

MULTIMEDIAESITYS

Raahen seudun yrityspalvelujen [www-sivuille](#)

Sanna Pajari
Opinnäytetyö
Syksy 2010
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

Tekijä: Sanna Pajari

Opinnäytetyön nimi: Multimediaesitys Raahen seudun yrityspalvelujen www-sivuille

Työn ohjaajat: Marja-Leena Korva, Tellervo Kivistö

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syky 2010

Sivumäärä: 60

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa Raahen seudun yrityspalvelujen www-sivuille nykyaikainen ja asiakaslähtöinen multimediaesitys. Opinnäytetyön aihe syntyi työharjoittelun aikana työnantajan aloitteesta kevään 2010 aikana.

Tarkoituksena oli päivittää esityksen avulla Raahen seudun yrityspalvelujen www-sivut mielenkiintoisemmiksi ja kertoa samalla asiakaslähtöisesti ajankohtaisista ja tarpeellisista tiedoista ja seutukunnassa olevista palveluista uusilla ja vanhoille yrittäjille ja yrityksille. Esityksen kerronnassa päätettiin käyttää hyväksi Raahen vanhaa merikaupunki- ja purjelaivakauden mainetta. Tuolta pohjalta syntyi ns. Merikortti/karttaidea.

Multimediaesitykseen tekemiseen jäljennettiin materiaalia mm. vanhoista Raahen rannikkoalueen kartoista. Ne vaativat myös tekijänoikeuksien tutkimista. Näitä materiaaleja esitystä varten tuotettiin PhotoShopin ja FreeHand 10:n avulla. Multimedia-esitys on rakennettu Falshillä ja www-sivupohja DreamWeaverillä.

Merkittävä osa opinnäytetyössä oli Flash-esityksen sisältämien infoikkunoiden tekstien helppo päivitettävyyden, koska Raahen seudun yrityspalveluilla ei ole välttämättä tietotekniikan ammattilaista tätä tekemässä, vaan tekstien pitää olla kenen tahansa päivitettävissä. Tätä varten Raahen seudun yrityspalveluille valmistetaan myös pieni manuaali, joka sisältää ohjeet infoikkunoiden päivitykseen.

Esityksessä käytetyt palvelukysymykset ja infoikkunoissa niihin annettavat vastaukset kertovat yrityspalveluiden asiakkaille lyhyesti mutta tarkasti heidän tarvitsemansa tiedot ja heitä parhaiten kyseisessä asiassa palvelevan henkilön tiedot ilman, että heidän täytyisi selata yrityspalveluiden www-sivustoa kokonaan läpi.

Asiasanat: multimedia, animaatio, Flash, vektorigrafiikka, www-sivut, tekijänoikeus

Author: Sanna Pajari

Title of thesis: A Multimedia Presentation, for Raahe District Business Services' website

Supervisors: Marja-Leena Korva, Tellervo Kivistö

Term and year when the thesis was submitted: Fall 2010

Number of pages: 60

ABSTRACT

The purpose of this Bachelor's thesis was to design and to execute a modern customer-oriented multimedia presentation for Raahe District Business Services' website. The subject of this thesis was suggested by the employer during my practical training in the spring of 2010.

The purpose was to update the website of the Raahe District Business Services with the help of the presentation so that they would be more interesting and at the same time to tell about current and useful services in the region as well as provide information to new and old entrepreneurs and companies. It was decided to utilize Raahe's reputation as an old sea town with sailing ships in the narration of the presentation. Based on the reputation, a so-called nautical chart idea was born.

Material for the multimedia presentation was copied from old maps of the coast of Raahe. They also required close examination of copyrights. These materials for the presentation were produced with the help of Photoshop and FreeHand 10. The multimedia presentation was built using Flash and the web templates using Dreamweaver.

A significant part of the thesis was the easy update of the information text windows in the Flash presentation, because Raahe District Business Services does not necessarily always have an information technology expert to update the texts and therefore anyone in the office must be able to update them when needed. A small manual containing the instructions for the updating of the windows will be made for Raahe District Business Services.

The service questions used in the presentation and the answers given to them in the info windows will give the customers the information they need briefly but accurately as well as information on the person who can serve them best, making it unnecessary to browse through the whole site.

Keywords: multimedia, animation, Flash, vector graphics, web site, copyright

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
1.1 Raahen seutukunta	6
1.1.1 Raahen seutukunnan kehittämiskeskus	7
1.1.2 Raahen seudun yrityspalvelut	7
1.2 Aiheen valinta	8
2 MULTIMEDIA.....	10
2.1 Multimedian määritelmä.....	10
2.1.1 Interaktiivisuus	10
2.1.2 Multimedia, digitaalinen media, hypermedia	11
2.3 Verkkomultimedia	11
3 TEKIJÄNOIKEUDET.....	13
3.1 Tekijänoikeuslaki	13
3.2 Tekijänoikeuden syntyminen	14
3.3 Tekijänoikeudellinen määrittely.....	14
3.3.1 Kokoomateos	14
3.3.2 Audiovisuaalinen teos	15
3.3.3 Kirjallinen teos.....	15
3.3.4 Taideteos	15
3.3.5 Tietokanta	16
3.4 Tekijänoikeudellinen suoja-aika.....	16
3.5 Tekijänoikeuksien luovutus.....	17
4 KÄYTETYT OHJELMAT	19
4.1 FreeHand.....	19
4.2 PhotoShop.....	20
4.3 Flash.....	23
4.4 DreamWeaver	24
5 MULTIMEDIAESITYKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS	26
5.1 Esityksen suunnittelu	26
5.1.1 Editointi/Animaatio-ohjelman valinta.....	26

5.1.2 Mediaelementtien suunnittelu.....	27
5.2 Materiaalien hankinta ja tekijänoikeudet.....	28
5.3 Materiaalien työstäminen.....	30
5.4 Multimedian koostaminen.....	32
5.4.1 Multimedian pohja.....	33
5.4.2 Laivat.....	34
5.4.3 Rsyyp-pojjut.....	35
5.4.4 Pop-up-ikkunat ja tekstikentät.....	36
5.5 WWW-sivun pohja.....	40
6 POHDINTA.....	43
LÄHTEET.....	45
LIITTEET.....	48

1 JOHDANTO

Nykyinen tietoyhteiskunta ja siinä elävän sukupolven myötä räjähdysmäisen suosion saavuttaneet multimedia ja sosiaalinen media ovat saaneet jopa seurakunnat siirtymään Internetiin ja sosiaalisen mediaa käyttäjiksi esim. facebookiin ja twitteriin. Tämä on erinomainen tapa tavoittaa ihmiset siellä, missä he nykyään liikkuvat suurissa määrin eli netissä.

Sähköisessä ympäristössä toimiva yhteiskunta on luonut myös omat haasteensa kunnallisille palveluntarjoajille, joiden on pitänyt siirtyä muun yhteiskunnan tavoin sinne, missä ihmiset ovat. Sähköisessä ympäristössä toimiessa on omat haasteensa siinä, kuinka informaatiota tuotetaan ja kuinka sitä tulisi tarjota muille. Nämä haasteet on huomattu ja tiedostettu myös Raahen seudun yrityspalveluiden kaltaisissa kehitysorganisaatioissa. Johdannon alussa kerrotaan opinnäytetyön toimeksiantajasta eli Raahen seudun yrityspalvelusta, selvennetään heidän toiminnan kuvaansa. Kerrotaan myös Raahen seutukunnasta, seutukunnan kehittämiskeskuksesta ja siitä, kuinka kaikki nämä tahot linkittyvät toisiinsa.

1.1 Raahen seutukunta

Raahen seutukuntaan kuuluvat Pyhäjoen, Siikajoen ja Vihannin kunnat sekä Raahen kaupunki. Pohjois-Pohjanmaan rannikolla sijaitseva, 35 000 asukkaan alue tunnetaan paitsi merestä, myös kauniista kylistä, vanhasta Raahen puutalo-kaupungista, terästeollisuudesta ja korkeasta teknologiaosaamisesta. (Raahen seutukunta, 2010a.)

Raahen seudun bruttokansantuote on toiseksi korkein Pohjois-Pohjanmaalla heti Oulun jälkeen, joten alue nähdään yritystoiminnan kannalta houkuttelevana alueena, jossa on myös ostovoimaa. Myös logistiikan näkökulmasta Raahen seutu on yrittäjäystävällinen alue, jossa on totuttu käsittelemään isojakin materiaalivirtoja, niin teollisuuden kuin kaupan tarpeista lähtien. Raahessa sijaitsee Pohjois-Suomen suurin satama, joka tarjoaa hyvät yhteydet maailmalle, eikä lentokentällekään ole kuin tunnin ajomatka. (Raahen seudun yrityspalvelut, 2010a.)

1.1.1 Raahan seutukunnan kehittämiskeskus

Raahan seutukunnan kehittämiskeskus on seutukunnan eli Pyhäjoen, Siikajoen ja Vihannin kuntien sekä Raahan kaupungin välinen yhteistyöorganisaatio. Raahan seutukunnan kehittämiskeskuksen tarkoitus on kehittää ja valvoa Raahan seutukunnan etuja. Kehittämiskeskuksen tehtävänä on seudullinen kehittämistyö, jonka on tarkoitus turvata elinkeinoelämän toiminnan edellytykset ja alueen asukkaiden yleinen hyvinvointi, niitä palvelevien toimintojen edistäminen ja kehittäminen sekä alueellinen edunvalvonta. (Raahan seutukunta, 2010a, b)

Tämän tehtävän toteuttamiseen on käytössä erilaisia hankkeita ja valtakunnallisia kehittämisohjelmia. Raahan seutukunnan kehittämiskeskuksen toimiston yhteydessä toimii myös Raahan seudun yrityspalvelut, joka on yrityksille suunnattua kehittämistyötä tekevä organisaatio. Kehittämiskeskuksen työtä ohjaa ja valvoo Seutulautakunta. (Raahan seutukunta, 2010a, b)

1.1.2 Raahan seudun yrityspalvelut

Raahan seudun yrityspalvelut (Rsyyp) on osa Raahan seudun kehittämiskeskuksen toimintaa, joten sen toiminnan pääasiallisina rahoittajina toimivat Raahan kaupungin lisäksi Pyhäjoen, Siikajoen ja Vihannin kunnat. Yrityspalvelut palvelevat alueen yrittäjiä ja yrityksiä kaikissa yritystoimintaan liittyvissä asioissa. Yrityspalveluista saat neuvoa mm. yritystoiminnan aloittamiseen, kehittämiseen tai vaikka sukupolvenvaihdosasioihin. Yrityspalvelut koostuvat viidestä eri palvelukokonaisuudesta: neuvontapalvelut, hautomotoiminta, kehittämishankkeet, yhteistyökumppaniverkoston kehittäminen ja toimitilapalvelut. Sen lisäksi että yrityspalveluilla on tarjolla joukko erityyppisiä täsmä palveluja, se tarjoaa myös monenlaista lyhyt- ja pitkäkestoista kehittämistyötä erilaisilla rahoituksilla. Yrityksille palvelut ovat pääasiassa maksuttomia. (Raahan seudun yrityspalvelut, 2010b, c.)

Yrityspalvelujen kautta saa käyttöön myös alueen keskeisten yritysneuvontaa antavien tahojen palvelut. Kun yrittäjä ottaa yhteyden yrityspalveluihin, ohjataan hänet tarvittaessa parhaimman asiantuntijan luo. Yrittäjälle tämä tarkoittaa parempaa palvelua.

”Raahen seudun yrityspalvelujen toiminta-ajatuksena on edistää yritysten syntyä, kasvua ja kilpailukykyä ja sitä kautta koko Raahen seudun hyvinvointia”. (Raahen seudun yrityspalvelut, 2010b, c.)

1.2 Aiheen valinta

Aihe opinnäytetyön ideaan syntyi keväällä 2010 suoritetun työharjoittelun aikana Raahen seudun yrityspalveluissa. Rsy:llä oli tarve löytää keino, miten kuvata heidän tarjoamansa palvelut asiakaslähtöisesti. Kauhanen-Simanainen toteaa artikkelissaan: ”Ei voida lähteä siitä, että käyttäjien pitää opiskella hallinnon rakenteet, mitä missäkin virastossa tehdään ja mitä nimitystä mistäkin palveluista käytetään. - - Asioiden tulee linkittyä toisiinsa käyttäjän logiikan mukaan”. (Kauhanen-Simanainen, 2008).

Rsy:llä palvelut oli piilotettu erilaisten projektien ja kehityshankkeiden nimien taakse, jotka eivät ensi kertaa sivuilla vierailleelle sanoneet mitään, koska projektien nimet eivät välttämättä kuvaa, mitä palveluja ne pitävät sisällään. Esimerkiksi mistä kukaan voisi tietää, että uusien ja aloittelevien yrittäjien liiketoimintaosaamisen kasvattaminen, yritysten toimialakohtaisen osaamisen kehittäminen ja kansainvälistymiseen liittyvät tiedot ja yhteyshenkilöt löytyvät YritysNavigaattori-hankeen alta.

Asiakaslähtöisen ajattelun pohjalta nuo edellä mainitut asiakokonaisuudet löytyisivät huomattavasti helpommin, jos asian esittäminen tehtäisiin toisenlaisessa järjestyksessä. Ensimmäisenä pitäisi näkyä yrittäjän tilannetta vastaava kuvaus, ja sen alta löytyisivät yhteystiedot henkilöistä, joihin voi olla kyseisessä asiassa yhteydessä, ja sitten mahdollinen projektin tai kehityshankeen nimi. Oli myös huomattu, että yrityspalvelut tunnistetaan helposti vain alkavien yrittäjien tueksi ja tarvittiin myös keino, jolla informoida jo toimivia ja vanhempia yrityksiä Rsy:n heille tarjoamista palveluista.

Tuolta pohjalta alkoi syntyä niin kutsuttu ”Merikartta-idea”. Alustavana ajatuksena oli kuvata kartan, erilaisten laivojen (=personoidut yritykset), satamien (=palveluja tarjoavat organisaatiot) ja merikorttien (=Rsy-palvelut) avulla yrityspalveluverkoston ja yritysten kohtaaminen. Merikartta-idea on osa isompaa kokonaisuutta, jonka pohjalta toteutetaan myös paperinen versio työntekijöiden ns. kenttätyön avuksi. Tästä vastaa Merja Hammar mainostoimisto Idea Illusiasta.

Merikarttaa eteenpäin ideoidessa ja kehitettäessä syntyi idea myös yrittäjien personoinnista leikkimielisen testin avulla ja sen toteuttaminen vaatikin jo toisen opinnäytetyön omani lisäksi. Tähän löytyi onneksi myös tekijä opiskelija Miia Anttila, Raahen seudun ammattikorkeakoulusta, tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta.

Opinnäytetyö on erittäin ajankohtainen ja kehittämistehtävänä hyödyllinen yrityspalvelujen tyyppiselle organisaatiolle ja siksi erittäin mielenkiintoinen. Tämän kertoo myös Raahen seudun yrityspalvelujen, elinkeinojohtajan Risto Pietilän kommentti opinnäytetyöstä ja sen aiheesta:

”Raahen seudun yrityspalveluiden tyyppiset kehitysorganisaatiot eri puolella Suomea kokevat saman ongelmakentän: Kehitysyhtiöiden kuntaomistajien ja asiakkaiden on vaikea tunnistaa yritysneuvonnan ja yrityskehittämisen julkisia palveluita. Tämä on aiheuttanut sen, että useimmat kehitysyhtiöt pyrkivät kuvaamaan palvelujaan eri tavoin. Tähän saakka oikein onnistuneita kuvauksia ei ole toteutettu. Merikartta metafora voisi onnistuessaan johdattaa Raahen seudun yrityspalvelut kansalliseen kärkeen palvelujen kuvauksessa. Vahvuutena mallissa on Raahen vanhan purjelaivakauden historian hyödyntäminen, yrittäjien personoinnin ja koko yrityspalveluverkoston kuvaaminen. Onnistunut tuotteistaminen ja markkinointi vaativat taakseen hyvät tarinat”

© Risto Pietilä

2 MULTIMEDIA

Multimediassa yhdistellään eri elementtejä luoden näin monipuolisia ja rikkaita sovelluksia. Multimedian avulla yritykset voivat kuvata toimintaansa ja tarjoamiaan palveluja mitä erilaisimmilla visuaalisilla tai teknisillä ratkaisuilla. Erilaisia multimediaohjelmia tehdään mm. opetuskäyttöön, viihdekäyttöön ja markkinointiin ja yritysviestintään. (Keränen, Lamberg & Penttinen 2005, 24,25.)

2.1 Multimedian määritelmä

Periaatteessa multimedialla kuvataan kokonaisuutta, johon on yhdistetty useita erilaisia elementtejä. Tällaisia elementtejä voivat olla mm. teksti, ääni, kuva, animaatio, video ja grafiikka. Joskus multimediasanaa käytetään hyvin väljästi, esimerkiksi puhutaan vain tekstin ja liikkumattoman kuvan yhdistelmästä multimediana. Kuitenkin webissä liikuttaessa multimedialla tarkoitetaan yleensä liikkuvaan kuvan yhdistämistä tekstiin tai ääneen. Hyvin tavallisesti kyseessä on tietokoneohjelmalla toteutettu animaatio. (Korpela & Linjamaa 2005, 258,259.)

2.1.1 Interaktiivisuus

Multimedia ei aina ole interaktiivista eli vuorovaikutteista, vaikka se usein onkin osa multimedia-sovellusta. Interaktiivisuudella tarkoitetaan sitä, että käyttäjä voi ohjata esityksen kulkua haluamaansa suuntaan eli käyttäjä ja ohjelma kommunikoivat keskenään. Pelkkä sivujen selailu ja linkkien klikkailu ei tee sovelluksesta interaktiivista. Web itsessään on yksi suuri interaktiivinen väline. Siellä käyttäjä määrää, millä hakusanoilla haluaa hakea sivuja, millä sivuilla hän vierailee ja millä ei. Yleensä kuitenkin puhuttaessa interaktiivisuudesta tarkoitetaan jotain ihan muuta. Hyvä esimerkki interaktiivisesta ohjelmasta on mikä tahansa verkkokauppa, jossa käyttäjän tekemät valinnat vaikuttavat lopulta siihen, tuleeko esimerkiksi ostaneeksi uuden kameran tai kengät. (Korpela & Linjamaa 2005. 259,268.)

Myös esimerkiksi Tikkurilan Värisuunnitteluohjelma on interaktiivinen sovellus. Ohjelman avulla pystyy värittämään ja suunnittelemaan kotinsa sisustuksen ja värimaailman, joko käyttämällä ohjelmassa valmiina olevia mallikuvia apunaan tai lataamalla omasta talosta tai huoneistosta

otettuja digitaalisia kuvia ohjelmaan. Vuorovaikutteisuutta ei kannata väkisin lisätä tekemäänsä sovellukseen vain, koska haluaa siitä interaktiivisen, vaan sillä täytyy aina olla jokin merkitys käyttäjän näkökulmasta katsottuna, oli kyseessä sitten hupi tai hyöty (Korpela & Linjamaa 2005, 268).

2.1.2 Multimedia, digitaalinen media, hypermedia

Jo saatesanoissaan Keränen ym. puhuvat siitä, kuinka multimedia kehittynyt ja käsitteenä muuttunut. Heidän mielestään onkin parempi puhua digitaalisesta mediasta, jotta kaikki mediaelementit ja niiden jakelutavat tulevat katetuksi. Digitaalisen median peruselementit ovat samat kuin multimediasta puhuttaessa eli, teksti, kuva, grafiikka, video, animaatio, äänitehosteet ja musiikki (Keränen ym., 2005, Keränen ym., 2006, 152).

Multimedia ja hypermedia tarkoittavat melkein samoja asioita, ne eroavat toisistaan vain yhden erittäin selkeän seikan vuoksi. Hypermedia on aina vuorovaikutteista, kun taas multimediaksi katsotaan kaikki erilaiset useasta elementistä koostetut esitykset, joiden kulkuun käyttäjä ei voi vaikuttaa. Multimediassa on kuitenkin yleisimmin puhekielessä käytetty versio, vaikka kyseessä olisikin hypermediaa. (Keränen ym., 2006, 152.) Keränen ym. (2005,2006) sanoja siis mukailen, hypermedia on multimediaa ja multimediasta puhuttaessa olisi nykyisin viisainta käyttää termiä digitaalinen media.

2.3 Verkkomultimedia

Verkkomultimediasta puhuttaessa tarkoitetaan yleensä juuri näiden edellä mainittujen elementtien, kuten äänen, videon ja animaation jakelua verkkoympäristössä. Internetin välityksellä lähetettävät radio- ja televisiolähetykset, ja myös erilaiset Flash- ja Shockwave-tekniikalla toteutetut pelit ovat esimerkkejä verkkomultimediasta. (Keränen ym., 2005, 345.)

Verkkomultimediaa voidaan jakaa myös kahdella eri tavalla, joko tiedostomuotoisena, jolloin koko tiedosto siirretään selainkoneelle ennen tiedoston toistamista, tai sitten streaming eli virtausjakeluna, jolloin tiedosto toistaminen voidaan aloittaa, ennen kuin koko tiedosto on latautunut koneelle. Tämä toimii hyvin suuremmissa tiedostoissa. Verkkomultimediaksi

luokitellaan Internetissä olevat radio- ja tv-lähetykset, virtuaaliympäristöt, www-sivuille liitetyt video ja äänitiedostot sekä multimediaohjelmat, pelit ja hyötyohjelmat. (Keränen ym., 2005, 345.)

Selaimet pystyvät esittämään pelkkää tekstiä tai kuvaa ilman laajennuksia, mutta muiden elementtien katselu tapahtuu aina selainlaajennuksien avulla. Näitä laajennuksia on kahta erilaista. On apuohjelmia, jotka toimivat itsenäisinä ohjelmina ilman selainta ja liitännäisiä eli plugin-ohjelmia, jotka toimivat selaimen kanssa. (Keränen ym., 2005, 345.)

Periaatteessa selainlaajennukset toimivat selaimen taustalla, mutta niiden ero on keskeinen. Apuohjelmia voi olla useita vain yhtä tiettyä tiedostomuotoa varten, ja käyttäjä voi valita, mikä niistä sopii parhaiten itselle. Yksittäinen apuohjelma voi myös tukea useaa eri tiedostomuotoa. Apuohjelmia ovat esimerkiksi RealPlayer- ja QuickTime-toisto-ohjelmat. Liitännäinen on taas yksittäisen kaupallisen ohjelmavalmistajan kehittämä ohjelma, joka näyttää vain yhtiön omien ohjelmien dokumentteja. Tämän kaltaisia liitännäisiä ovat esimerkiksi Flash Player. (Keränen ym., 2005, 345, 346.)

3 TEKIJÄNOIKEUDET

Tekijänoikeus kuuluu aina tekijälle, jonka luovan työn tuloksena on syntynyt uusi teos, tämä on tekijän omaisuutta. Tekijällä on siis täysi oikeus määrätä omasta teoksestaan. Teos voi olla kirjallinen tuoton, veistos, maalaus, piirros, sävellys, valokuva, elokuva, multimedia- tai tietokoneohjelma. Tekijän iällä ei ole mitään merkitystä, eli oikeus voi syntyä myös alaikäiselle. ”Ainoastaan luonnollinen henkilö voi olla tekijä”, eli tekijänoikeudet eivät voi kuulua koskaan yhtiölle tai koneelle, koska se ei ole kykenevä luomaan teosta, vaan aina sen tekee ihminen. Tekijänoikeudesta on määrätty Suomessa tekijänoikeuslailla. Yleistä tietoutta tekijänoikeuksista löytyy mm. seuraavista osoitteista: www.kopiosto.fi, www.teosto.fi, www.gramex.fi, www.kopiraitta.fi, www.kuvastory.fi ja www.ifpi.fi (ääni- ja kuvatalenne tuottajat). (Salokannel & Nilsson, 2001, 18; Keränen ym., 2006, 18, 22.)

3.1 Tekijänoikeuslaki

Suomessa voimassa oleva tekijänoikeuslaki on säädetty 8.7.1961. Tähän on tehty muutoksia ja lisäyksiä tähän päivään mennessä n. 31 kertaa, viimeisin 27.8.2010. Tietotekniikan nopean kehittymisen takia lainsäädäntö ei kuitenkaan ole pysynyt aina mukana. Lainsäätäjät tulevat todennäköisesti aina tulemaan hieman jäljessä, koska uusia ei lakeja voida säätää ennakkoon ”varmuuden vuoksi”, vaan ne täytyy sitoa johonkin todelliseen. Sen lisäksi, että tekijänoikeuksiin vaikuttaa Suomen laissa säädetty tekijänoikeuslaki, niin myös EU:ssa säädetyt lait vaikuttavat Suomen lainsäädäntöön. (Mäkinen, 2006, 112; Finlex 2010.) Tekijänoikeuslailla pyritään suojaamaan uutta teosta, joka ylittää teoskynnyksen arvon.

Sillä, joka on luonut kirjallisen tai taiteellisen teoksen, on tekijänoikeus teokseen, olkoonpa se kaunokirjallinen tahi selittävä kirjallinen tai suullinen esitys, sävellys- tai näyttämöteos, elokuvateos, valokuvateos tai muu kuvataiteen teos, rakennustaiteen, taidekäsityön tai taideteollisuuden tuote taikka ilmetköönpä se muulla tavalla. (24.3.1995/446)

*Kirjallisena teoksena pidetään myös karttaa sekä muuta selittävää piirustusta tai graafista taikka plastillisesti muotoiltua teosta sekä tietokoneohjelmaa. (11.1.1991/34)
(Tekijänoikeuslaki 404/1961 1:1 §)*

3.2 Tekijänoikeuden syntyminen

Tekijänoikeus syntyy, kun luodaan uusi teos. Mitään erityistä rekisteröintiä, ilmoitusta tai merkintää siitä, että teos on suojattu, ei tarvitse tehdä tekijänoikeuden saamiseksi. Laki ei määrittele teosta itsessään sen tarkemmin, kunhan vain teoskynnys ylittyy eli on luotu uusi ”taideteos”. (Kuvasto 2010.)

Tämä teoskynnys ylittyy, kun teos on tarpeeksi ainutlaatuinen, se poikkeaa tarpeeksi muista samantyyppisistä teoksista ja on jollain tavalla omaperäinen. Esimerkiksi lista sanoista kirjoitettuna ei riitä ylittämään vielä teoskynnystä, mutta jos se kirjoitetaan vaikka runonmuotoon, teoskynnys todennäköisesti silloin ylittyy. Jos teos on toteutettu ryhmätyönä esimerkiksi multimediaohjelma, syntyy tekijänoikeus silloin niille ryhmän jäsenille, joiden näkemyksellä on ollut ratkaiseva merkitys lopputulokseen. Tässä tapauksessa tekijänoikeudet syntyisivät todennäköisesti käsikirjoittajalle, graafikolle, äänisuunnittelijalle, valokuvaajalle ja ohjelmoijalle. (Keränen ym. 2006, 18; Mäkinen 2006, 114.)

3.3 Tekijänoikeudellinen määrittely

Tekijänoikeuslaki koostuu yleisistä säännöksistä, joita sitten sovelletaan kaikkiin teoksiin, ja lisäksi vielä erityisistä säännöksistä, joita sovelletaan tiettyihin teoskategorioihin. Tämän vuoksi yksittäisen multimediatuotoksen tekijänoikeudellinen määrittely on todella tärkeä, koska se, mihin kategoriaan se luetaan kuuluvaksi, ratkaisee, mitä näistä erityissäännöistä siihen sovelletaan. Tekijänoikeudellisesti suojattu erilaisia multimediatuotantoja on käyty läpi seuraavissa kappaleissa. (Salokannel & Nilsson, 2001, 13.)

3.3.1 Kokoomateos

Kokoomateos on ns. jälkiperäisteos. ”Sillä, joka yhdistämällä teoksia tai teosten osia on aikaansaanut kirjallisen tai taiteellisen kokoomateoksen, on siihen tekijänoikeus, mutta hänen oikeutensa ei rajoita oikeutta ensiksi mainittuihin teoksiin” (Tekijänoikeus 404/1961 1:5 §). Tällaisia kokoomateoksia ovat esimerkiksi tietosanakirjat. Kokoomateoksessa materiaaleina käytettyjen osien oikeudet eivät katoa minnekään, vaan ne rasittavat kokoomateoksen tekijän oikeuksia. Toisin sanoin kokoomateoksen tekijän täytyy hankkia luvat kaikilta niiltä, joiden teoksia

tai teosten osia hän haluaa käyttää omassaan. Tietosanakirjan tekijän on siis saatava lupa siltä tekijältä, jonka teoksen tai osan haluaa liittää omaan tuotukseensa. (Harenko, Niiranen & Tarkela, 2006, 645, 646, 710.)

3.3.2 Audiovisuaalinen teos

Audiovisuaalinen teos muodostuu liikkuvasta kuvasta ja äänestä. Tällaisena teoksena voidaan pitää myös peräkkäin esitettyjen kuvien sarjaa, joka antaa vaikutelman liikkeestä. Se saa tekijänoikeuslaissa suojan elokuvateoksena. Audiovisuaalisesta tuotteesta julkaistuja still-kuvia suojataan taas tavallisina valokuvina tai valokuvateoksena. (Salokannel & Nilsson 2001, 14: Harenko ym., 2006, 614.) ”Elokuvateoksen tekijänoikeus on voimassa, kunnes 70 vuotta on kulunut viimeksi kuolleen pääohjaajan, käsikirjoittajan, vuoropuhelun kirjoittajan tai nimenomaisesti kyseistä elokuvateosta varten luodun musiikin säveltäjän kuolinvuodesta.” (Tekijänoikeuslaki 404/1961 4:43 §)

3.3.3 Kirjallinen teos

Multimediatuotos voi olla myös kirjallinen teos. Se voi olla tekstistä ja yksittäisistä still-kuvista koostuva teos, tietokoneohjelma, kartta ja muu selittävä piirustus sekä graafisesti ja plastillisesti muotoiltu teos. Tällainen voi olla esimerkiksi cd-romilla oleva tietosanakirja. Tässä vaiheessa on mainittava, että vaikka teos on esimerkiksi kokoomateos kuten edellä mainittu cd tietosanakirja, se voi samalla olla myös kirjallinen teos. Silloin teokseen sovelletaan sekä yleistä kirjallista teosta koskevia säännöksiä että kokoomateosta koskevia erityissäännöksiä (Salokannel & Nilsson 2001, 14, 15: Harenko 2006, 643.) Kirjallisen teoksen ei tarvitse olla tallennettu kirjalliseen muotoon, että se saisi tätä koskevat tekijänoikeudet, esimerkiksi tietokoneohjelman koodia suojaa tämä tekijänoikeus, koska se on tietokoneen ymmärrettävissä ja tietokoneella luettavissa (Harenko 2006, 643).

3.3.4 Taideteos

Suojattavia taideteoksia ovat mm. sävel-, elokuva- ja näytelmäteokset, kuva- ja käyttötaiteet ja arkkitehtuurin tuotteet. Taiteena voidaan pitää myös joitain multimedian tuotteita. Multimediaa

hyväksi käyttäen luodun taideteoksen teos tyyppi ratkaistaan aina tapaus kerrallaan, onko se siis kuvataiteellinen teos vai audiovisuaalinen teos. Kuvataiteellisena teoksena sitä voidaan pitää, jos se ei täytä audiovisuaalisen teoksen merkkejä. Silloin se voi olla esimerkiksi videoinstallaatio. (Salokannel & Nilsson 2001, 15; Harenko 2006, 1,699.) ”Esimerkiksi korealaisen Nam June Paikin videoinstallaatiot ovat taideteoksia tekijänoikeuslain mukaan” (Salokannel & Nilsson 2001, 15).

3.3.5 Tietokanta

Tietokantoja kohdellaan tekijänoikeuslaissa joko teoksina 1 §:n mukaan, luetteloina 49 §:n mukaan tai erityissuojaa nauttivina tietokantoina 49 §:n mukaan. (Harenko 2006, 709). Multimediatautontona sitä pidetään, jos se sisältää suuren määrän tietoa ja se ”on valittu ja järjestetty luovalla tavalla”. EU:n tietokantadirektiivin mukaan: ”Tietokannat koostuvat itsenäisistä teoksista, tiedoista tai muusta materiaalista, joka on järjestetty systemaattisesti tai menetelmällisesti”, esimerkiksi aakkosjärjestyksessä oleva tietokanta ei ole luovan työn tulosta, eikä silloin täytä teoksen tunnusmerkkejä. (Salokannel & Nilsson 2001, 15.)

Silloin kun on kyseessä multimediamiaksi luokiteltu tietokanta, siihen sovelletaan tekijänoikeuslain tietokantoja koskevia erityissäännöksiä. Tietokantadirektiivin mukaan teos, joka on luokiteltu audiovisuaaliseksi, elokuvataiteelliseksi, kirjalliseksi tai musikaaliseksi teokseksi, ei voi olla samanaikaisesti tietokanta, eli tietokantana voidaan pitää multimediatautontoa, kun sen sisälle on luetteloitu ja systematisoitu tietoa ja kun tätä tietoa on mahdollista hakea sieltä. (Salokannel & Nilsson 2001, 15, 16.)

3.4 Tekijänoikeudellinen suoja-aika

Lain mukaan tekijänoikeussuoja syntyy heti, kun teos on syntynyt. Tämä suoja myös säilyy tekijällänsä koko hänen elinikänsä ajan ja vielä 70 vuotta hänen kuolemansa jälkeen. Tätä 70 vuotta kutsutaan suoja-ajaksi. Sen tarkoituksena on suojella teoksen tekijää ja hänen jälkeläisiensä oikeuksia. Myös teoksen keskeneräinen luonnos tai signeeraamaton teos voi saada tämän suojan. Tämä suoja-aika oli Suomessa ennen vain 50 vuotta, mutta vuonna 1996 voimaan

tulleella lainmuutoksella se nousi 70 vuoteen. Muutos johtui EU:n suoja-aikadirektiivistä, jonka avulla suoja-ajat yhden mukaistettiin. (Harenko 2006, 356,357.)

Tekijänoikeus on voimassa, kunnes 70 vuotta on kulunut tekijän tai, jos kysymys on 6 §:ssä tarkoitetusta teoksesta, viimeksi kuolleen tekijän kuolinvuodesta. Elokuvateoksen tekijänoikeus on voimassa, kunnes 70 vuotta on kulunut viimeksi kuolleen pääohjaajan, käsikirjoittajan, vuoropuhelun kirjoittajan tai nimenomaisesti kyseistä elokuvateosta varten luodun musiikin säveltäjän kuolinvuodesta. (Tekijänoikeuslaki 404/1961 4:43 §)

3.5 Tekijänoikeuksien luovutus

Vaikka tekijänoikeus syntyy aina teoksen alkuperäiselle luojalle, voidaan nämä oikeudet kuitenkin siirtää toiselle henkilölle. Tekijänoikeus on varallisuus oikeus, ja se on vapaasti luovutettavissa. Tekijä voi luovuttaa oikeutensa esimerkiksi työnantajalleen tai yhtiölle. Tekijällä on vapaus valita oikeudenhaltija, kenelle hän nämä oikeudet luovuttaa. Oikeushaltija voi olla henkilö, yritys tai mikä tahansa muu oikeusjärjestelmän hyväksymä oikeussubjekti. (Harenko ym., 2006, 281, 282, 673.)

Tämän luovutuksen voi tehdä joko kokonaisluovutuksena tai osittaisluovutuksena. Kokonaisluovutuksessa luovutuksen saajasta tulee tekijän sijaan oikeudenhaltija eikä tekijä voi enää käyttää teokseen liittyviä oikeuksia tai luovuttaa uudelleen niitä. Jos kyseessä on osittaisluovutus, tekijä voi luovuttaa vain osan teoksen taloudellisista oikeuksista ja pitää loput omassa hallinnassa. Tätä luovutustapaa kutsutaan tekijänoikeuksien ”viipaloinniksi”. Tekijä voi vaikka rajoittaa luovutuksen saajan oikeuksia hyödyntää teosta ajallisesti, alueellisesti tai määrällisesti. Esimerkiksi valokuvaaja voi luovuttaa lehdenkustantajalle oikeuden julkaista hänen ottamansa kuvan vain kertajulkaisuna. (Harenko ym., 2006, 283, 678.)

Moraalisia oikeuksia ei voi kuitenkaan luovuttaa sopimuksella. Tämä tarkoittaa sitä, että alkuperäinen tekijällä on oikeus tulla mainituksi teoksen tekijänä eikä kukaan muu voi väittää teosta omaksi tekemäkseen. Nämä oikeudet voi luovuttaa vain, jos kyseessä on laadultaan ja laajuudeltaan rajoitettu teoksen käyttäminen. Moraaliset oikeudet ovat voimassa tekijänoikeuslaissa määrätyn suoja-ajan verran. (Harenko ym., 2006, 56, 288.)

Varsinkin nykyaikana tuotannon tapahtuessa useasti sähköisessä muodossa oikeuksien siirrosta pitäisi sopia jo heti prosessin alussa ennen, kuin itse luomistyö edes aloitetaan. Yleensä näissä

tapauksissa tämä henkilö, jolle oikeudet siirretään, on teoksen tuottaja. Tuottaja siis hankkii oikeudet kaikilta tuotantoon osallistuvilta henkilöiltä. Näiden oikeuksien siirrot kannattaisi tehdä aina kirjallisesti. Tällöin kukaan ei voi tulla jälkikäteen esittämään vaatimuksia. Sitten kun tuottaja on hankkinut kaikki oikeudet, hänen ”Oikeusasemansa on sama kuin alkuperäisen tekijänoikeuden haltijalla”. Tämän myötä tuottajan oikeudet ovat jopa vahvemmat kuin alkuperäisillä tekijöillä missään vaiheessa, koska tuottajalla on kaikki oikeudet, joita multimediatuotannon valmistaminen vaatii. Tällaisia oikeuksia ei yksittäisellä tuotantoon osallistuvalla tekijällä ole ollut missään vaiheessa, vaan tekijällä on ollut oikeudet vain omaan tuotokseensa. (Salokannel & Nilsson 2001, 18.)

4 KÄYTETYT OHJELMAT

Tässä luvussa kerrotaan ohjelmista, joita on käytetty multimediaesityksen tekemiseen Rsy:n sivuille. Multimedian tuottamiseen käytetään yleensä monia eri ohjelmia, jotta saadaan luotua kaikki tarvittavat elementit. Nämä elementit kootaan sitten yhteen, ja ne yhdessä muodostavat lopullisen esityksen. Tämä vaihe tehdään käyttäen hyväksi jotain koostamiseen tarkoitettua ohjelmaa. Tässä tapauksessa käytettiin ohjelmia, jotka löytyivät jo valmiiksi opinnäytetyöntekijän koneelta tai olivat ladattavissa netistä ilmaisina trial-versioina. Trial-versiot kaikista tässä esittelyistä ohjelmista löydät Adobe-sivuilta, www.adobe.fi.

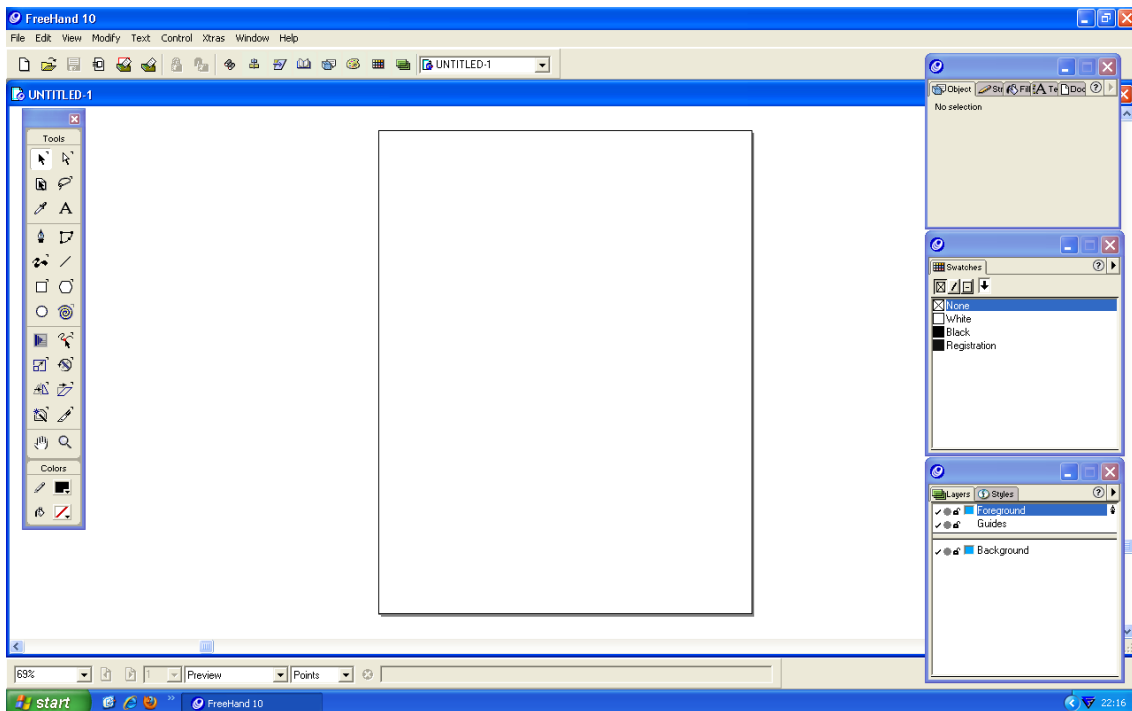
4.1 FreeHand

FreeHand-ohjelmaa pidetään yleensä Macromedia-talon kehittelemänä vektorigrafiikkaohjelmana. Alun perin sen on luonut kuitenkin Altsys Corporation -ohjelmistoyhtiö (liite1), joka julkaisi versiot 1-4. Sitten sen osti Macromedia, joka on julkaissut versiot 5.0, 5.5, 7, 8, 9, 10 and 11/MX. FreeHand on nykyisin Adoben omistuksessa yhtiön ostettua Macromedian vuonna 2005. Tämän opinnäytetyön tekemiseen on käytetty FreeHand 10 -versiota (kuvio 1). Adobe on ilmoittanut, ettei se julkaise enää uusia versioita FreeHandista. (Adobe. 2010a, b: GUIdebook, 2010)

FreeHand on erittäin suosittu piirrosohjelma graafisten suunnittelijoiden keskuudessa, koska vektorikuvien koko voidaan muuttaa ilman, että niiden laatu huononee. Se on myös yleisesti käytössä painotaloissa, joten FreeHandilla tehdyn materiaalin voi ongelmitta toimittaa paino- ja tulostustaloihin. Vektorigrafiikka käsittelee kuvaa viivoina ja niiden muodostamina suljettuina alueina, joiden paksuutta ja väriä säädetään. Vektorigrafiikka perustuu itse asiassa matemaattisiin lausekkeisiin, joiden mukaan ohjelma esittää kuvioita ja viivoja. Kuvaa on siksi helppo muokata haluamallaan tavalla, koska jokainen osa on muokattavissa erikseen. (Pesonen. 2007, 166, 167)

Vektorigrafiikkaa tallennettaessa kannattaa käyttää ohjelmien omia tiedostomuotoja, jotta muokattavuus ja työskentelyä helpottavat määrytykset säilyvät. Varminta on tallentaa kuva EPS-muotoon (Encapsulated PostScript), koska useimmat toiset vektorigrafiikkaan perustuvat

ohjelmat voivat silloin myös aukaista tiedoston. Sen lisäksi myös suurin osa kuvankäsittelyohjelmista saa tämän tiedostotyyppin auki. Kun vektorigrafiikkaa aukaistaan kuvankäsittelyohjelmilla, se rasteroidaan ja muutetaan bittikarttagrafiikaksi. Tämä on joskus tarpeen, koska vektorigrafiikkaohjelmilla ei voi tehdä kaikkea haluamaansa. Esimerkiksi, jos haluaa muokata piirtämäänsä kuvaa maalausmaiseksi, on se tehtävä käyttämällä kuvankäsittelyohjelmaa. (Keränen ym., 2005, 129, 138)

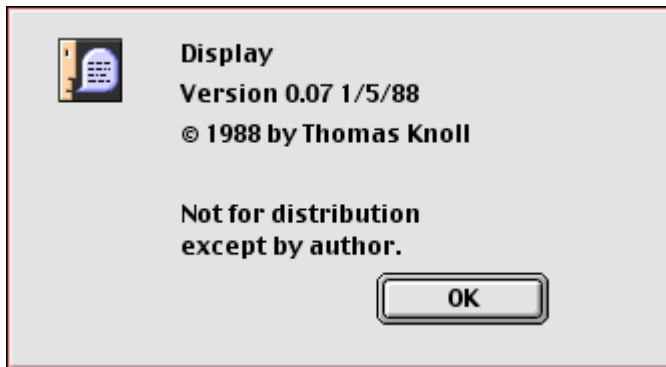


Kuvio 1. Macromedia FreeHand 10

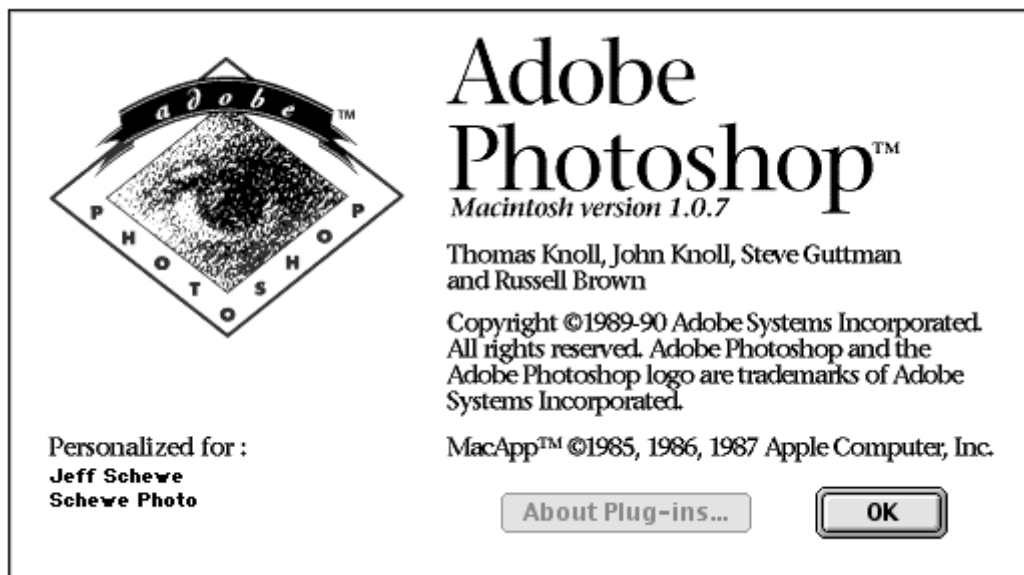
4.2 PhotoShop

Syksyllä 1987 Thomas Knoll yritti kirjoittaa tietokoneohjelmaa näyttääkseen harmaasävykuvia mustavalkobittikarttamonitorilla. Koska se ei liity suoraan hänen tutkielmaansa, Knoll ajatteli että sen arvo parhaimmillaankin olisi rajoitettu. Koodia kutsuttiin näytöksi "display" (kuvio 2). Knoll kirjoitti sen Mac Plus -tietokoneellaan kotona. Eipä hän voinut aavistaa, että tämä alkuperäinen koodi olisi alku ilmiölle, joka tulisi tunnetuksi Photoshopina. Ensimmäinen versio Photoshop 1.0 (kuvio 3) julkaistiin vasta vuonna 1990 Adoben nimen alla. Sen jälkeen on ilmestynyt lukuisia uusia versioita ohjelmasta, viimeisin Photoshop CS5 lanseerattiin 12. huhtikuuta 2010. Tämä kuuluu Adoben uuteen Creative Suite 5 -tuoteperheeseen. Tähän opinnäytetyöhön käytettiin

Adobe Photoshop Elements 5.0 (kuvio 4). (Photoshopnews:Photoshop News and Information. 2010: Wikipedia:Adobe 2010.)



Kuvio 2. Displayn käynnistyskuva.

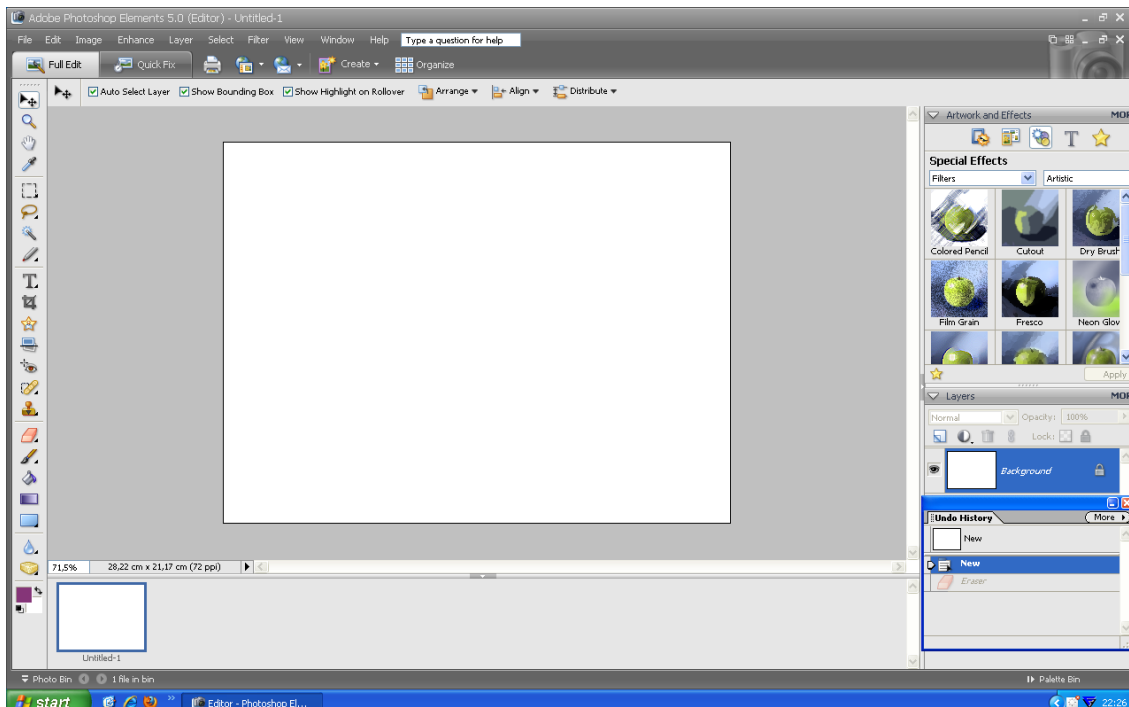


Kuvio 3. Ensimmäinen versio Photoshop 1.0

Photoshop on hyvin yleisessä käytössä alan ammattilaisten keskuudessa. Tosin nykyisin, kun melkein joka taloudesta löytyy digitaalikamera, skanneri tai monitoimilaite, myös Photoshop on saanut laajemman asiakaskunnan, koska ohjelman hieman keveämpiä LE- ja Elements-versioita jaetaan monien näiden laitteiden mukana. Photoshopilla voi tehdä peruskuvankäsittelyä lähtien punaisten silmien poistosta ja päättyen monimutkaisempiin kuvamanipulaatioihin. (Pesonen, 2007, 74)

Photoshop-kuvankäsittelyohjelma perustuu bittikarttagrafiikkaan. Siinä kuva muodostuu neliön mallisista kuva-alkioista eli pikseleistä. Pikselit ovat kaikki samankokoisia, mutta niiden väri vaihtelee ja nämä värien muutokset muodostavat kuvan värit ja eri sävyt. Myös pikseleiden määrä kuvassa vaikuttaa. Puhutaan resoluutiosta eli pikseleiden määrästä jollain tietyllä matkalla. Mitä enemmän pikseleitä, sitä tarkempi kuva on. Kuvankäsittelyohjelmien tekniikka keskittyy juuri näiden pikselien muokkaukseen, niiden poistoon, lisäämiseen ja värien muutoksiin. (Pesonen, 2007, 74, 75)

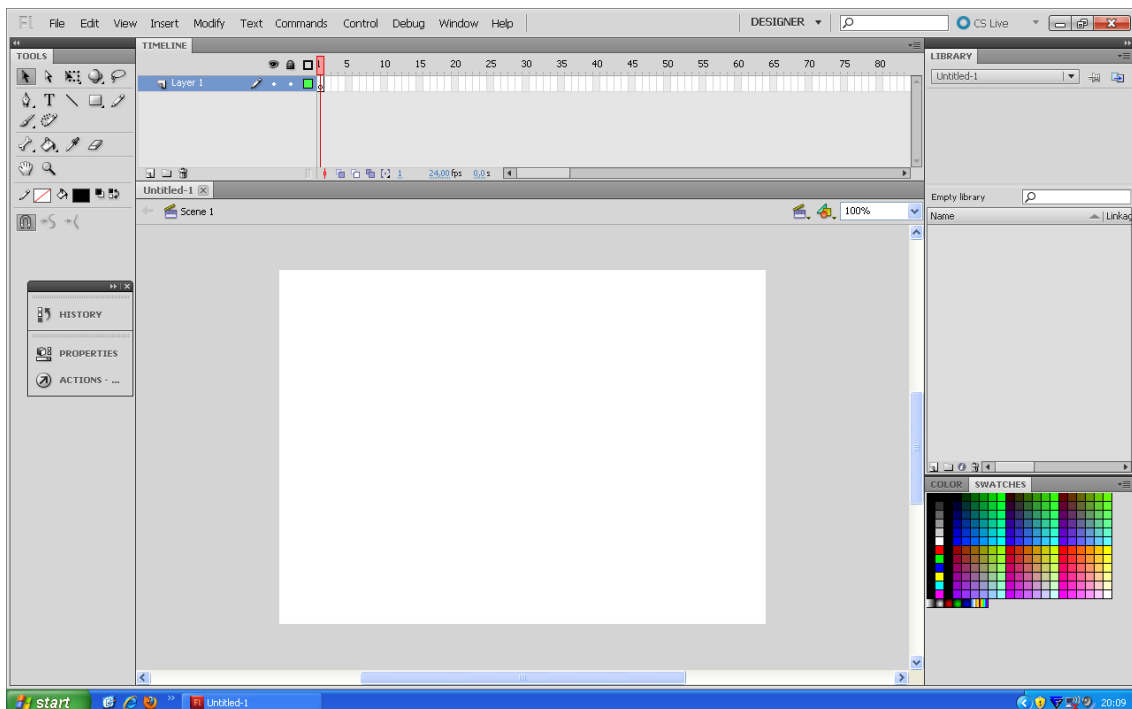
Bittikarttagrafiikkaa käytetään juuri valokuvien esittämiseen, eli kaikki skannatut tai digitaalikameralla otetut kuvat ovat bittikarttakuvia. Bittikarttagrafiikan huono puoli on suuret tiedostokoot ja rajallinen suurennoskapasiteetti. Kun kuva on muokattu, se pitää tallentaa johonkin muotoon. Myös tämän tiedostotyypin valinta vaikuttaa tiedoston kokoon. Tiedostomuoto valitaan sen perusteella, minne kuva on tulossa. Tulostettavat kuvat eli painotuotteeksi tarkoitetut kuvat ja näytöllä esitettävät kuvat tallennetaan eri muotoihin. Painotuotteisiin tarkoitetut kuvat tallennetaan yleensä eps- tai tif-muotoon, ja näytöllä esitettävät kuvat taas gif-, jpeg-, xbm- tai png-muotoon, koska nämä ovat kuvatyyppejä, joita selaimet yleisesti tukevat. (Pesonen, 2007, 74, 75: Korpela, 2005, 227.)



Kuvio 4. Adobe Photoshop Elements 5.0

4.3 Flash

Flashin alkuperäisenä keksijänä pidetään Macromedia-ohjelmistotaloa. Tosin vuonna 1996 Macromedia sulautti itsensä FutureWave Technology -nimisen yrityksen kanssa ja sai kaupan myötä itselleen osaamista tekniikan puolella. Tällä kaupalla oli positiivinen vaikutus Flash 1.0:n syntyyn. Myös Flashia julkaisee tätä nykyään Adobe, 2005 vuoden yrityskaupan johdosta. Viimeisin versio Flashista (kuvio 5) kuuluu myös Creative Suite 5 -tuoteperheeseen. (Paananen, 2008, 7.)



Kuvio 5. Flash Creative Suite 5

Flash-ohjelmia on kahta eri tyyppiä, on Player-ohjelmia, joilla katsellaan Flash-elokuvia, ja tuotanto-ohjelmia, joilla Flash-elokuvat valmistetaan. Flash on eräs käytetyimmistä multimediaformaateista, joka on kehitetty multimedian ja animaation verkkojakeluun. Lisäksi flashillä voi tehdä kokonaisia www-sivuja, pelejä ja PowerPoint-tyyppisiä presentaatioita. Uusimpia tekniikoita, joita Flashiin on kehitetty, ovat mobiilijakelut, mikä on tulevaisuudessa todennäköisesti yksi suurimmista ja jo nykypäivän erittäin käytetty informaation jakelukanava. (Paananen, 2008, 6, 7.)

Flashin tekniikka perustuu vektorigrafiikkaan. Kaikki animaation sisällä on vektorigrafiikkaa paitsi valokuvat. Sen ansiosta grafiikan kokoa voidaan muuttaa ja liikuttaa niin kuin haluaa, ilman että se vaikuttaisi laatuun heikentävästi. Flashin sisällä on myös oma ohjelmointikielensä, joilla voidaan luoda toimintoja ja vuorovaikutteisuutta esityksen sisälle, esimerkiksi nappeja joita painamalla saadaan toimintaa. Tämän ohjelmointikielen nimi on ActionScript (AS). Se on Macromedian Flashia varten kehittämä ECMAScript-pohjainen olio-ohjelmointikieli, ActionScript-versioita on AS 1.0, AS 2.0 ja uusin AS 3.0. (Keränen, 2006, 170: Paananen, 2008,19.)

Erittäin yksinkertaistettuna Flash-animaatiot luodaan vain neljää erityyppistä elementtiä, timelinea eli aikajanaa, symboleja, AS:ia ja komponentteja käyttäen. Aikajanalla päätetään, millä tavalla elokuva etenee, kronologisesti alusta loppuun vai voidaanko sen sisällä navigoida, jolloin käyttäjä päättää, mihin ja miten elokuva etenee. Symbolit ovat ns. näyttelijöitä elokuvassa. Suurin osa elementeistä kannattaa muuntaa symboleiksi, koska monetkaan toiminnot eivät ole muuten käytössä. Symboleita on kolmea erilaista, graafinen symboli, elokuvaleike ja painike. Niillä kaikilla on omat erikoispiirteensä. AS:ää käytetään, jos ja kun halutaan luoda toiminnallisuutta tai vuorovaikutteisuutta elokuvaan, AS-komento voidaan kohdistaa johonkin tiettyyn kehykseen, painikkeeseen, elokuvaleikkeeseen tai joihinkin komponentteihin. Komponentit ovat eräänlaisia elokuvaleikkeitä. Niitä on todella monia erilaisia, mutta yksinkertaisemmillaan komponentti voi olla vaikka vieritinpalkki, jonka avulla esittää materiaalia joka ei mahdu yhdellä kerralla näkyviin. (Paananen, 2008, 12, 15, 19, 86)

4.4 DreamWeaver

DreamWeaver on Web sivujenteko-ohjelma, jonka loi alkujaan Macromedia, mutta nykyisin sekin on Adoben omistuksessa samasta syystä kuin Freehandkin, eli yhtiön osti Macromedia vuonna 2005. Ensimmäinen versio, DreamWeaver 1.0 ilmestyi joulukuussa 1997 siis Macromedian alaisena. Viimeisin versio, DreamWeaver CS5 (kuvio 6) julkaistiin 12. huhtikuuta 2010. Tämäkin on osa Adoben julkaisemaa Creative Suite 5 -tuoteperhettä. (Wikipedia:DreamWeaver, 2010.)

5 MULTIMEDIAESITYKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Tässä luvussa käydään läpi Rsy:n www-sivuille tulevan multimediaesityksen suunnittelun ja toteutuksen vaiheet. Kuvataan eri työvaiheet, joita multimedia-esityksen toteutus vaatii, mm. kartan ja laivojen jäljentäminen FreeHandilla ja multimedian koostamisen eri työ vaiheet Flash-ohjelmalla ennen esityksen sijoittamista www-sivu pohjaan.

5.1 Esityksen suunnittelu

”Merikartta”-idea synnyttyä Rsy:llä ideointiin, että samanaikaisesti kehitetään myös paperista versiota merikartasta, joka tukisi työntekijöiden tekemää työtä yrittäjien keskuudessa, koska se olisi jotain konkreettista, jonka voisi jättää ohjeeksi yrityksiin. Paperisen version suunnittelusta painettavaan muotoon vastasi mainostoimisto Idea Illuusion Merja Hammar. Näitä kahta erilaista työtä kehitettiin koko ajan samanaikaisesti, jotta ulkoasut saatiin yhteneväiseksi. Oli tärkeä, että saadaan luotua kuva yhdestä tuotteesta, katsottaisiin sitten paperista versiota tai sähköistä internetistä. Tämän vuoksi oli otettava huomioon, että osa materiaaleista tuotettaisiin juuri tiettyyn muotoon, jotta niitä voitiin käyttää hyväksi niin painetussa kuin sähköisessä muodossa. Tämä ei onneksi tuottanut ongelmia, koska olin käynyt yhden opintojakson ”Painotuotteet osana yritysviestintää”, joten osasin ottaa nämä asiat huomioon materiaalia tuottaessa ja yhteistyö mainostoimiston kanssa sujui muutenkin hyvin.

5.1.1 Editointi/Animaatio-ohjelman valinta

Ensimmäisiä asioita oli miettiä, mikä olisi paras ohjelma esityksen toteutukseen. Itsellä oli mielessä, että Flash olisi mielekäs vaihtoehto tämän esityksen toteutukseen. Koska olin opiskellut Flashin käyttöä parilla eri opintojaksolla, ”Video- ja äänitiedostot”, ja ”Animaatiot multimediassa”. Ajattelin kuitenkin hakea tietoa eri animaatio-ohjelmista Internetistä, nimenomaan verkkojulkaisuun tarkoitettuja. Netti olikin tulvillaan mitä erilaisimpia ohjelmia animaatioiden tekoon, mutta mikä niistä olisi oikea vaihtoehto tähän tarkoitukseen? Koin alkuun eräänlaisen informaatio-ohjelmien, ja en tiennyt, miten olisin ratkaisut tilanteen. Kuitenkin löydettyäni hyvää kirjallisuutta kampuksen kirjastosta ja niihin perehtymällä esiin nousi oikeastaan vain kaksi eri ohjelmaa vaihtoehtoa, Adobe Director ja Adobe Flash. Melkein heti luettuani kirjallisuutta ja

selailtuani netistä tarkempaa tietoa varmistui päätökseni, että oikea ohjelma tässä tapauksessa olisi Flash. Jos olisin valinnut Directorin, minun olisi pitänyt opiskella täysin uusi ohjelma ja ohjelmointikieli Lingo, josta en muista ennen kuulleen. Selvisi myös, että Shockwave-esitykset ovat tiedostokooltaan suurempia kuin Flash-esitykset. (Keränen ym.2005, 173).

Yksi tärkeimmistä asioista päätettäessä multimedian koosto-ohjelmaa oli löytää sellainen ohjelma, jossa esityksessä olevien tekstien päivittäminen olisi helppoa. Tämän piirteen löysin Flashista. Siinä on mahdollista ladata tekstit ulkoisesta txt-tiedostosta. Henkilöllä, joka päivittää esityksen tekstisisältöä, ei tarvitse olla koneellaan Flash-ohjelmaa, vaan työn voi tehdä esimerkiksi notepad-tekstiohjelmalla. Flashin puolesta puhui myös se, että Paananen (2008) mukaan, Flash-player löytyy jo yli 90 %:sta Internetiin liitetystä koneista. Koska minulla oli jo aika hyvät perustiedot Flashin käytöstä, JavaScriptiinkin olin tutustunut hieman kurssien aikana, ja aiheeseen liittyviä kirjoja löytyi hyvin avuksi, oli Flash minun mielestäni paras sopiva valinta tämän työn toteutukseen. (Paananen, 2008, 6).

5.1.2 Mediaelementtien suunnittelu

Alustavan idean mukaan oli tarkoitus kuvata erilaisten laivojen, satamien ja merikorttien avulla personoituja yrityksiä, yrittäjille palvelua tarjoavia organisaatioita ja Rsyp:n palveluja. Idea oli, että näistä satamista ja merikorteista tehtäisiin painikkeita, joita painamalla esiin nousisi info-ikkuna, jossa olisi kerrottu tarkemmin ja tärkeimmät tiedot kulloinkin kyseessä olevasta asiasta. Kaiken tämän pohjana toimisi vanha kartta Raahen rannikkoseudusta. Tässä vaiheessa aloin etsiä materiaalia esitystä varten ja nimenomaan karttaa, jota voisimme käyttää hyväksi tässä tarkoituksesta. Tästä on kerrottu kappaleessa 5.2 Materiaalien hankinta ja tekijänoikeudet. Samanaikaisesti työstäessäni materiaalia ”merikartan” idea ja toteutus jatkoivat kehittymistään ja muuntuivat oppinäytetyön edetessä vielä monta kertaa.

Ensimmäisenä huomattiin, että oli mahdotonta sijoittaa yrittäjille palveluja tarjoavia eri organisaatioita karttaan satamina, koska niitä on yhteensä 14 kpl. Se olisi tehnyt kartasta hyvin sekavan ja epäesteettisen näköisen. Sen lisäksi kartan olisi pitänyt olla myös valtavan kokoinen, jotta kaikki nämä organisaatiot olisivat sinne mahtuneet. Miten nämä tahot saataisiin kuvattua esitykseen, jäi auki vielä tässä vaiheessa. Myös tämä ns. ”merikortti”-idea ei toiminut sähköisessä versiossa, vaan niiden sisältämien palveluiden esittämiseen piti keksiä jokin muu elementti.

Erinäisten palavereiden ja ideariihien jälkeen, joita järjestimme Rsyp:llä koko työyhteisön voimin ja oman pienemmän ”merikartta” tiimin kanssa, esitys alkoi muotoutua. Loppujen lopuksi multimediaesitys koostettiin kotisataman, laivojen ja poijujen avulla. Tässä ideassa vanha kartta Raahen rannikkoseudusta toimii pohjana, niin kuin oli alustavastikin suunniteltu, jonne sitten eri elementit sijoitetaan. Rsyp päätettiin kuvata ns. kotisatamana, käyttäen hyväksi Rsyp:n logoa (kuvio 7) sen merkinä. Kartassa olevalle merialueelle laitetaan ”seilaamaan” vanhanajan purjelaivoja, jotka kuvaavat eri yrittäjäpersoonia. Merelle sijoitettiin merimerkkejä painikkeina joita klikkaamalla esiin nousee info-ikkuna, jonka sisältää tietoa Rsyp:n palveluista. Tekstit, jotka nämä info-ikkunat sisältävät, tuotetaan Rsyp:n työyhteisössä ja minä sijoitan ne esitykseen oikeaan kohtaan ja linkitän tiedot keskenään. Eri palveluja tarjoavat organisaatiot kuvataan kartassa omien satamien sijaan, omalla merimerkillä.



Kuvio.7 Raahen seudun yrityspalvelujen logo

5.2 Materiaalien hankinta ja tekijänoikeudet

Merikartta-idean muotouduttua ensimmäinen vaihe oli löytää sopiva kartta, jota käyttää pohjana. Tellervo Kivistö tiesi, että Raahen merimuseolla oli arkistoissaan kuvia vanhoista kartoista, joten otimme yhteyttä museon toimistoon ja sovimme tapaamisen. Raahen museolta löytyi kuvia vanhoista kartoista, laivoista ja tapahtumista, jotka liittyivät mereen ja purjehtimiseen. Sain sieltä muutamia valitsemiani karttoja tässä vaiheessa sähköpostitse, joita esittelin sitten toimistolla muille työntekijöille ja kysyin heidän mielipiteensä. Noista kartoista kuitenkin mikään ei oikein ollut sellainen, joka olisi suoraan sopinut meidän tarkoitukseemme.

Reilun viikon kuluttua sain yhteydenoton museolta, että on löytynyt paljon lisää karttoja. Kävin uudestaan katsomassa karttoja ja löysin useita karttoja, jotka vaikuttivat sopivalta meidän tarkoitukseemme. Museolta ei pystytty kuitenkaan sanomaan suoraan, oliko heillä lupaa luovuttaa

karttoja eteenpäin käytettäväksi. He lupasivat selvittää asian ja ilmoittaa asiasta minulle. Sain kuitenkin sähköpostitse kuvia näistä kartoista, joista olin kiinnostunut, vaikka en tiennyt, voimmeko niitä käyttää. Yksi kartoista oli todella kaunis ja se nousi selväksi suosikki vaihtoehdoksi. Se oli kartta, joka haluttiin esityksen pohjalle.

Tässä vaiheessa rupesin hakemaan tietoa tekijänoikeuksista liittyen valokuviiin ja karttoihin, koska en tiennyt, kumpana teoksena tätä kuvaa kartasta pidettiin. Tekijänoikeuksiin tutustuessani huomasin hyvin pian, että karttoja että valokuvia suojaa sama tekijänoikeuslaki. Tätä teosta pidettiin valokuvana, eli tekijänoikeus ulottuu karttojen julkaisuajankohdasta 70 vuotta eteenpäin. Kartan ollessa vuodelta 1763 ei kartan tekijänoikeus ollut enää voimassa. Kyseinen tekijänoikeus valokuvasta, joka oli otettu tuosta kartasta, kuului Raahen kaupungille.

Reilun viikon kuluttua sain museolta sähköpostia. Siihen oli listattu osa saamistamme karttojen kuvista, joita ei voisi käyttää tekijänoikeuksien takia meidän työssämme. Kuitenkaan tämä kartta (liite 2), jota halusimme käyttää, ei ollut siinä luettelossa. Minua neuvottiin ottamaan yhteyttä Raahen kaupungin tekniseen palvelukeskukseen ja kysymään sieltä lupa kartan käyttöön. Laitoin asiasta sähköpostia ja sain samana päivänä vastauksen, jossa annettiin lupa kartan käyttöön.

Kun olimme löytäneet kartan, oli löydettävä myös sopivia laivoja, joita sijoittaa esitykseen seilaamaan merelle. Aloin hakea tietoa netistä purjelaivoista. Sitä löytyi tosi helposti ja paljon. Tarkoitus oli valita viisi erikokoista ja näköistä purjelaivaa, jotka kuvaisivat yrittäjien erilaisia persoonia. Olin saanut museolta karttojen etsinnän yhteydessä myös kuvia erilaisista raahelaisista laivoista ja vanhoista purjehduskilpailuista. Kaksi kuvista esitti Raahessa 1800-luvulla rakennettuja isoja purjelaivoja, toinen oli parkki, ja toinen oli priki. Päätin käyttää ainakin näitä kahta purjelaivatyyppiä mallina piirtäessäni laivoja vektorigrafiikalla. Kolmanneksi purjelaiva tyyppiä valittiin kuunari, koska sellainen seisoo merimuseon edessä eli Raahen Fiia. Kahdeksi viimeiseksi purjelaivatyyppiä valittiin aika yleisesti käytössä olleet jooli ja kutteri, joita näkyi myös selvästi niissä vanhoissa valokuvissa purjehduskilpailuista. Koska piirsin itse laivat FreeHandillä käyttäen vain mallina eri kuvia, joita löysin laivoista, ei tarvinnut tässä yhteydessä miettiä tekijänoikeusasioita, vaan minulle syntyi tekemieni piirustusten tekijänoikeudet.

5.3 Materiaalien työstäminen

Ensimmäinen vaihe oli aloittaa kartan piirtäminen. Kartta oli tehtävä vektorigrafiikkamuotoon, jotta samaa karttaa pystytään käyttämään suunnitellessaan paperista versiota merikartasta. Tämä oli tärkeää siksi, että saadaan yhtenäinen kuva kumpaakin tuotteeseen ja luotua mielikuva, joka yhdistää ne saman tuotteen eri versioiksi. Minulla oli jo valmiiksi omalla koneellani FreeHand 10 -versio ja myös mainostoimisto Idea Illuusialta löytyi sellainen ohjelma, jolla he saisivat luomani tiedostot auki. Kartassa käytettäisiin väreinä Rsyp:n logossa olevien viiden purjeen värejä (kuvio 8), ja niiden värien prosentuaalisia muutoksia.

Sininen: 0r, 66g, 135b
Vihreä: 110r, 171g, 36b
Oranssi: 252r, 114g, 22b
Punainen: 226r, 10g, 22b
Violetti: 103r, 20g, 100b
Musta: 0r, 0g, 0b



Kuvio. 8 Rsyp:n logon purjeet

Aloitin asettamalla kartan taustakuvaksi FreeHandiin ja piirtämällä meren sopivan kokoisen sinisen neliön avulla. Sitten piirsin rantaviivat ja tummemmat ranta-alueet. Alkuperäinen kartta sellaisenaan ei kuitenkaan ollut juuri sellainen, kuin halusimme. Tarvitsimme pidemmältä matkalta rantaviivaa, joten jatkoin karttaa ylöspäin piirtämällä itse siihen lisää maata. Katselin netistä kartoja Raahen alueesta ja jäljittelin niiden muotoja jatkaessani karttaa. Sen lisäksi lisäsin alkuperäiseen karttaa nähden harmaan pohjan kaupunkialueeksi ja siihen tieverkostoa. Tieverkoston muotoja katsoin ja jäljittelin netistä löytämäni opaskartan mukaan. Lisäsin myös Pyhäjoen, Vihannin ja Siikajoen kyltit ja sinne vievät tiet. Kaikkia paikkoja ja maanmerkkejä en kirjoittanut karttaan, ettei kartta mene sekavan näköiseksi, ja niiden nimet kirjoitin suomeksi. Ilmansuuntia kuvaava tähtikompassin piirsin käyttämällä FreeHandistä löytyvää valmista tähtikuviota ja erinäisiä viivoja, joita muokkasin ja sitten yhdistin ryhmäksi Group-komennolla. Näin sain tähdestä sellaisen, että pystyin vapaasti muuttamaan sen kokoa ja paikkaa. Kartan ollessa valmis rajasin vielä kuvaa käyttäen apuna PhotoShopia ja tallensin kuvan oikeaan tiedostomuotoon, png-muotoon, jotta se on vietävissä Flashiin esityksen koostoa varten. Kartan (liite 3) piirtäminen oli haastavaa ja pikkutarkkaa työtä. Kun olin saanut kartan piirrettyä, mietin tekijänoikeuksia sen kohdalta, koska olin kuitenkin käyttänyt pohjalla toista karttaa. Tässä vaiheessa jouduin turvautumaan asiantuntijan apuun. Sain kuulla, että tilanteeni vastaa samaa, kun joku kääntää vieraskielisen kirjan suomeksi. Eli koska minä olin saanut luvan

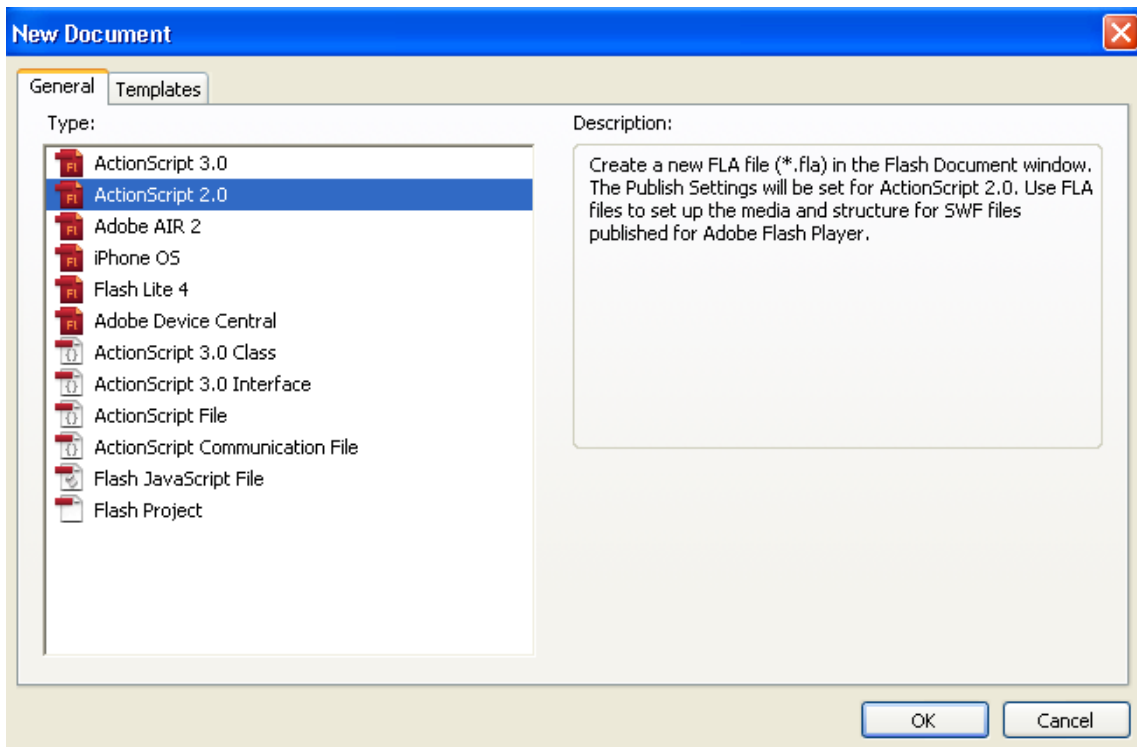
alkuperäisteokseen, josta olin tehnyt ”käännöksen”, minulla oli tähän käännökseen yksin tekijänoikeus.

Seuraavaksi oli vuorossa laivojen piirtäminen. Koska työstin opinnäytetyötä jo työharjoitteluni aikana, pystyin käyttämään hyväkseni sitä, että minulla oli käytössä kaksi tietokonetta. Omalla koneellani sijaitsi ohjelma, jolla piirsin, ja työkoneeni näytölle aukaisin kuvia laivoista. Siten pystyin koko ajan katsomaan kuvia viereiseltä näytöltä ja piirtämään toisella koneella. Tämä helpotti tätä työvaihetta huomattavasti. Jos olisin työskennellyt vain yhden koneen varassa, olisi tämä ollut huomattavasti vaikeampaa, koska olisin joutunut koko ajan vaihtelevaan näkymään näytöllä ja tämä olisi vienyt huomattavasti enemmän aikaa. Kaikkien laivojen ollessa valmiita aukaisin jokaisen vielä Photoshopiin, rajasin kuvasta tyhjää tilaa pois ja tallensin kuvat oikeaan tiedostomuotoon, png-muotoon, jotta nekin olisi vietävissä Flashiin esityksen koostoa varten. Laivojen piirtäminen oli myös hyvin pikkutarkkaa työtä, koska halusin piirtää mukaan mahdollisimman paljon yksityiskohtia, jotta ne olisivat realistisen näköisiä. Koska tein niin yksityiskohtaista ja tarkkaa työtä, omasta mielestäni teoskynnys ylittyi ja myös tässä työvaiheessa syntyneiden tuotosten tekijänoikeudet syntyivät minulle.

Olimme ajatelleet kuvaavamme Rsyp:n palvelut merimerkeillä, mutta ajatus kaatui kuitenkin siihen, että merikartta ja laivat esityksessä olisivat vanhoja ja merkit uusia ja nykypäiväisiä. Seuraavaksi mietimme ajatusta toteuttaa ne meressä kelluvina tynnyreinä, ja kokeilimmekin ajatusta, mutta tynnyreistä ei saanut oikein selvää niiden pienuuden takia. Sitten keksimme ajatuksen kuvata palvelut poijuina, testasimme myös sen ajatuksen. Tämä näyttikin jo ihan hyvältä vaihtoehdolta. Sain kuitenkin vielä idean, että tekisimme niistä Rsyp-poijuja, eli käyttäisimme logossa esiintyvää purjetta poijussa lipun sijaan, ja sekin oli toimivan näköinen ratkaisu. Vertailimme näiden kahden vaihtoehdon välistä kuvaa ja lopuksi päädyimme Rsyp-poijuihin (liite 4). Poijuja syntyi siis viisi eriväristä kuten logossakin. Näistäkin vein jokaisen Photoshopiin, rajasin tyhjää tilaa poijun ympäriltä pois sekä tallensin oikeaan tiedostomuotoon, png-muotoon esityksen koostoa varten.

5.4 Multimedian koostaminen

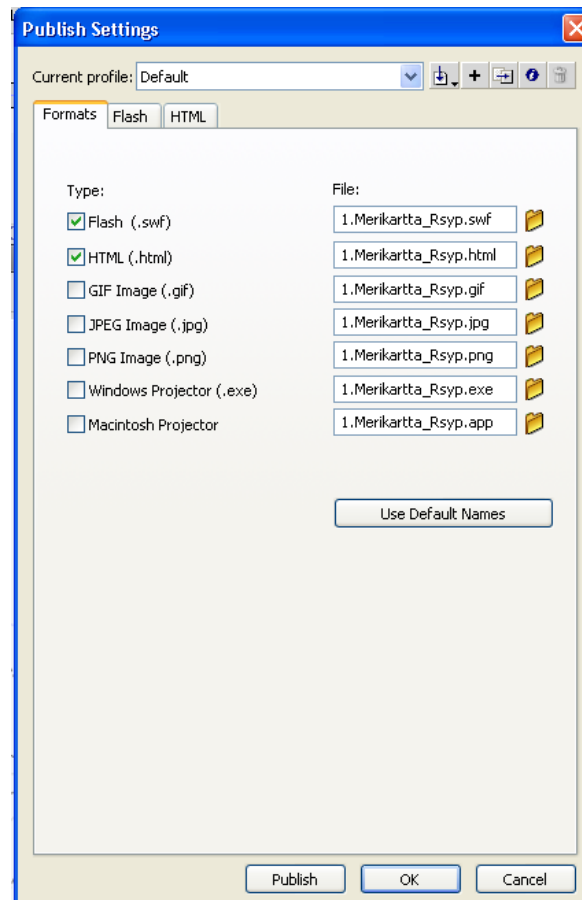
Aloitin multimediaesityksen koostamisen luomalla uuden dokumentin. Flashissa uusi dokumentti luodaan komennolla File/New, jonka jälkeen avautuu ikkuna (kuvio 9), jossa valitaan dokumentille sen tarkoitusta vastaava muoto, tähän dokumenttiin valitsin AS 2.0. Properties-valikon avulla määritin dokumentin kooksi 24,5x19,1 cm, taustaväriksi valkoisen (FFFFFF) ja ruutujen määrä/sekunti, eli FPS 24,00.



Kuvio 9. New Document

Samalla kannattaa tehdä säädöt myös julkaisun asetuksiin. Tämä tapahtuu komennolla File/Publish Settings ja siitä aukeavan ikkunan sisällä (kuvio 10). Formats-välilehdeltä valitaan tarvittavat julkaisumuodot, jotka tässä tapauksessa ovat Flash ja HTML. Flash-välilehdellä määritellään tarvittavat asetukset, joita haluaa elokuvaansa, mm. yhteensopivuus vanhempien Flash-playerin versioiden kanssa. HTML-välilehdellä määritellään asetukset, joita elokuvalla on, kun se julkaistaan html-tiedoston sisällä. Täältä tehdään mm. elokuvan toistoasetukset. Minä haluan elokuvani pyörivän jatkuvana lenkkinä eli luuppina, joten rastitan Playback-kohdasta aktiiviseksi Loop-kohdan. Täällä tehdään monia muitakin asetuksia eli käyttäjän koneelle asennetun Flash-laajennuksen tunnistaminen, elokuvan koko html-sivulla ja elokuvan laatuun ja sijoitteluun vaikuttavia asetuksia. Tein tarvittavat asetukset välilehdille ja tallensin tiedoston

koneelleni opinnäytetyö-kansioon, nimellä 1.Merikartta_Rsyp fla, samalla tein myös varmuuskopion muistitikulleni.



Kuvio 10. Publish Settings -ikkuna

5.4.1 Multimedian pohja

Kun Flashissa luodaan uusi dokumentti, tekee ohjelma automaattisesti aina yhden tason valmiiksi aikajanalle, jolle esitystä voidaan alkaa luoda. Aloitin tuomalla piirtämäni kartan Merikartta-tiedoston kirjastoon komennolla File/Import/Import to Library. Kun käytin tätä komentoa, ohjelma toi kirjastoon kuvan originaalimuodossa ja loi samalla siitä myös graafisen symbolin, jonka voi sitten sijoittaa animaatioon haluamalleen tasolle ja kehykseen. Seuraavaksi siirsin kartan symbolina ensimmäiselle tasolle ja muutin kartan koon sopimaan dokumentin kokoon. Loin myös lisää kehyksiä jonkin verran, että sain hieman pituutta animaatiolleni, en kuitenkaan tässä vaiheessa määritellyt, kuinka pitkä animaatiosta tulisi loppujen lopuksi.

Seuraavaksi loin kaksi uutta tasoa aikajanalle ja nimesin ne merenliike 1, ja merenliike 2. Toiselle tasosta piirsin yksittäisen aallon käyttäen Flashissä olevia piirtotyökaluja hyväksi. Sitten muunsin aallon elokuvaleikkeeksi ja tallensin kirjastoon. Sijoitin ensimmäiselle merenliike-tasolle yksittäisiä aaltoja epätasaisena ryhmänä kartan merialueelle. Valitsin kaikki aallot aktiiviseksi samanaikaisesti ja muunsin ne yhdeksi uudeksi elokuvaleikkeeksi ja tallensin kirjastoon. Vein yksittäisiä aaltoja myös toiselle merenliike-tasolle epätasaisin välein ja muunsin nekin uudeksi elokuvaleikkeeksi sekä tallensin kirjastoon. Tein tämän kaksi kertaa siksi, että saisin kaksi erilaista, usean aallon sisältävää elokuvaleikettä, joita voin sijoitella sitten merenliiketasoille ja luoda liikeanimaation avulla kuvan meren liikkeestä. Tämä oli seuraava vaihe taustan luonnissa.

Lisäsin kehyksiä tasolle lisää ja aloitin liikeanimaation luomisen aalloille. Lisäsin Insert/Motion Tween -komennon tasolle, jolloin tason kehysten väri aikajanalla muuttui siniseksi, kuvaten näin, että tasolla on liikeanimaatio. Liikuttamalla aaltojen sijaintia eri kehyksissä ja säätämällä alpha-arvoa syntyi kuva, kuin aallot olisivat liikkuneet eteen ja taaksepäin, nousten ja laskien ja välillä häviten. Tein tämän molemmille tasolle, kuitenkin limittäin, niin ettei missään välissä ollut kohtaa, jolloin aaltoja ei näkynyt. Loppujen lopuksi kehyksiä oli 1800, jolloin esityksen kesto oli tasan 75 sekuntia ja ajattelin tämän olevan sopiva mittainen esitys, jonka voisin määrittellä pyörimään luuppina. Tämä määrittely tehtiin julkaisun asetuksista, HTML-välilehdellä.

Loin aikajanalle uuden kansion, jonka sisälle siirsin nämä kolme tasoa ja annoin kansiolle nimen Tausta. Näin saisin pidettyä aikajanan siistinä ja järjestyksessä tasojen lisääntyessä. Tästä samasta syystä loin myös kirjastoon kaksi kansiota, Aallot ja Tausta. Aallot-kansioon laitoin elokuvaleikkeet yksittäisestä aallosta ja siitä tekemääni aaltoryhmien kaksi erilaista variaatiota. Tausta-kansioon laitoin kartan originaalimuodon ja sen graafisen symbolin.

5.4.2 Laivat

Aloitin tuomalla kaikki laivat, Parkki, Priki (liite 5), Kuunari, Jooli, Kutteri (liite 6) kirjastoon, komennolla File/Import/Import to Library ja muuttamalla ohjelman luomat graafiset symbolit elokuvaleikkeiksi. Sitten loin kirjastoon uuden kansion nimeltä Laivat, jonne sijoitin laivojen originaalimuodot ja elokuvaleikkeet. Seuraavaksi loin uuden kansion aikajanalle, jonka sisään loin viisi uutta tasoa, joille annoin nimet laivojen mukaan. Sijoitin kyseessä olevan laivan

elokuvaleikkeen aina sille varatulle tasolle, esimerkiksi Parkki-elokuvaleike meni Parkki-tasolle, Priki-elokuvaleike meni Priki-tasolle, jne.

Lisäsin kehyksiä tasoille lisää 1800 asti, koska sen olin määrittänyt sopivaksi mitaksi esitykselle. Sitten aloitin liikeanimaation luomisen laivoille käyttäen taas komentoa Insert/Motion Tween. Näin taas tason värin muuttumisesta siniseksi, että tasolla on liikeanimaatio. Rupesin liikuttelemaan laivojen sijaintia tasoilla, eri kehyksien kohdalla, aivan kuten tein aaltojenkin kanssa. Tein jokaiselle laivalle omat yksilölliset reitit, niin etteivät ne törmää toisiinsa ja että liike on sujuvan näköistä seilaamista. Tässä piti myös ottaa huomioon se että laivat palasivat lopussa samaan kohtaan missä olivat aikajanan alussa, ettei elokuvan näkyminen luuppina olisi huomattavaa. Kokonaisuudessaan laivojen liikeanimaatio oli kaikista eniten aikaa vievää, ja jouduin usein aloittamaan koko homman alusta.

Kun elokuvassa oli jo kaikki elementit valmiina paikoillaan ja teimme erästä testikatsomista palaverissa Rsyp:llä, keksittiin idea, että laivoista painamalla halutaan avautuvan info-ikkunan, jossa on kerrottu laivaa kuvaavasta yrittäjäpersoonasta. Muutin aiemmin tekemäni elokuvaleikkeet painikkeiksi properties-valikosta, jolloin elokuvaleikkeille tehdyt liikeanimaatiot tietenkin hävisivät, ja jouduin tekemään uudelleen kaikille laivoille liikeanimaatiot. Tässä vaiheessa myös jatkoin kehyksiä 2000 asti, jolloin elokuvan luupin pituus on 83,3 sekuntia.

5.4.3 Rsyp-pojjut

Toin kaikki eriväriset pojjut ja Rsyp:n logon kirjastoon File/Import/Import to Library -komennolla. Loin kirjastoon kansion, Painikkeet, jonne sijoitin lippujen ja logon originaalimuodot sekä graafiset symbolit. Lisäsin aikajanelle uuden kansion nimeltä Poijut, jonka sisälle loin yksitoista uutta tasoa. Yhdelle niistä asetettiin Rsyp:n logo, joka muutettiin graafisesta symbolista painikkeeksi, jota saataisiin luotua halutut AS-toiminnot. Muut tasot nimettiin Rsyp:n muotoilemien palvelukysymysten mukaan Apua markkinointiin, Kuntotarkistukseen, Laajennustarvetta, Myymässä yritystäsi, Pelottaako tulevaisuus, Rahoitustarvetta, Rekrytointitarvetta, Perustamassa yritystä, Verkosto, Kansainvälisille vesille. Lippujen väriä ei yhdistetty mihinkään tiettyyn aiheeseen, vaan ne sijoitettiin sattumanvaraisessa järjestyksessä tasoille (taulukko 1).

Taulukko 1. Palvelukysymykset ja lipunvärit

Layer	lipun/napin väri
Apua markkinointiin?	Vihreä rsyp-lippu
Kuntotarkistukseen?	Vihreä rsyp-lippu
Laajennustarvetta?	Punainen rsyp-lippu
Myydessä yritystä?	Sininen rsyp-lippu
Pelottaako tulevaisuus?	Punainen rsyp-lippu
Rahoitustarvetta?	Sininen rsyp-lippu
Rekrytointitarvetta?	Oranssi rsyp-lippu
Perustamassa yritystä?	Violetti rsyp-lippu
Verkosto?	Violetti rsyp-lippu
Kansainvälisille vesille?	Oranssi rsyp-lippu

Kun olin vienyt lipun graafisen symbolin tasolle, pienensin sen koon sopivaksi ja muutin symbolin muodoksi painikkeen. Tämän työvaiheen toistin jokaisella tasolla. Sen jälkeen loin kirjastossa olevan Painike-kansion sisälle kolme uutta kansiota niin, että jokaiselle omalle muodolle, graafiselle symbolille, painikkeelle ja originaalimuodolle oli omat kansiot nimeltä Graphic, Buttons ja png. Näin sain kirjaston pidettyä järjestyksessä ja helposti hallittavana.

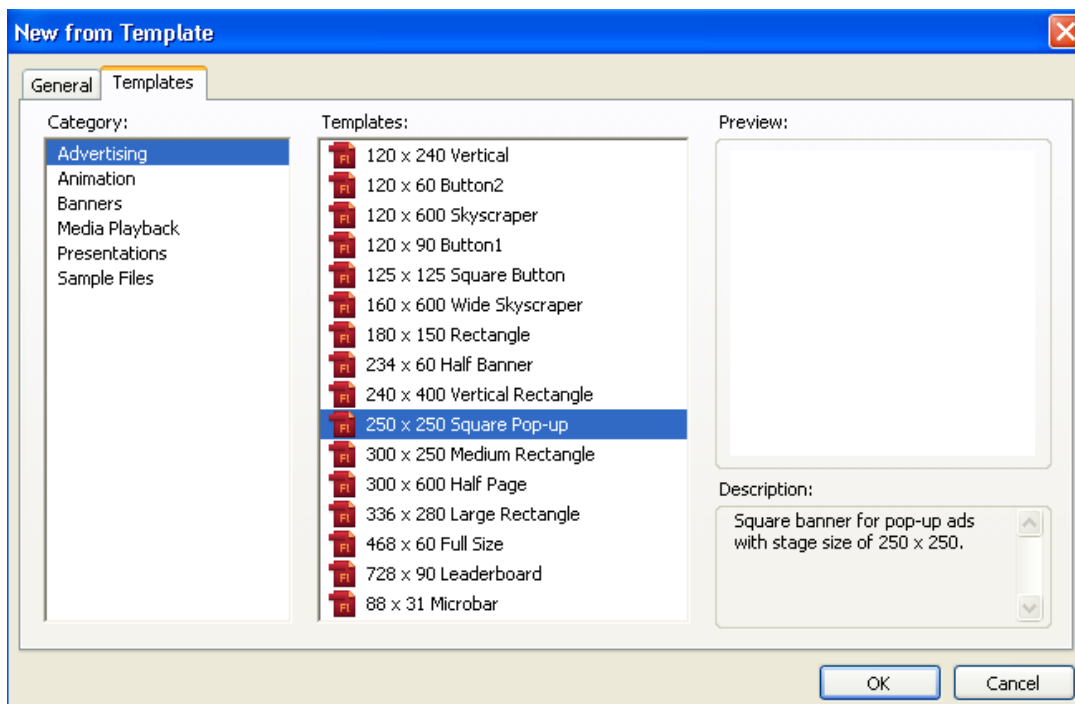
Jokaiselle painikkeen omalle aikajanelle asetin muotoilut niin, että Up-tilan ulkoasuna näkyy vain Rsyp-poiju. Over-, Down- ja Hit-tilojen ulkoasuun määrittelin näkymään Rsyp-poijun lisäksi lippuun kohdistetun palvelukysymyksen. Rsyp-painike oli ainut, jolle en tehnyt minkäänlaisia muotoiluja omalle aikajanelle. Minun piti luoda vielä jokaisesta poiju-painikkeesta liikeanimaatio, että ne näyttäisivät kelluvan vedessä. Tämän toteutin käyttäen taas kommentia Insert/Motion Tween. Poijujen liikkeen toteutin hyvin pienillä liikkeillä ja poijuja kääntämällä, jotta se olisi taas mahdollisimman luonnollisen näköistä.

Kun esitys oli jo melkein valmis, ja kaikki elementit paikallaan huomattiin, ettei Rsyp:n logoa voinut sijoittaa kotisatamaksi, koska se teki sekavan vaikutelman. Logo päätettiin poistaa multimediaesityksestä ja sijoittaa johonkin muuhun kohtaan www-sivu pohjalle. Aivan esityksen työstämisen loppuvaiheessa logo päätettiin sijoittaa vasempaan alareunaan.

5.4.4 Pop-up-ikkunat ja tekstikentät

Yksi tärkeimmistä asioista oli, että info-ikkunoiden sisältämät tekstit olisi helppo päivittää ja ettei Rsyp:n tarvinnut investoida kalliita ohjelmia tehdäkseen tämän. Flashista löytyi ratkaisu tähän

ongelmaan. Ohjelmassa pystytään lataamaan tekstiä ulkoisesti. Tässä sisällön muuttuja-arvot haetaan esimerkiksi tietokannasta tai palvelimelle sijoitetusta txt-tiedostosta. Käytin tässä tapauksessa palvelimelle sijoitettua txt-tiedostoa, koska sen päivityksen voi tehdä vaikka Notepad-ohjelmalla. Jotta pop-upeina aukeaviin info-ikkunoihin saatiin ladattua tekstiä ulkoisesta txt-tiedostosta, piti jokaiselle ikkunalle luoda oma Flash-tiedosto. Löysin valmiin 250x250 Pop-up-ikkunan komennolla File/New from Templates (kuvio 11). Käytin tätä pohjana, jonka sisälle loin dynaamisen tekstikentän.



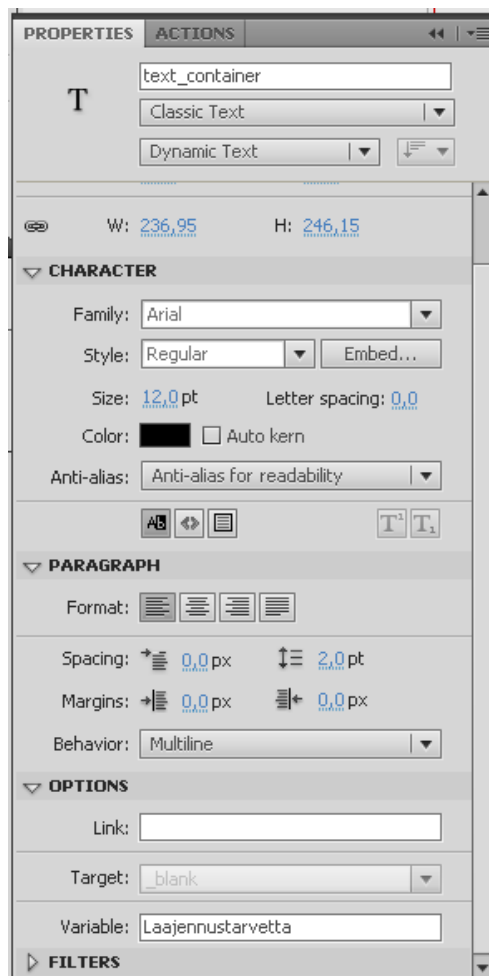
Kuvio 11. New from Template -ikkuna

Tarkoitus oli siis, että merikarttaelokuvaa katsoessa käyttäjä voi klikkailla merellä kelluvia poijunappeja, joihin jokaiseen on määritetty yksi Rsy:n palveluihin liittyvä kysymys, esimerkiksi poijua, jossa esiintyy Laajennustarvetta?-kysymys. Kun tätä poijua klikkaa, aukeaa esityksen päälle pieni pop-up-ikkuna, joka sisältää tekstiä, jossa on kerrottu asioista, joita täytyy ottaa huomioon harkitessaan yrityksen laajentamista, ja sen henkilön tiedot, joka Rsy:llä osaa parhaiten auttaa yrityksen laajentamiseen liittyvissä asioissa.

Tämän kokonaisuuden toimimiseksi tarvitsin siis alkuperäinen Merikartta-esitys, jossa laivat seilaavat ja poijut kelluvat merellä. Sen lisäksi tarvitsin jokaiselle palvelukysymykselle oman Flash-tiedoston, joka toimii pop-upina, ja txt-tiedoston jokaisesta palvelukysymyksestä, josta

teksti ladataan pop-upin sisälle aina sen noustessa esiin. Jotta nämä kolme eri elementtiä sai toimiaan yhdessä, vaati se AS:n ja JavaScriptin(JS) sisällyttämistä esityksiin.

Käyn tällaisen kokonaisuuden toimivuuden läpi, käyttämällä hyväksi edellä mainittua esimerkkiä, Laajennustarvetta?-kysymystä. Ensin loin jokainen elementti erikseen ja sitten yhdistin ne AS:n ja JS:n avulla. Merikarttaesityksessä oli siis jo olemassa Laajennustarvetta-poiju, joten seuraavaksi loin pop-up-ikkunan sitä poijuja varten käyttämällä siis avuksi edellä mainittua valmista 250x250 pohjaa. Tähän pop-upiin lisäsin tekstikentän, jonka properties-paneelista (kuvio 12) muutin dynaamiseksi tekstikehykseksi (Dynamic Text), Annoin tekstikehykselle instance-nimen, text_container. Määrittelin tekstissä käytettävän fontin, koon ja värin. Valitsin että kyseessä on useammalle riville tulostuva teksti (Multiline). Sitten Variable-ruutuun kirjoitin muuttujan nimen, tässä tapauksessa Laajennustarvetta.

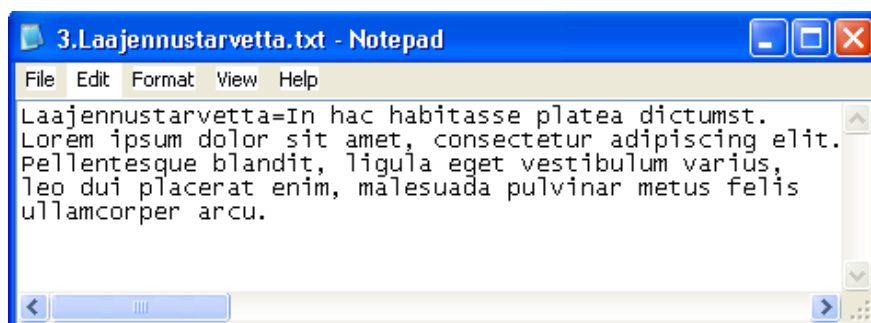


Kuvio 12. Properties-paneeli

Katsoin, että julkaisun asetuksissa on valittuna tarvittavat julkaisumuodot, jotka tässä tapauksessa olivat siis Flash ja HTML. Nyt pystyin tallentamaan tämän tiedoston nimellä Laajennustarvetta samaan kansioon, missä Merikartta-esitys sijaitsi, ja sitten suljin tiedoston. Sitten minun täytyi luoda jokaiselle pojulle ja laivalle, omat pop-upit. Niihin tein samat toiminnot ja säädöt kuin yllä olevaan esimerkkiin käyttäen tietenkin yksilöllisiä omia muuttujanimiä.

Seuraavaksi loin tarvittavan määrän tekstitiedostoja käyttäen Notepad-ohjelmaa. Näiden tekstitiedostojen sisällöt piti Rsy:n henkilökunnan toimittaa minulle, jotta voisin laittaa oikeat tekstit ensimmäiseen versioon valmiiksi. Ikävä kyllä aikataulu petti näiden tekstien toimituksen kanssa, mutta koska toimintojen tekemistä ja testaamista se ei sinällään estänyt, päätin jatkaa opinnäytteen tekemistä käyttäen hyväksi Lorem Ipsum -täytetextiä. Ja päätin lisätä oikeat tekstit esitykseen, sitten kun saisin ne itselleni, koska tässähän juuri päästäisiin käyttämään hyväksi ja testaamaan tätä helppoa tekstien päivitystä.

Syötin Notepadiin tekstiä ihan normaalisti. Ainoat asiat, jotka täytyi ottaa huomioon, oli lisätä alkuun Muuttujan nimi = -merkillä (kuvio 13). Tämän muuttujan nimi täytyi siis olla täsmälleen sama kuin äsken pop-upiin määritelty muuttujan nimi.



Kuvio 13. Notepad

Tallentaessa täytyi ottaa huomioon, että koodaus on UTF-8, ettei tule ongelmia ääkösten kanssa. Nyt pystyi tallentamaan txt-tiedoston taas samaan kansioon kuin edelliset tiedostot ja sitten suljin sen. Seuraavaksi loin kaikille pop-upeille sisällöksi haettavat tekstit omiin txt-tiedostoihin ja tein niille samat toiminnot, kuin ylläpuolella olevalle tekstitiedostolle käyttäen tietenkin niiden omia muuttujanimiä.

Seuraavaksi linkitin tiedostot toisiinsa AS:n ja JS:n avulla. Käytetään edelleen hyväksi Laajennustarvetta?-kysymystä käydessä läpi tämä vaihe. Merikartta-esityksen Laajennustarvetta-poijuun syötiin JS-koodin pätkän, tämä kutsuu siis Laajennustarvetta-tiedostoa ilmestymään pop-up-ikkunana päällimmäiseksi, kun tätä nappia painetaan. Tämä sama koodi syötettiin kaikkiin poiju- ja laiva-nappeihin (liite 7) vaihdellen tietenkin haettavan html-tiedoston nimeä.

Laajennustarvetta fla.-tiedostoon piti syöttää se AS-koodin pätkä, jolla ladataan ulkoisesta txt-tiedostosta tekstiä. Tämä tehtiin LoadVariables-komennolla ja se sama komento piti syöttää kaikkien pop-up-ikkunoiden fla.-tiedostojen Action-paneeliin (liite 8).

Eräessä Merikartta-palaverissa saatiin idea, että Siikajoki, Vihanti ja Pyhäjoki kylteistä kartalla voisi laittaa linkit kuntien sivuille. Loin Buttons-kansion sisälle vielä yhden tason nimeltä Seutukunta, jonka aikajanelle tein näkymättömät nelikulmaiset kylttien kokoiset napit. Nappien aikajanelle muotoilin ulkoasun niin, että Over-tilassa esiin tulee punainen kolmio, joka luo kuvan siitä kuin nuolenpää vilkkuisi punaisena. Näiden nappien Actions-paneeliin syötettiin myös JS-koodin pätkä (liite 9), jonka avulla saatiin kunnan sivut aukeamaan uuteen pop-up-ikkunaan. Nyt olin tehnyt tarvittavat työvaiheet multimediaesitykseeni ja seuraava vaihe olikin web-sivun pohjan suunnittelu ja Flash-esityksen laittaminen sen sivun sisälle keskeiseen asemaan.

5.5 WWW-sivun pohja

Www-sivun pohjaa suunniteltaessa piti ottaa huomioon, että sivulle sijoitetaan multimediaesitys, eli muuten sivun piti olla hyvin pelkistetyt. Tämä siksi ettei sivusta tule levottoman ja sotkuisen näköinen ja ettei jokin toinen elementti kilpailisi huomiosta Flash-esityksen kanssa. Www-sivun pohjalle ei tarvinnut syöttää kovin paljoa materiaalia multimediaesityksen lisäksi, koska kaikki tarvittava tieto oli sisällytetty multimediaesityksen sisällä oleviin pop-up ikkunoihin. Tässä piti myös ottaa huomioon yhtenäinen ulkoasu paperisen merikartan kanssa.

Www-sivun pohja (liite 10) koostettiin siis käyttäen Adoben DreamWeaver CS5 -ohjelmaa. Pohjana käytin normaalia HTML-pohjaa. Tärkeimmät asiat, jotka piti saada sovitettua sivuille, olivat Rsy:n logo, karttalinkki Rsy:n osoitteeseen ja linkki leikkimieliseen yrittäjäpersoonatestiin, joka kuului siis samaan merikartta-pakettiin kuin multimediaesitys ja paperinen versio. Rsy:n logo oli saatava sellaiseen paikkaan, josta se olisi heti nähtävissä mentäessä merikartta-

sivulle. Näin sivujen selaajalle tulisi selväksi, mikä taho tämän esityksen takana on ja ettei ole siirrytty pois heidän sivultaan, vaikka sivuston ilme muuttuikin. Sijoitin logon vasempaan reunaan otsikkopalkkiin. Tämä ei kuitenkaan ollut toimiva vaihtoehto. Lopulta Rsyp:n logo päätettiin sijoittaa multimediaesityksen sisälle vasempaan alareunaan ja tehdä sille oma pop-up-ikkunansa, josta löytyy lisää tietoa itse yrityspalveluista. Palasin siis takaisin Flashillä koostamaan multimediaesitykseen. Tein nämä muutokset esitykseen ja palasin jatkamaan www-sivun suunnittelua.

Emme myöskään halunneet pakottaa ketään tekemään yrittäjäpersoonatestiä päästäkseen vasta sitten multimediaesitykseen, koska ihmisiä on erilaisia. Toiset tykkäävät tehdä tällaisia testejä ja toiset taas eivät voi niitä sietää. Siksi päätimme sijoittaa testiin ohjaavan linkin multimediasivulle eikä niin, että ensin on tehtävä testi ja vasta sitten pääsee multimediaesitykseen. Tarkoituksena oli että yrittäjät tekevät testin, jos haluavat tietää oman yrittäjäpersoonansa ja saavat samalla kyselystä vinkkejä, mitä asioita mahdollisesti kannattaisi käydä multimediaesityksestä katsomassa. Yrittäjäpersoonatestiin tulee myös linkki, jonka avulla pääsee siirtymään takaisin multimediaesityksen sisältävälle sivulle.

Multimediaesitys sijoitettiin heti ensimmäiseksi elementiksi otsikon jälkeen, koska se oli sivuston ns. pääesiintyjä. Esitys sijoitettiin upotettuna ja keskitetyksi osaksi www-sivua. Jos käyttäjän koneelle ei ole jostain syystä asennettu Flash-playeria, tulee multimediaesityksen kohdalle kuvake ja linkki, jota painamalla pääsee siirtymään Adoben sivuille. Sieltä saa ladattua uusimman version playerista ilmaiseksi. Tämän jälkeen sijoitettiin samoja Rsyp-pojuja esityksen alapuolelle. Näihin pojuihin sijoitettiin linkit samoihin pop-up-ikkunoihin kuin multimediaesityksessä oli linkitetty. Näin saatiin aikaan toistoa ja mahdollisuus löytää samat tiedot kahdesta eri paikasta. Myös tällaisen poijun avulla päätettiin toteuttaa linkitys leikkimieliseen yrittäjäpersoonatestiin.

Lopuksi sivulle piti saada sijoitettua karttalinkki Rsyp:n toimitilojen sijainnista. Ajattelin sijoittaa perinteisesti alapalkkiin Rsyp:n yhteystiedot, jolloin sinne tulisi myös katuosoite näkyviin. Tämän katuosoitteen muokkasinkin linkiksi, josta pääsee siirtymään karttanäkymään. Tässä päätin käyttää Google mappia hyväkseni. Kun kirjoitin Google mappiin Rsyp:n osoitteen, näytti se virheellisesti osoitteen paikan useamman korttelin päähän oikeasta paikasta, jopa väärälle puolelle kauneuskanavaa. Tässä vaiheessa päätin käyttää hyväkseni Street Viewtä, eli katunäkymää. Hain sen avulla Softpolis-talosta näkymän katukuvana ja otin siitä kohdasta Google mappin

tarjoaman linkin, jonka sijoitin osoitteeseen. Näin ollen kun joku etsii tietä Rsyp:lle, hän osaa etsiä toimitiloja myös Softpolis-talon ulkonäön perusteella ja kauneuskanavan oikealta puolelta.

6 POHDINTA

Merikartta idea oli erittäin mielenkiintoinen ja haastava opinnäytetyön aihe, jonka toteutuksessa yhdistyivät jo olemassa oleva vahva luovan alan kokemukseni ja koulussa opittu tietämys sähköisestä sisällöntuotannosta eli vektorigrafikasta, sähköisistä julkaisuista ja multimedian tuottamisesta. Koulussa opitut sähköisen sisällöntuotantoon liittyvä tietämys syveni opinnäytteen edetessä itsenäisen työskentelyn myötä.

Merikarttaideassa yhdistyi monen eri tahon yhteistyö ja siksi aikaan saatiin erittäin laaja ja monipuolinen palvelukokonaisuus. Vaikka aikataulu hieman myöhästyi multimediaesityksen ja testin julkaisun suhteen, voidaan tässä vaiheessa jo todeta, että alussa asetetut tavoitteet saavutettiin. Oli tarkoitus luoda multimediaesitys, joka tarjoaa käyttäjilleen ajantasaista ja tärkeää tietoa Rsy:n tarjoamista palveluista ja joka olisi helposti päivitettävissä kenen tahansa toimesta. Tämä saatiin toteutettua käyttäen hyväksi Adoben Flash CS5 -ohjelman toimintoja yhdistämällä esitys JS:n ja AS:n avulla Notepad-ohjelmalla päivitettäviin tekstikenttiin. Esityksen perustoimintoja testattiin käyttäen hyväksi koulun tarjoamaa palvelintilaa oppilaille.

Kun kyseessä on usean eri tahon mukana oleminen kehitystyössä, on aikataulussa pysyminen monesti hyvin ongelmallista. Myös tässä tapauksessa aikataulun suunnittelemiseen olisi pitänyt alussa panostaa enemmän ja käyttää hyväksi jotain projektityökalua esimerkiksi Microsoft Officen Project 2007-ohjelmaa aikataulun kirjaamiseen. Siten kaikilla mukana olevilla tahoilla olisi ollut mahdollisuus seurata, missä vaiheessa projektia ollaan menossa. Aikataulullisista syistä multimediaesityksen testaus ja mahdolliset muutokset tapahtuvat tässä tapauksessa jälkeinpäin. Myös Rsy:lle luvattu manuaali info-ikkunoiden päivitystä varten valmistetaan vasta testauksen jälkeen, jotta siihen saadaan kirjattua kaikki huomioon otettavat asiat liittyen päivitykseen.

Viimeisimmissä palavereissa Rsy:llä ilmeni toive, että sivuille liitetäisiin myös taustaaäntä, merenkohinaa yms. Mutta koska opinnäytetyö oli rajattava johonkin, tämä päätettiin jättää opinnäytetyön ulkopuolelle pääasiassa aikataulullisista syistä. "Nälkä kasvaa syödessä" -syistä seuraava toive lisättävästä elementistä voisi olla jo laajempaa kehitystyötä vaativaa. Äänen lisääminen on hyvä esityksen kehitysidea jälkeinpäin toteutettavaksi, mutta sitä ei ruvettu sisällyttämään tähän opinnäytetyöhön enää näin myöhäisessä vaiheessa. Yleisesti ottaen tällaisen multimediaesityksen kehittämiseen ei ole rajoja, ja tulevaisuudessa esitystä voidaan

kehittää vaikka kuinka laajaksi ja erimuotoihin, lisäämällä siihen vielä monia eri elementtejä. Vain mielikuvistus on rajana.

Koska minulle kuuluvat vektorigrafiikalla luodun kartan ja multimediaesityksen tekijänoikeudet, luovutan laajat käyttöoikeudet niistä Raahen seudun yrityspalveluille, jotta he voivat kehittää ja muuttaa esitystä tulevaisuudessa haluamaansa suuntaan. Linkki multimediaesityksen sivulle tulee Rsy:n jo olemassa olevien www-sivujen etusivulle bannerina, oikealle ylhäälle, kun sivut virallisesti julkistetaan. Todennäköisesti julkistaminen tapahtuu joulukuun aikana. Multimediaesityksen ja yrittäjänpersonointitestin julkaisu tapahtuu saman päivänä.

LÄHTEET

Kirjat

Harenko K., Niiranen V. & Tarkela P., 2006, Tekijänoikeus- Kommentaari ja käsikirja, Helsinki; WSOYpro

Keränen V., Lamberg N. & Penttinen J., 2005, Digitaalinen media, Jyväskylä: Docendo Finland Oy, Sanoma WSOY

Keränen V., Lamberg N. & Penttinen J., 2006, Web-julkaiseminen & multimedia, Jyväskylä: Docendo Finland Oy, Sanoma WSOY

Korpela J & Linjamaa T., 2005, Web-suunnittelu, Jyväskylä: Docendo Finland Oy, Sanoma WSOY

Mäkinen O., 2006, Internet ja etiikka, Helsinki: BTJ kirjastopalvelu Oy

Paananen P., 2008, Flash-julkaisijan opas, Jyväskylä: WSOY

Pesonen E., 2007, Julkaisijan käsikirja, Jyväskylä: Docendo Finland Oy, Sanoma WSOY

Salokannel M. & Nilsson T., 2001, Tekijänoikeus ja multimedia, Helsinki: Frenckell

Lait ja asetukset

Tekijänoikeuslaki 8.7.1961/404

Digitaaliset lähteet

Adobe. 2010a. Hakupäivä 13.10.2010, <http://www.adobe.com/products/freehand/>

Adobe. 2010b. Hakupäivä 13.10.2010, http://www.macromediaflash.com/macromedia/proom/pr/2005/adobe_macromedia.html

Finlex. 2010. Hakupäivä 12.10.2010, <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1961/19610404>

GUIDEbook, 2010. Hakupäivä 13.10.2010, <http://www.guidebookgallery.org/splashes/freehand>

Kauhanen-Simanainen A., 2008, Helsingin Sanomat, Hakupäivä 11.10.2010
<http://www.hs.fi/paakirjoitus/artikkeli/Julkiset+verkkopalvelut+luotava+k%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4n+eik%C3%A4+tarjoajanehdoilla/HS20080303SI1MA011j>

Kopiosto tekijänoikeusjärjestö/Tekijänoikeuden ABC. 2010. Hakupäivä 30.9.2010,
http://www.kopiosto.fi/kopiosto/tietoa_tekijanoikeudesta/tekijanoikeuden_abc/fi_FI/tekijanoikeuden_abc/

Kuvasto. 2010. Hakupäivä 30.9.2010, <http://www.kuvastory.fi/index.php?cat=3&lang=fi>

Photoshopnews:Photoshop News and Information. 2010. Hakupäivä 14.10.2010
<http://photoshopnews.com/feature-stories/photoshop-profile-thomas-john-knoll-10/>

Raahen seutukunta. 2010a. Hakupäivä 28.9.2010, <http://www.raahenseutukunta.fi/index.asp>

Raahen seutukunta. 2010b. Hakupäivä 28.9.2010
http://www.raahenseutukunta.fi/menu_description.asp?oid=16429&menu_id=16429&menupath=16429#16429

Raahen seudun yrityspalvelut. 2010a. Hakupäivä 28.9.2010,
http://www.raahenseudunyrityspalvelut.fi/alltypes.asp?d_type=5&menu_id=14114&menupath=14113,14114#14114

Raahen seudun yrityspalvelut. 2010b. Hakupäivä 28.9.2010,
http://www.raahenseudunyrityspalvelut.fi/menu_description.asp?oid=18710&menu_id=18710&menupath=18710#18710

Raahen seudun yrityspalvelut. 2010c. Hakupäivä 28.9.2010,
http://www.raahenseudunyrityspalvelut.fi/menu_description.asp?oid=15356&menu_id=15356&menupath=15356#15356

Wikipedia,Adobe. 2010. Hakupäivä 14.10.2010, http://en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop

Wikipedia,Dreamweaver. 2010. Hakupäivä 14.10.2010,
http://en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Dreamweaver

LIITTEET

LIITE 1: Altsys Corporationin FreeHand versiot

LIITE 2: Alkuperäinen kuva vuoden 1763 kartasta

LIITE 3: FreeHand versio kartasta

LIITE 4: Rsyyp-pojjut

LIITE 5: FreeHand kuvat Parkista ja Prikistä

LIITE 6: FreeHand kuvat Kuunarista, Joolista ja Kutterista

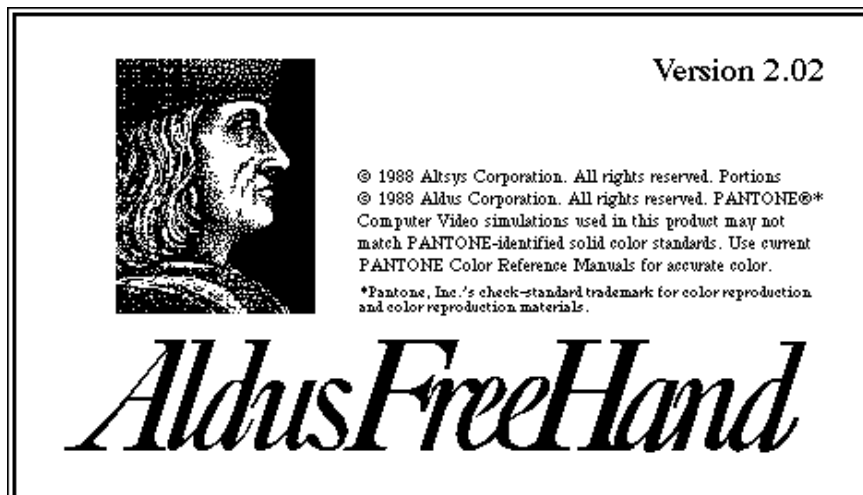
LIITE 7: JavaScript koodi poiju- ja laiva napeissa

LIITE 8: ActionScript komento Pop-up ikkunoissa

LIITE 9: JavaScript koodi seutukunta napeissa

LIITE 10: Merikartta www-sivu

Altsys Corporation julkaisemat FreeHand versiot



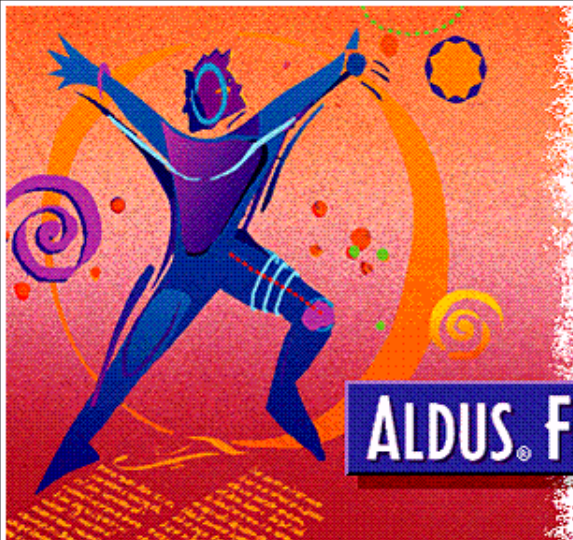


© 1988-1991 Altsys Corporation. All rights reserved.
Portions © 1988-1991 Aldus Corporation. All rights reserved.

Please reinstall to personalize your copy of FreeHand 3.0

1650928 bytes free
System Version 8.5.1
FreeHand Version 3.0

Aldus FreeHand 3.0



U.S. Government
Restricted Rights Legend

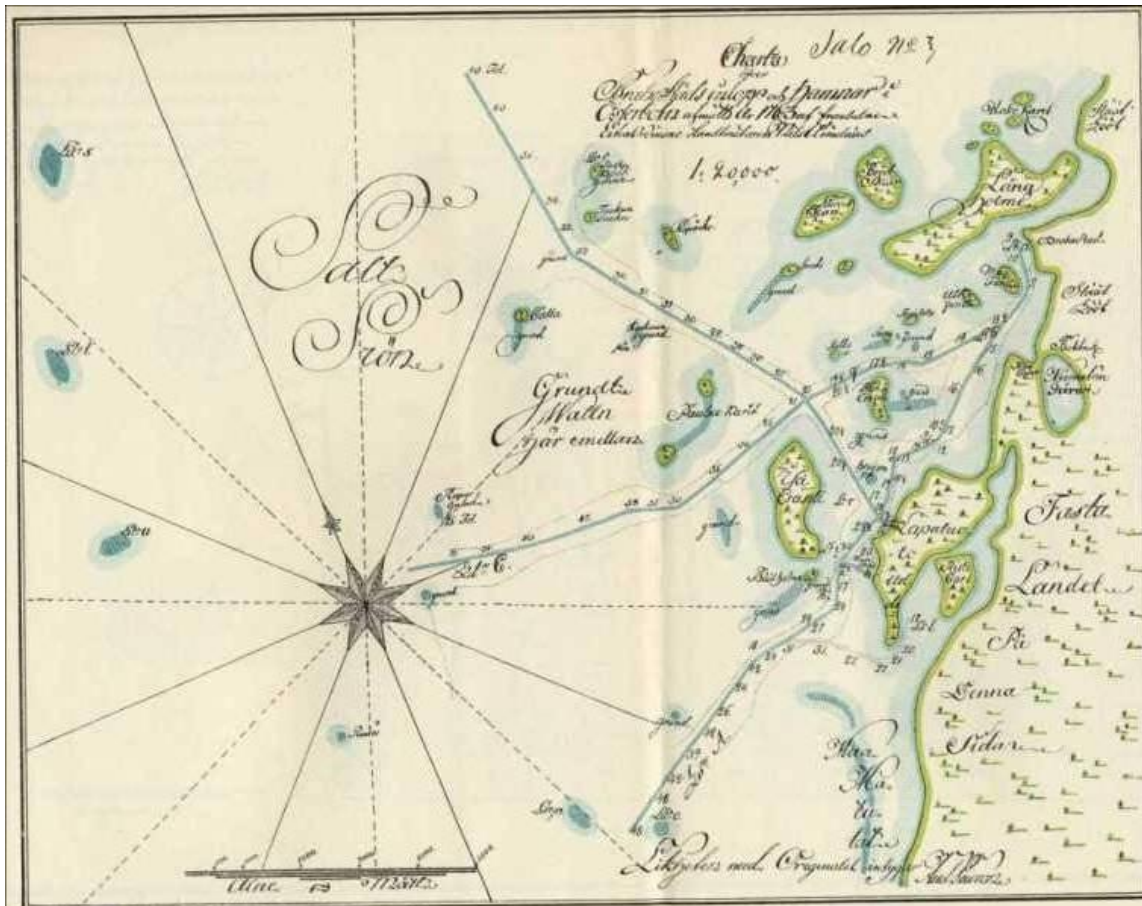
Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.227-7013 and paragraph (d) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights at FAR 52.227-19.

Subcontractor/Manufacturer is Aldus Corporation, 411 1st Avenue South, Seattle WA 98104.

ALDUS® FREEHAND® 4.0

© 1988-1993 Altsys Corp.

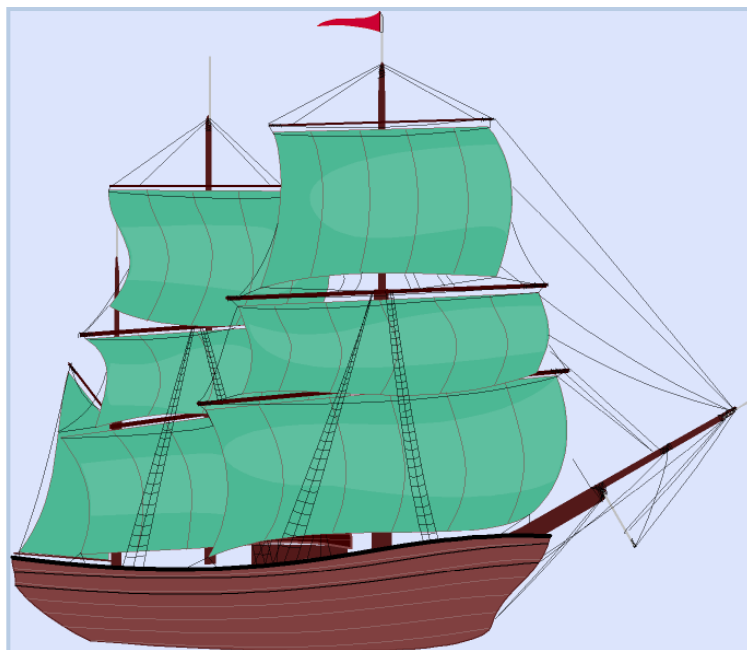
Alkuperäinen kuva vuoden 1763 kartasta



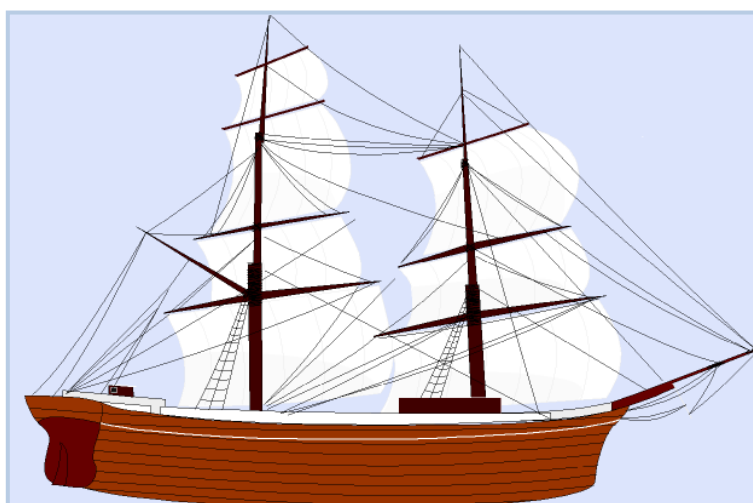
Rsyyp-pojjut



FreeHand kuvat Parkista ja Prikistä



Parkki



Priki

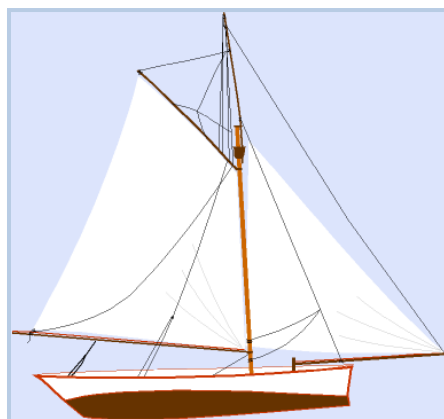
FreeHand kuvat Kuunarista, Joolista ja Kutterista



Kuunari



Jooli



Kutteri

JavaScript koodi poiju- ja laiva napeissa

Poijut:

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Laajennustarvetta.html','Laajennustarvetta?','width=400,height=300,
top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Perustamassa_yritysta.html','Perustamassa yritystä?',
'width=400,height=300,top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=n
o'); NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Kuntotarkistukseen.html','Kuntotarkistukseen?','width=400,height=30
0, top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Kansainvalisille_vesille.html','Kansainvälisille
vesille?','width=400,height=300,top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,full
screen=no'); NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Verkosto.html','Yhteistyökumppani verkosto',
'width=400,height=400,top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=n
o'); NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Rahoitustarvetta.html','Rahoitustarvetta?','width=400,height=300,top=
150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no'); NewWindow.focus();
void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Myymassa_yritystasi.html','Myymässä yritystäsi?',
'width=400,height=300,top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=n
o'); NewWindow.focus(); void(0);");
}

```



```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Apua_markkinointiin.html','Apua markkinointiin?',
'width=400,height=300,top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Pelottaako_tulevaisuus.html','Pelottaako tulevaisuus?',
'width=400,height=300,top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Rekrytointitarvetta.html','Rekrytointi tarvetta?',
'width=400,height=300,top=150,left=250,toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

Laivat:

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Parkki.html','Parkki','width=400,height=300,top=150,left=250,
toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Priki.html','Priki','width=400,height=300,top=150,left=250,
toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Kuunari.html','Kuunari','width=400,height=300,top=150,left=250,
toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Jooli.html','Jooli','width=400,height=400,top=150,left=200,
toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

```

on (release) {
getURL("javascript:NewWindow=window.open('Kutteri.html','Kutteri','width=400,height=300,top=150,left=250,
toolbar=no,location=no,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');
NewWindow.focus(); void(0);");
}

```

ActionScript komento Pop-up ikkunoissa

```
loadVariablesNum("Pelottaako_tulevaisuus.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Kuntotarkistukseen.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Laajennustarvetta.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Myymassa_yritystasi.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Rahoitustarvetta.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Apua_markkinointiin.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Rekryointitarvetta.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Perustamassa_yritysta.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Kansainvalisille_vesille.txt", 0);
```

```
loadVariablesNum("Verkosto.txt", 0);
```

LIITE 9

JavaScript koodi seutukunta napeissa

```
on (release) {  
  getURL("javascript:NewWindow=window.open('http://www.siikajoki.fi/index.asp',", 'width=400,height=300,top=150,left=  
=250,toolbars=yes,location=yes,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');      NewWindow.focus();  
  void(0);  
}
```

```
on (release) {  
  getURL("javascript:NewWindow=window.open('http://www.vihanti.fi/index.asp',", 'width=400,height=300,top=150,left=  
250,toolbars=yes,location=yes,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');      NewWindow.focus();  
  void(0);  
}
```

```
on (release) {  
  getURL("javascript:NewWindow=window.open('http://www.pyhajoki.fi/index.asp',", 'width=400,height=300,top=150,left=  
=250,toolbars=yes,location=yes,scrollbars=yes,status=no,resizable=yes,fullscreen=no');      NewWindow.focus();  
  void(0);  
}
```

