



Adobe Photoshop vertailussa digitaalisen maalauksen kautta

Jupiter Pitkänen

Opinnäytetyö, AMK

Huhtikuu 2022

Liiketalouden ala

Tradenomi (AMK), tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma

Pitkänen, Jupiter

Adobe Photoshop vertailussa digitaalisen maalauksen kautta

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Huhtikuu 2022, 46 sivua.

Liiketalouden ala. Tradenomi, tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: kyllä

Tiivistelmä

Tutkimuksessa tarkasteltiin Adobe Photoshopin alkua ja sitä, miten siitä tuli graafisen alan standardi ohjelma käyttää. Photoshopia ja sen työkaluja ja käyttöliittymää vertailtiin kahden muun piirto-ohjelman kanssa, jotka olivat Clip Studio Paint sekä MediBang Paint. Vertailun kautta näytettiin ohjelmien hyviä ja huonoja puolia, sekä katsottiin, voisiko Clip Studio Paintia tai MediBang Paintia käyttää Photoshopin tilalla tai sen rinnalla.

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena, ja siinä käytettiin erilaisia lähteitä digitaalisen taiteen teosta ja Adobe Photoshopin noususta alalle käyttöön. Tutkimukseen tehtiin vertailu, johon luotiin yhteensä kuusi erilaista digitaalista maalausta, joiden avulla eri ohjelmia vertailtiin toisiinsa työnkulun dokumentoimisen sekä ohjelmien työkalujen näyttämisen kautta.

Tuloksissa todettiin, että Photoshop on yhä pääohjelma graafisella alalla siksi, koska sen julkaistaessa muita samaa tekeviä ohjelmia ei ollut. Photoshop on siitä asti kerännyt lisää työkaluja ja ominaisuuksia, jotka tekevät siitä monelle graafisen alan osalle erittäin hyödyllisen. Myös myöhemmin siihen lisätyt ominaisuudet auttoivat sen suosiossa digitaaliseen taiteeseen.

Vertailussa huomattiin, että vaikka työnkulku on kaikille artisteille omanlaatuinen, on joillakin vertailussa piirto-ohjelmilla työnkulkua helpottavia ominaisuuksia, jotka eivät kuitenkaan ole pakollisia digitaalisen taiteen luomiseen.

Avainsanat (asiasanat)

Adobe Photoshop, Clip Studio Paint, MediBang Paint, digitaalinen maalaus, vertailu, piirto-ohjelma

Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)

-

Pitkänen, Jupiter

Comparing Adobe Photoshop through digital painting

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, April 2022, 46 pages.

Business Administration. Degree programme in Business Information Technology. Bachelor's thesis.

Permission for web publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

The thesis goes through the beginning of Adobe Photoshop and how it became the industry standard program to use on the graphic field. Photoshop and its tools and user interface were compared with two other drawing programs, which were Clip Studio Paint and MediBang Paint. Through the comparison both good and bad sides of the programs were shown. It was also inspected if either Clip Studio Paint or MediBang Paint could be used instead of Photoshop or in tandem with it.

The thesis was executed as qualitative research, and different sources were used ranging from making digital art to the rise of Adobe Photoshop on the graphic field. A comparison was made for the thesis, where six different digital paintings were made and were used to compare the programs used through documenting the workflow and showing the tools of the different drawing programs.

The results indicated that Photoshop is still one of the main programs on the field because during its launch, there weren't many other programs that had the same features. From that point on Photoshop has gathered more tools and features that make it extremely useful for many parts of the graphic field. Features that were added later to Photoshop helped make it popular for digital art as well.

In the comparison it was noted that while the workflow is unique to each artist, some of the programs featured in the comparison have some features that ease the workflow, even if those features are not needed for making digital art.

Keywords/tags (subjects)

Adobe Photoshop, Clip Studio Paint, MediBang Paint, digital painting, comparison, drawing program

Miscellaneous (Confidential information)

-

Sisältö

1	Johdanto	7
2	Tutkimusasetelma	8
2.1	Tavoitteet ja rajaukset	8
2.2	Tutkimusmenetelmät	8
2.3	Tutkimuskysymykset	9
3	Piirto-ohjelmat: Adobe Photoshop, Clip Studio Paint, Medibang Paint Pro	10
3.1	Adobe Photoshop.....	10
3.2	Clip Studio Paint	11
3.3	MediBang Paint Pro.....	12
4	Photoshop: miten, missä, miksi?	13
4.1	Photoshopin nousu	13
4.2	Photoshop luovalla alalla	14
4.3	Photoshop digitaalisessa maalauksessa.....	15
5	Ohjelmien vertailu	15
5.1	Ensimmäinen kuva: Pohjoinen Vilja	16
5.1.1	Clip Studio Paint.....	16
5.1.2	Photoshop.....	23
5.1.3	MediBang Paint Pro	30
5.2	Toinen kuva: Silmäin Alla	36
5.2.1	MediBang Paint Pro	36
5.2.2	Clip Studio Paint.....	38
5.2.3	Photoshop.....	39
5.3	Loppuvertailu	39
6	Pohdinta	41
6.1	Johtopäätökset.....	41
6.2	Luotettavuus	44
6.3	Jatkokehittämistä	44
	Lähteet	45

Käsitteet

Digitaalinen maalaus	Maalaus tuotettu digitaalisilla ohjelmilla.
Piirto-ohjelma/ piirustusohjelma	Ohjelma digitaaliselle maalaukselle, esimerkiksi Clip Studio Paint, Krita.
Kuvankäsittelyohjelma	Ohjelma muun muassa kuvankäsittelyyn, esimerkiksi Photoshop.
Canvas/kanvas	Digitaalinen maalaus pohja.
dpi	”Dots per inch”, kertoo kuinka monta pistettä on tuumalla. Enemmän pisteitä tarkoittaa enemmän yksityiskohtia. Yleisiä dpi:tä piirto-ohjelmissa ovat 72, 144, 300 ja 350.
Layer/taso	Piirto-ohjelmien ominaisuus, joka mahdollistaa piirtoalueella sijaitsevien siveltimevetojen jaottelun useille, päällekkäisille tasoille.
Layer mode/sekoitustila	Piirto-ohjelmien ominaisuus, joilla digitaalista maalausta voi muokata erilaisin efektein.
Filter/suodin	Toiminto, jota käytetään muuttamaan kuvan yleisilmettä tietyllä tavalla.
Liquify/sulata	Toiminto, jonka avulla kuvan osia pystyy väärentämään ja muokkaamaan.
Brush/sivellin	Piirto-ohjelmien digitaalinen vastine perinteiselle siveltimele.
Airbrush/kynäruisku	Työkalu, jonka avulla voidaan pehmentää reunoja tai luoda väriliukuja.
Piirtopöytä/piirtonäyttö	Laite, joka tietokoneeseen liitettynä näyttää piirretyt jäljet käytettävissä olevassa ohjelmassa.
Käyttöliittymä	Ohjelmissa oleva visuaalinen ilme, sekä ohjelmien toimivuus.

Kuviot

Kuvio 1: Clip Studio Paintin käyttöliittymä	16
Kuvio 2: Oil Paint sekä Watery siveltimet, Gradient työkalu	19
Kuvio 3: Pencil, Airbrush ja Liquify työkalut.....	21
Kuvio 4: Gaussian Blur suodin	21
Kuvio 5: Gouache sivellin, eri tasoja eri sekoitustiloilla	23
Kuvio 6: Photoshopin käyttöliittymä	23
Kuvio 7: Hard Round Pressure Size, Watercolor Big Round, Soft Round Pressure Size siveltimet, sekä Gradient työkalu	25
Kuvio 8: Gaussian Blur suodin	26
Kuvio 9: Liquify suodin viljojen tasossa.....	27
Kuvio 10: Soft Light sekoitustilassa oleva taso	29
Kuvio 11: Lighten sekoitustilassa oleva Clipping mask taso	29
Kuvio 12: MediBang Paintin käyttöliittymä	30
Kuvio 13: Watercolor sivellin	32
Kuvio 14: Gradient työkalu.....	32
Kuvio 15: Gaussian Blur suodin	34
Kuvio 16: Mesh Transform työkalu	34
Kuvio 17: Soft Light sekoitustilassa olevia Clipping Mask tasoja	36
Kuvio 18: Correction työkalu.....	37
Kuvio 19: Smoothing työkalu	39

1 Johdanto

Mahdollisuus luoda digitaalisia maalauksia on yleistymässä teknologian edistymisen kautta ja tulee päivä päivältä saavutettavammaksi suuremmalle yleisölle. Piirtovälineet kuten piirtopöydät ja piirtonäytöt ovat saavutettavampia ja piirto-ohjelmat ovat halpenemassa pitäen niiden laadun kuitenkin korkeana. Yksi ohjelma kuitenkin on yhä esillä enemmän kuin sen kanssa kilpailevat: Adobe Photoshop.

Adobe Photoshop tai pelkästään Photoshop on tällä hetkellä graafisen alan standardi kuvituksista konsepteihin ja 2D-grafiikkaan. Kyseinen ohjelma on ollut olemassa jo vuosikausia ja on oletettavasti jäänyt alalle käyttöön juuri sen takia: se on ollut olemassa pitkään, ja se on yksi ensimmäisiä ohjelmia kyseiseen käyttöön. Kuitenkin Adobe Photoshop ei ole saavutettavissa monille käyttäjille sen kuukausittaisen maksun ja korkean hintatason kautta. Myös moni aloitteleva digitaalinen artisti todennäköisesti aloittaa ilmaisohjelmista, joista siirtyminen Adobe Photoshopiin voi olla hankalaa sen täysin erilaisen innovatiivisen käyttöliittymän vuoksi. Opinnäytetyössä vertailtiin alan standardia Adobe Photoshopia kahteen muuhun ohjelmaan, MediBang Paintiin sekä Clip Studio Paintiin.

MediBang Paint Pro on ilmainen piirto-ohjelma, erityisen tunnettu sen mahdollisuuksista luoda sarjakuvia sekä mangaa. MediBang Paint Pro omaa kaikki perustyökalut digitaaliseen maalaukseen sekä piirtämiseen. Siinä on hyvin yksinkertainen ja selkeä käyttöliittymä, jonka vuoksi se on loistava ohjelma sekä aloittelijoille, että jo kokeneemmillekin artisteille.

Clip Studio Paint on valittu sen sisältävien ominaisuuksien, saatavuuden ja hintatason vuoksi. Clip Studio Paint omaa käyttöliittymän, joka on monille artisteille tuttu ilmaisohjelmista. Se sisältää Photoshopin kaltaisesti paljon erilaisia ominaisuuksia digitaalisen maalauksen luontiin, ja toisin kuin Photoshop, Clip Studio Paint on tehty artistit huomioiden. Clip Studio Paint on myös hinnaltaan saavutettavissa, ja sen saa omaksi kertamaksulla toisin kuin Photoshopin, jolla on kuukausittainen maksutyyli.

Teoriaosuudessa tutkittiin, miksi Adobe Photoshop on yhä alan standardina, sekä myös itse Photoshopia alalla ja yleisesti ohjelmana. Itse tutkimusosa on vertailu, jossa Adobe Photoshopia, MediBang Paint Protta sekä Clip Studio Paintia vertaillaan yleisesti, sekä illustratiivisen työnkulun

kautta. Jokaisella ohjelmalla tehtiin kaksi illustraatiota, joiden avulla vertailtiin ohjelmien työkaluja ja niiden toimintaa tai puuttumista, sekä työnkulkua.

2 Tutkimusasetelma

2.1 Tavoitteet ja rajaukset

Aihe työhön syntyi mielenkiinnosta tutkia, miksi Adobe Photoshop on yleisesti käytetty kuvituksien tekemiseen, kun markkinoilla on muitakin mahdollisesti yhtä hyviä ohjelmistoja samaan tarkoitukseen, mutta halvemmalla hintatasolla ja mahdollisesti helpommalla käyttöliittymällä. Tarkoituksena on esitellä pari vaihtoehtoa mahdollisina kilpailijoina Adobe Photoshopin rinnalle ja vertailla kyseisiä ohjelmistoja keskenään. Vähimmäistarkoituksena on saada muut digitaalista maalausta ja taidetta tekevät miettimään, että miksi käyttää Adobe Photoshopia jonkin muun sijaan ja kenties näyttää Adobe Photoshopin ulkopuolella olevia mahdollisuuksia.

2.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusaiheen tavoitteena on pohtia, miksi yksi ohjelmista on alan suosiossa muiden sijaan, ja vertailla erilaisia piirustusohjelmia, sekä niiden ominaisuuksia toisiinsa. Opinnäytetyö on toteutettu kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Tarkoitus oli tutkia kirjallisuutta, artikkeleita, muita tutkielmia ja muiden alan ihmisten mielipiteitä asiasta. Työssä on tehty vertailu työnkulun näyttämisen avulla valituista ohjelmista ja niiden työkaluista ja ominaisuuksista.

Kari Kiviniemi kutsuu laadullista tutkimista prosessiksi ja oppimistapahtumaksi. Tutkimusongelma ei ole välttämättä täsmällisesti ilmaistavissa tutkimuksen alussa, vaan se täsmentyy koko tutkimuksen ajan. Erilaiset johtoajatukset, joiden varassa ratkaisuja tehdään voivat tutkimusprosessin aikana muuttua tai kokonaan vaihtua. Esimerkiksi alkuperäinen tutkimuksen lähtökohta voikin muuttua ja selkeytyä tutkimuksen edetessä. (Valli 2018.)

Määrällistä ja laadullista tutkimusta vertaillaan toisiinsa. Kun määrällisen tutkimuksen aineistot saadaan usein numeeriseen muotoon, kun taas laadullisessa tutkimuksessa ne ovat suurilta osin

erilaisia tekstejä. Määrällisessä tutkimuksessa tavoitteet ilmaistaan usein testattavissa olevien hypoteesien muodossa, kun taas laadullisessa tutkimuksessa tavoitteet ovat enemmän kuvailevia. (Juuti & Puusa 2020.) Laadullinen tutkimus ei pyri tilastollisiin yleistyksiin kuten kvantitatiivinen tai määrällinen tutkimus saattaisi, vaan se pyrkii kuvaamaan jotain tapahtumaa, ymmärtämään toimintaa tai antamaan mielekkään tulkinnan jostain ilmiöstä. (Eskola & Suoranta 1998.)

Laadullinen tutkimus on usein aineistoläheinen, joka tarkoittaa, että tutkimuksessa käytetään paljon aineistoissa esiintyviä käsitteitä, sanoja ja lauseita, joita havainnoinnin kohteena olevat henkilöt tai asiat ovat käyttäneet. Puusan ja Juutin mukaan laadullinen tutkimus ei pyri löytämään luotettavaa tietoa siitä, missä määrin tai kuinka usein jonkin ilmiö esiintyy, vaan pyritään sen sijaan saamaan esille erilaisia näkökulmia, joiden kautta aihetta voi tarkastella. (Juuti & Puusa 2020.)

2.3 Tutkimuskysymykset

Miksi Adobe Photoshop on graafisen alan standardi ohjelma?

Työ tutkii syitä, miksi Adobe Photoshop on yhä käytössä alalla lähes ainoana maalausohjelmana, vaikka markkinoilla on monia muita vaihtoehtoja. Tätä tutkitaan muun muassa tarkastelemalla Photoshopin historiaa ja katsomalla mitä muita ohjelmia oli saatavilla Photoshopin syntyessä.

Mitä eroja ja samanlaisuuksia Photoshopilla, Clip Studio Paintilla ja MediBang Paintilla on?

Tarkoituksena on vertailla ohjelmia tekniseltä tasolta, sekä konkreettisesti illustraatioiden tekemisen kautta. Jokaisella ohjelmalla tehdään kaksi illustraatiota, joiden kautta vertaillaan ohjelmien työkaluja ja ominaisuuksia sekä niiden toimivuutta, ja dokumentoidaan prosessit. Prosessin dokumentoinnin kanssa tutkitaan mitä samanlaisuuksia ja eroja ohjelmilla on esimerkiksi niiden työkalujen toimivuudessa.

Mitä piirto-ohjelma tarvitsee ollakseen hyödyllinen?

Vertailua tehdessä tehdään havaintoja siitä, mitä joistakin ohjelmista puuttuu, sekä mikä niissä on hyvää ja tarvittavaa digitaaliseen maalaukseen. Puhutaan työkalujen puutteesta tai runsaudesta ja työnkulun toimivuudesta.

3 Piirto-ohjelmat: Adobe Photoshop, Clip Studio Paint, Medibang Paint Pro

Tässä luvussa esitellään opinnäytetyön keskeiset ohjelmat, Adobe Photoshop, Clip Studio Paint sekä MediBang Paint Pro. Luku käy läpi ohjelmien historiaa ja tilaa, missä ne ovat nyt. Clip Studio Paint valittiin vertailuun sen monien ominaisuuksien ja edullisen hinnan vuoksi, kun taas MediBang Paint valittiin sen yksinkertaisen käyttöliittymän vuoksi, sekä sovellus on myös ilmainen. Mahdollisia muita ohjelmia olisi voinut olla esimerkiksi Krita, Gimp ja Affinity, mutta ohjelmia harkittiin olevan rajattu määrä, jotta vertailuun käytettäviä piirustuksia ei tulisi liian monta. Clip Studio Paint sekä MediBang Paint olivat myös tutuimmat ohjelmat käyttää, jolloin vertailu helpottuu.

3.1 Adobe Photoshop

Adobe Photoshop eli Photoshop on kuvankäsittelyohjelma osana Adoben Creative Suit -pakettia. Photoshop: Born from Two Brothers (2013) kertoo, kuinka ohjelma alkoi Thomas Knollin koodaamana kuvankatseluohjelmana Macintoshille 80-luvun lopulla. Mac Plus ei pystynyt näyttämään edes harmaasävyisiä kuvia, puhumattakaan värillisistä kuvista, joten ohjelmisto tarkoitettiin kuvankatseluun kyseisellä tietokoneella. Ohjelmisto sai nimekseen Display, ja se käytti tekniikkaa nimeltä dithering, joka on harmaasävyjen simulointi mustien ja valkoisten pisteiden avulla. Veljensä John Knollin ehdottamana Thomas Knoll muokkasi tekemäänsä ohjelmaa niin, että se toimisi kunnollisena kuvanmuokkausohjelmana. Hän lisäsi erilaisia muokkaustapoja, kuten dodge, burn ja contrast, manipulaatioita, jotka olivat veljeksille tuttuja heidän isänsä pimiötöistä. Näin Displaysta tehtiin toimiva kuvanmuokkausohjelma, ja se nimettiin ImageProksi. (Photoshop: Born from Two Brothers 2013.)

Knollin veljekset olivat innokkaita myymään ohjelmaansa, mutta Derreck Storyn (2000) mukaan tuote ei ollut kovinkaan suuressa suosiossa Piilaakson yhtiöille. Lopulta skanneriyhtiö BarneyScan osoitti kiinnostusta ohjelmaa kohtaan, ja Photoshopiksi uudelleennimettyä ohjelmaa myytiin noin 200 kappaletta pakettina BarneyScanin diaskannerin kanssa. Vuonna 1989 Adobe kiinnostui veljeksien tuotteesta, kun John Knoll esitteli sen demon Adoben luovalle tiimille. Adobe lisensoi Photoshopin ja Photoshop versio 1.0 esiteltiin helmikuussa 1990. (Story 2000.)

Nykyään Adobe Photoshop sisältää runsaasti erilaisia työkaluja verrattuna ensimmäiseen versioon. Webdesigner Depot (2010) on kasannut versioittain mitä muutoksia Photoshopiin lisättiin vuoden 2008 versioon CS4 saakka. Versio 2.0 esitteli muun muassa tuen CMYK-tulostusväreille sekä polut, ja 2.5 oli ensimmäisen versio Photoshopista Windows-laitteille. Versio 3.0 toi Photoshopiin ehkä sen tunnetuimman ominaisuuden, tasot, ja mahdollisuuden työskennellä eri osissa kuvaa eri tasoilla. (WebdesignerDepot 2010.) Nyt noin kaksikymmentä versiota myöhemmin Adobe Photoshop omaa nämä kaikki ominaisuudet ja kymmeniä muita. Photoshopin uusin versio julkaisuaikana on Photoshop 2022, 23.2.2.

Photoshop on saatavilla moneen eri hintaan. Halvimmillaan se on Adoben valokuvauspaketissa, joka sisältää myös Lightroomin hintaan 12,39 euroa per kuukausi. Yksinään Photoshop maksaa 24,79 euroa kuussa, tai opiskelijoille 20,15 euroa kuussa osana koko Creative Cloud pakettia, jossa tulee mukana kaikki muutkin Adoben tuotteet, kuten Illustrator ja InDesign. (Creative Cloud -sovelusten jäsenyydet ja hinnoittelu sekä muita tietoja n.d.) Photoshopia ei ole mahdollista ostaa kertamaksuna, vaan ostaja lupautuu maksamaan tuotetta vuoden ajaksi tiettyyn hintaan kuussa. Jos sopimuksen haluaa lopettaa kesken vuoden, pitää siitä maksaa erikseen lopetusmaksu.

3.2 Clip Studio Paint

Clip Studio Paint eli CSP on CELSYSin luoma digitaalinen piirto-ohjelma. CELSYSin virallisilla sivuilla on artikkeli (2015), joka käy läpi CELSYSin ja Clip Studio Paintin historian. Clip Studio Paint julkaistiin ensimmäistä kertaa kokonaisuutena vuonna 2012. Ohjelman tekijä CELSYS sai huomiota ensimmäisellä projektillaan RETAS, Revolutionary Engineering Total Animation System, vuonna 1991. RETAS on ohjelma animaatioon, jonka avulla perinteisesti paperille tehtyjen cel-animaatioiden väriä pystyttiin digitoimaan. RETAS oli oikeastaan kolmen ohjelman paketti, joiden avulla pystyttiin skannaamaan kuvia, värittämään niitä ja viimeistelemään kuvat animaation filmaukseen. CELSYS halusi digitoida koko animaatioprosessin, jotta animoinnissa ei tarvitsisi skannata käsin piirrettyjä kuvia, vaan kuvat voitaisiin piirtää suoraan digitaalisesti. Tuloksena oli PencilMan, joka ei ollut kovinkaan suosittu animoijien parissa, sillä moni ei vielä ollut halukas piirtämään tabletilla digitaalisesti. (The History of CELSYS is the Advancement of Drawing Software Itself: The Story of CLIP STUDIO PAINT 2015.)

PencilManin seurauksena tapahtunut tekniikan kehitys antoi CELSYSille idean jatkaa piirtämisen digitointia, ja päätti siirtää huomionsa sarjakuvien tekoon. Näin luotiin ComicStudio, myöhemmin Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa tunnettu nimellä MangaStudio. ComicStudio oli luotu sarjakuvien ja mangan tekoon, ja ohjelman avulla pystyttiin digitoimaan koko prosessi ääriviivojen tekemisestä puhekuplien asetteluun. ComicStudiota kehitettiin paljon ja CELSYS teki yhteistyötä Wacomin, kynätabletteja tekevän yrityksen, kanssa luodakseen teknologian, joka teki käyttäjän piirtämistä viivoista automaattisesti tasaisia (stabilize). Stabilize on hyödyllinen työkalu varsinkin ääriviivapainotteisten sarjakuvien, mangan ja piirustuksien tekoon. Vuonna 2009 CELSYS julkaisi IllustStudion, joka salli käyttäjien tehdä yhden sivun kokoisia illustraatioita. IllustStudio piti ComicStudion piirtolaadun ja teknologian, lisäten uusia ominaisuuksia. Kaikki CELSYSin luomat teknologiat tulivat kasaan CLIP STUDIO PAINTissa vuonna 2012, jonka avulla voi piirtää sekä sarjakuvia, että illustraatioita. (The History of CELSYS is the Advancement of Drawing Software Itself: The Story of CLIP STUDIO PAINT 2015.)

Kaikkien edellä mainittujen ominaisuuksien lisäksi Clip Studio Paint nykyään sallii myös animoimisen, sekä 3D-mallien käyttämisen samassa ohjelmassa. Ohjelma on tehty juuri artisteja mielessä pitäen, ja omaakin paljon ominaisuuksia, jotta sillä työskenteleminen olisi mahdollisimman mukavaa ja helppoa sen käyttäjille. Clip Studio Paintin uusin versio kirjoituksen aikana on 1.10.6.

Clip Studio Paint PRO versio on saatavilla 42 euron kertamaksulla. Clip Studiosta on myös EX versio, joka maksaa 186 euroa, mutta se lisää enemmän mahdollisuuksia sarjakuvien tekoon sekä sallii pidempien animaatioiden teon. On myös mahdollista päivittää alkuperäinen PRO versio EX versioon, jolloin EX version hinnasta vähennetään alkuperäisen ohjelman hinta. (One-time Purchase. n.d.) Ohjelma on myös usein alennuksessa, jolloin kumman tahansa version sen voi saada puoleen hintaan alkuperäisestä, eli alin hinta millä Clip Studio Paintin voi saada, on 21 euroa kertamaksuna.

3.3 MediBang Paint Pro

MediBang Paint Pro tai vain MediBang on ilmainen ohjelmisto digitaaliseen maalaukseen, sekä sarjakuvien tekemiseen. Ohjelmisto alun perin alkoi piirtoapplikaationa nimeltä CloudAlpaca älypuhelimille vuonna 2014. Ohjelma myöhemmin uudelleennimettiin MediBang Paintiksi omistajayhtiön MediBangin mukaan ja on nykyään saataville monille älypuhelimille sekä tietokoneille. (Company Overview n.d.)

Piirto-ohjelmiana MediBang on tunnettu mahdollisuuksistaan tehdä mangaa sekä sarjakuvia. Ohjelma on ilmainen ja omaa hyvin yksinkertaisen käyttöliittymän, perustyökalut digitaaliseen piirtämiseen, sekä pilvitalennustilaa. Uusimmassa päivityksessä esiteltiin myös MediBang Premium, jonka avulla voi ohjelmasta muun muassa poistaa mainokset, saada käyttöön lisää siveltimiä, sekä lisää pilvitalennustilaa riippuen siitä, paljon MediBang Premiumista maksaa. MediBangin uusin versio on 27.0. (Update History n.d.)

MediBangista tai sen historiasta ei ole paljon tietoa saatavilla, ja heidän omat nettisivunsa keskittyvät itse tuotteesta kertomiseen, sekä tutoriaaleihin muun muassa perustaitoihin digitaalisessa maalauksessa erilaisista tekniikoista, joita ohjelmalla voi toteuttaa.

4 Photoshop: miten, missä, miksi?

Adobe Photoshop oli ensimmäisiä kuvanmuokkausohjelmia ja siihen se oli tehtykin: kuvien muokkaukseen. Miksi se siis on myös monien artistien ja alan standardi myös digitaalisessa maalauksessa? Luvussa tutkitaan miten ja missä Photoshopia käytetään ja miksi se on käytössä niin laajalti eri aloilla, mutta varsinkin luovalla alalla.

4.1 Photoshopin nousu

Schewe (2000) kertoo, kuinka vuosikymmenen 1990 alussa markkinoilla ei ollut kovinkaan monta muuta Photoshopin kaltaista ohjelmaa. Se onnistui nousemaan aikana, jolloin työpöytäohjelmien julkaisu oli uutta ja haluttua. Tuotteet, jotka omasivat samanlaisuuksia uuden huippuohjelman Photoshopin kanssa, jäivät taka-alalle. Fractal Designin suunnittelema ColorStudio oli yksi Photoshopin kanssa kilpailevista ohjelmista ja omasikin joitakin ominaisuuksia, joita Photoshopissa ei tuolloin ollut. ColorStudio jäi silti varjoihin markkinointiongelmien, sekä Photoshopin selkeään käyttöliittymän ja hyvin kirjoitetun koodin vuoksi. Jo version 2.0 julkaisun aikana Photoshopista oli nousemassa alan standardi ohjelma. (Schewe 2000.)

Photoshop on siis ollut yksi ensimmäisiä kuvanmuokkausohjelmia, joka tuli esille lähes heti julkaisustaan ja on ollut selkeästi näkyvissä siitä lähtien. Photoshop on kehittynyt paljon sitten sen julkaisun, ja sen ominaisuudet ovat lisääntyneet ja laajentuneet pelkästä kuvanmuokkauksesta. Se on yhä ehkä parhain ohjelma kuvanmuokkaukseen, ja se sallii esimerkiksi vektorigrafiikan tekemisen ja yksinkertaisten videoiden editoimisen. Photoshopissa on myös mahdollisuus työskennellä CMYK-väritilassa, joka sopii parhaiten väritulostamiseen (Väritilat n.d.). Ei ole siis ihme, että Photoshop on suosittu ohjelma moneen käyttöön.

4.2 Photoshop luovalla alalla

Photoshopia käytetään luovalla alalla vuosi vuodelta enemmän sen monimuotoisuuden ansiosta. Koska Photoshop oli luotu kuvanmuokkaukseen, se on siinä yhä alan parhaimpia sovelluksia. Ohjelmassa on lukemattomia eri kuvanmuokausvaihtoehtoja sekä suodimia, joiden avulla voi helposti ja ammattimaisesti muokata valokuvia, sekä luoda yhdistelmäkuvia. Työkalut kuten Clone Stamp Tool, Healing Brush Tool, Patch Tool ovat uniikkeja ominaisuuksia Photoshopille ja ovat kovassa käytössä valokuvia käsitellessä. Clone Stamp Tool kopioi halutun osan kuvasta, jolloin kopioidulla osalla voi maalata eri osaan kuvaa, Healing Brush Toolia käytetään korjaamaan pieniä epäpuhtauksia ja Patch Toolin avulla kuvasta valikoidun alueen voi korvata toisella osalla kuvasta.

Photoshopin hyöty valokuvaajille sekä kuvanmuokkaajille on sen mahdollisuus muokata camera raw -tiedostoja eli raakakuvia. Toisin kuin esimerkiksi JPEG-muodossa kuvatut valokuvat, camera raw tiedostona otettu kuva tallentuu sellaisenaan ilman kuvan pakkaamista tai korjauksia. Raakakuvat antavat enemmän vapautta kuvien muokkaamiseen, sillä ne sisältävät kaikki alkuperäisten kuvien tiedot ilman kameran tekemiä muokkauksia toisin kuin muut kuvamuodot. Photoshop sallii raakatiedostojen muokkauksen ja niiden tallentamisen muina kuvamuotoina kuten JPEG, PNG, PSD, yleisellä raw camera DNG-tiedostona tai Adoben omana Photoshop Raw -muotona. (Johdanto Camera Raw -ohjelmistoon n.d.)

Graafisen suunnittelijan töihin Photoshop toimii loistavasti sen sisarusohjelmistojen Illustratorin sekä InDesignin kanssa. Photoshopin avulla suunnittelija pystyy tekemään kuviin muokkauksia ja käyttämään tasoja hyödykseen. Se sallii myös tekstin lisäyksen ja sen joustavan muokkauksen mo-

neen tarkoitukseen. Photoshop, Illustrator sekä InDesign pystyvät avaamaan toistensa tiedostotyyppjä, jonka avulla graafisen suunnittelijan on helppoa siirtää eri tiedostoja eri sovelluksien välillä niiden muokkaamiseen. (Best Graphic Design Software n.d.)

4.3 Photoshop digitaalisessa maalauksessa

Photoshopin ilmestymisen aikaan työkalut digitaaliseen maalaukseen olivat harvassa ja itse käsitteeseen ei ollut tunnettu. Vähiin vaihtoehtoihin 80-luvulla kuuluivat muun muassa MacPaint, Broderbundin DazzleDraw ja IBM:n Color Paint. (Elmer-Dewitt 1985.) Digitaalinen taide tuli käsitteeksi 1960-luvun lopulla, kun ryhmä EAT, Experiments in Art and Technology, alkoi tutkia taiteen ja teknologian välillistä mahdollista yhteistyötä (Beginnings of Digital Art n.d.). Sama artikkeli mainitsee myös nimeltä Adoben tuotteet Photoshopin ja sen sisarussovelluksen Illustratorin ohjelmina, jotka auttoivat artisteja tutkimaan uusia mahdollisuuksia taiteen kanssa. Photoshop ilmestyi oikeaan paikkaan oikeaan aikaan, ja sen lisensointi Adoben kautta auttoi sen nousua ja kasvua. Photoshopiin lisätyt ominaisuudet laajensivat sen käyttömahdollisuuksia kuvanmuokkauksesta digitaaliseen maalaukseen.

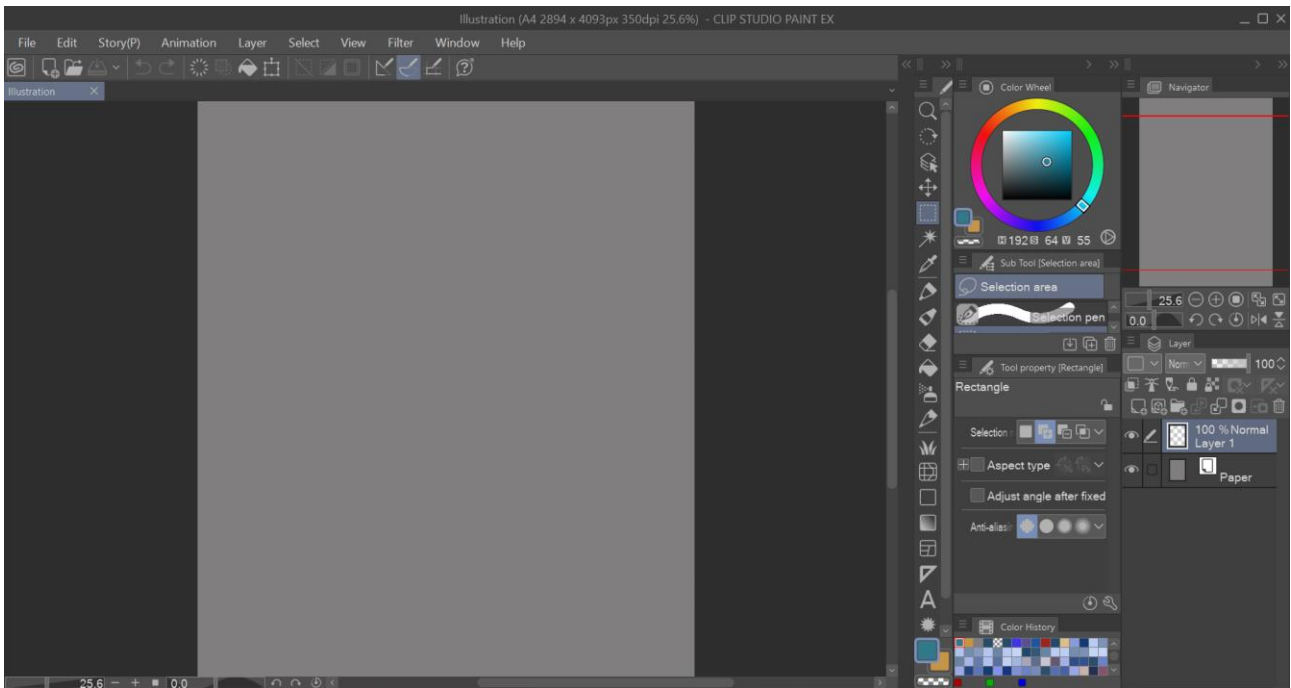
Photoshopilla digitaalisen taiteen tekemiseen on monta erilaista kirjaa, artikkelia ja videota. Beginner's Guide to Digital Painting in Photoshop: Characters (2015, 13) kertoo, kuinka Photoshopia käyttävät monet ammattilaiset kuvittajista ja animoijista web ja graafisiin suunnittelijoihin. Kirja käy läpi yksityiskohtaisesti Photoshopin erilaisia ominaisuuksia, kuten sekoitustiloja ja siveltemien mukauttamista, ja kuinka niitä voi käyttää digitaaliseen maalaukseen.

5 Ohjelmien vertailu

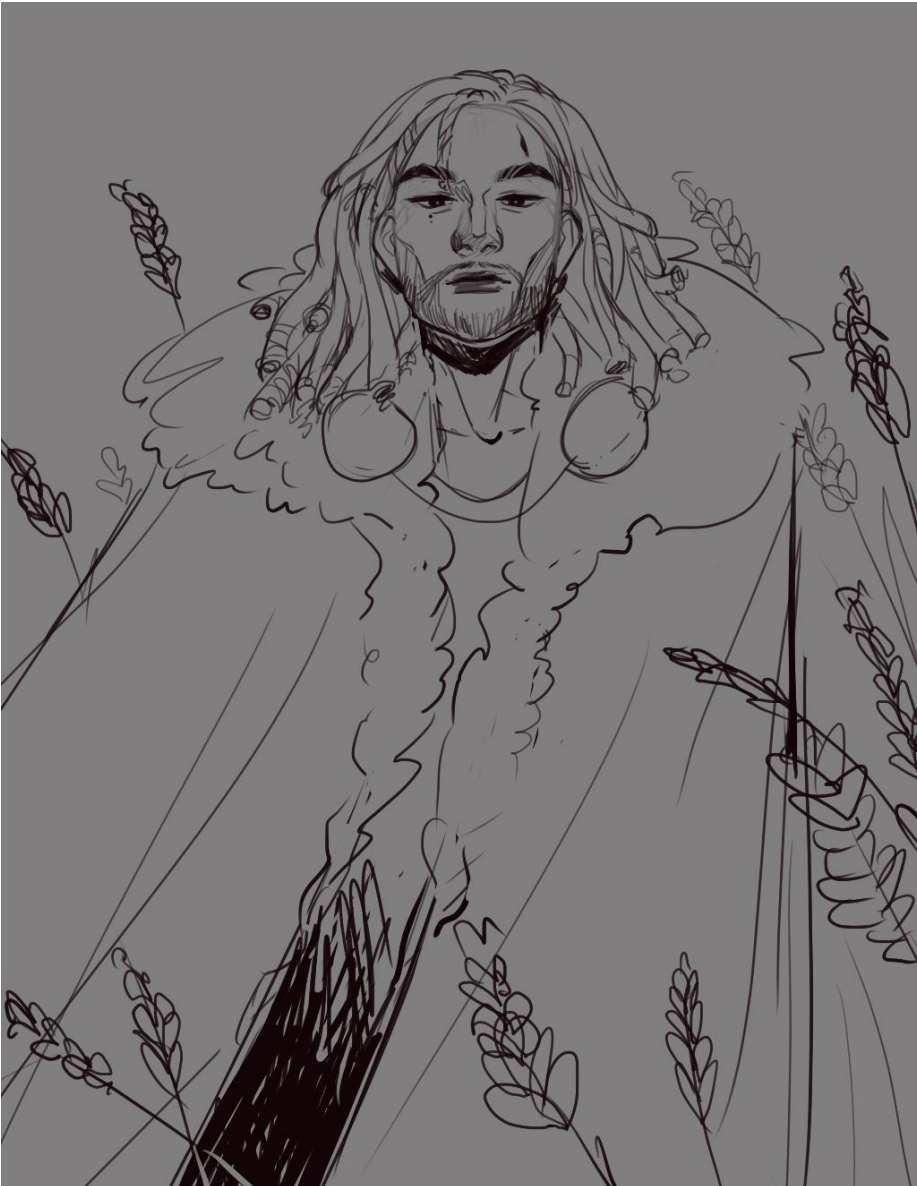
Ohjelmia vertaillaan käyttämällä niitä digitaalisessa maalauksessa ja näyttämällä työnkulun vaiheet, sekä käytetyt työkalut ja niiden erot ohjelmien välillä.

5.1 Ensimmäinen kuva: Pohjoinen Vilja

5.1.1 Clip Studio Paint



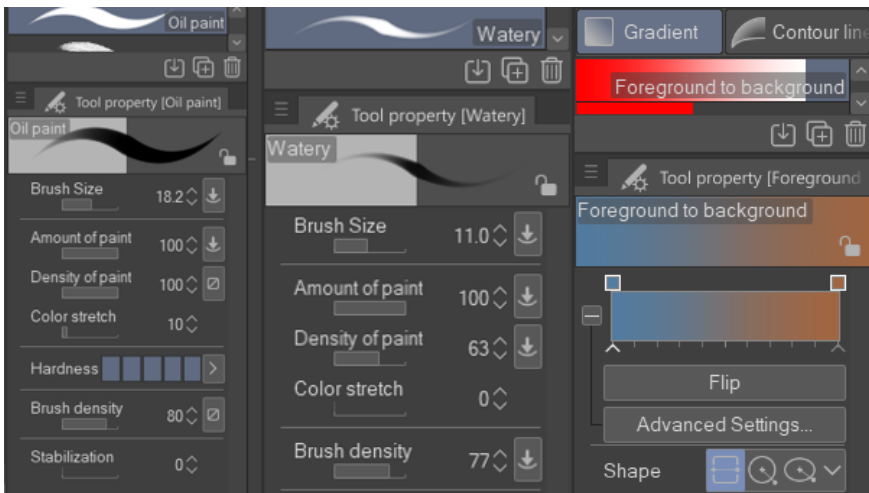
Kuvio 1: Clip Studio Paintin käyttöliittymä



Kanvaksen koko on 2800 x 3600 pikseliä 350 dpi:llä. Luonnos kuvaan on kaikkiin sama, ja se on tehty Clip Studio Paintilla käyttäen sovelluksessa olevaa "Watery" -nimistä sivellintä. Watery-sivellin on vesivärisivellin, joka sekoittaa värejä yhteen. Siveltimessä on myös päällä "pressure sensitivity", joka tarkoittaa, että viivojen paksuus ja opasiteetti riippuu siitä, miten kovaa kynää painetaan piirtopöytää tai piirtonäyttöä vasten.



Pohjavärien tarkoitus on saada nopeasti kuvan yleinen ilme esiin ja tuoda esiin isoimmat varjot ja valot. Pohjavärit on tehty siveltimillä nimeltä "Oil Paint" sekä "Watery". Oil Paint-sivellin näillä asetuksilla pystyy tekemään läpikuultamatonta väriä, mutta se pystyy myös sekoittamaan värejä. Varjojen taso on sekoitustilassa nimeltä "Multiply", joka tummentaa alla olevan tason värejä. Taustan väriliuku on tehty "Gradient" -työkalulla. Gradient-työkalu sallii väriliukujen tekemisen eri asetuksilla, kuvaan oli käytetty asetusta "Foreground to background", joka ottaa kaksi sillä hetkellä valittua väriä ja tekee niistä koko kanvaksen kattavan väriliu'un.



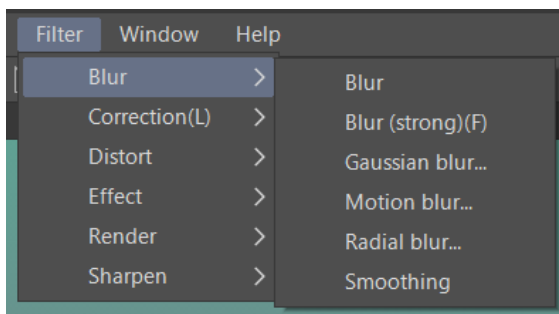
Kuvio 2: Oil Paint sekä Watery siveltimet, Gradient työkalu



Lähes valmis kuva. Yleisesti kuvan tekoon käytettiin "Watery" sivellintä, joihinkin osiin kuten viljaan on tekstuurin saamiseksi käytetty "Pencil" sivellintä. Viljojen muotojen muokkaamiseen käytettiin työkalua "Liquify", joka sallii kuvan osien väärentämisen ja muokkaamisen sen eri asetusten avulla. Liquify toimii Clip Studio Paintissa siveltimen lailla ja on kuin mikä tahansa työkalu, eikä suodin. Taustan ja joidenkin viljojen epätarkentamiseen käytettiin suodinta nimeltä "Gaussian Blur", joka sumentaa tietyllä tasolla olevia osia. Taustan väriliukua nostettiin "Airbrush" -työkalua käyttämällä sen asetusta "Soft", joka tuottaa pehmeän reunan ja sallii väriliu'un näköisen efektin.



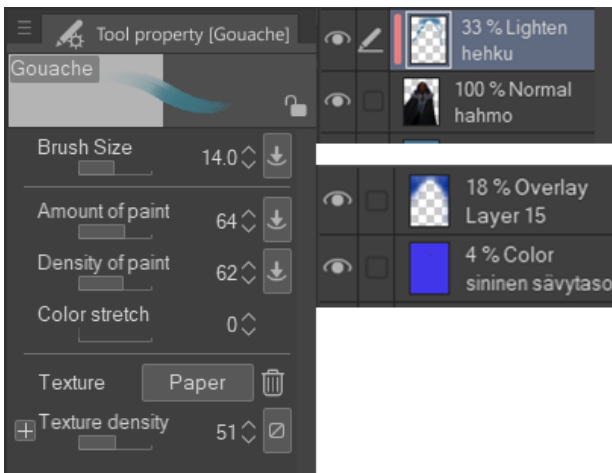
Kuvio 3: Pencil, Airbrush ja Liquify työkalut



Kuvio 4: Gaussian Blur suodin

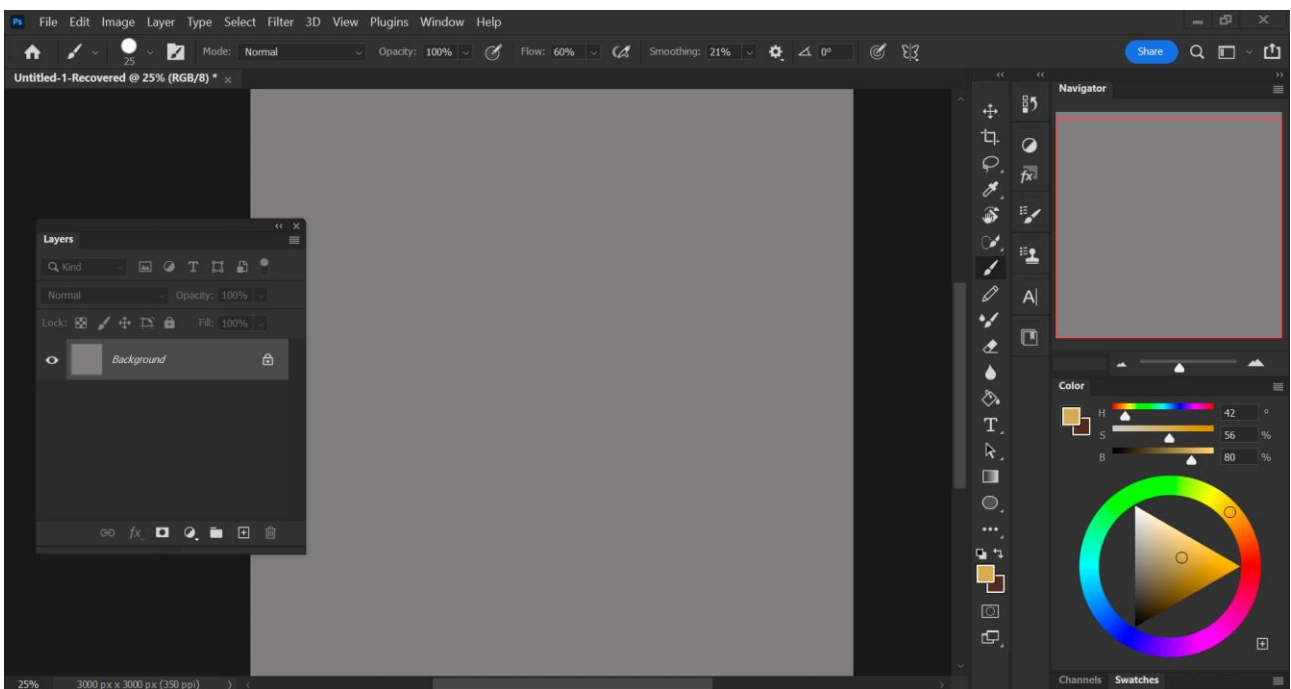


Viimeistely kuva, johon tehtiin lisää yksityiskohtia, muokattiin joitakin osia sekä säädettiin värejä kylmempään tunnelmaan. Metallisiin osiin käytettiin "Gouache" -sivellintä tekstuurin saamiseksi. Gouache-sivellin imitoi guassin eli peitevärin kaltaista jälkeä. Hahmon tason päälle tehtiin "clipping mask" -taso, jonka avulla muutokset eivät tule mihinkään muuhun kuin sen alla olevaan tasoon. Clipping mask -tasossa on pehmeällä Airbrushilla laitettua väriä, joka tuo illusion värikkästä hehkusta valkoisen valon jälkeen. Taso on myös "Lighten" sekoitustilalla, joka vaalentaa alla olevia tasoja. Koko kuvan päällä on kaksi erilaista sinistä tasoa, joista toinen on "Color" sekoitustilalla, sävyttämällä koko kuvaa viileämmäksi, ja toinen on sekoitustilalla "Overlay", tuoden sinisyyden reunoilla enemmän näkyväksi.

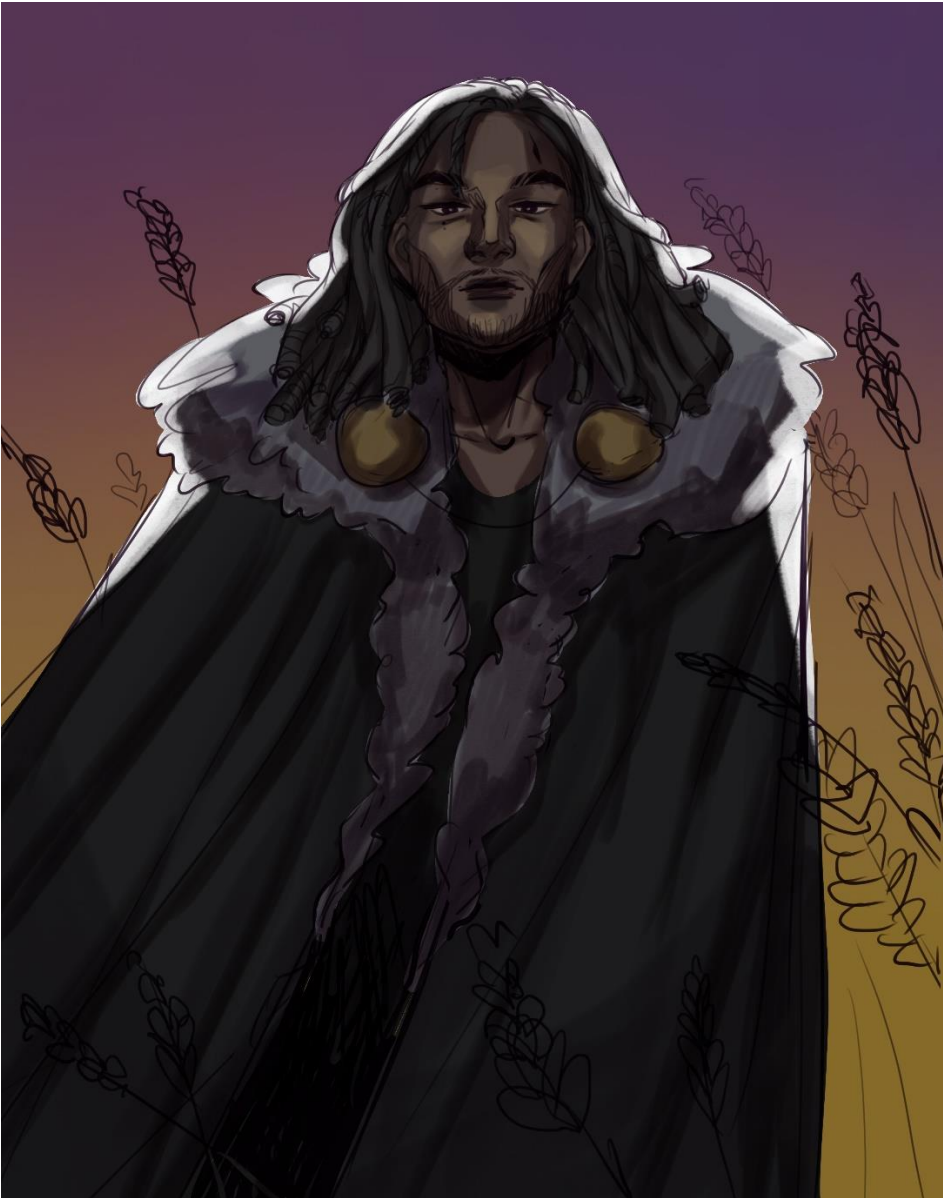


Kuvio 5: Gouache sivellin, eri tasoja eri sekoitustiloilla

5.1.2 Photoshop



Kuvio 6: Photoshopin käyttöliittymä



Luonnos oli sama Clip Studio Paintissa tehty. Tällä kertaa pohjavärit tehtiin Photoshopissa valmiina olevalla "Hard Round Pressure Size", joka on peittävyydeltään tasainen, mutta jonka koko riippuu siitä, miten kovaa kynää painaa piirtopöytää tai piirtonäyttöä vasten, sekä "Kyle's Paintbox – Watercolor Big Round" siveltimellä, joka on saatavilla ilmaiseksi Adoben sivuilta. "Watercolor Big Round" on nimensä mukaan vesiväriefektin tuottava sivellin, jossa on myös tekstuuria. Varjojen tason sekoitustila on "Multiply". Tausta tehtiin "Gradient Tool"-työkalulla sekä "Soft Round Pressure Size"-siveltimellä, jonka pehmeys saa aikaan saman vaikutelman kuin airbrush-työkalu. Eri kuvien erilaiset värivalinnat eivät liity ohjelmistoihin, vaan tekijälle variaation ja eri tunnelmien luomiseen.

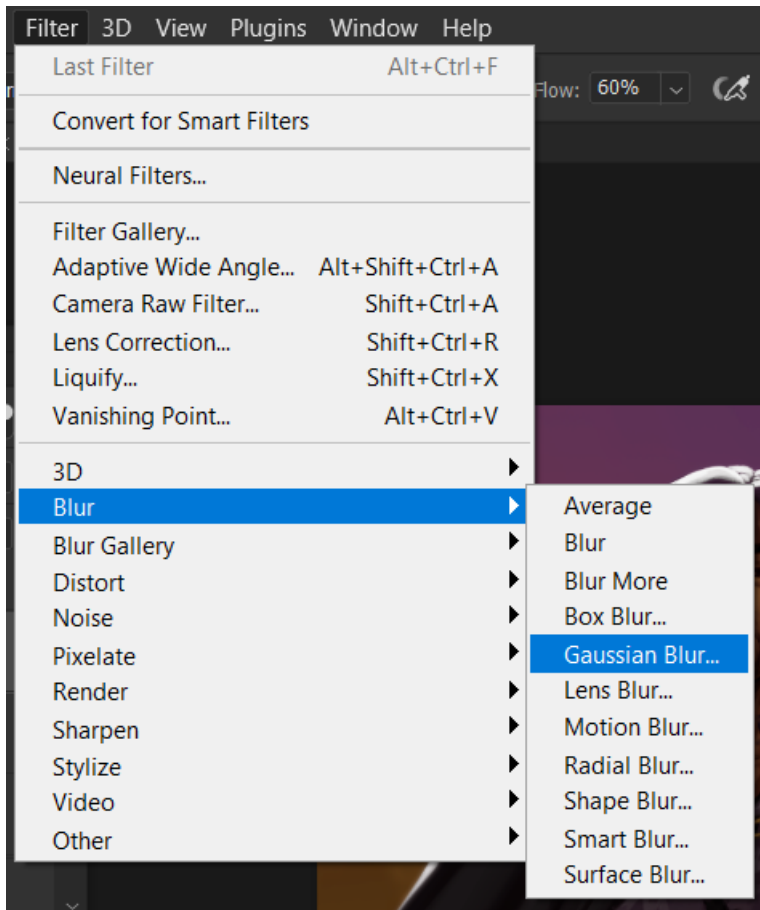


Kuvio 7: Hard Round Pressure Size, Watercolor Big Round, Soft Round Pressure Size siveltimet, sekä Gradient työkalu

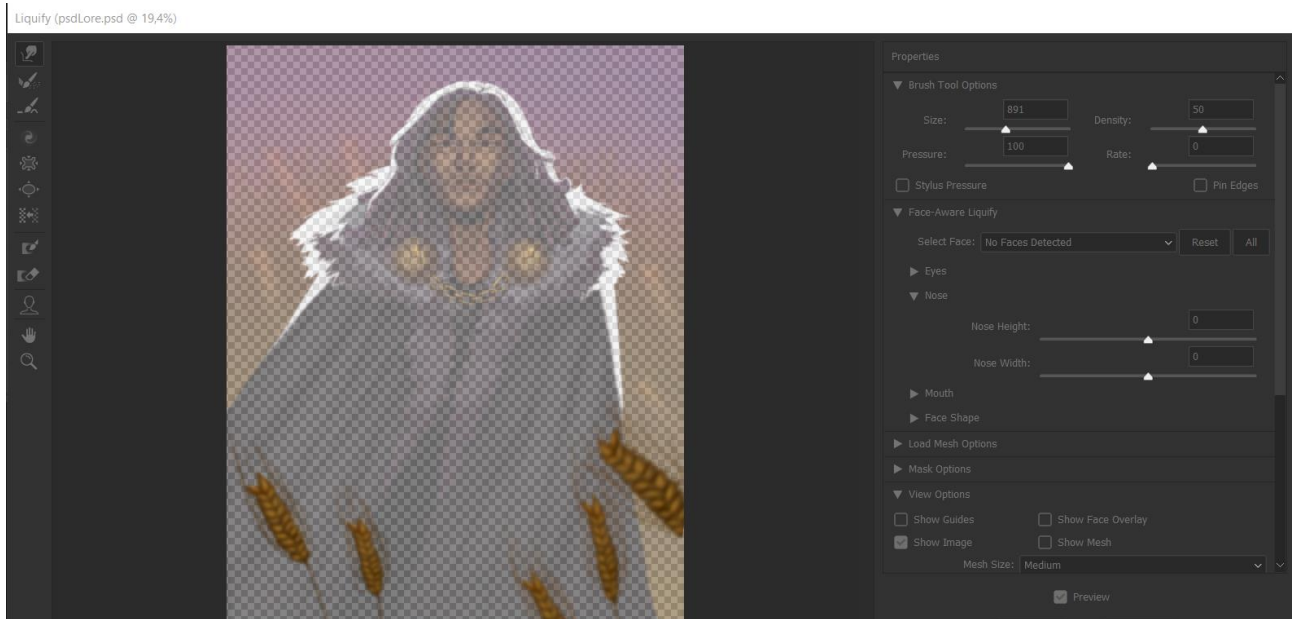


Lähes valmis kuva. Pääsiveltimenä oli "Watercolor Big Round" ja väriliukujen tekemiseen apuna oli "Soft Round Pressure Opacity". Viljojen epätarkentamiseen käytettiin "Gaussian Blur" suodinta.

Joidenkin osioiden muokkaamiseen kuten viljojen muotojen muokkaamiseen käytettiin ”Liquify”-työkalua, joka sallii kuvan osien manipuloimisen. Liquify Photoshopissa on suodin, joka avaa soveluksessa uuden ikkunan, jossa näkyy työkalun kaikki asetukset.



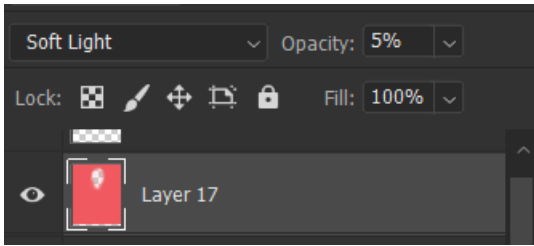
Kuvio 8: Gaussian Blur suodin



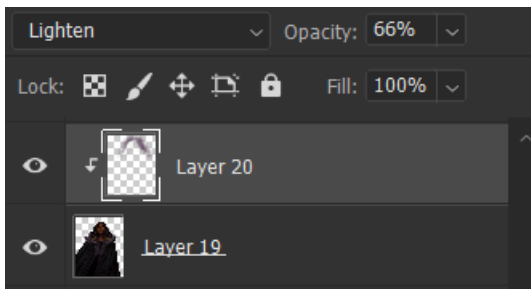
Kuvio 9: Liquify suodin viljojen tasossa



Viimeistely kuva. Koko kuvan päällä on "Soft Light" sekoitustilassa oleva haalean punainen taso yhdistämään kuvan värejä. Hehkua hiuksiin ja metalliosiin lisättiin tasoilla, jotka käyttävät "Soft Light" tai "Color" sekoitustilaa. Hiusten päälle lisättiin violetti "Clipping mask" taso "Lighten"-sekoitustilalla, joka tuo hehkun olon kirkkaan valkoisen jälkeen.

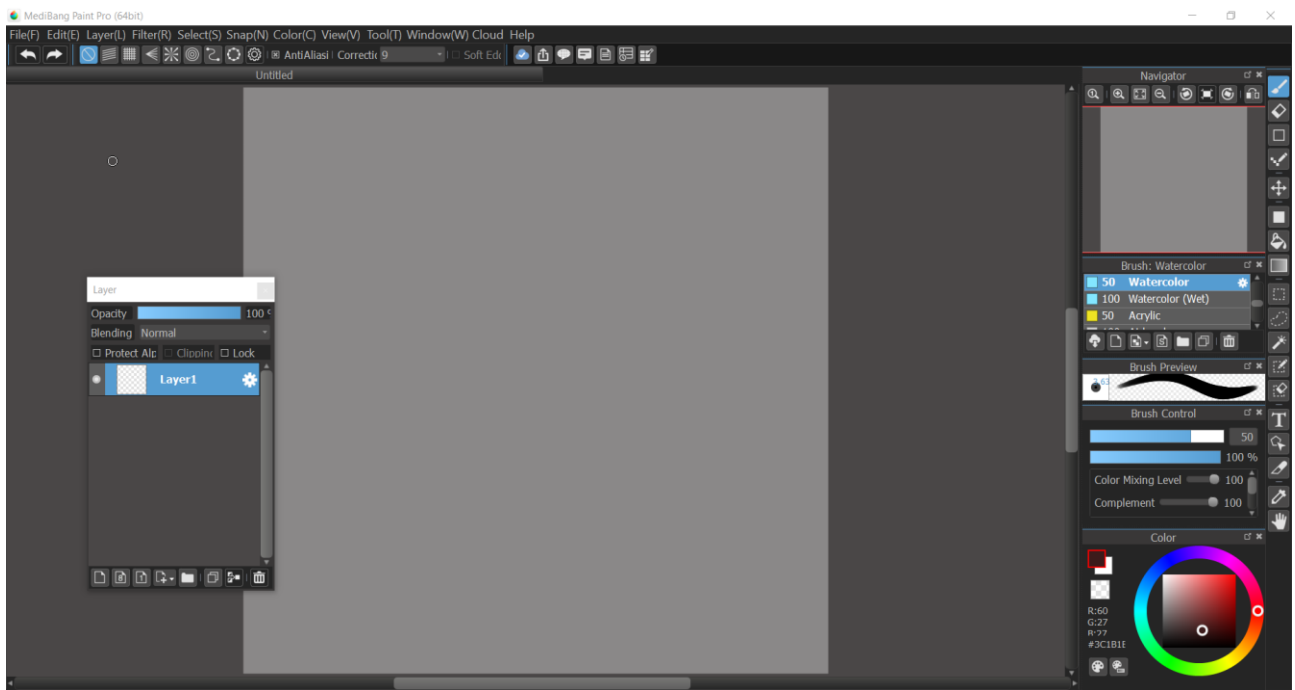


Kuvio 10: Soft Light sekoitustilassa oleva taso



Kuvio 11: Lighten sekoitustilassa oleva Clipping mask taso

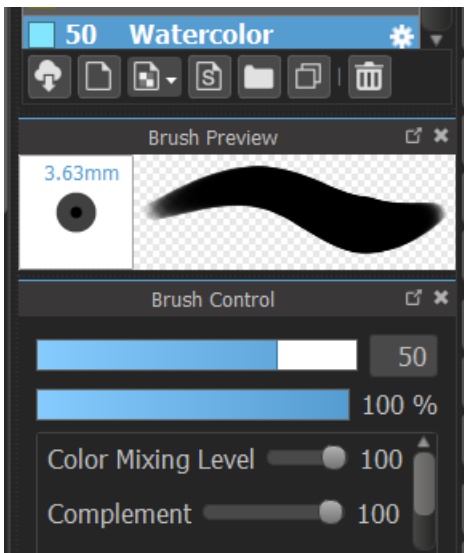
5.1.3 MediBang Paint Pro



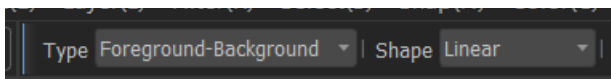
Kuvio 12: MediBang Paintin käyttöliittymä



Pohjaväreihin käytettiin "Watercolor" sivellintä. MediBangin "Watercolor" sekoittaa eri värejä yhteen. Varjoihin käytettiin tasoa, joka oli sekoitustilassa "Multiply". Taustan väriliukuun käytettiin "Gradient Tool" -työkalua, joka oli tyypillä "Foreground-Background", joka ottaa kaksi tällä hetkellä käytössä olevaa väriä ja tekee niistä koko kuvan kattavan väriliu'un.



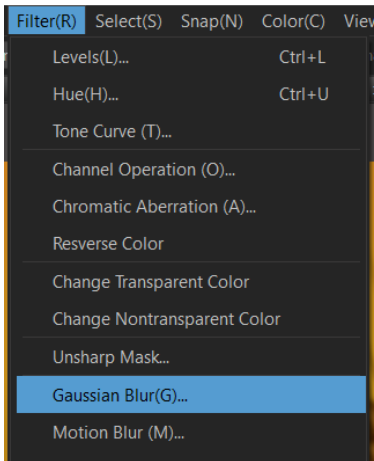
Kuvio 13: Watercolor sivellin



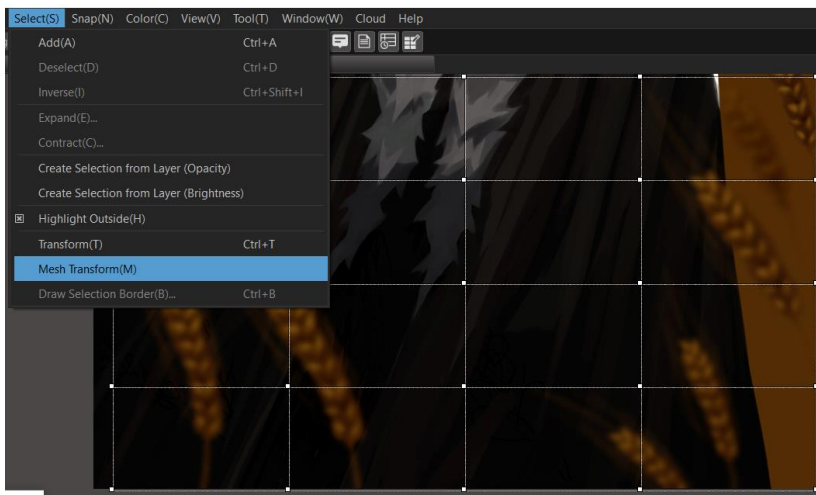
Kuvio 14: Gradient työkalu



Lähes valmis kuva. Yleisesti kuvan tekemiseen käytettiin ”Watercolor” sivellintä. Viljojen epätarkentamiseen käytettiin ”Gaussian Blur” -työkalua. MediBang ei omista ”Liquify” työkalua, joten viljojen manipuloimiseen käytettiin sen sijaan työkalua ”Mesh Transform” joka myös sallii väärentämisen, mutta ei samalla tarkkuudella kuin Liquify. Mesh Transform tekee kuvan ylle ruudukon, jonka pisteitä liikuttamalla kuvaa voi väärentää ja muokata.



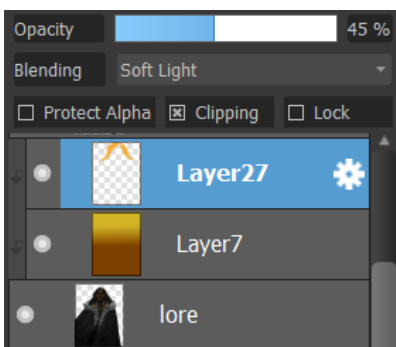
Kuvio 15: Gaussian Blur suodin



Kuvio 16: Mesh Transform työkalu



Valmis kuva. Tasoja, joilla on sekoitustila "Soft Light" käytettiin värien muokkaamiseen ja hehkun luomiseen.



Kuvio 17: Soft Light sekoitustilassa olevia Clipping Mask tasoja

5.2 Toinen kuva: Silmäin Alla

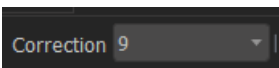
5.2.1 MediBang Paint Pro



Kanvaksen koko on 3000 x 3000 pikseliä ja dpi 350. Luonnos tehtiin tällä kertaa MediBang Paint Prossa ja se on jälleen kaikkiin kolmeen kuvaan sama. Luonnokseen käytettiin MediBangin sivelintä "Watercolor".

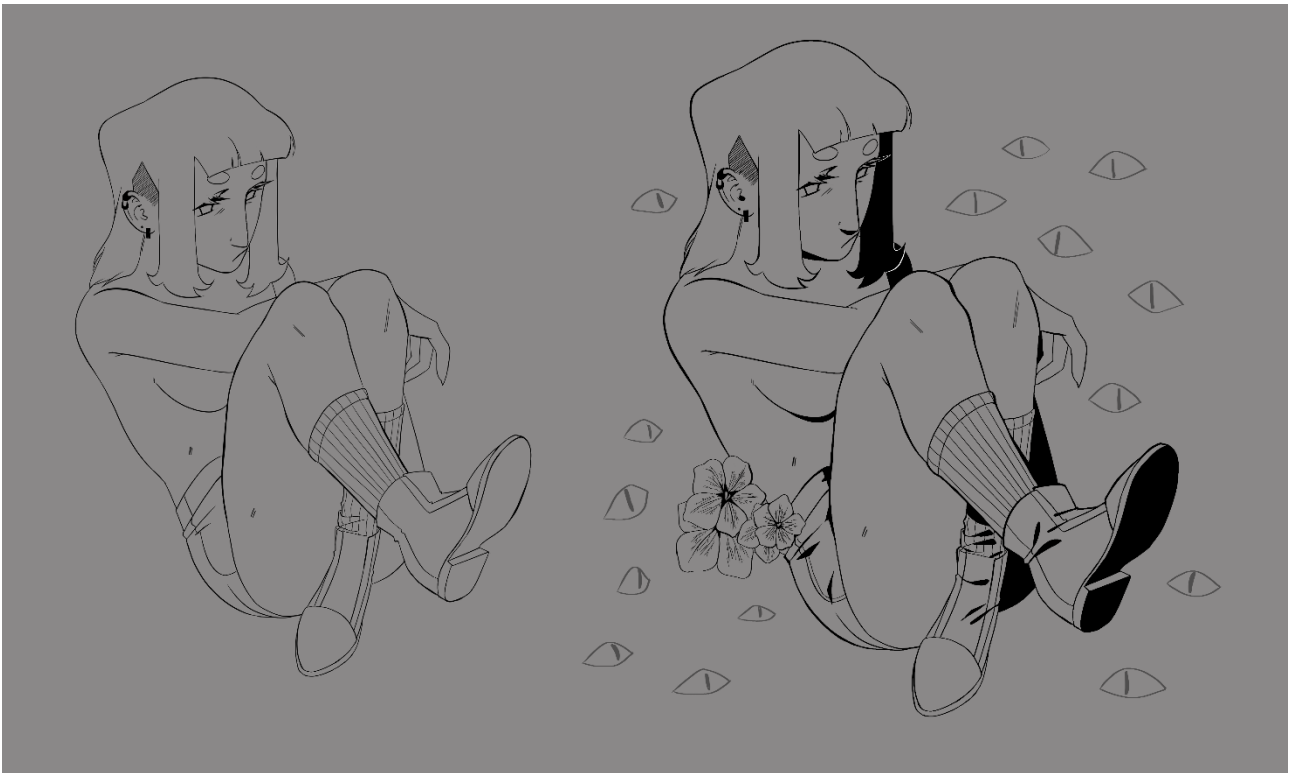


Ääriiviivat ja viimeistely kuva. Viivojen tekemiseen käytettiin "Watercolor" sivellintä. Koska viivata-sossa ei ole muuta kuin mustaa, sivellin ei sekoita värejä, vaan jättää vahvan jäljen, joka on kuitenkin pehmeämpi kuin "Pen" -tyylinen sivellin, jonka jälki voi vaikuttaa pikseliseltä. Siveltimessä käytettiin "Correction" vaihtoehtoa apuna, joka tekee viivoista hiukan suuremman kuin ilman sitä.



Kuvio 18: Correction työkalu

5.2.2 Clip Studio Paint

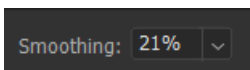


Ääriviivat ja viimeistely kuva. Viivoihin on käytetty "Watery" sivellintä, jossa asetus "Brush density" on asetettu maksimiin vahvojen viivojen saamiseksi. Clip Studio Paint omaa myös "Stabilize" asetuksen, joka on samantyyppinen kuin MediBangin "Correction", mutta se ei ole saatavissa "Watery" siveltimelle.

5.2.3 Photoshop



Ääriviivat ja viimeistely kuva. Viivoihin käytettiin ”Hard Round Pressure Size” -sivellintä, jossa oli käytössä ”Smoothing”, joka tekee saman kuin MediBang Paintin ”Correction” ja Clip Studio Paintin ”Stabilize”.



Kuvio 19: Smoothing työkalu

5.3 Loppuvertailu

Kaikki ohjelmat soveltuvat digitaaliseen piirtämiseen ja maalaukseen, parilla niistä on vain vähän etuja verrattuna toiseen.

Clip Studio Paint ja MediBang Paint Pro ovat molemmat käyttöliittymältään suhteellisen samanlaisia ja yksinkertaisia. MediBang varsinkin, sillä ilmaisena ohjelmana se omistaa vain tarvittavan mi-

nimin kuvien tekemiseen. Photoshop taas on luotu kuvanmuokkaukseen, ja se näkyy sen käyttöliittymässä. Photoshop on myös vanhempi kuin kaksi muuta ohjelmaa, joten sille on kertynyt enemmän erilaisia työkaluja. Mutta koska Photoshop on alun perin kuvanmuokkausohjelma, siitä puuttuu kahden muun piirto-ohjelman mukavuuksia. Esimerkiksi kahdessa muussa ohjelmassa on mahdollista kiertää ja kääntää kuvaa käyttöliittymässä olevien liukusäätimien ja nappien avulla, kun taas Photoshopissa ne ovat joko erillinen työkalu kuten kuvan kiertäminen (Rotate View Tool), tai asetus monien tiputusvalikoiden alla. Clip Studio Paintissa ja MediBangissa pystyy yhdellä nappilla tai klikkauksella muuttamaan värin ”läpinäkyväksi”, joka pitää saman siveltimen käytössä, mutta sillä voi läpinäkyvyyden avulla poistaa virheitä pyyhekumin lailla. Photoshopissa pitää joko vaihtaa siveltimen ”Mode” Cleariin ja pois jälleen tiputusvalikoiden takaa, tai vaihtaa työkalu pyyhekumiksi. Kumpikaan kyseisistä ominaisuuksista ei ole pakollinen piirustusohjelmille, mutta ne nopeuttavat ja helpottavat työnkulkua.

Valmiita siveltimiä MediBangissa ja Photoshopissa on vähän, mutta molempiin siveltimiä voi helposti ladata lisää ja siveltimiä voi myös kustomoida itse. Jo Photoshopin ostaessa pystyy ilmaiseksi lataamaan suuren nipun ammattilaisten tekemiä siveltimiä eri tarkoituksiin, ja ohjelmasta löytyy myös asetus palauttaa ”Legacy Brushes”, jotka ovat vanhempia siveltimiä, joita Photoshopissa ennen oli. MediBangiin löytyy ladattavia siveltimiä, mutta huomattavasti vähemmän sen tuntemattomuuden vuoksi. Clip Studio Paint omaa jo ladattaessa hyvin paljon erilaisia siveltimiä eri tarkoituksiin, ja siihen on myös mahdollista ladata niitä lisää, sekä kustomoida omia. Clip Studio Paintilla on myös oma yhteisö ohjelmassa, jonka kautta voi ladata muiden yhteisössä olevien tekemiä siveltimiä ja tekstuureja. Siveltimiä kokeiltaessa huomattiin, että jotkut siveltimet, joissa on tekstuuria, hidastaa Photoshopin käyttöä. Jopa pieni kymmenen pikselin kokoinen sivellin saattoi toimia viiveellä, kun muut ohjelmat sallivat suurempienkin siveltimien toiminnan moitteettomasti. Viive voi johtua Photoshopin koosta ja kompleksisuudesta, sillä siinä on huomattavasti enemmän erilaisia työkaluja kuin kahdessa muussa. Viive huomattavasti vaikeutti työn tekoa, jonka takia tiettyjen teksturoitujen siveltimien käyttö jäi Photoshopissa vähäiseksi. Viivettä tapahtui myös kun ”Smoothing”-asetus oli päällä missä tahansa siveltimessä ja mitä korkeammalla asetus oli, sitä enemmän viivettä tuli. Vastaava asetus Clip Studio Paintissa sekä MediBang Paintissa aiheutti myös pientä viivettä, mutta Photoshopiin verrattuna viive ei ollut yhtä häiritsevää.

Yleinen käytössä oleva työkalu on ”Liquify”, joka sallii muutoksien tekemisen kuvaan kuten kuvan vääristämisen. Photoshop ja Clip Studio Paint molemmat omaavat Liquify-työkalun, mutta MediBang ei sisällä sitä. Sen sijaan se sisältää työkalun nimeltä ”Mesh Transform”, joka sallii samantyyppisen muokkauksen ja väärentämisen kuin Liquify, mutta ei samanlaisella tarkkuudella. Mesh Transform tekee valitun osan päälle ruudukon, jonka risteysosia vetämällä voi kuvaa väärentää ja muokata. Photoshopissa Liquify avautuu uudessa Photoshop ikkunassa, jossa voi muokata miten haluaa Liquifyn toimivan kuvaan, kun taas Clip Studio Paintissa Liquify toimii kuin mikä tahansa sivellin.

Mikäli digitaalista taidetta haluaa tulostaa, on Photoshopilla siinä etu, sillä Photoshopissa voi myös työskennellä CMYK-tilassa, joka on tulostusväritila. Clip Studio Paintissa pystyy esikatselemaan ja tallentamaan työn CMYK-tilassa, mutta työskenteleminen CMYK-tilassa ei ole mahdollista. MediBang Paint ei omista CMYK-tilaa ollenkaan.

Kaikkien ohjelmistojen käyttöliittymät on muokattu niin, että ne sopivat tekijän omaan työnyökuun. Suoraan ladattaessa ohjelmat voivat näyttää huomattavasti erilaiselta, mutta kaikissa ohjelmissa on mahdollisuus muokata sitä, miltä käyttöliittymä näyttää ja esimerkiksi siirtää työkalujen tai tiettyjen ikkunoiden paikkaa niin, että ne sopivat omaan käyttöön. MediBang Paint on kahteen muuhun verrattuna hyvin yksinkertainen, sekä sen käyttöliittymältä, että työkaluiltaan. Yksinkertaisuudesta huolimatta se toimii digitaaliseen maalaukseen moitteitta, ja omaa Clip Studio Paintin lailla ominaisuuksia, jotka tekevät maalauksen työnyökulusta sujuvan. Digitaalisten maalauksien tekemiseen tarvitsee vähintään digitaalisen siveltimen, joita kaikissa ohjelmissa on edes muutamia valmiina.

6 Pohdinta

6.1 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoitteena oli miettiä, miksi Photoshop on yhä niin laajalti käytössä, ja esitellä sille mahdollisia vaihtoehtoja sekä vertailla valittuja vaihtoehtoja Photoshopin kanssa. Vertailuun valittiin Photoshopin lisäksi Clip Studio Paint sekä MediBang Paint niiden hintatason, ominaisuuksien ja

tuttavuuden perusteella. Vertailussa tehtiin yhteensä kuusi kuvaa eri ohjelmia käyttäen ja dokumentoitiin niiden työnkulku sekä työkalujen käyttö ja verrattiin eri ohjelmien työkaluja ja/tai niiden puutosta toisiinsa. Ensimmäinen kuva oli maalausmainen ja yksityiskohtainen, kun taas toinen oli simppeimpi viivatyö. Molempiin käytettiin erilaisia työkaluja hyvän vertailun aikaansaamiseksi.

Mitä olisi voinut tehdä eri lailla on lisätä erityyisiä kuvia vertailuun, tai käyttää erilaisempia ohjelmia. Clip Studio Paint sekä MediBang Paint ovat pohjimmiltaan samanoloisia ohjelmia, kun taas Photoshop poikkeaa monimutkaisuutensa kanssa.

Miksi Adobe Photoshop on graafisen alan standardi ohjelma?

Adobe Photoshop standardisoitui jo 90-luvulla, hiukan sen julkaisun jälkeen. Photoshopin julkaisun aikana ei ollut muita samaan tarkoitukseen olevia sovelluksia, jotka tekivät asiat yhtä hyvin kuin Photoshop. Photoshop sai myös markkinoinnissa nostetta, kun se Adobe sai sen lisensoitua ja julkaistua. Vaikka Photoshop alkoi kuvankäsittelyohjelmana, siihen myöhemmin lisätyt työkalut sallivat sen käytön isommalle yleisölle ja digitaalisille artisteille.

Photoshop on suosittu yleisesti luovalla alalla sen monien työkaluvaihtoehtojen vuoksi, sekä myös sen soveltuvuuden sen sisarusohjelmien kanssa kuten Illustrator ja InDesign. Photoshopin kuvanmuokkaukseen luodut työkalut kuten Healing Brush Tool ja Patch Tool ja moni muu, ovat Photoshopille uniikkeja, jonka vuoksi moni graafisen alan osaaja käyttää Photoshopia hyödykseen. Adoben tuotteet käyvät hyvin yhteen ja ne pystyvät avaamaan toistensa tiedostoja, sallien helpon muokkauksen eri ohjelmistojen välillä.

Mitä eroja ja samanlaisuuksia Photoshopilla, Clip Studio Paintilla ja MediBang Paintilla on?

Samanlaisuuksia löytyy ohjelmien ytimeistä. Kaikissa on erilaisia siveltimiä ja/tai mahdollisuus ladata niitä lisää ja paljon erilaisia hyödyllisiä työkaluja. MediBang Paint on kaikista yksinkertaisin ja omaa vähiten työkaluja, mutta se sisältää kaiken tarpeellisen. Kaikki mitä MediBang Paint omaa, omaa myös Photoshop ja Clip Studio Paint.

Suurimmat erot ohjelmien välillä ovat niiden käyttöliittymien ulkonäkö. Käyttöliittymältään Clip Studio Paint sekä MediBang Paint ovat suhteellisen samannäköisiä, MediBang Paint vielä yksinkertaisempi kuin Clip Studio Paint. Molemmat piirto-ohjelmat on tehty digitaaliseen taiteeseen, toisin kuin Photoshop, joka on alun perin luotu kuvanmuokkaukseen. Photoshop on käyttöliittymältään

hyvin erilainen ja sisältää laajalti erilaisia työkaluja, jotka ei kuitenkaan digitaaliseen maalaukseen ole tarpeellisia, mutta ovat loistavia muihin tarkoituksiin graafisen alan eri osissa. Photoshopin koko ja sen sisältämät työkalut saattavat kuitenkin jopa johtaa joidenkin siveltimien ja ominaisuuksien viiveeseen, joka voi haitata työnkulun sujumista. Viive huomattiin erityisesti siveltimissä, joissa oli tekstuuria, sekä silloin, kun ”Smoothing” -asetus oli päällä.

Eroina on myös hintatasot. Photoshop voi yksityishenkilöille pitkän ajan kanssa tulla kalliiksi sen kuukausittaisen maksutavan vuoksi. Samassa myös sitoudutaan maksamaan ohjelmasta vuoden ajaksi, tai joutuu maksamaan peruutusmaksun, jos sopimuksen haluaa peruuttaa ennen kuin vuosi on mennyt. Photoshopissa maksetaan sen monien uniikkien työkalujen vuoksi, jotka kaikki eivät kuitenkaan ole tarpeellisia digitaalisen taiteen luomiseen. Clip Studio Paintin maksutapa on kertamaksu, ja sen PRO version, joka sisältää digitaaliseen maalaukseen kaiken tarvittavan, saa alle viidelläkymmenellä eurolla. MediBang Paint on taas kaikkein aloittelijaystävällisin, sillä ohjelma on ilmainen.

Mitä piirto-ohjelma tarvitsee ollakseen hyödyllinen?

Piirto-ohjelma vähimmäkseen tarvitsee digitaalisen siveltimen ja pyyhekumin, jo niillä työkaluilla pystyy tekemään digitaalista taidetta. Muut työkalut ovat ekstraa, mutta ne voivat huomattavasti helpottaa ja nopeuttaa työnkulkua.

Mahdollisuus muokata ja lisätä erilaisia siveltimiä voi parantaa työnkulkua antamalla artistille erilaisia vaihtoehtoja siveltimien suhteen, jolloin digitaalisen maalauksen luominen helpottuu, jos esimerkiksi tekstuureja ei tarvitse tehdä itse, vaan voi luottaa teksturoituihin siveltimiin tekemään homman.

Tasot ovat yksi tunnetuimmista osista piirto-ohjelmissa, sillä niiden avulla pystyy jaottelemaan ja muokkaamaan tekemäänsä piirrosta. Tasojen avulla pystyy luomaan muutoksia ja myöhemmin palata niihin, ilman että tekee pysyviä päätöksiä. Työssä tasoja käytettiin paljon eri elementtien kusten taustan ja hahmon jaottelemiseen sekä esimerkiksi valojen luomiseen.

6.2 Luotettavuus

Koska taiteessa yleisestikin ei ole yhtä tapaa tehdä asioita, niin ei ole myöskään digitaalisessa taiteessa ja työnkulku ja tapa tehdä taidetta on jokaiselle artistille yksilöllinen. Työn luotettavuus nojaa tekijän omiin tietoihin ohjelmista. Vertailut on tehty vain kolmella eri ohjelmalla kymmenistä mahdollisista, joten kaikki vertaukset esimerkiksi työkaluista ja ohjelmien käyttöliittymästä eivät liity kaikkiin muihin ohjelmiin, joita markkinoilla on saatavilla. Vaikka ohjelmat on valittu niin, että tekijällä on niiden käytöstä hyvin kokemusta, silti voi joitakin ominaisuuksia jäädä huomioimatta. Vertailut myös nojaavat vain tekijän omaan persoonalliseen työnkulkuun. Mikä tekijälle ei toimi työnkulussa tai käyttöliittymässä joissakin ohjelmissa, saattaa toiselle artistille toimia moitteettomasti.

6.3 Jatkokehittämistä

Tulevaisuudessa ohjelmia voisi lisätä, jotta vertailusta tulisi laajempi. Muita vaihtoehtoja olisi voinut olla esimerkiksi Krita, IbisPaint, Affinity Design ja Procreate. Esimerkiksi Affinity Design omaa samantyyppisen käyttöliittymän Photoshopin kanssa, joten niitä kahta olisi voinut olla kiinnostava vertailla toisiinsa. IbisPaint sekä Procreate ovat ohjelmia tableteille ja mobiileille tietokoneen sijaan, joten niiden ulkonäkö ja käyttötapa ovat täysin erilaisia tietokoneelle saataviin ohjelmiin verrattuna. Niiden avulla olisi ollut mahdollista kokeilla myös, miten tableteille tehdyt ohjelmat eroavat työkaluiltaan ja pystyykö niilläkin tekemään ammattimaisen näköistä digitaalista maalausta. Vertailu nyt liittyy vain kolmeen ohjelmaan monesta kymmenestä mahdollisesta vaihtoehdosta, joten jatkokehittämisessä mukana voisi olla muutama ohjelma lisää.

Vertailussa voisi tehdä myös lisää erityyppisiä taidetyylejä. Nyt vertailussa on digitaalinen maalaus ja yksinkertaisempi viivatyö. Lisätä voisi esimerkiksi sarjakuvamaisemman paneelin tai vesiväriytyllisen kuvan. Clip Studio Paint sekä MediBang Paint molemmat tarjoavat työkaluja sarjakuvien tai mangan tekemiseen, olisi ollut kiinnostavaa nähdä niiden hyvät puolet.

Lähteet

20 Years of Photoshop. 2010. Webdesigner Depot. 1.2.2010. Viitattu 30.5.2021. <https://www.webdesignerdepot.com/2010/02/20-years-of-adobe-photoshop/>.

Beginnings of Digital Art. N.d. The Art Story. Viitattu 23.3.2022. <https://www.theartstory.org/movement/digital-art/history-and-concepts/>

Best graphic design software. N.d. Adoben verkkosivut. Viitattu 21.3.2022. <https://www.adobe.com/creativecloud/tools/graphic-design-software.html>

Bowater, C. & Stenning, D. 2015. Beginner's Guide to Digital Painting in Photoshop: Characters. 3Dtotal Publishing.

Company Overview. N.d. MediBangin verkkosivut. Viitattu 8.7.2021. <https://medi-bang.com/about/company>

Creative Cloud -sovellusten jäsenyydet ja hinnoittelu sekä muita tietoja. N.d. Adoben verkkosivut. Viitattu 29.3.2022. <https://www.adobe.com/fi/creativecloud/plans.html>

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Elmer-Dewitt, P. 1985. New Breeds of Software. Time. 18.3.1985. Viitattu 21.3.2022. <https://web.archive.org/web/20080510084626/http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,963402,00.html>

Johdanto Camera Raw -ohjelmistoon. N.d. Adoben verkkosivut. Viitattu 11.6.2021. <https://helpx.adobe.com/fi/camera-raw/using/introduction-camera-raw.html>.

Juuti, P. & Puusa, A. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Gaudeamus.

One-time Purchase. N.d. Clip Studio Paintin verkkosivut. Viitattu 29.3.2022. <https://www.clipstudio.net/en/purchase/>

Photoshop: Born from Two Brothers. 2013. Crisher Entertainment. 28.2.2012. Viitattu 3.5.2021. <https://web.archive.org/web/20160701155932/http://www.crisherentertainment.com/photoshop-born-two-brothers/>.

Story, D. 2000. From Darkroom to Desktop—How Photoshop Came to Light. Storyphoto. 18.2.2000. Viitattu 3.5.2021. https://web.archive.org/web/20070626182822/http://www.storyphoto.com/multimedia/multimedia_photoshop.html.

Schewe, J. 2000. 10 Years of Photoshop. PEI Magazine, 16—25. Helmikuu 2000. Viitattu 3.5.2021. <http://www.schewephoto.com/pei/pshistory.pdf>.

The History of CELSYS is the Advancement of Drawing Software Itself: The Story of CLIP STUDIO PAINT. 2015. CELSYS. Viitattu 3.5.2021. https://www.celsys.co.jp/en/special_topics/famitsu.

Update History. N.d. MediBangin verkkosivut. Viitattu 2.9.2021. <https://medibangpaint.com/en/pc/releasenote/>

Valli, R. 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2, Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Kokkola: PS-kustannus.

Väritilat. N.d. Adoben verkkosivut. Viitattu 7.6.2021. <https://helpx.adobe.com/fi/photoshop/using/color-modes.html>.