhoseksi, kun pelaaja haluaa siirtyä toiseen näkymään. Hiirellä näkymän tutkiminen on

hyvä vaihtoehto käytettäväksi omassa pelissäni kaupungissa liikkumisen rinnalla.

Secret Paths -pelin kohderyhmänä ovat nuoret tytöt. Pelin tuottaja Brenda Laurel halusi kohderyhmän haastatteluihin perustuen luoda hiljaisen ja tutkimiseen sopivan paikan, joka olisi täynnä elämää, taikaolentoja ja mielikuvituskasveja. Tapahtumapaikat ovat hillittyjä, naturalistisia mutta hehkuvin värein toteutettuja, elämää ja hienostuneita yksityiskohtia kuhisevia. Ympäristö kätkee sisäänsä salaisuuksia, jotka palkitsevat pelaajan huolellisen tutkimisen jälkeen. Eläimet ohjaavat pelaajaa, kun niitä jaksaa kärsivällisesti tarkkailla. Ääniraita on rikas ja luo vahvasti vivahteikasta tunnelmaa. Jenkins (2002, 172–173) yhdistää pelin puutarhamaisen ympäristön tyttötilojen salaisiin puutarhoihin, mutta pelin ympäristöt ovat seikkailuille tehty siinä missä Jenkinsin kuvailemat poikatilatkin.

Toinen mielenkiintoinen seikkailupeli, jota Jenkins käsittelee tyttöjen ja poikien maailmojen näkökulmasta, on Sega Saturn -konsolille tehty Nights into Dreams (1996). Pelistä löytyy hauskoja yksityiskohtia, jotka yhdistävät seikkailua ja jännitystä kekseliäästi ja tunnelmallisesti. Pelissä syöksytään suihkulähteiden läpi ja purjehditaan jäätyneiden ihmemaailmojen ohi. Hirviöitä ei tuhota vaan otetaan hallintaan välttämällä niiden teräviin hampaisiin lentäminen. Päävastustajana on herätyskello, joka herättää pelaajahahmon unistaan. Androgyyninen hahmo, joka pelissä mahdollistaa lentämisen, edustaa fantasiaa sukupuolieron häivyttämisestä ja tämän kautta vapauden ja liikkuvuuden säilyttämisestä. Jos taas kärsii tappion, joutuu kiinni maahan ja kiinni yhteen ainoaan sukupuoleen. (Jenkins 2002, 184–186)



Kuva 3. Secret Paths in the Forest -peli antaa pelaajan mielen levätä kauniissa ympäristöissä.



Kuva 4. Liikkumisen vapaus ja vaaran tuntu houkuttaa nuoria sukupuoleen katsomatta Nights into Dreams -pelissä.

Vanhat seikkailupelit ovat tekniikaltaan kömpelöitä, mutta tunnelmaltaan ja ideoiltaan usein ainutlaatuisia. Yllä käsiteltyjen pelien monet ominaisuudet – runsas visuaalisuus ja esteettisyys, Secret Paths:n kekseliäs käyttöliittymä, Nights into Dreamsin liikkumisen rajoittamattomuus ja mielenkiintoisesti käsitelty sukupuolisuuden häivyttäminen – ovat tavoittelemisen ja ajattelemisen arvoisia myös omassa pelisuunnitteluprosessissani.

Seikkailupelien elementtejä on käytetty myös opetuspeleissä. Idealtaan erinomaisessa auditiivisen erottelun harjoittelupelissä nimeltä Mr Luigi kerätään aarrekartan palasia ja päätavoitteena on aarrekartan kokoaminen tehtäviä suorittamalla (Leppänen, Oksanen & Hämäläinen 2004, 176). Tuoreempi WildChords-peli (Ovelin 2011) opettaa soittamaan kitaran sointuja, mutta toiminnan tasolla pelaaja kokee hypnotisoivansa kaupungin vallanneet eläimet musiikilla ja johdattavansa ne takaisin eläintarhaan. Seikkailun henki, tarinallisuus ja tavoitteellisuus voivat pieninkin elementein tuoda tunnelmaa ja motivoida pelaajaa.



Kuva 9: Suomalaisessa WildChords-oppimispelissä lumotaan eläintarhasta karanneet eläimet soittamalla kitaralla niiden lempisointu.

3.4.2 Kasvatuspelit

Japanissa suositut pelit poikkeavat merkittävästi länsimaisista valtavirtapeleistä. Hyötypelaamisen traditio on siellä länsimaita vanhempi (Kangas 2003), pelityyppien kirjo monipuolisempi eikä tietokonepelaaminen ole profiloitunut ainoastaan nuorten miesten arveluttavaksi harrastukseksi. Länsimaissa pohdittiin pitkään, ovatko The Simsin kaltaiset pelit pelejä ollenkaan puuttuvan draaman kaaren ja loppuratkaisun tähden. Japanissa sen sijaan kasvatuspelit – eli pelit joissa kasvatetaan tai koulutetaan virtuaaliolentoa – ovat suosittuja, ja lajityyppi on tuottanut monipuolisia ja mielikuvituksellisia sovelluksia.

Varhaisin japanilainen kasvatuspeliklassikko on animaatiostudio Gainac Co:n julkistama Princess Maker vuodelta 1991. Tässä PC-pelissä pelaajan tehtävänä

on kasvattaa ja kouluttaa ihannenaiseksi tyttö, joka kasvetuun voi toteuttaa unelmansa ja päästä naimisiin prinssin kanssa. Vuonna 1993 julkistettua Aquazone-virtuaaliakvaariota (9003 Inc.) seurasi puolestaan iso joukko lintujen, hyönteisten ja muiden virtuaalisten eläinten kasvatukseen liittyviä pelejä. (Kangas 2003; Kusahara 2002, 281) Kasvatuspelit saattoivat olla paljon simulaatioiden kaltaisia: Aquazonen tekijät käyttivät inspiraationaan oikeaa akvaariota. Pelissä jokaisella kalalla on nimi, mikä auttaa pelaajaa solmimaan siihen henkilökohtaisen suhteen. (Kusahara 2002, 283)

Yksi tunnetuimmista länsimaihin levinneistä kasvatuspeleistä oli Tamagotchi. Ensimmäisen aallon Tamagotchiin liittyi lukuisia opetuksellisia piirteitä. Virtuaalilemmikin ulkonäkö muuttui sen mukaan, kohdeltiinko sitä hyvin vai huonosti – yhdistelmiä oli lukemattomia. Leivonnaisilla sen sai hyvälle tuulelle, mutta yliannostus sai sen sairastumaan. Surullista Tamagotchia saattoi nuhdella tai helliä makeisin. Tamagotchin mieleenpainuvien ominaisuuksien olivat sen kuolevaisuus. Riitti kun unohti ruokkia sitä yhtenä päivänä tai jätti sen käymälään siivoamatta muutamaksi tunniksi. Pieniltäkin tuntuvat laiminlyönnit saivat sen sairastumaan parantumattomasti ja heittämään henkensä. (Kusahara 2002, 285)

Kusahara uskoo, että onnistuneine ja epäonnistuneine piirteineen Tamagotchi tarjosi oppitunnin japanilaisille pelintekijöille. Tärkein opetus oli, että omistajien tulisi voida nauttia virtuaaliolentoistaan. (Kusahara 2002, 287)

Japanilaisten kasvatuspelien joukossa on myös villimpiä esimerkkejä kuten 1999 julkaistu Seaman (Vivarium/Sega). Omalaatuisessa akvaariopelissä nuijapäistä kasvatetaan ihmiskasvoisia, kalanruumiisia, kärtyisiä olentoja. Pelin kaltainen sovellus on myös PostPet-sähköpostitoiminto, jossa virtuaalilemmikki hoitaa sähköpostin lähettämisen ja vastaanottamisen. Lemmikki asustelee ruudulla ja toimittaa postin perille henkilökohtaisesti eli häipyä ruudulta kirje kädessään. Sen poissa ollessa uusien postien lähettäminen ei onnistu, vaan käyttäjän on odotettava lemmikin paluuta. Lemmikin vahvoihin puoliin kuuluu siihen koodatut persoonalliset piirteet: jos postia ei ole sen mielestä tarpeeksi, se voi alkaa lähettää omaa postia käyttäjältä kysymättä.

Näiden sovellusten suosio ei johdu käyttäjän miellyttämisestä, vauhdista tai toiminnasta, vaan persoonallisuudesta ja yllätyksellisyydestä. Kasvatuspelien vahvuutena on pelaajan sitouttaminen omaan virtuaaliakvaarioonsa, -maailmaansa tai -lemmikkiinsä sekä kenties miellyttävässä visuaalissa ja peli-ilmapiiirissä. Kangas (2003) uskoo perinteisen draaman rakenteen olevan hyötypelien peruselementti, mutta kasvatusta- ja tunnelmointipelit kyseenalaistavat tämän.

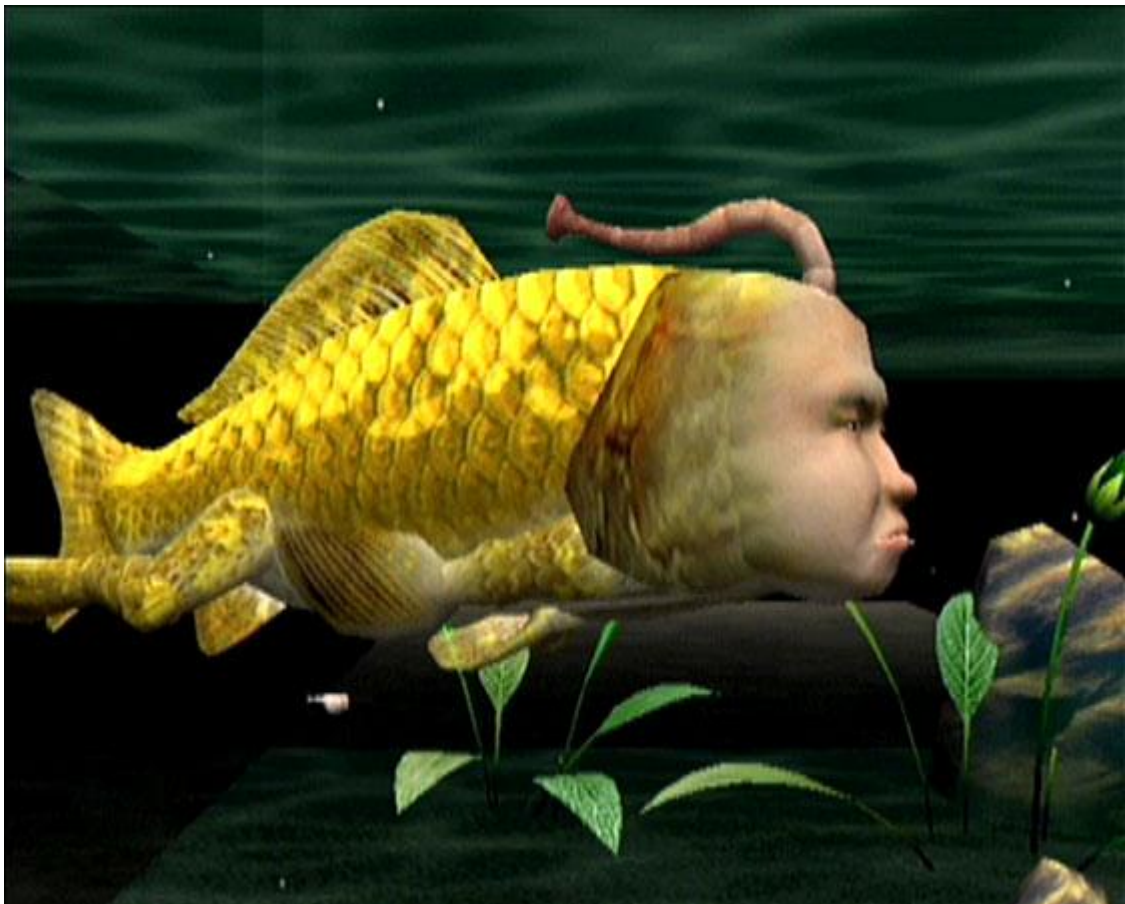
Japanilaisten kasvatuspelien tyyli sopii hyvin Iki-Auran aikakeikaukseen ja ValoAuringon ideologiaan. Kasvatuspelit palkitsevat pelaajan muuttamalla, kasvamalla ja näyttämällä valintojen seuraukset. Näitä elementtejä voi käyttää myös osana labyrinthipeliä. Onnistuneiden kasvatuspelien vahvuutena on niiden ennalta-arvaamattomuus: pelaajan omat valinnat ohjaavat kaikkea mitä pelissä tapahtuu, mutta tarkkoja seurauksia on mahdoton ennakoida. Yllätyksellisyys ja eläytyminen pitävät yllä motivaatiota. Hyvänä lisänä tulevat kauniiden grafiikoiden ja musiikin antamat avut tunnelman luomisessa.

Kasvatuspelin kehittämisen haasteena on toive pelin sukupuolineutraaliudesta. Kasvatuspelien aiheet ovat länsimaisin silmin helpommin tytöille sopivia. Visuaalisen tyylin valinnalla, huumorilla ja esittämistavalla voisi kiertää tämän kynnyksen.



Kuva 5. Kasvatuspelien esihistoriassa kasvatettiin prinsessoja. Mahdollisia lopputuloksia oli lukematon määrä.

Kuva 6. Moni pieni pelaaja suhtautui Tamagochiinsa tunteikkaasti.



Kuva 7. Seaman-kasvatuspeli huvitti outoudellaan ja töykeydellään.

3.4.3 Simulaatiot

Simulaatioita on käytetty varsin konkreettisesti opetustarkoituksissa. Niin armeijoiden käyttämät lentosimulaattorit kuin viihdekäyttöön tehdyt simulaatiopelit saadaan vastaamaan hyvin tarkasti todellisuutta. Pelilliset elementit ja immersivisyys tekevät oppimistilanteesta nautittavamman.

Kasvatuspelien tapaan erikoiset ja länsimaiseen käsitykseen arkiset simulaattorit ovat suosittuja Japanissa, missä junasimulaattorit kulkevat etenkin miesten suosion kärjessä (Kusahara 2002, 281). Ohikiitävien maisemien tuijottelu ja tunne ohjasten käsissä pitämisestä ovat osa viehätystä.



Kuva 8. Junasimulaattorit ovat etenkin miesten suosiossa Japanissa.

Opetuspelejä on kritisoitu siitä, että niiden päähuomio saattaa olla jossain aivan muualla kuin ydinoppimisessa (Lyytinen 2004, 170). Mielestäni onnistuneessa hyötysimulaatiossa varsinaisen opiskeltavan asian ei tarvitse olla pelin keskipisteessä. Pelin päätehtävä on motivoida pelaajaa, kun taas opiskeltava taito voi olla ratkaistavana haasteena päämäärään pyrkiessä. Näin on japanilaisessa Afrika-videopelissä (Sony 2008, myös nimellä Hakuna Matata),

jossa pelaaja saa tehtäväksi ottaa valokuvan tietystä savannin eläimestä. Pelin nautinnollisuus tulee savannilla hiiviskelystä, eläinten tarkkailusta sekä onnistuneen kuvan tuomasta ilosta. Kuvan ottaminen vaatii kuitenkin kameran käytön opettelun, aina kameranrungon, putken, sulkijan aukon ja valotusajan valinnasta alkaen. Kameran kanssa tehdyt valinnat vaikuttavat lopputulokseen ja palkitsevat pelaajan.



Kuva 10. Afrika-pelissä liikutaan savannilla ja opitaan valokuvausta.

Eskelinen (2005, 12-13) lainaa Mika Pantzaria, joka vuonna 2006 julkaistussa kirjassaan *Kuinka teknologia kesytetään* ylistää SimCityn kaltaisten kaupunginrakentamispelien vaikuttavan ratkaisevasti kehityksen hahmottamistapaan. Parhaimmillaan tällaiset pelit simuloivat realistisesti pelimaailman muuttumista pelissä tehtävien ratkaisujen myötä. Rakennuspeli saattaa muuttaa pelaajan kokemusta arkiympäristöstään. Pelissä tehtäviä havaintoja voi soveltaa pelin ulkopuolella: pelaaja voi nähdä kaupunkirakentamisen uusin silmin.

Laajamittainen simulaatio olisi houkutteleva tapa historiallisten aiheiden käsittelyyn Iki-Auran aikakeikauksessa. Sen toteutuksen vaatimukset ylittävät kuitenkin kevyesti projektin resurssit. Sen sijaan simulaatio voi olla yksi osa peliä. Esimerkiksi Assassin's Creed II -pelissä on renessanssin ajan italialaisia

kaupunkeja hyvin realistisesti toteutettuna. Peli antaa vahvan kokemuksen Italian historiallisista kaupungeista, katujen elämästä, ihmisten pukeutumisesta ja kaupunkikulttuurista vaikka pelin tapahtumat ovat fiktiota. Pelin kautta pelaaja voi elää aikoja ja paikkoja, joita ei enää ole. Iki-Auran mittakaavassa historiaa voi simuloida tyylitellyin keinoin.

4. IKI-AURAN PELIN SUUNNITTELU

4.1 Ongelmia ja ratkaisuja

Luvuissa 2.3 ja 3 käyn läpi suuren määrän erityyppisiä pelejä, joilla voi olla jotain annettavaa Iki-Auran peleihin. Hyviksi ja mielenkiintoisiksi ratkaisuksi päätyivät tasohyppelyt, puzzlepelit, seikkailu- ja salaisuuspelit, kasvatuspelit ja simulaatiot.

Simulaatiot ovat oivia opetuskäytössä, mutta työläitä toteuttaa. Olisi hienoa luoda keskiaikainen Turku pelaajan silmien eteen kuten renessanssin Venetsia tai Firenze on kuvattu *Assassins' Creed II*:ssa. Pienemmässäkin mittakaavassa voi simuloida keskiaikaista kaupunkilaiselämää ja mielikuvaa kaupungin kaduilla liikkumisen ainutlaatuisuudesta ja ruuhkasta. Tähän sopii hyvin labyrinthimainen peli, jossa on tarkoitus sokkeloida kaupungin vilinässä. Ihmisten ja kulkuvälineiden lisäksi kaduilla kulki kotieläimiä. Labyrinthipeli on pelityyillisesti lähellä tasohyppelyä, joka on sekä tyttöjen että poikien suosima pelityyppi.

Opetuspelit hyötyvät elämyksellisyydestä, joten labyrinthipeli kaipaa mausteeksi seikkailupelillisiä elementtejä. Seikkailupeli mahdollistaa syvemmän eläytymisen aiheeseen ja on myös molempien sukupuolten suosiossa, kuten tuli ilmi luvussa 2.3. Opetuksellinen päätavoite on keskiaikaiseen Turun kaupunkiin, kaupunkilaiselämään ja käsityöläisyyteen tutustuminen. Lisäksi seikkailu tarvitsee päätavoitteen, kuten aiemmin käsittelemässäni *Mr. Luigi* -pelissä aarrekartan kokoaminen (Leppänen, Oksanen & Hämäläinen 2004, 173–181). Pienessäkin pelissä hyvä käsikirjoitus on tärkeä. Omalta kohdaltani kiedon pelin yksittäiset tehtävät yhteen toisiinsa liittyviksi salaisuuden osasiksi.

Seikkailu- ja arvoituspelissä uudelleenpelattavuus kärsii, jos peli on suunniteltu yhdellä ideaalilla tavalla läpipelattavaksi. Kun pelaaja on tästä suoriutunut, kokemusta ei ole enää mieltä toistaa. (Eskelinen 2005, 74) Uusissa seikkailupeleissä mahdollisia polkuja on useita. Ihanteenani olisi toki luoda loputtomiin varioituva tarina. Haasteena tässä on käsikirjoitusprosessin venyminen ja toteutuksen viivästyminen. Koetan antaa pelaajalle tunteen vapaudesta, mutta pitää pelin yksinkertaisena.

Seikkailun ja salaisuuksien lisäksi hyvä mauste labyrinthipeliin olisivat puzzlepelit. En kuitenkaan koe omakseni puzzlejen suunnittelua tai koodausta. Sen sijaan etsin innoitusta internetissä pelattavista ilmaisista pikkupeleistä Miniclips.com -sivustolla. Sivusto kokoaa yhteen satoja pelejä, joista löytyy turhakkeiden ja mainospelien lisäksi visuaalisia ja pelillisiä helmiä. Yksinkertaisimmat niistä vaativat pelaajalta ainoastaan vauhdikasta hiiren klikkailua, mutta näyttävyytensä ansiosta olivat silti viihdyttäviä. Näin voisi toteuttaa pelkistetyn kasvatuspelin: hiirtä klikkailemalla istutetaan siemeniä multaan ja näistä kasvaa vaikka kukoistava yrttipuutarha.

Työille sopivan sisällön tuominen peliin sujunee ongelmitta, se tulee mukaan melko luonnollisesti omien mieltymyksieni mukana. Mutta miten yhdistää poikien peleille tyypillinen vauhti ja liikkuvuus, kuten Jenkins (2002, 184) määrittelee onnistunutta Night into Dreams -peliä? Vauhdin ja vaaran tunnun voi lisätä itse labyrinthiin, eli liikkumiseen Turun kaupungin kaduilla. Iki-Aura liikkuu ruosteisella polkupyörällä, joten sen ohjaamiseen voi säätää haastetta. Huumori sopii hyvin kaupunkielämän piristykseksi törmäystilanteissa.

Iso ongelma on riittävän sisällön luonti peliin. Ilman merkittävää sisältöä pelistä ei tule uudenaikaisten opetuspelien suunnannäyttäjää, vaan tavanomainen peli päälle liimatulla sisällöllä maustettuna. En ole historian tutkija, vaan joudun etsimään ja opiskelemaan tiedon tätä projektia varten.

Kokemuksellista tietoa on kertynyt Turun keskiaikamarkkinoilta, joita olen kiertänyt korvat höröllään ja muistiinpanolehtiö kädessä aina aiheen keksimisestä alkaen. Keskiaikamarkkinoilla on elävästi näytteillä keskiaikaisia

käsityömenetelmiä oluen panosta taiteilijan väripaletin valmistukseen. Lisäksi Iki-Auran aikakeikauksen -projektin parissa olen tavannut turkulaisia keskiaikaharrastajia, joilla on paljon yksityiskohtaista tietoa keskiajan tavoista. Näin olen tutustunut muun muassa keskiaikaiseen tanssiin, vaatetukseen, lankojen ja kankaiden värjäykseen

Turun maakuntamuseon Elämää hansa-ajan Turussa -julkaisu kuvaa monipuolisesti kaupunkilaiselämää ammattikuntineen ja arkipäivän esineistöineen. Tässä kirjassa on kuvailtu muun muassa keskiaikaisen Turun karttaa ja asuinrakennuksia, mitä käytän hyödykseni pelikenttää rakentaessani.

4.2 Pelisuunnitelma

Käytän pelin esittelemiseen Ville Vuorelan esittelemää pelien tuotespeksiä, joka on selkeä tapa merkitä pelin ominaisuudet. Tuotespeksin tulisi kuvata peli niin tarkkaan, että myös ulkopuolinen pystyisi toteuttamaan pelin sen perusteella. Vuorelan ehdottaman tuotespeksin sisällysluetteloon kuuluu: konsepti, pelin aloitus, käyttöliittymä, pelaajan mahdolliset toiminnot, pelaajasta riippumattomat tapahtumat, viholliset, pelin kulku/ juoni/ tehtävät/ seikkailut, pelimaailman pääpiirteet (tarkennuksia konseptiin) sekä yhteenveto tarvittavista komponenteista (Vuorela 2007, 57–62).

Teen muutamia poikkeuksia Vuorelan kaavaan: ensinnäkään Iki-Auran peleissä ei ole tarpeen puhua vihollisista vaan haasteista, toiseksi pelimaailman yksinkertaisuuden tähden se ei todennäköisesti tarvitse tarkennuksia konseptissa esitettyyn. Sen sijaan koen tärkeäksi nostaa kasvatukselliset piirteet ja tutustuttavat asiat omaksi alakohdaksi. Visuaalinen ilme syntyy yhdistelmänä Iki-Auran aikakeikauksen -projektin graafista ilmettä ja keskiaikaista taidetta. Tässä käyttämäni muokattu tuotespeksi:

1. konsepti
2. pelin aloitus
3. käyttöliittymä
4. pelaajan mahdolliset toiminnot
5. pelaajasta riippumattomat tapahtumat

6. haasteet
7. pelin kulku/ juoni/ tehtävät/ seikkailut
8. käsiteltävät aiheet

4.2.1 Konsepti

Pelissä seikkaillaan lintuperspektiivistä kuvatun keskiaikaisen Turun kaduilla ja suoritetaan kaupunkilaisten antamia tehtäviä.

Pelaajahahmona on Iki-Aura. Iki-Aura tapaa pelin alussa kurkkukipuisen bardin suurtorilla. Bardi tarvitsisi lääkeaineita käsityöläisiltä laulaakseen jälleen kauniisti. Käsityöläiset tarvitsevat Iki-Auran apua lääkeaineiden hankkimisessa. Iki-Aura lähtee tutkimaan kaupunkia ja suorittamaan tehtäviä.

Korttelien kaduilla liikkuu kaupunkilaisia ja eläimiä. Pelaaja ohjaa Iki-Auraa kaupungin vilinässä ja koettaa olla törmäämättä kaupunkilaisiin. Törmätessä kaupunkilainen tai kotieläin reagoi sille tyypillisellä tavalla: pieni lapsi purskahtaa itkuun, emäntä heristää nyrkkiä, hevonen kapsahtaa takajaloilleen jne. Kaupunkilaisiin törmäily hidastaa Iki-Auran etenemistä.

Palaamalla suurtorin alueelle Iki-Aura pääsee jälleen tapaamaan tehtävien antajia. Kun tarvittavat tehtävät on suoritettu, bardi saa kauniin äänensä takaisin ja laulaa ylistyslaulun sankarillisesta auttajastaan.

4.2.2 Pelin aloitus

Peli alkaa Turun suurtorilta. Ruudussa etummaisena selin pelaajaan on Iki-Aura, joka reagoi pelaajan hiiren liikkeisiin siirtymällä oikealta vasemmalle hiiren liikkeen mukaan. Iki-Auran edessä on sekalainen seurakunta käsityöläisiä ja muita kaupunkilaisia. Kaupunkilaisnäkyä panoroi hiiren liikkeiden mukaan.

Hiiren painalluksella kaupunkilainen esittelee ongelmansa puhekuplassa. Bardista alkaen kaikki esittelevät lyhyesti ammattinsa ja työpisteensä ja kertoo mikä on pielessä. Työpöydän tavaroita voi myös tutkia viemällä hiiren esineiden päälle. Iki-Aura lupaa auttaa etsinnässä.

Kun pelaaja on jutellut kaikkien käsityöläisen kanssa, ruudulle ilmestyy nuoli, josta pääsee suorittamaan tehtävää. Kaupunkiin ohjaavasta painikkeesta klikkaamalla pelaaja siirtyy keskiaikaisen Turun kortteleihin, jonka kaduilta kadonneet esineet löytyvät.

4.2.3 Käyttöliittymä

Pelin kiinteään käyttöliittymään kuuluu Ohjeet-nappi, jota painamalla saa Luurankovaarilta ohjeita pelin pelaamiseksi ja josta voi lopettaa pelin tai aloittaa uuden. Lisäksi on volyyminsäätönappi.

Pelin alun näkymästä kaupunkilaisten keskeltä pääsee itse kaupunkiin seikkailemaan nuolinappia painamalla. Takaisin kaupunkilaisnäkykseen pääsee palaamalla suurtorille.

4.2.4 Pelaajan mahdolliset toiminnot

Pelin alussa pelaaja voi keskustella kaupunkilaisten kanssa ja dialogin jälkeen siirtyä itse peliin.

Pelissä pelaaja ohjaa Iki-Auran hahmoa kaupungin kaduilla nuolinäppäimillä ylös, alas, vasemmalle ja oikealle. Kun pelaaja törmää etsittävään tavaraan, tavara siirtyy pelaajahahmon taskuun. Jos pelaaja törmää muihin kaupunkilaisiin tai eläimiin, eteneminen pysähtyy kaupunkilaisen tai eläimen reaktion ajaksi.

Pelaaja voi minä hetkenä hyvänsä pysäyttää pelin tapahtumat eli pitää taukoa ja katsoa ohjeita. Palaamalla suurtorille pelaaja pääsee keskustelemaan tehtäviä antavien kaupunkilaisten kanssa.

4.2.5 Pelaajasta riippumattomat tapahtumat

Hahmot kaupungin kaduilla kulkevat ja törmäilevät toisiinsa pelaajasta riippumatta. Löydettävät esineet sijoittuvat kaupunkiin sattumanvaraisesti.

4.2.6 Haasteet

Tehtävänä on etsiä kaupunkilaisten kadonnut omaisuus, jotta nämä auttavat puolestaan bardia saamaan kauniin äänensä takaisin.

Varsinaisia vihollisia pelissä ei ole. Pelaaja voi silti välttää kaupunkilaisiin törmäilyä. Törmätessä kaupunkilaiset ja kaduilla liikkuvat eläimet reagoivat törmäykseen, joka vaikuttaa ylistyslauluun, jonka bardi laulaa pelin lopuksi.

4.2.7 Pelin kulku

Alku: Pelaajahahmo tapaa joukon kaupunkilaisia suurtorilla. Bardilla on paha yskä eikä hän voi laulaa. Hän tarvitsee lääkettä, jonka osa-aineita muut käsityöläiset tuottavat. Näillä on kuitenkin omat ongelmansa, ennen kuin he voivat auttaa bardia: parantajan yrtin siemenet ovat valuneet pussista kadulle; kirjankuvittajan oppipoika ei suostu antamaan lehtikultaa, ennen kuin häneltä varastetun sinisen värin kohtalo on selvitetty; värjärin lampaat ovat kadonneet; saippuantekijä on lukinnut saippuansa lukkojen taakse ja odottaa lukkoseppän tuovan avainta; lukkoseppä puolestaan on hukannut avaimen kaupunkiin.

Tehtävien suorittaminen: Pelaaja ohjaa Iki-Auraa keskiaikaisen Turun korttelien kaduilla ja etsii kadonneita tavaroita ja eläimiä. Kadonneiden omaisuuksien kohtalot nivoutuvat pelissä yhteen.

Sininen väri ei ole varastettu, vaan värjärin yritteliäs apulainen on sen lainannut, värjännyt lampaat ja säilyttänyt ne karkuun. Kun saippuantekijän avain löytyy, tämä antaa Iki-Auralle kiitokseksi saippuan, jolla voi pestä puhtaaksi siniset lampaat kunhan ne on saatu kiinni ja palautettu. Värjäri antaa kiitokseksi lampaanmaitoa bardin lääkkeeseen, kirjankuvittaja lehtikultaa ja parantaja yrttejä.

Kaduilla liikkuu myös muita kaupunkilaisia ja eläimiä, jotka reagoivat Iki-Auran törmätessä.

Lopetus: Kun tehtävät on suoritettu, pelaaja palaa suurtorille, jossa parantaja sekoittaa bardille lääkkeen. Bardi laulaa Iki-Auran sankariteosta laulun, jossa

kerrataan tarinan vaiheet. Sanoitukseen vaikuttaa miten taitavasti Iki-Aura on kaupungissa liikkunut.

4.2.8 Käsiteltävät aihealueet

1. Keskiaikaisen Turun kartta ja kaupunkikaava tulevat tutuksi pelaajan ohjattessa Iki-Auraa kaupungin kaduilla
2. Keskiaikaisia käsityöläisammatteja esitellään torinäkylässä. Pelaaja saa tutkia käsityöläisten myyntipöytä ja esille asetettuja työkaluja.
3. Keskiaikaista kaupunkielämää kuvataan etenkin kaupunkinäkylässä. Kaduilla risteilee ihmisiä ja eläimiä pienen kaupungin ruuhkaksi asti.
4. Keskiaikaisen taiteen tyyli tulee tutuksi pelin graafisessa tyyliässä.

5. LOPPUSANAT: MITÄ PELISTÄ TULI

Peli valmistui aikataulussa ja mukavan näköisenä, vaikka tekovaiheessa vedin monia mutkia suoriksi, muutin suunnitelmia ja poistin ominaisuuksia pitääkseni tekovaiheen toivotun mittaisena. Olen kuitenkin onnistunut sisällyttämään tyylieltyjä ja yksinkertaistettuja ominaisuuksia tutkimistani peleistä. Peli on tahdiltaan rauhallinen. Torinäkylässä tutkitaan vapaasti hiirellä Secret Paths in the Forest -pelin mallin mukaan. Kaupunkinäkyssä taas toimii minikokoisena simulaationa, jossa pelaaja ohjaa Iki-Auraa keskiaikaisen Turun kaduilla lintuperspektiivissä. Idea pelaajan kasvattamasta yrttipuutarhasta japanilaisten kasvatuspelien hengessä tyypistyi pieneksi animaatioksi, jossa yrtit kasvavat ennalta määrätyille paikoille pelin lopussa. Kohderyhmän suosimat kauhun ja jännityksen elementit jäivät kokonaan pois, vaikka olivat harkinnassa suunnitteluvaiheessa.

Peli alkaa ruudulla, jossa kerrotaan pelin idea ja ohjeet. Itse peliin siirrytään aikapyörteestä, joka on tuttu elementti Iki-Auran aikakeikauksen muista osaluista. Tämä oli teknisesti nopein ratkaisu, vaikka alun perin halusin heittää pelaajan suoraan keskiaikaiselle torille ja neuvoa pelaajaa pelin edetessä. Myös

kahden pelin päänäkökymien – tori- ja kaupunkinäkökymien – välillä liikutaan nappia painamalla. Luovemmat ja intuitiivisemmat navigointimahdollisuudet jäivät suunnittelupöydälle.



Kuva 11. Iki-Auran aikakeikaus -keskiaikapelin ohjesivu on selkeä mutta tavanomainen.

Torinäköymä, jossa eri tasoille asetetut hahmot liikkuvat vaakasuunnassa hiirtä liikuttaessa luoden mielikuvan perspektiivistä, toimii mielestäni hyvin. Sen sijaan torinäköymään sisältyvän tiedon esittämisessä ja valinnassa oli haastetta. Alun perin tarkoitus oli esittää tietoa käsityöläisyydestä työpöytien esineistöön ja työkaluihin liitettynä, jolloin pelaaja olisi voinut tutkia näköymää vapaammin ja omaehtoisemmin. Toteutusaikataulujen tähden päädyin yksinkertaisempaan mutta tylsempään ratkaisuun: suurin osa tietoiskuita ilmestyvät puhekuplien mukana ja ovat tekstipainotteisia. Peliruutu on pieni, joten sinne tänne aukeavat puhekuplat ja tietoiskut tekevät kokonaisuudesta ruuhkaisen ja arvaamattoman. Viimeistely vaiheessa karsin tietosisältöä ja poistin kaiken mitä en kokenut kiinnostavaksi. Informaatiota on silti paljon pienessä tilassa.

Osan torinäköymän informaatiosta olisi voinut siirtää kaupunkinäköymään, eli osuuteen jossa kierretään Iki-Auran hahmossa Turun keskiaikaisia kortteleja. Itse karttapohja on piirretty olemassa olevien kaavapiirrosten pohjalta. Talojen rakenne ja rakennusmateriaalit eri kortteleittain on kuvattu niin tarkasti kuin mahdollista. Karttapohja olisi ollut luonteva paikka myös osalle tietomassasta.

Tiedonmurusen löytäminen kaupungin kaukaisemmasta kolkasta kannustaisi tutkimiseen ja toimisi osana palkintojärjestelmää.



Kuva 12. Torinäkylässä kuunnellaan kaupunkilaisten huolia.



Kuva 13. Kaupunkinäkylässä ohjataan Iki-Auraa, kun tämä polkee kaupungin kujilla tehtäviä suorittamassa. Kadut ja talojen paikat vastaavat keskiaikaisen Turun kaupunkikuvaa.



Kuva 14. Kun Iki-Aura törmää kaupunkilaisiin kaupunkinäkyvässä, näiden reaktioilmeet tulevat näkyviin.



Kuva 15. Kaupunkilaisten mieli kirkastuu, kun ongelmat on ratkottu. Bardia laulaa puhekluplassa Iki-Aurasta tehdyn sankarilaulun. Laulusta tuli lopulliseen peliin vain yksi, pelaajan pelityylistä riippumaton, versio.

Tärkeimpiä toteuttamatta jääneitä ominaisuuksia ovat kaupunkilaisten liike, sattumanvaraisuus ja pelaajan toimia heijastava palaute. Ne vaikuttavat olennaisesti pelaajan motivaatioon pelata peli uudelleen. Liikkeen ja

sattumanvaraisuuden toteuttaminen olisi vaatinut hieman lisää Action Scriptin opettelua, mutta olisi tehnyt pelikokemuksen joka kerta erilaiseksi. Pelaajan pelisuoritusta heijastava palaute, eli tässä pelissä bardin laulaman kiitoslaulun sanat, kannustaisi pelin uudelleen pelaamiseen eri tyyleillä: nopeasti, huolellisesti, viipyilevästi tai kaikki kaupunkilaiset kumoon kaataen. Opetuksellisen sisällön kannalta etenkin Turun keskiaikaisen kaupunkirakenteen hahmottaminen vaatisi useamman pelikerran. Sen sijaan torin keskustelut voi sisäistää yhdelläkin läpipeluulla.

Valmistautumisesta huolimatta tasapainoilu molemmille sukupuolille sopivien sisältöjen välissä oli vaikeaa. Pelin kirjoitusvaiheessa korostin välillä sitä, minkä ajattelin sopivan pojille, jonka jälkeen koetin taas nostaa tytöillekin sopivaa aineistoa. Lopputulos on vaiheesta, joka on ehkä painottunut tytöille tehtyihin sisältöihin: mielenkiintoisiin nashahmoihin ja hituseen romantiikkaa. Ehkä on liian suoraviivaista kuvitella, etteikö poikia kiinnostaisi romantiikka ollenkaan. Kohderyhmä vain voi olla siinä iässä, että omaa miehuutta ja naiseutta tykätään korostaa kulutus- ja vapaa-ajanvalinnoissa. Onneksi pyöräily keskiaikaisessa kaupungissa onnistui mielestäni hyvin. Pyörän vauhti kasvaa hieman aina kun Iki-Aura löytää etsittävän esineen, mikä tuo peliin vauhtia.

Pyrkimyksenäni oli pelin toiminnallisen ja visuaalisen nautittavuuden sekä kiinnostavan aihepiirin luominen. Osa asettamistani tavoitteista täyttyi, osa jäi puutteellisiksi. Aihepiirinä keskiaikainen Turku on kiinnostava ja antaa hyvin tilaa kuvitteellisille hahmoille ja tarinoille. Toiminnallinen nautittavuus onnistui etenkin kaupunkinäkyvässä. Sen sijaan yleisessä käytettävyydessä, ohjeistuksessa ja palautteessa olisi ollut vielä tekemistä. Viimeistelyvaiheessa lisäsin muun muassa kaupunkinäkyvään kyltin, jossa kuvataan etsittäväksi ilmoitetut asiat, helpottamaan pelin päämäärän hahmottamista.

Pyrkimys yllätyksellisyyteen ja huumoriin onnistui käytettävyyttä paremmin. Samoin visuaalisuus: pelin graafinen tyyli on mielestäni esteettistä, aikakauteen sopivaa ja persoonallista. Hain inspiraatiota keskiaikaisista puupiirroksista, käytin vahvoja ääriviivoja ja aikakauden väriskaalaa. Olin tarkka vaatetuksen kanssa ja piirsin naisten vartalot aikakauden taiteelle tyypilliselle S-mutkalle.

Koetin jäljitellä nimenomaan skandinaavista keskiaikaista taidetta, joka on tyyliiltään ilmeikkään kömpelöä. Nämä piirteet yhdistin Iki-Auran aikakeikauksen olemassa olevaan tyyliin, joka sarjakuvamaisena istui hyvin keskiaikaan.

Vaikka opetuksellisen sisällön integrointi yrityksestä huolimatta ontuu, seuraavaa peliä varten jäi paljon kokemuksia, visuaalisia ja sisällöllisiä ideoita ja hyvää materiaalia. Tarkoituksena oli luoda peli, joka osaltaan tukisi Iki-Auran sisältöjä ja kannustaisi historian ymmärtämiseen. Mielestäni sellaisenaan peli toimii puutteistaan huolimatta. Pelaaja kokee visuaalisuuden, tunnelman ja liikkeen, ei koodia, joka ei ole tasoltaan nykyaikaista. Historian elävöittäminen pienessä mittakaavassa fiktion ja faktan yhdistelmänä on toimiva ja kehittämisen arvoinen idea.

KUVALÄHTEET

Kuva 1: Kuva pelistä Assassins' Creed II, Ubisoft 2009. Gamesrocket. Viitattu 19.4.2012
<http://www.gamesrocket.com/download/Assassins-Creed-2.html>

Kuva 2: Kuva pelistä Elder Scrolls V Skyrim, Bethesda 2010. PC & Tech Authority. Viitattu 3.5.2012
<http://www.pcauthority.com.au/Gallery/280098,ten-reasons-to-buy-the-elder-scrolls-v-skyrim.aspx/21>

Kuva 3: Kuva pelistä Secret Paths in the Forest, Purple Moon 1997. Jocelyn. Viitattu 19.4.2012
http://www.jocelync.com/portfolio_paths.html

Kuva 4: Kuva pelistä Nights into Dreams, Sega 1996. The Video Game Critic. Viitattu 19.4.2012
<http://videogamecritic.net/satmr.htm>

Kuva 5: Kuva pelistä Princess Maker, Gainax 1991. Viitattu 19.4.2012
http://www.kkpmc.net/pm1/13_aut.g

Kuva 6: Kuva Tamagochi-virtuaalilemmikistä, Bandai 1996. Wikipedia. Viitattu 19.4.2012
http://fi.wikipedia.org/wiki/Tiedosto:Tamagotchi_0124_ubt.jpeg

Kuva 7: Kuva pelistä Seaman, Sega 1999. Segabits. Viitattu 19.4.2012
<http://segabits.com/blog/2012/02/20/are-we-on-the-verge-of-a-3ds-seaman-revival/>

Kuva 8: Kuva pelistä Densha de Go!, Taito 1996. Viitattu 19.4.2012
<http://www.transportsim.co.uk/ddg.html>

Kuva 9: Kuva pelistä WildChords Ovelin 2011. Viitattu 19.4.2012
[http://www.ovelin.com/galleries/#!gallery\[photoJ7lkL\]/4/](http://www.ovelin.com/galleries/#!gallery[photoJ7lkL]/4/)

Kuva 10: Kuva pelistä Afrika, Sony 2008. Viitattu 19.4.2012
http://www.sodox.com/index.php?main_page=product_info&products_id=276

Kuva 11: Kuva valmiista pelistä: Iki-Auran aikakeikaus – Keskiaika.

Kuva 12: Kuva valmiista pelistä: Iki-Auran aikakeikaus – Keskiaika.

Kuva 13: Kuva valmiista pelistä: Iki-Auran aikakeikaus – Keskiaika.

Kuva 14: Kuva valmiista pelistä: Iki-Auran aikakeikaus – Keskiaika.

Kuva 15: Kuva valmiista pelistä: Iki-Auran aikakeikaus – Keskiaika.

LÄHTEET

Eskelinen, Markku 2005. Pelit ja pelitutkimus luovassa taloudessa. Sitran raportteja 51. Helsinki.

Heljakka, Katriina 2010. Hiljaisen tiedon pelikentällä. Lautapelisuunnittelu vuorovaikutusprosessina. Teoksessa Suominen, Koskimaa, Mäyrä, Sotamaa (toim.) Pelitutkimuksen vuosikirja 2010. Viitattu 20.4.2012.
<http://www.pelitutkimus.fi/vuosikirja2010/ptvk2010-kaikki.pdf>

Huhtamo, Erkki 2002. Vastakoneen vaiheet. Elektronisen pelikulttuurin arkeologiaa. Teoksessa Huhtamo & Kangas (toim.) Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri. Gaudeamus Kirja/ Oy Yliopistokustannus University Press Finland, Helsinki.

Jenkins, Henry 2002. ”Täydellinen liikkumavapaus” Elektroniset pelit sukupuolisidonnaisina pelikenttinä. Teoksessa Huhtamo & Kangas (toim.) Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri. Gaudeamus Kirja/ Oy Yliopistokustannus University Press Finland, Helsinki.

Kangas, Sonja 2003. Hyötypelien kaptologia. Artikkel, Wider Screen 2–3/2003 Viitattu 10.9.2010 http://www.widerscreen.fi/2003/2-3/hyotypelien_kaptologia.htm#%283%29

Ketamo, Harri; Suominen, Marko & Kiili, Kristian 2009. Käsiterakenteet ja sosiaaliset verkostot oppimispelien tutkimuksessa. Teoksessa Suominen, Koskimaa, Mäyrä & Sotamaa (toim.) Pelitutkimuksen vuosikirja 2009. Viitattu 20.4.2012
<http://www.pelitutkimus.fi/vuosikirja2009/ptvk2009-kaikki.pdf>

Koskimaa, Raine 2004. Mobiilipelit. Teoksessa Kankaanranta, Neittaanmäki & Häkkinen (toim.) Digitaalisten pelien maailmoja. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Agora enter, Game Lab. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä.

Kusahara, Machiko 2002. Japanin pelikulttuuri. Teoksessa Huhtamo & Kangas (toim.) Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri. Gaudeamus Kirja/ Oy Yliopistokustannus University Press Finland, Helsinki.

Kämäräinen, Anna 2004. Opetuspelin käytettävyyden heuristinen arviointi. Teoksessa Kankaanranta, Neittaanmäki & Häkkinen (toim.) Digitaalisten pelien maailmoja. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Agora enter, Game Lab. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä.

Latva, Suvi 2004. Pelisuunnittelun tematiikka – Lapsille tarkoitettujen digitaalisten pelien suunnittelun lähtökohtia. Teoksessa Kankaanranta, Neittaanmäki & Häkkinen (toim.) Digitaalisten pelien maailmoja. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Agora enter, Game Lab. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä.

Leppänen, Paavo; Oksanen, Annamajja & Hämäläinen, Jarmo 2004. Mr. Luiki – Auditivisen erottelun harjoituspelejä. Teoksessa Kankaanranta, Neittaanmäki & Häkkinen (toim.) Digitaalisten pelien maailmoja. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Agora enter, Game Lab. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä.

Lyytinen, Heikki 2004. Tietokonepeli laadukkaana ja viihdyttävänä perustaitojen oppimisympäristönä. Teoksessa Kankaanranta, Neittaanmäki & Häkkinen (toim.) Digitaalisten pelien maailmoja. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Agora enter, Game Lab. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä.

Orava, Jukka 2009. Pelit ja pelaaminen opetuksessa. Jouni Kupiaisen haastattelu Espoon Saarnilaakson koulussa 21.12.2006. 10.9.2010
<http://www.edu.fi/pageLast.asp?path=498,1329,1525,62681,62688>

Suominen, Jaakko 2011. Retropelaamista tutkimassa – välitilinpäättös. Teoksessa Suominen, Koskimaa, Mäyrä, Sotamaa & Turtiainen (toim.) Pelitutkimuksen vuosikirja 2011. Viitattu 24.5.2012 <http://www.pelitutkimus.fi/vuosikirja2011/ptvk2011-kaikki.pdf>

Suoninen, Annika 2002. Lasten pelikulttuuri. Teoksessa Huhtamo & Kangas (toim.) Mariosofia. Elektronisten pelien kulttuuri. Gaudeamus Kirja/ Oy Yliopistokustannus University Press Finland, Helsinki.

Vuorela, Ville 2007. Pelintekijän käsikirja. BTJ Finland Oy, Helsinki

