

Opinnäytetyö AMK

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Multimediatuotanto

2010

Tuomo Paavola

ONE STARTPOINT FOR DIGITAL PAINTING

- Lähtökohtia kuvalliseen digitaiteeseen-DVD



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tuomo Paavola

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU OPINNÄYTE- TYÖ

Suoritettavan opinnäytetyön toimeksiantona ja tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa digitaalisen maalaamisen alkeita opettava DVD-ROM-levy. Projektin toimeksiantaja oli Turun Ammattikorkeakoulun Taideakatemian kuvataiteen koulutusohjelma, ja sen käyttötarkoituksena oli toimia kuvataiteen opiskelijan henkilökohtaisena opiskelumateriaalina. Toimeksiantajan työlle asetamat tavoitteet olivat informatiivinen ja opettava sisältö, silmää miellyttävä visuaalinen ilme sekä toiminnallinen virheettömyys. Henkilökohtaiset tavoitteet toimeksiantajan antamien tavoitteiden lisäksi olivat perehtyminen käyttöliittymän graafisten elementtien toteutukseen, sekä oppia yhdistämään eri ohjelmistoilla tuotettua sisältöä yhdeksi toimivaksi kokonaisuudeksi. Produktion työmenetelminä käytetään Adobe Photoshop- ja Adobe Flash-tietokoneohjelmistoja sekä digitaalista piirtopöytää.

DVD sisältää käyttöliittymän, opiskelumateriaalin sekä muuta kuvataiteen opintoja tukevaa sisältöä. Itse opiskelumateriaali käsittää neljän erillisen opasohjelman lisäksi informaatio- ja vihjesivuston. Opiskelumateriaali perehdyttää käyttäjänsä pääasiallisesti digitaaliseen maalaamiseen sekä kollaasin ja julisteen suunnitteluun.

Tätä raporttia kirjoitettaessa tuote on testattu loppukäyttäjällä sekä yhteyshenkilöllä ja tarkoituksena on myös testata se suuremmalla opiskelijaryhmällä. Testauksesta saatua tietoa tullaan käyttämään tuotteen jatkokehittämiseen sekä päivittämiseen. Tuote julkaistaan ja otetaan käyttöön jatkokehitysvaiheen ja lopullisen testauksen jälkeen kun kuvataiteen koulutusohjelma on sen lopullisesti hyväksynyt. Tuotteen jatkokehitys, ylläpito ja päivittäminen suunnitellaan loppukäyttäjiltä saadun palautteen pohjalta. Produktion jatkokehityksessä on suunnitelmissa toteuttaa myös pieni opasvihko, itse DVD-levyn graafinen kuvitus sekä suomenkielinen käännös.

ASIASANAT:

tietokoneet, kuvataide, DVD-levyt, digitaalinen oppimateriaali, julistetaide, kollaasit

Tuomo Paavola

ONE STARTPOINT FOR DIGITAL PAINTING- LÄH- TÖKOHTIA KUVALLISEEN DIGITAITEESEEN

The commissioned objective of the accomplished thesis was to produce a tutorial DVD-ROM that teaches its user the basics of the digital painting. The commissioner of the project was the Art Academy of the Turku university of Applied Sciences, and it is intended to be used as the personal learning material of the visual arts students.

The commissioner's assigned objectives for the project are as follows: an informative and educative content, an eye-pleasing visuals and flawless technical functionality. Aside the objectives layed out by the commissioner, the personal objectives are to familiarize oneself with the implementation of the graphical elements of the user interface and to learn how to combine the content produced with multiple software to a single, functional whole. The methods used for the production are Adobe Photoshop and Adobe Flash computer software. In addition to the aforementioned software, the digital drawing tablet was also used.

The DVD includes the user interface, the learning material and other content designed to support the studies of the digital arts. In addition to the four tutorial programs, the learning material also includes Information- and Tips section. The learning material familiarizes the user primarily with the art of the digital painting and the designing of collage and poster.

Product has been tested on actual end-users and the large-scale testing is planned on the group of selected students. The data acquired from the testing will be used for the project's post-development and updates. The product will be released and formally adopted, pending the satisfactory results of the final testing and post-development phase. The maintenance and update-plans are to be executed in accordance with the feedback received from the end-users. The post-development plans include a small instruction booklet, graphical artwork of DVD-disk itself and the finnish translation.

KEYWORDS:

computers, visual arts, DVD-disks, digital learning material, poster art, collage

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 LÄHTÖKOHDAT	8
2.1 Digitaalinen media kuvataiteena	9
2.2 Toimeksiantajan esittely	9
2.3 Toimeksiantajan työlle asettamat tavoitteet	9
2.4 Henkilökohtaiset tavoitteet	10
2.5 Työvälineet	10
2.5.1 Adobe Photoshop CS4	10
2.5.2 Adobe Flash CS3	11
2.5.3 Wacom Intuos A5- digitaalinen piirtopöytä	11
3 SUUNNITTELU	12
3.1 Graafinen suunnittelu	12
3.2 Typografia	13
3.3 Värit	13
3.4 Kuvasuhde	14
3.5 Layout	14
3.6 Taustakuviitus	14
3.7 Painikkeet	15
4 TOTEUTUS	16
4.1 Graafinen toteutus	17
4.2 Käyttöliittymä	19
4.3 Opiskelumateriaali	20
5 TESTAUS	22
5.1 Käyttöliittymän testaus	22
5.2 Tekninen testaus	23
5.3 Testaus loppukäyttäjällä	24
6 JULKAISU	25
7 YHTEENVETO	26
7.1 jatkokehitys	26
7.2 Parannusehdotukset	27
7.3 Mikä onnistui ja mikä ei	28
8 LÄHTEET	30

KUVAT

Kuva 1. Nuolinäppäin.	17
Kuva 2. Menunäppäin.	17
Kuva 3. Logo.	18
Kuva 4. Pääikkuna.	19
Kuva 5. Opiskelumateriaali	21

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön alustava ideointi alkoi opintojen loppuvaiheessa syksyllä 2009. Lopputyötä ideoidessa halusin yhdistää oman kuvataiteen harrastuspohjani ja tietotaitoni tuotteeksi, jolla olisi myös jälkikehitysarvoa sekä myös aitoa tarvetta. Opinnäytetyöideani innoittajana ja toimi jo aiemmin suunnittelemani projekti, jonka tarkoituksena oli luoda henkilökohtainen portfolio-DVD. Lähdin kehittämään alkuperäistä ajatustani pidemmälle ja ideoinnin lopputuloksena syntyi lopulta ajatus digitaalisen kuvataiteen opetus-DVD:stä. Ensimmäisenä haasteenani oli löytää idealleni ulkopuolinen toimeksiantaja ja tarve, joten otin yhteyttä Turun ammattikorkeakoulun taideakatemiaan kuvataiteen koulutusohjelman koulutuspäällikköön, Taina Erävaaraan ja sain kutsun taideakatemiaan esittelemään ideaani tarkemmin.

Kuvataiteen koulutusohjelman opettajisto näki idealleni suurta tarvetta etenkin tulevaisuudessa, koska heillä on tarkoituksena aloittaa vuonna 2011 uusi piirtämisen erikoistumisohjelma. Eryistä mielenkiintoa herätti myös ajatus digitaalisen piirtopöydän käyttämiseen opiskelumateriaalin kehitystyössä. Kuvataiteen koulutusohjelma koki digitaalisella piirtopöydällä luodun opiskelumateriaalin kehittämisen tärkeäksi juuri nimenomaan tulevan piirtämisen erikoistumisohjelman vuoksi. Erikoistumisohjelman on tarkoitus hyödyntää opinnoissa myös piirtopöytää ja koska opinnäytetyöideani käsitti juuri piirtopöydällä luodun opiskelumateriaalin kehittämistä, oli kuvataiteen koulutusala luonnostaan hyvin kiinnostunut ideastani.

Tarjosin siis ongelmaan kustannustehokkaan ratkaisun, eli opiskelumateriaalin luomisen tulevia digitaalisen kuvataiteen opintoja varten ja samalla varmistin itselleni haastavan sekä hyvin mielenkiintoisen opinnäytetyöaiheen. Olen myös itse äärimmäisen kiinnostunut digitaalisesta kuvataiteesta, joten sain samalla mielenkiintoisen mahdollisuuden työskennellä alalla jo pidempään toimineiden ammattilaisten kanssa.

Opinnäytetyönä toteutettava DVD sisältää seuraavat osa-alueet:

- Käyttöliittymä
- Opiskelumateriaali
- Ohjelman logo

2 LÄHTÖKOHDAT

Yhteyshenkilöni, kuvataiteen lehtori Antero Paavolan kanssa kävimme läpi useita ehdotuksia tulevan produktion tallennusformaatiksi ja päädyimme lopulta fyysiseen DVD-ROM-formaattiin. ”DVD on lyhenne sanoista Digital Versatile Disk” (Afterdawn 2010) ja sitä käytetään videomateriaalin, äänen ja datan tallennukseen (Afterdawn 2010). Valitsimme tallennusformaatiksi DVD-ROM:in, koska se on tunnettu käsite sekä varma ja luotettava standardi. Toinen vaihtoehto fyysiseksi tallennusformaatiksi oli optinen Blu-ray, joka tosin hylättiin sen vielä suhteellisen heikon levinneisyyden vuoksi ja koska taideakatemiassa ei ole käytössään täyden teräväpiirtoresoluution (1920 x 1080) etuja hyödyntäviä näyttöpäätteitä tai blu-ray-laitteita (Afterdawn 2010). Kolmantena formaattivaihtoehtona oli Turun ammattikorkeakoulun omaan Optima-verkkoon sijoitettava verkkosovellus mutta päädyimme siihen lopputulokseen, että Optima ei verkkoympäristönä sovellu kaipaamaksemme opiskeluympäristöksi. Syynä Optiman hylkäämiseen oli verkkoympäristön riippuvuus palvelimista, verkon nopeus sekä tiedostojen kokorajoitukset.

Opiskelumateriaalin aihealueiksi valitsimme digitaalisen maalauksen opettamisen sekä kollaasin ja julisteen suunnittelun. Toisena aihealueen vaihtoehtona oli 3d-mallinnuksen opettaminen, joka kuitenkin jäi hyvin alustavalle suunnitteluasteelle. Graafisen opiskeluympäristön vaihtoehtoiksi näimme vapaan lähdekoodin GIMP:in sekä Adobe Photoshop CS4:n. Valitsimme näistä kahdesta Adobe Photoshop CS4:n, koska se on käytössä taideakatemian tietokoneissa ja Photoshop on itsessään tunnettu alan standardi.

Produktio on suunnattu kuvataiteen- sekä tietojenkäsittelyn opiskelijoiden käyttöön ja sen kohderyhmä on digitaalisesta kuvataiteesta kiinnostuneet nuoret. Ohjelman käyttökieleksi on valittu suomen kielen sijasta englannin kieli, koska Taideakatemian Photoshop on myös englannin kielinen. Lisäksi termien ja

asiasanaston kääntäminen eri kielelle voi aiheuttaa käyttäjässä tarpeetonta sekaannusta.

2.1 Digitaalinen media kuvataiteena

Digitaalinen media koostuu tekstistä, valokuvasta, grafiikasta, videosta, äänitehosteista ja musiikista. Peruselementit, kuten kuva ja teksti voivat olla erilisiä tiedostoja, mutta niitä voidaan yhdistää erilaisiksi multimediaohjelmistoiksi. (Keränen ym. 2005, 5.) Omassa työssäni käytän digitaalista mediaa kuvataiteen graafiseen opettamiseen, sekä kollaassin ja julisten työstämiseen.

2.2 Toimeksiantajan esittely

Turun ammattikorkeakoulun Taideakatemia on Turun seudun merkittävimpiä kulttuurialan vaikuttajia ja akatemia työllistää noin sataa palkattua opettajaa, eri alojen asiantuntijaa ja muuta henkilökuntaa. Opiskelijoita on kirjoilla tätä kirjoittaessa noin 600.

Taideakatemian koulutusohjelmia ovat:

- Esittävä taide, koulutusalat: Sirkus, Tanssi, Teatteri ja Nukketeatteri.
- Kuvataide, koulutusalat: Kuvataide ja Valokuvaus.
- Musiikki, koulutusalat: Musiikkipedagogi ja Muusikko.
- Viestintä, koulutusalat: Animaatio ja Elokuva, Digital Arts, Mainonnan suunnittelu ja Mediatuotanto.

(Turun Ammattikorkeakoulun Taideakatemia 2010)

2.3 Toimeksiantajan työlle asettamat tavoitteet

Toimeksiantajan toivomuksena oli alusta alkaen käyttäjäystävällinen, sekä teknisesti ja toiminnallisesti mahdollisimman virheetön produktio. Käyttöliittymän ulkoasun tulisi olla yhteneväinen työn eri osa-alueiden kesken, eikä graafinen ilme saisi johdattaa käyttäjän mielenkiintoa pois tuotteen pääasiallisesta sisäl-

löstä. Työstä toivottiin myös mahdollisimman helppokäyttöistä, jotta se toimisi johdattelevana ponnahtuslautana vaativimpiin kursseihin. Päävalikon taustakuvaksi toivottiin mahdollisimman vähän huomiota herättävää kuvitusta, joka ei toimisi tarpeettomana ärsykkeenä silmälle. Taideakatemia halusi DVD:n graafisesta käyttöliittymästä yhteensopivan erityisesti 16:9 kuvasuhdetta tukevien laajakuvanäyttöjen kanssa, joten työn visuaalinen yleisilme sekä tekninen toteutus on optimoitu varta vasten laajakuvanäyttöä silmällä pitäen.

2.4 Henkilökohtaiset tavoitteet

Henkilökohtaisena tavoitteena opinnäytetyön suhteen on perehtyä käyttöliittymää tukevien graafisten elementtien suunnitteluun ja toteutukseen. Haluan myös oppia yhdistelemään eri ohjelmistoilla tuotettua sisältöä toisiinsa ja saada niistä aikaan yhdessä toimiva, helposti päivitettävä kokonaisuus. Monimutkainen ohjelmointi ja Adoben Actionscript- skriptauskielen opettelu on minulle haastavaa työtä, joten lähdän suunnittelussani liikkeelle visuaalisesti silmää miellyttävän ulkonäön ja suhteellisen yksinkertaisen, mutta virheettömän koodin pohjalta. Kolmas suuri tavoitteeni on oppia ymmärtämään miten eri näyttöresoluutiot ja Photoshopin PPI (pixel per Inch)- kuvaresoluutioarvo vaikuttavat työn graafiseen ulkoasuun.

2.5 Työvälineet

Valitut työvälineet sekä menetelmät muodostavat opinnäytetyöprojektin selkärangan ja vaikuttavat osaltaan siihen miten projektin eri osa-alueet kommunikoivat keskenään. Työvälineitä valittaessa perehdyin erityisesti juuri siihen miten hyvin eri työvälineet toimivat yhteistyössä keskenään ja miten hyvin ne soveltuvat toimeksiantajan asettamiin tarpeisiin.

2.5.1 Adobe Photoshop CS4

Adobe Photoshop CS4 on Adoben Photoshop- ohjelmistosarjan yhdestoista versio ja sitä käytetään pääasiassa kuvankäsittelyyn ja piirtämiseen. Valitsin Photoshop CS4:n opiskelumateriaalin käyttöympäristöksi ja graafisten element-

tien toteutusvälineeksi, koska Taideakatemia käyttää samaa versiota omissa tietokoneissaan ja siinä on projektissa käytettäviä hyödyllisiä ominaisuuksia, kuten esimerkiksi piirtoalueen kääntäminen (Niemi, M. 2009, 263).

2.5.2 Adobe Flash CS3

Työvälineenäni käyttöliittymän teknisessä toteuttamisessa ja kokoamisessa toimii Adobe Flash CS3, jota käytetään päätoimisesti interaktiivisten verkkosivujen, digitaalisen animaation ja multimediaesitysten luomiseen. Flashilla luodut esitykset voivat sisältää videomateriaalia, graafisia elementtejä ja animaatiota. (Kamppila, M. 2009, 1).

Valitsin Adobe Flash CS3:n projektin käyttöliittymän toteuttamiseen, koska ohjelmisto on käytössä koululla ja se toimii hyvin yhteistyössä Adobe Photoshop CS4:n kanssa, jolla toteutetaan vuorostaan käyttöliittymän graafinen osio.

2.5.3 Wacom Intuos A5- digitaalinen piirtopöytä

Käytän piirtopöytää apuna opiskelumateriaalin graafisessa suunnittelussa ja toteutuksessa. Valitsin piirtopöydän apuvälineekseni, koska se avaa käyttäjälleen kokonaan uusia mahdollisuuksia toteuttaa digitaalista maalaamista ja Adobe Photoshop CS4 tukee suoraan piirtopöytien avainominaisuuksia, kuten esimerkiksi mukana toimitettavan digitaalisen kynän paineentunnistusta.

Toinen syy miksi valitsin piirtopöydän työvälineekseni on siinä, että kuvataiteen koulutusohjelma aloittaa vuonna 2011 uuden piirtämisen erikoistumisohjelman, joka tulee myös hyödyntämään opetuksessa piirtopöytää.

Wacom Intuos on ammattilaismalli, jossa on 2048-tasoinen paineentunnistus (Wikipedia Wacom 2010).

3 SUUNNITTELU

Opinnäytetyön varsinainen suunnitteluvaihe alkoi neuvottelupalaverilla yhteyshenkilöni sekä muun Taideakatemia opettajiston kanssa. Tutustuin samalla tarkemmin Taideakatemia käyttämään tietokonelaitteistoon sekä kartoitin tilaajan kanssa tuotteen käyttötarkoituksen ja sisällön. Suunnittelun alkuvaiheessa ja ensimmäisten palaverien aikana lyötiin lukkoon opiskelumateriaalin aiheet sekä opinnäytetyön yleinen aikatauluspohja. DVD:n käyttöliittymästä tehtiin useita luonnoksia paperille ja niistä valittiin asiakkaan käyttötarkoituksia ja vaatimuksia parhaiten vastaava luonnos, jonka pohjalta aloitettiin varsinaisen käyttöliittymän suunnittelu.

3.1 Graafinen suunnittelu

Opiskelumateriaalin ja käyttöliittymän visuaalinen suunnittelu lähti liikkeelle graafisen teeman valinnalla. Mietittyäni eri aiheita ja omia graafisen suunnittelun vahvuuksiani, päädyin valitsemaan opinnäytetyön graafiseksi teemaksi fantasi-an. Päädyin valitsemaan kyseisen aiheen, koska uskon tuntevani fantasiagenren yleisen sisällön suhteellisen hyvin ja pystyn tuottamaan jo ennestään tuntemastani aihealueesta laadukkasta opiskelumateriaalia. Toinen syy fantasia-teeman valintaan on genre itse, joka on digitaalisen kuvataiteen teemana hyvin suosittu, inspiroiva ja mielikuvitusta innoittava aihealue.

Valittuani opiskelumateriaalin ja käyttöliittymän graafisen yleisteeman, muodostui seuraavaksi tavoitteekseni suunnitella aiheeseen sopiva kuvamateriaali jollaiseen yksittäiseen tutoriaaliin. Koska projektin graafinen tema ja taidesuuntaus on fantasia, niin päädyin etsimään tarkempaa tietoa mytologisista fantasiaolentoista, kuten esimerkiksi tarujen Lohikäärmeistä Ihmissusiin, Aarnikotkiin ja Jättiläisiin. Päädyin kuvamateriaalin valinnassa lopulta Ihmissuteen sekä Aarnikotkaan, joka tunnetaan myös nimellä Griippi. Aarnikotka on taruolento, jolla on kotkan pää ja siivet, sekä leijonan häntä ja vartalo. (Wikipedia. Aarnikotka 2010) Ihmissusi on kansantarustoissa esiintyvä ihminen, joka kykenee omaksumaan sudenkaltaisen hahmon. (Wikipedia Ihmissusi 2010)

Valintani perusteluna on henkilökohtainen viehtymys fantasiaolentoihin, kyky tuottaa niistä mielestäni laadukasta visuaalista materiaalia sekä oma piirrustustyylini, joka sopii kyseisten taruolentojen piirtämiseen hyvin. Toinen syy on se, että piirrettäviksi valitut olennot eivät välttämättä ole aivan yhtä stereotyyppisiä ja tunnettuja kuin esimerkiksi lohikäärmeet, minkä vuoksi ne saattavat herättää käyttäjässä enemmän mielenkiintoa ja halua kokeilla uutta. Suunnittelen maalaus- sekä väritystutoriaalista monivaiheisempaa sekä selvästi pidempää kuin julisteen-, ja kollaasin tekoa harjoittavat tutoriaalit, jotka ovat sisällöltään enemmän yleisohjeita kuin täysipainoisia opiskelumateriaaleja.

Käyttöliittymän graafinen suunnittelu pohjautuu pitkälti valittuun graafiseen teemaan ja suunnitellaan myös sen ehdoilla. Koska käyttöliittymä on suunniteltu toimiaan yhteistyössä laajakuvanäyttöjen kanssa niin tämä on otettava huomioon myös graafisessa suunnittelussa, kuten muun muassa näppäimien ja muiden graafisten elementtien sijoittelun osalta.

3.2 Typografia

Typografia ja fonttien suunnittelu oli tärkeä osa kuvataiteen opettamiseen tähtäävän DVD-levyn kokonaissuunnittelua, joten tästä syystä typografian ja fontin tulee olla selkeää ja hyvin taustakuvituksesta erottuvaa. Suunnittelun käyttäväni työssä noin kolme tai neljää eri fonttityyppiä sekä noin kolme eri fonttikokoa. Pyrin jakamaan fontit pääotsikoihin, aliotsikoihin, päättekstiin sekä logoon. Fontin värinä suunnittelen käyttäväni mustaa ja tumman violettia.

3.3 Värit

Opinnäytetyön kokonaisvärikykseen suunnittelen joko luonnonvihreää, vaalean violetta tai ruskeaa. Tilaajan mielestä vaaleanvihreän ja violetin yhdistelmä sopisi yleiseksi värimaailmaksi parhaiten ja loisi työlle positiivisemmän värimaailman kuin ruskea, joka vaikutti hieman liian synkältä tuotteeseen jonka on tarkoitus olla innostava ja helposti lähestyttävä. Ruskealle oli myös vaikeampaa löytää sopivampia vastavärejä kuin vihreälle.

3.4 Kuvasuhde

Kuvasuhteella tarkoitetaan kuvaruudun leveyden suhdetta sen korkeuteen. Elo-kuvateattereissa on jo kauan käytetty eri kokoisia laajakuvaformaatteja, joissa kuvasuhde on leveämpi korkeuteen nähden. Viime vuosina myös televisioiden ja tietokonenäyttöjen kuvasuhde on muuttunut lähes kokonaan vastaamaan erilaisia laajakuvaformaatteja, joista yleisimpia ovat 16:9 ja 16:10 laajakuvasuh-teet. (Keränen ym. 2005, 202) Suunnittelun DVD:n käyttöliittymän alusta alkaen yhteensopivaksi 16:9-kuvasuhdetta käyttäville laajakuvanäytöille, koska Tai-deakatemian näyttöpäätteiden kuvasuhde on 16:9. Laajakuvasuhde on myös mielestäni tulevaisuutta, johon kannattaa panostaa projektin alustavasta suunnittelusta lähtien.

3.5 Layout

Käyttöliittymän layoutin suunnittelussa lähdin erityisesti liikkeelle laajakuvafor-maatin etujen mahdollisimman tehokkaasta hyödyntämisestä sekä kuva-alueen maksimaalisesta käytöstä. Tästä syystä on siis mielestäni kaikkein tehokkainta sijoittaa päävalikon näppäimet kuvaruudun ylälaitaan perinteisen vasemman tai oikean kulman sijaan. Tällä tavalla saadaan aikaan huomattava vaakasuuntai-sen kuva-alan hyödyntäminen, kun menuvalikko onkin sijoitettu ruudun ylä-osaan. Mielessäni kävi myös ajatus menuvalikon sijoittamisesta ruudun alalai-taan, mutta ihmisen silmä lukee ja havainnoi luonnostaan ylhäältä alas, joten on vain loogista sijoittaa menuvalikko kuvaruudun ylälaitaan, josta ihmissilmä ha-vainnoi sen ensimmäisenä. Käyttöliittymä on ikkunapohjainen ja muistuttaa etäisesti Windows-käyttöjärjestelmää nuolinäppäimistä ikkunan sulkemisnäp-päimiin. Tämä järjestely auttaa DVD:n käyttäjää myös sopeutumaan nopeam-min tuotteen käyttöön sekä helpottaa myös navigointia.

3.6 Taustakuviutus

Taustakuvan suunnittelussa kävimme yhteyshenkilön kanssa läpi erilaisia kon-septeja ja vaihtoehtoja kokonaisesta digitaalisesta maalauksesta yksinkertai-sempaan, Adobe Photoshopin Filter- toiminnolla käsiteltyyn väripintaan joka

yhdistelee keskenään etu,- ja taka-alan väripaletteja. Päädyimme valinnassa lopulta yksinkertaisempaan taustakuvitukseen. Syy yksinkertaisemman taustakuvan valintaan johtui puhtaasti käyttäjän mielenkiinnon pitämisessä kiinni opiskelumateriaalissa sekä ylimääräisten ärsykkeiden vähentämisessä. Suunnitelmissani on myös sisällyttää taustakuvaan jonkinlainen graafinen logo. Muu taustakuvitus tulee olemaan yksiväristä ja vastaväreihin pohjautuvaa.

3.7 Painikkeet

Painikkeiden suunnittelussa lähdin liikkeelle pyöreään hiotuista, orgaanisista muodoista sekä ajatuksesta että ne sopisivat väriykseltään ja graafiselta tyyliinsä hyvin yhteen käyttöliittymän layoutin kanssa. Ajatuksissa on, että painikkeet olisivat symmetriset ja tarkkaan käyttöliittymän vaatiman tilan ehdoilla suunnitellut. (Kuva 1.) (kuva 2.) Painikkeille on suunnitella myös graafisia efektejä. Esimerkiksi kun hiiren kursori siirtyy näppäimen päälle, niin näppäimen graafinen ulkoasu muuttuu.

4 TOTEUTUS

Opinnäytetyön toteutusvaihe on se vaihe projektista, jossa suunnitteluvaiheen aikana luodut suunnitelmat pannaan täytäntöön ja toteutetaan valmiiksi. Aloitin toteutusvaiheen esittelemällä omat projektia koskevat tekniset ja graafiset suunnitelmani yhteyshenkilölleni Antero Paavolalle ja esittelin samalla opinnäytetyön graafiseksi teemaksi ehdotuksen fantasiasta. Teemaehdotus ja muut suunnitelmani saivat toimeksiantajan puolesta vihreää valoa, joten siirryin eteenpäin produktion toteutusvaiheeseen. Produktion toteutusvälineiksi olin valinnut kaksi tietokoneohjelmaa, Adoben Flash CS3:n ja Photoshop CS4:n, sekä Wacom Intuos A5- piirtopöydän.

Jaoin opinnäytetyön toteutusvaiheen moniksi pienemmiksi palasiksi, jotka keskenään muodostavat toteutusvaiheen kaksi päätehtävää, eli käyttöliittymän ja itsensä opetusmateriaalin toteuttamisen. Esimerkiksi jokainen opiskelumateriaalin tutoriaali oli erillinen pieni projektinsa. Projektin toteutuksen pilkkominen pienemmiksi palasiksi ja toteuttaminen erillisinä ”miniprojekteina” on myös hallinnollisesti, sekä tuloksellisesti paljon tehokkaampaa kuin kaiken sisällön tekeminen samanaikaisesti.

Kahdesta pääprojektista, eli käyttöliittymän ja opiskelumateriaalin toteutuksesta, lähdin toteuttamaan käyttöliittymää ensin, koska on verrattomasti paljon helpompaa sijoittaa valmis opiskelumateriaali ja sisältö valmiin ja toimivan käyttöliittymän päälle kuin alkaa toteuttaa sisältöä ensin ja huomata sitten, että käyttöliittymä on hyvin vaikeaa, ellei jopa turhauttavaa tehdä jo valmiin sisällön alle. Tämä on totta erityisesti siksi, että käyttöliittymän layout on omassa opinnäytetyöprojektissani orientoitu juuri sisältöä ajatellen, jolloin on myös helpompaa tehdä käyttöliittymä kokonaan, tai ainakin ydinosiltaan valmiiksi ennen sisällön tuottamista.

4.1 Graafinen toteutus

Grafiikaltaan käyttöliittymä on toteutettu yhteistyössä sen layoutin kanssa ja suunniteltu vastaamaan ihmisen silmän luonnollisia tarkkailutottumuksia. Käyttöliittymän menuvalikot ja näppäimet on sijoitettu näytön yläosaan, jolloin ihmisilmä luonnollisesti havaitsee sen ensin, koska ihminen aloittaa visuaalisen havainnoinnin aina lähes poikkeuksetta ylhäältä alas.

Grafiikaltaan näppäimet ja valikot ovat kulmista pyöristettyjä ja väriltään vihertäviä, luoden näin rauhallisen ja lempeän vaikutelman. Näppäimiin on suunniteltu eri efektit eri toimintatiloihin, esimerkiksi kun kursori on näppäimen päällä niin nappi näyttää graafisesti erilaiselta.



Kuva 1. Nuolinäppäin.



Kuva 2. Menunäppäin.

Taustakuva on yksinkertainen ja verrattain huomaamaton vihreävalkoinen pinta, joka on käsitelty Photoshop CS3:n Filter- > Render-> clouds, sekä Filter...-> Distort-> Ocean Ripple... komennoilla muistuttamaan ikään kuin jäistä & huu-ruista kristallia. Työn logo on täysin omaa suunnitteluani, ja tulen käyttämään sitä myös tulevaisissa projekteissani, se on osittain läpinäkyvä ja sijoitettu ikään-kuin taustakuvituksen taakse. Logo on neliosainen ja koostuu hännästä, kahdesta siivestä ja ketun päätä muistuttavasta kuvioista. (Kuva 3.)



Kuva 3. Logo.

Otsikko on suunniteltu tyyliltään vastapainoksi muuten pehmeille muodoille ja värisävyille ja on tyyliltään hyvin digitaalinen, terävä ja harmaa. Myös opiskelumateriaalien otsikot ja aliotsikot ovat terävämmän muotoisia ja enemmän huomiota herättäviä. Otsikoiden väritys on lähempänä purppuraa ja sopii hyvin yhteen opiskelumateriaalin taustavärin kanssa.

Opiskelumateriaalien ja muun sisällön taustavärinä toimii vihreään sijaan sitä mielestäni mainiosti tasapainottava violetti, joka erottaa siihen upotetut tekstikentät hyvin muusta taustasta ja tekee tekstistä helpommin luettavaa. Violetin tehtävänä on myös vangita käyttäjän huomio muuten vihreästä taustakuvasta ja taustasta opiskelumateriaaliin ja sisältöön. Päävalikon ympärillä on myös pienet harmaat kehykset, jotka luovat omalta osaltaan kevyttä kolmiulotteisuutta työn reunuksille.

Työ käyttää alkuperäisen suunnitelman sijasta neljää eri pääfonttia kolmen sijaan, joista jokaisella on oma tehtävä. Yksi fontti on varattu tekstille, kaksi menuvalikkoon ja yksi otsikkofontiksi.



Kuva 4.Pääikkuna.

4.2 Käyttöliittymä

Aloitin käyttöliittymän toteutusvaiheen suoraan yleisen suunnitteluvaiheen päätyttyä pitämällä käyttöliittymän teknistä rakennetta ja graafista ilmettä koskevan palaverin yhteyshenkilöni kanssa. Palaverissa käytiin läpi käyttöliittymän suunnitellut perusominaisuudet, layout sekä nappien ja menuvalikon arvioidut sijainnipaikat. Varmistimme myös, että käyttöliittymän suunniteltu ulkomuoto toimii 16:9- kuvasuhteen omaavilla laajakuvanäytöillä, kuten alusta alkaen oli suunniteltu. Käyttöliittymä säilyy väritykseltään vihertävänä, ja mukaan tulee myös kevyen violetti ja harmaa väritys vastavetona vihreän eri sävyille ja liukuväriytykselle. (Kuva 4.)

Käyttöliittymästä on tarkoitus valmistaa kolme versiota, sisäinen ja henkilökohmainen Alpha-versio ideoiden arviointia ja teknistä suunnittelua varten, valituille henkilöille avoin Beta- versio, joka muistuttaa lopullista tuotetta, mutta ei vielä sisällä kaikki ominaisuuksia, sekä lopullinen ja täysin avoin julkaisuversio. Tek-

ninen käyttöliittymä toteutetaan suunnitelman mukaan Adobe Flash CS3- ohjelmalla ja graafinen toteutus puolestaan Photoshop CS4- ohjelmalla. Käyttöliittymä on suunnittelun mukaan jaettu tekniseen ja graafiseen toteutukseen, jotka on tarkoitus toteuttaa samaan aikaan koska molemmat toteutukset toimivat yhteistyössä keskenään ei niitä voi juurikaan toteuttaa erikseen.

Käyttöliittymä toteutetaan jo aiemman suunnittelun mukaan täysin yhtensopivaksi ja optimoiduksi 16:9- kuvasuhteen omaaville laajakuvanäytöille. Tässä kehityksessä ovat mukana graafinen käyttöliittymä, tekninen käyttöliittymä sekä käyttöliittymän graafisten objektien layout. Käyttöliittymän hallintaan riittää pelkkä hiiri, mutta ajatuksissa on toteuttaa siihen myöhemmin myös näppäimistön nuolinäppäinohjaus. Käyttöliittymä toteutetaan muistuttamaan osittain Windows-käyttöjärjestelmäperhettä ikkunapohjaisine sisältöineen ja esimerkiksi siten, että jokaisen ikkunan voi sulkea sen yläoikeassa kulmassa olevalla ”ristinäppäimellä”. (kuva 5.)

4.3 Opiskelumateriaali

Opiskelumateriaalin toteutus lähti liikkeelle käyttöliittymän valmistumisen jälkeen. Koska käyttöliittymä oli jo aiemmin valmistunut, oli paljon helpompaa toteuttaa opiskelumateriaali jo valmiiseen raameihin. Yllättävän suureksi tekniiseksi haasteeksi muodostui käytetyn kuvamateriaalin oikean kuvaresoluution (72, 96 tai 300 pikseliä tuumaa kohti) määrittäminen. Käytin kuvaresoluution arvona 72 pikseliä tuumaa kohti, jotta kuvan tiedostokoko säilyisi pienempänä, kuin käytettäessä resoluutiota 96 tai 300. Syynä kuvan tiedostokoon eroon on se, että mitä suurempi kuvaresoluutioarvo kuvalla on, sitä enemmän pikseleitä se sisältää. (Niemi, M. 2009, 49.) Toinen huomattava haaste oli kuvakaappauksen ottaminen Photoshopin Layer- ikkunasta. Molemmat haasteet ratkaistiin internetistä ladatulla ilmaisella kuvakaappausohjelmalla, joka helpotti työtä suunnattomasti.

Kuvamateriaali on toteutettu Photoshop CS4:sta otetuilla kuvankaappauksilla, jotka selittävät kuvallisin esimerkein mitä jokaisessa harjoituksen vaiheessa tapahtuu. Käyttäjää tuetaan myös tekstiosiolla. Opiskelumateriaalia selataan

vasemalle ja oikealla käyttöliittymän nuolinäppäinten avulla aivan kuin kirjan sivua.

Suunnitteluvaiheessa laaditun suunnitelman mukaan opiskelumateriaalin sekä koko projektin graafinen teema on fantasia, joten lähdin toteuttamaan opiskelumateriaalia ja opasohjelmia tätä teemaa seuraten. Toteutin kaksi suurempaa opasohjelmaa, jossa molemmissa on esimerkkipiirroksena eri taruolento, jonka opetan piirtämään ja maalaamaan alusta loppuun. Taruolennot ovat Ihmissusi ja Aarnikotka. (tunnetaan yleisesti myös nimellä Griippi.) (Wikipedia Aarnikotka 2010)

Kaksi muuta opasohjelmaa pitää sisällään julisteen ja kollaasin suunnittelua. Nämä materiaalit ovat lyhyempiä ja enemmän teoriapainotteisia kuin kaksi muuta digitaalista maalausta opettavaa opasohjelmaa, jotka keskittyvät enemmän kuvallisella esimerkillä opettamiseen.



Kuva 5. Opiskelumateriaali

5 TESTAUS

Testausvaihe on opinnäytetyöprojektin mahdollisesti kriittisin vaihe. Se jakaantuu useaan eri vaiheeseen, sekä kestää läpi koko projektin kehitystyökaaren. Testausvaiheet voidaan jakaa karkeasti Alpha-, ja Beta- testaukseen. Testauksen tarkoituksena on varmistaa ja parantaa kehitettävän tuotteen yleistä laatua sekä etsiä mahdollisia virheitä ja korjata ne ennen kuin tuote virallisesti julkaistaan. Testauksella on tarkoitus myös tarkistaa, että työ toimii niin kuin se on suunniteltu, esimerkiksi toimivatko näppäimet ja näkyvätkö värit oikein eri näytölaitteilla.

Testasin DVD:n yleistä toimivuutta ensin omalla tietokoneella ja sen jälkeen kävin testaamassa sitä taideakatemiassa, koska tuote on erityisesti suunniteltu juuri taideakatemian laitteistokokoonpanoa silmällä pitäen. Tuotteen tarkempi testaus omalla tietokoneella ei ikävä kyllä onnistunut sen korkeamman natiiviresoluution (1920x1200) ja eri kuvasuhteen (16:10) vuoksi. Syy tähän on se, että tuote on täysin optimoitu pienemmälle 1680x1050- näyttöresoluutiolle sekä 16:9- kuvasuhteelle. Tuotetta on myös testattu 4:3- kuvasuhteen omaavilla vanhemmilla näyttöpäätteillä ja se toimii niillä teknisesti ongelmitta. Ainoa haaste kyseisen kuvasuhteen näyttöpäätteillä on se, että niitä ei ole suunniteltu laajakuvanäytöille optimoidun graafisen sisällön katsomiseen.

5.1 Käyttöliittymän testaus

Käyttöliittymän testauksessa on kiinnitetty erityistä huomiota siihen, että sen graafiset elementit, kuten esimerkiksi näppäimet ovat täysin yhteensopiva taideakatemian käyttämien laajakuvanäyttöjen natiiviresoluution (1680x1050) sekä kuvasuhteen (16:9) kanssa. Käyttöliittymän testauksella on siis tarkoitus todeta, että se on mahdollisimman yhteensopiva toimeksiantajan laitteiston kanssa.

Käyttöliittymän testausvaiheen, ja samalla ehkä koko projektin suurimmaksi haasteeksi nousi työn toteutuksessa käytetyn oman tietokonelaitteiston eroavaisuus taideakatemiaan vastaavan laitteiston kanssa. Tämä monimutkaisti osaltaan testaamista, koska työn graafista käyttöliittymää ei ollut täysin mahdollista testata luotettavasti omalla näytöllä. Testaamista kuitenkin helpottivat oman toimipisteen tietokoneet, joiden näytöt ovat ominaisuuksiltaan identtisiä taideakatemiaan vastaavien kanssa, jolloin testaus helpottui huomattavasti.

5.2 Tekninen testaus

Suoritin projektin teknisen testausvaiheen itse. Teknisessä testauksessa oli kaksi tavoitetta. Ensimmäinen tavoite oli varmistaa että tekninen käyttöliittymä, joka ohjelmoitiin Adobe Flash CS3- ohjelmalla toimi odotusten mukaisesti ja ilman vakavia ohjelmointivirheitä. Toinen tavoite oli määritellä DVD:n yhteensopivuus erilaisten näyttöjen ja laitteistokokoonpanojen kesken. Testasin graafista käyttöliittymää kolmella eri näyttötyypillä:

Ensimmäinen testi toteutettiin omalla näytölläni, joka on 24-tuumainen laajakuvanäyttö 16:10- kuvasuhteella. Näytön natiiviresoluutio on 1920x1200. Opinnäytetyön graafinen sisältö luotiin myös tällä näytöllä. Lopputuloksena kuva ei vääristynyt suuresti, mutta havaittavissa oli pientä graafisten elementtien, etenkin käytössä olleiden tekstifonttien epätarkuutta. Kuvamateriaali oli myös hyvin terävää

Toinen testi suoritettiin 4:3- kuvasuhdetta käyttävällä vanhemmalla lcd-näytöllä jonka natiiviresoluutio oli 1280x1024. Näyttö suoriutui odotetusti testistä kaikin heikoimmin. Näytön 4:3- kuvasuhde vääristi kuvaa huomattavasti, eikä hyödyntänyt projektin laajakuvanäytölle optimoitua käyttöliittymää. Natiiviresoluutio 1280x1024 ei myöskään riittänyt näyttämään korkeammalle resoluutiolle suunnattua graafista materiaalia riittävän tarkasti, vaan tuloksena kuva oli hyvin epäselvä.

Kolmantena testissä oli 16:9- kuvasuhteella toimiva laajakuvanäyttö, jonka na-tiiviresoluutio oli 1680x1050. Produktio on suunniteltu ja optimoitu nimen omaan kyseisiä näyttöjä silmällä pitäen, joten se pärjasi luonnollisesti myös parhaiten. Kuva käytti tehokkaasti hyväkseen koko näytön katselutilan ja teksti näkyi kol-mesta testinäytöstä kaikkein terävimpänä. Kuvamateriaali säilyi hyvälaatuisena, ja silmää miellyttävänä.

5.3 Testaus loppukäyttäjällä

Projekti on testattu loppukäyttäjällä, eli taideakatemian kuvataiteen koulutusoh-jelman opiskelijalla. Lopullinen testaus suuremmalla opiskelijaryhmällä on tar-koitus järjestää ennen työn virallista julkaisemista vielä määräämättömänä ajankohtana.

Testikäyttäjänä toimi käyttäjäryhmään kuuluva Turun ammattikorkeakoulun opiskelija, joka tarjoutui ottamaan melkein valmiin produktion testikäyttöön. Suo-ritetty käyttäjätestaus paljasti useita käyttöliittymän käyttömukavuutta ja käytön-selkeyttä oleellisesti heikentäviä tekijöitä. Esimerkinä mainittakoon, että käyttäjä ei aina välittömästi tiennyt, mikä ikkuna hänellä on milloinkin auki. Sain palautet-ta myös käytetystä fonttityypistä joka vaikutti testikäyttäjältä taustaan nähden epäselvältä ja turhan juhlavalta.

Testikäyttäjältä saadun palautteen perusteella tuotteen käyttöliittymän käyttö-mukavuutta paranneltiin oleellisesti ja fonttityyppejä vaihdettiin selkeämpiin ja havainnolistavimpiin. Testikäyttäjän antama palaute vaikutti lopulta oleellisesti käyttöliittymän lopulliseen ulkoasuun ja positiivisempaan käyttömukavuuteen.

6 JULKAISU

Julkaisu tarkoittaa työn virallista julkistamista suurelle yleisölle.

Projekti julkaistaan ja otetaan virallisesti käyttöön kun työn tilaaja, eli Turun ammattikorkeakoulun Taideakatemia kuvataiteen koulutusala on sen tarkastanut ja hyväksynyt. Tuote tulee olla testattu loppukäyttäjillä (kuvataiteen opiskelijaryhmillä) ennen julkaisua ja olla teknisesti toimiva ja sisällöllisesti virheetön kokonaisuus.

Julkaisutilaisuudessa ja-, tai sen jälkeen on tarkoitus keskustella tilaajan kanssa projektin jatkokehitysvaiheesta ja sopia mahdollisesta päivitysprosessista sekä tekijänoikeuskysymyksistä, jos DVD:tä on tarkoitus painaa suurempia määriä.

Koska projekti julkaistaan fyysisenä kopiona, on sen päivittäminen osaltaan paljon hankalampaa kuin jos tuote olisi verkkosovelluksena internetissä, etenkin jos tuote on jo mennyt painoon ja julkaistu suuremmassa erässä. Tästä syystä pidän siis äärimmäisen tärkeänä, että tuote on julkaisuhetkellä sekä teknisesti, että sisällöllisesti niin virheetön kuin mahdollista. Jos näin ei olisi, niin jokainen olemassaoleva kopio pitäisi päivittää manuaalisesti tai korvata uudella versiolla, mikä olisi käytännöllisesti ja hallinnollisesti katsoen mahdoton tehtävä.

Tulevaa jatkokehitystä ajatellen olisi erittäin hyvä, että ainakin käyttöohjevihko ja itse DVD:n graafinen kuvitus saataisiin valmiiksi ennen produktion virallista julkaisua, koska ne ovat erottamaton osa tuotekokonaisuutta.

7 YHTEENVETO

Projektin tarkoitus oli opettaa Turun ammattikorkeakoulun Taideakatemiaan kuvataiteen koulutusalan opiskelijoille digitaalisen kuvataiteen alkeita. Valitsin tallennusformaatiksi ja havainnollistavaksi välineeksi ja tallennusformaatiksi DVD-ROM-levyn, koska uskon sen mahdollistavan interaktiivisen sisällön motivoivan kuvataiteen opiskelijaa tehokkaammin kuin esimerkiksi painettu tuote. DVD on myös tunnettu käsite, sekä luotettava standardi. DVD osoittautui tallennusformaattina oikeaksi valinnaksi, koska jokainen nykyaikainen, optisella asemalla varustettu optimisella asemalla pystyy lukemaan DVD-levyjä.

Opiskelumateriaali opettaa esimerkeillä, mutta rohkaisee samalla käyttäjää tutkimaan vaihtoehtoisia ratkaisumalleja tehtävän suorittamiseksi. Käyttöliittymä on suunniteltu mahdollisimman helppokäyttöiseksi, jotta käyttäjä löytäisi etsimänsä vaivatta, eikä turhautuisi valikoissa selailuun. Tämä helpottaa myös niitä ihmisiä, joilla ei ole paljoakaan käyttökokemusta tietokoneista. Tästä syystä käyttöliittymästä tehtiin mahdollisimman yksinkertainen ja opiskelumateriaali alkaa perusteiden läpikäymisellä.

Kokonaisuutena projekti on sujunut tilaajan mielestä erittäin hyvin ja työlle asetut tavoitteet on täytetty sopimuksen mukaisesti. Yhteistyö tilaajan asettaman yhteyshenkilön, kuvataiteen koulutusalan Lehtori Antero Paavolan kanssa on toiminut joustavasti ja ongelmitta. Rentoa yhteishenkeä auttoi varmasti molemminpuolinen kiinnostus digitaalista kuvataidetta kohtaan sekä työn pysyminen suhteellisen hyvin aikataulussa. Ottaen huomioon projektin monimuotoisen aihealueen ja mukana tulleet aikataulutukselliset haasteet, niin omasta mielestäni projekti saavutti sille asetut tavoitteet hyvin.

7.1 jatkokehitys

Projektin jatkokehitysvaihe alkaa ennen tuotteen lopullista testausta sekä julkaisua ja sen tavoitteena on lisätä tuotteeseen toiminnallisuutta ja sisältöä jota ei kyetty sisällyttämään opinnäytetyön edellyttämään aikatauluun. Jatkokehityksen

tavoitteena on myös kerätä kokemusta tuotteen jälkikehitysvaiheesta sekä pohjustaa mahdollisen uuden projektin suunnittelua ja alustavaa sisältöä. Jatkokehittäminen alkaa opinnäytetyöosion valmistumisen jälkeen ja kestää tuotteen vielä suunnittele mattoman päivityskaaren ajan.

Projektin jatkokehitystyötä on tarkoitus jatkaa suunnitelmallisesti eteenpäin vielä opinnäytetyön palautuksen jälkeen. Jälkikehitysvaiheessa produktiolle on suunnitelmissa toteuttaa pieni painettu käyttöohjevihko sekä graafinen kuvitus itse DVD-ROM-levyyn. Sisällöllisesti produktioon on suunnitteilla lisätä personalisoi tu kohdistin, eli kursori sekä lisätä opiskelumateriaaliin näppäimistön nuolinäppäinohjaus. Yhtenä jatkokehityksen mahdollisena osa-alueena on keskusteltu myös projektin kääntämisestä englannin kielestä suomen kielelle, jotta nuorempien olisi helpompaa päästä ohjelmaan sisään. Käyttöliittymä itsessään on myös suunnitelu jatkokehitystä ja sisällön laajentamista silmällä pitäen.

7.2 Parannusehdotukset

Vaikka tilaaja on ollut projektin tekniseen ja graafiseen lopputulokseen kaikin puolin tyytyväinen, niin olen saanut myös muutamia rakentavia parannusehdotuksia koskien DVD:n graafista käyttöliittymää ja opiskelumateriaalia. Pyrin toteuttamaan parannusehdotukset ennen arvosteltavan opinnäytetyön luovuttamista koululle.

Menuvalikon fontin kokoa ehdotettiin osittain pienemmäksi sekä ikkunoiden sulkemisnäppäimistä toivottiin astetta läpinäkyvämpiä. Ehdotus ikkunoiden sulkemisnäppäimien osittaisesta läpinäkyvyydestä antoi ajatuksen myös menuvalikon näppäinten muuttamisesta läpinäkyvimiksi. Muutama kuva oli myös jostain syystä hieman epäselvä ja niihin toivottiin korjausta. Suurin osa parannusehdotuksista on graafisen ilmeen yhteneväisyyttä parantelevia korjauksia. Teknisesti korjauksia on toivottu satunnaisiin ja hyvin harvinaisiin graafisiin tai teknisiin bugeihin, joita työstä saattaa vielä löytyä.

7.3 Mikä onnistui ja mikä ei

Projekti onnistui mielestäni asetetussa tavoitteessaan, eli digitaalisen kuvataiteen alkeiden opettamisessa suhteellisen hyvin, ja pidin myös yhteistyötä tilaajan kanssa todella vaivattomana sekä rentona kokemuksena. Opin työtä tehdessäni paljon uutta asiaa muun muassa kuvankäsittelystä sekä digitaalisesta maalauksesta ja etenkin Adobe Photoshop tuli todella tutuksi. Adobe Flash tuntui aluksi hieman vaikeaselkoiselta, mutta opin ohjelman peruskäytön suhteellisen nopeasti.

Opiskelumateriaalin tasapainottaminen teoriatekstin ja kuvallisten esimerkkien välillä oli alkuun hieman haastavaa, mutta intuitiivisen ja ihmissilmälle luonnolliseksi suunnittelemani layoutin avulla koin sen lopulta onnistuneeksi. Haastavaksi koin myös sen miten tehdä opiskelumateriaalista viihdyttävää, mutta silti samalla informatiivista sekä teoriaan painautuvaa. Aihealueen vapaa valinta tuotti myös tiettyä runsaudenpulaa ja infoähkyä. Osaltaan erittäin haastavaa oli myös valita graafinen teema joka miellyttäisi kohderyhmää ja olisi itselleni helppo työstettävä, mutta samalla mielenkiintoa herättävä. Koin valitsemani aihealueen, eli eläinaiheisen fantasian hieman riskalttiiksi, mutta ilokseni lopulta onnistuneeksi ja yllättävän neutraaliksi valinnaksi.

Projektin ajankäytöstä tuli odotettua haastellisempaa, mutta kiitos aihealueen tuntemukseni projekti valmistui ja julkaistaan täysin aikataulussa. Jälkeenpäin ajatellen oli hyvä, että valitsin itselleni tutun aihealueen sillä aika ei välttämättä olisi muuten riittänyt produktion valmiiksi saattamiseen.

Käyttöliittymän toteuttaminen oli sinänsä myös haastavaa työtä, koska monimutkainen ohjelmointi ei ole täysin minun alaani ja Adobe Flash CS3:n avainominaisuuksien opettelu vei aikansa. Opinnäytetyötä tehdessä Flash ehti kuitenkin tulla suhteellisen tutuksi, ja sain aikaan mielestäni yksinkertaisen, tehokkaan ja koodiltaan siistin käyttöliittymärakenteen. Olen kaikin puolin tyytyväinen myös käyttöliittymän graafiseen toteutukseen, vaikka sen lopullinen graafinen ilme vaatikin useita testiversioita. Näen graafisen käyttöliittymän onnistuneeksi myös värimaailman osalta. Ensimmäinen versio oli väriltään vaalean ruskea,

enkö pitänyt sitä kovin onnistuneena värivalintana sen synkkyyyden vuoksi, joten työn edetessä se vaihtui paljon positiivisempaan vaaleanvihreään ja violetin yhdistelmään.

Projektin toteutus onnistui kaikin puolin laddittujen suunnitelmien mukaisesti , ja vaikka matka olikin täynnä haasteita sekä uuden oppimista niin haasteet taklatiin ja voitettiin oppikirjat kainalossa. Suurin haaste työn toteumisella oli mielestäni välillä turhankin tiukaksi supistunut aikataulu sekä oman ajankäytön suunnittelu.

8 LÄHTEET

Afterdawn. FullHD. Viitattu 29.11.2010 http://fin.afterdawn.com/sanasto/selitys.cfm/full_hd

Afterdawn. DVD. Viitattu 25.11.2010 <http://fin.afterdawn.com/sanasto/selitys.cfm/dvd>

Kamppila, M. 2007. Adobe Flash CS3- Tehokas hallinta. Gummerus kirjapaino. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.

Keränen, V.; Lamberg N.; Penttinen, J. 2005. Digitaalinen media. Jyväskylä: Docendo Finland OY.

Niemi, M. 2009. Adobe Photoshop CS4- Tehokas hallinta. Helsinki: Gummerus kirjapaino.

Turun Ammattikorkeakoulun Taideakatemia. Toimeksiantajan esittely. Viitattu 22.11.2010 <http://www.taideakatemia.turkuamk.fi> > Palvelut

Wikipedia. Adobe Flash. Viitattu 10.11.2010 http://en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Flash

Wikipedia. Adobe Photoshop. Viitattu 10.11.2010 http://en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop

Wikipedia. Aarnikotka Viitattu 10.11.2010 <http://fi.wikipedia.org/wiki/Aarnikotka>

Wikipedia. Ihmissusi Viitattu 10.11.2010 <http://fi.wikipedia.org/wiki/Ihmissusi>

Wikipedia. Wacom. Viitattu 30.11.2010 <http://fi.wikipedia.org/wiki/Wacom>.

