

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Viestinnän koulutusohjelma

Krista Ronkainen

MOBIILITEEMOJEN SUUNNITTELU ANDROID- JA iOS-LAITTEILLE

Opinnäytetyö  
Kesäkuu 2013



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Kesäkuu 2013**  
**Viestinnän koulutusohjelma**

Länsikatu 15  
80110 JOENSUU  
p. (013) 260 6991 p. (013) 260 6906

Tekijä(t)  
Krista Ronkainen

Nimike  
Mobiiliteemojen suunnittelu Android- ja iOS-laitteille

Toimeksiantaja  
Karelia-ammattikorkeakoulun Tourist Guide for Northern Periphery -hanke

**Tiivistelmä**

Opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja graafisesti toteuttaa kaksi tyyleiltään erilaista mobiiliteemaa Android- ja iOS-laitteille. Opinnäytetyössä tarkasteltiin mobiiliteemojen rakennusohjelma ThemeRolleria, joka mahdollistaa nopean tavan luoda sovellusten ulkoasut.

Tavoitteena oli luoda toimivat ja hyvän näköiset mobiiliteemat. Tavoitteena oli tehdä teemoista sellaiset, että niitä on mahdollista käyttää useissa älypuhelimien tulevissa sovelluksissa. Opinnäytetyössä tutkittiin samalla valmiita mobiiliteemoja tarkastellen niiden hyötyjä ja haittoja suunnittelussa ja valmiissa sovelluksissa. Tehdyistä mobiiliteemoista luotiin grafiikat ilman teknistä toteutusta.

Opinnäytetyössä käsiteltiin graafiseen suunnitteluun liittyviä aiheita sekä mobiilisuunnittelun periaatteita. Luotujen teemojen tekemistä on kuvattu vaiheittain ja lopullisia mobiiliteemoja on vertailtu keskenään.

Lopputuloksena syntyi kaksi eheää mobiiliteemaa ja kuvakepaketti, joiden avulla sovellusten kehittäjät ja asiasta kiinnostuneet voivat tuottaa haluamiaan sovelluksia valmiiden grafiikoiden pohjalta. Teemoja on mahdollista kehittää lisäämällä niihin graafisia elementtejä ja tuottamalla niiden pohjalta toimivia mobiilisovelluksia. Teemat ja kuvapaketit ovat saatavana DVD-liitteenä.

Kieli  
suomi

Sivuja 49  
Liitteet 10  
Liitesivumäärä 21

Asiasanat  
mobiiliteema, suunnittelu, graafinen suunnittelu, mobiili



**THESIS**  
**June 2013**  
**Degree Programme in Communication**  
Länsikatu 15  
FI 80110 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. 358-13-260 6991

Author(s)  
Krista Ronkainen

Title  
DESIGNING MOBILE THEMES for Android- and iOS-platforms

Commissioned by Karelia university of applied sciences, TG4NP project

#### Abstract

The main purpose of this thesis was to design two different mobile themes for Android- and iOS-platforms. This thesis also examines an interface for mobile designing called ThemeRoller, which allows a fast way to design mobile applications.

The goal was to create two mobile themes that are good looking and workable. The aim was that the themes would be usable for as many mobile applications as possible. The thesis also studies the created themes, examining their pros and cons in designing and completed applications. The mobile themes created in this project were designed without technical implementation.

Graphic designing was studied in this thesis. Also design related topics and mobile designing principles were discussed. Creation of mobile themes is described step by step. In the end the two mobile themes are compared with each other.

Results of the project were two whole mobile themes and an icon set, which allows developers and persons interested in designing to create mobile applications without creating all the graphics all by themselves. It is possible to develop the themes by adding more graphic elements to them and producing functioning applications by using the themes. Mobile themes and the icon sets are available in DVD appendix.

Language  
Finnish

Pages 49  
Appendices 10  
Pages of Appendices 21

Keywords  
Graphic design, design, mobile theme, mobile

## Sisältö

1 Johdanto .....	5
2 Lähtökohdat .....	6
2.1 Cadimedia-opinnot ja harjoittelu.....	6
2.2 Opinnäytetyön tavoitteet .....	8
2.3 Kohderyhmä .....	9
3 Graafinen suunnittelu .....	9
3.1 Suunnittelu mobiililaitteeseen.....	9
3.2 Android ja iOS .....	11
4 Mobiilisovelluksen teema .....	12
4.1 Mikä on mobiiliteema .....	12
4.2 Mobiiliteeman elementit .....	12
4.3 Teemojen tarkoitus, hyöty ja haitat .....	19
4.4 Teemojen yleisyys.....	20
4.5 jQuery UI ThemeRoller .....	20
5 Työprosessin kulku ja valmiit tuotokset.....	22
5.1 Työskentelyvälineet.....	22
5.2 Teemojen suunnittelu.....	23
5.3 Ktrl One .....	25
5.4 Ktrl Two .....	32
5.5 Ktrl One- ja Ktrl Two -teemojen vertailu .....	39
5.6 Valmiit paketit.....	42
6 Pohdinta .....	45
6.1 Haasteet ja ongelmat .....	45
6.2 Onnistumiset ja kehitysideat .....	46
Lähteet .....	49

### Liitteet

Liite 1	Photoshop- ja illustrator -tiedostot sisältävä DVD
Liite 2	Kuva jQuery ThemeRoller -ohjelmasta
Liite 3	Kuva Ian Tregllisin verkkosivuista
Liite 4	Ensimmäisiä luonnoksia kuvakkeista ja teemoista
Liite 5	Kuvakkeet teemojen Ktrl One ja Ktrl Two väreissä
Liite 6	Kuvakaappaukset Adobe Device Centralista
Liite 7	Ktrl One -teeman kollaasi. Koko 480 x 800 px
Liite 8	Ktrl One -teeman kollaasi. Koko 640 x 960 px
Liite 9	Ktrl Two -teeman kollaasi. Koko 480 x 800 px
Liite 10	Ktrl Two -teeman kollaasi. Koko 640 x 960 px

## 1 Johdanto

Opinnäytetyöni aiheena on suunnitella ja toteuttaa kaksi erilaista mobiiliteemaa Android- ja iOS-laitteille. Opinnäytetyössä ei tehdä valmiita ja teknisesti toimivia mobiilisovelluksia, vaan kaksi graafista ulkoasua, joiden pohjalta on mahdollista toteuttaa toimivia sovelluksia. Molemmista teemoista tehdään kaksi kokovaihtoehtoa, jotta ilmeitä on mahdollista käyttää useissa älypuhelinmalleissa. Opinnäytetyössä suunnitellaan ja toteutetaan yksi kuvakepaketti, jota käytetään molemmissa mobiiliteemoissa.

Toimeksiantajana on Karelia-ammattikorkeakoulun Tourist Guide for Northern Periphery -hanke (TG4NP). Aloitin opinnäytetyön suunnittelun keväällä 2012, kun olin lopettanut työharjoittelun TG4NP -hankkeessa. Tourist Guide for Northern Periphery on vuonna 2010 syntynyt hanke, jonka tarkoituksena on avustaa Euroopan pohjoispuolella olevia syrjäisiä yhteisöjä. Apu näkyy kehittämällä yhteisöjen taloudellisia, sosiaalisia ja ympäristön potentiaalia. (Pohjois-Karjalan maakuntaliitto 2011.)

Opinnäytetyötä varten olen ottanut selvää valmiista mobiiliteemoista ja ohjelmista, jotka mahdollistavat mobiilisovelluksien ilmeiden toteuttamisen valmiiden elementtien ja värivaihtoehtojen kautta. Opinnäytetyössä tarkastellaan yhtä verkosta löytyvää ohjelmaa, josta on mahdollista ladata joko valmis teeman ilme tai jolla voi itse toteuttaa ja ladata paketin, jossa on käytetty ohjelmassa annettuja elementtejä. Tämän ohjelma on jQuery UI:n ThemeRoller.

Opinnäytetyön lähdemateriaalina on käytetty graafisesta suunnittelusta ja mobiilisuunnittelusta kertovaa kirjallisuutta ja verkkomateriaalia. Lähdemateriaalina on toiminut myös muu viestintään liittyvä kirjallisuus. Verkkomateriaalina ovat olleet erilaiset artikkelit ja julkaisut sekä mobiilikehittäjille tarkoitettut materiaalit.

## 2 Lähtökohdat

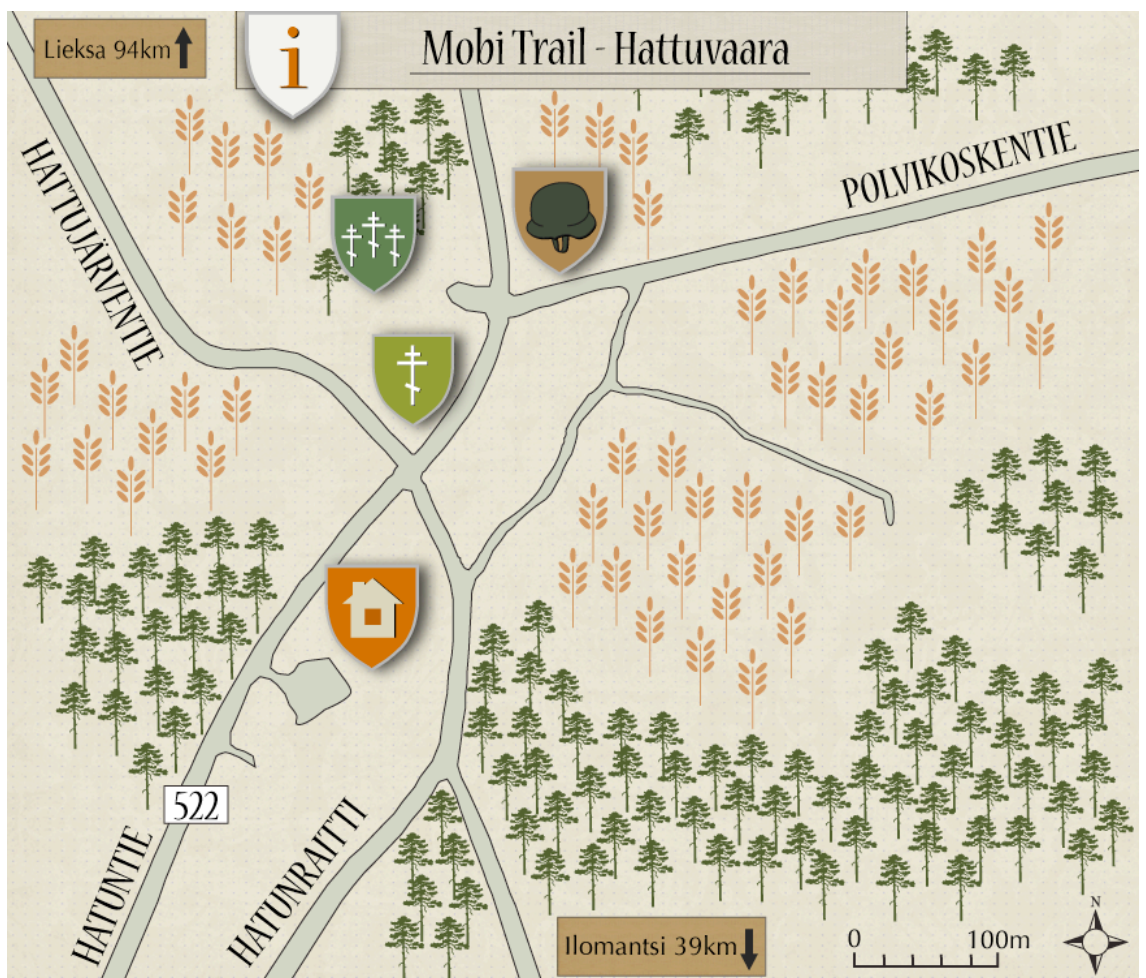
### 2.1 Cadimedia-opinnot ja harjoittelu

Suoritin Cadimedia opiskeluni Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa vuosina 2010-2011 erikoistuen verkkomedian puolelle. Työskentelin vuoden aikana monimuotoisissa tehtävissä saaden osaamista niin tekniikan kuin grafiikan puolelta. Vahvin osaamiseni painottui mobiiligraafiikan suunnitteluun ja toteutukseen. Tuona aikana olin toteuttamassa muun muassa mobiilikuunnelmaa nimeltä Päättöntä menoa (kuva 1). Projektissa toimin graafikkona. Kesällä 2011 suoritin työharjoittelua Joensuun Popmuusikot ry:lle, jolle olin toteuttamassa Ilosaari-rockin verkkosivuille tulevia festivaalipelejä. Toimin työharjoittelussa koostajana ja graafikkona, mikä vahvisti jälleen identiteettiäni graafikkona.

Suoritin syyskuun 2011 ja - tammikuun 2012 välisenä aikana harjoitteluni TG4NP -hankkeessa. Harjoittelun aikana toimin suunnittelijana ja graafikkona kahdessa mobiilihankkeessa, jotka olivat MobiTrail – Hattuvaara (kuva 2) ja Rimpauttaja. Projektit olivat haastavia ja kehittivät paljon taitojani sekä suunnittelijana että graafikkona. Harjoittelun aikana tulevan opinnäytetyön suunta alkoi kehittyä, ja pian harjoittelun jälkeen opinnäytetyön aihe oli selvillä. TG4NP innostui aiheestani, joten oli luontevaa tehdä opinnäytetyöni toimeksiantona.



Kuva 1. Päätöntä menoa -kuunnelman aloitussivu.



Kuva 2. Karttakuva sovelluksesta MobiTrail – Hattuvaara.

## 2.2 Opinnäytetyön tavoitteet

Opinnäytetyön aiheena on tehdä kaksi mobiilisovelluksen teemaa Android- ja iOS-laitteille. Molemmat teemat pitävät sisällään yhden ilmeen, johon on lisätty väri vaihtoehtoja kuvakkeiden avulla. Usean värin avulla sovellusten kehittäjät ja suunnittelijat saavat lisää vaihtelua ilmeen luomiseen ja mahdollisten muiden graafisten elementtien suunnitteluun ja toteutukseen. Teemojen tarkoituksena on auttaa ja helpottaa mobiilisovellusten tekoa. Teemojen avulla sovellusten kehittäjien ja suunnittelijoiden ei tarvitse käyttää niin paljoa aikaa itse ulkoasuun, vaan he voivat kehittää ja luoda tehokkaan pohjan, jota tukee valmis graafinen ilme.

Mobiiliteemoista tein erilliset Photoshop document -paketit (.psd) joista sovelluksien tekijät voivat käyttää haluamiaan elementtejä sovelluksia rakentaessa. Dokumentit pitävät sisällään esimerkit siitä, kuinka tehtyjä elementtejä on mahdollista käyttää ja miltä mahdolliset sovellukset voisivat näyttää. Opinnäytetyössä ei siis toteuteta teemojen pohjalta teknisesti toimivia sovelluksia, vaan opinnäytetyö keskittyy ainoastaan grafiikkaan. Teemojen kuvakkeet, jotka on toteutettu Adobe Illustrator -ohjelmalla, löytyvät omassa dokumentissaan, jonka sisällä on mahdollista muuttaa esimerkiksi kuvakkeiden kokoja haluamansa laiseksi.

Tavoitteena on projektin aikana myös kehittää omaa osaamistani mobiiligrfiikan asiantuntijana ja saada aikaan ilmeet, jotka ovat ulkoasultaan raikkaat, toimivat ja mielekkäät. Projektin aikana kehitän osaamistani niin tiedon hakijana kuin sen käyttäjänä. Tavoitteenani on myös pohtia ja kehitellä uusia tapoja ja kohteita, joissa omaa osaamisaluettani voitaisiin hyödyntää.

## 2.3 Kohderyhmä

Opinnäytetyöni on suunnattu mobiilisovellusten kehittäjille, graafikoille ja muille alan osaajille. Lisäksi opinnäytetyö on hyvä ohjenuora niille, jotka ovat harkinneet oman teeman tai teemojen suunnittelua. Työssä käydään suunnitteluprosessin ja toteutuksen vaiheita, niissä eteen tulevia ongelmia ja ratkaisuja. Opinnäytetyöni sopii alan opiskelijoille ja harrastajille. Valmiit teemapaketit antavat mahdollisuuden harjoitella ja toteuttaa oma mobiilisovellus annettujen elementtien avulla. Opinnäytetyöni tekstiosuus toimii apuna myös muissa mobiiligrafiikoiden suunnitteluissa ja toteutuksissa. Opinnäytteeni sisältää perusasioita grafiikoiden luomisesta, ja samalla pohdin ja kerron, kuinka olen itse toteuttanut kunkin asian. Lukija pääsee tarkastelemaan ja pohtimaan omia työskentelytapojaan.

## 3 Graafinen suunnittelu

### 3.1 Suunnittelu mobiililaitteeseen

Arkeemme on tullut digitaalisen mediateknologian avulla uusi visuaalinen valtalaji. Näytöllä oleva kuvallinen ja typografinen sisältö on muodostettu käyttöliittymäksi, jossa katsoja pääsee itse ohjaamaan esityksen kulkua. Käyttöliittymä antaa heti palautetta käyttäjän suorittamista komennoista ja mukautuu toisenlaiseksi erilaisten valintojen avulla. (Koskinen 2000, 105.)

Mobiililaitteiden tekniikka, koko ja resoluutio ovat kehittyneet nopeasti viime vuosien aikana. Älypuhelimien kehitys on mahdollistanut useiden sovellusten ja toimintojen lisäämiseen laitteisiin. Toimintojen lisääntyessä myös puhelimen näytöt suurentuvat. Suunnitellessa mobiililaitteeseen ensimmäisenä täytyy ottaa huomioon näytön tai näyttöjen suuruus.

Luotaessa grafiikkaa puhelimen näytölle tila on huomattavasti rajallisempi kuin päätteelle suunniteltaessa. Koko tila on käytettävä hyödykseen, jotta mahdollista sovellusta on mieluista käyttää. Vaikka tila, jolle ilme suunnitellaan, on pienempi, ei se merkitse sitä, että graafisen ilmeen tulisi olla täysin minimalistinen. Tärkeintä on luoda visuaalisesti mielenkiintoinen ja toimiva ratkaisu. Ulkoasu on kuitenkin ensimmäinen asia, johon käyttäjä kiinnittää huomionsa. Vaikka ruudun koko on pienempi kuin tietokoneen näyttö, ei se tarkoita että suunnittelu on yhtä kuin grafiikan kutistamista. Anthony Ribot on sanonut seuraavanlaisesti:

Mobiili ei ole sitä että asioista tehdään pienempiä. Se on paljon enemmän. Meidän täytyy vahvistaa ruudun sisältöä. Yksinkertaistaa sovellus kaikkein tärkeimpiin toimintoihin ja sisältöön, minkä jälkeen sisältö tulee asetella suunnitelmallisesti näytölle. (Smashing magazine 2012, 7)

Kuten muissa graafisissa töissä, pitää myös älypuhelimien näytölle suunniteltaessa miettiä sommittelua. Sommittelulla tarkoitetaan jonkin teoksen eri elementtien järjestelemistä pinnalle. Tavoitteena on, että elementit muodostavat suunnittelijan haluaman kokonaisuuden, joka on esteettisesti miellyttävä ja ilmentää tasapainoa. Graafisen tuotteen sommittelussa tulee ottaa huomioon tarkoitukseenmukaisuus ja toimivuus, jotta kaikki tärkeät asiat tulevat hyvin esille. (Loiri & Juholin 1998, 62-63.) Sommittelu vaikuttaa siis tuotteen käytettävyyteen.

Aivan kuten päätteelle suunniteltaessa, tulee myös älypuhelimien ruudulle suunnittelussa ottaa huomioon käytettävyys. Käytettävyydellä kuvataan sitä kuinka sujuvaa tuotteen toimintoja on käyttää. Käytettävyydessä siis tarkastellaan ihmisen ja koneen vuorovaikutusta. (Kuutti 2003, 13.) Käytettävyydessä oleellinen osa on visuaalinen suunnittelu. Sovelluksen ulkonäkö on kuitenkin se, mitä käyttäjä katselee sovellusta käyttäessään. (Kuutti 2003, 90.) Ulkoasua voidaan virheellisesti pitää vain visuaalisena koristeena, jota se ei kuitenkaan ole. Sovelluksissa koristeilta vaikuttavat yksityiskohdat voivat olla merkittävässä asemassa käytettävyyden kannalta.

Visuaalisessa suunnittelussa on tärkeää säilyttää yhdenmukainen linja. Kerran valittua ilmettä, rakennetta, toimintatapaa ja tyyliä käytetään koko sovelluksessa. Nielsenin mukaan sovelluksen käyttöliittymän tulisi käyttäytyä samalla tavalla koko ajan. Täten käyttäjä kykenee käyttämään ainakin osaa sovelluksen ominaisuuksista tullessaan aivan uuteen osaan sovellusta. Käyttäjän ei tarvitse

opetella käyttöä uudelleen, koska samojen toimintojen käyttö on tullut tutuksi jo aikaisemmin sovellusta käytettäessä. Samanlaisten toimintojen tulisi aina toimia samoin tavoin koko sovelluksessa. Lisäksi on tärkeää, että niiden ulkoasu ja sijoittelu näytöllä on samanlainen koko sovelluksessa. (Kuutti 2003, 55.)

Osana visuaalista suunnittelua on typografia, joka samalla tukee muuta visuaalista ilmettä. Typografialla tarkoitetaan tekstin ilmeen suunnittelua. Tekstin visuaaliseen ilmeeseen vaikuttavia tekijöitä ovat kirjasinkoko, kirjasinleikkaus ja kirjasintyyli. Kirjasimet eli fontit voidaan jakaa kahteen pääryhmään: antiikvoiniin ja groteskeihin. Antiikvat ovat pääteviivallisia ja groteskit ovat pääteviivattomia fontteja. (Keränen 2005, 142.)

### **3.2 Android ja iOS**

Android on puhelimen käyttöjärjestelmä, joka ohjaa puhelimen ohjelmia ja käyttöä. Käyttöjärjestelmä julkaistiin vuonna 2007. Androidin suosio on kasvanut viime vuosina huimasti, ja Androidin uskotaan olevan vuoden 2011 yleisin matkapuhelimien käyttöjärjestelmä. Android mahdollistaa oman puhelimen personoinnin näytön ulkoasuun ja sen ominaisuuksiin vaikuttamalla. Käyttöjärjestelmä on rakennettu Linux-alustan päälle ja se on Googlen kehittämä. (Android 2010.)

iOS on Applen julkaisema käyttöjärjestelmä. Käyttöjärjestelmän ensimmäinen versio julkaistiin vuonna 2007. Käyttöjärjestelmän viimeisin versio iOS 6 julkaistiin syyskuussa 2012. iOS:a käytetään kosketusnäytöllä, jossa toimintojen suorittaminen tapahtuu näyttöä koskettamalla. Komentoja on mahdollista suorittaa esimerkiksi painamalla tai pyyhkäisemällä.

Androidin älypuhelimien näyttöresoluutiot ovat 320 x 480, 480 x 800 ja 720 x 1280 pikseliä. Näistä koko 480 x 800 on löydettävissä myös Nokian WindowsPhone 7.5 -mallista. Applen iPhone 3:n näyttöresoluutio on 320 x 480 px. iOS retina 4 on kooltaan 640 x 960 px ja iOS retina 5 on kooltaan 640 x 1136

px. Oppinäytetyössä toteutettiin kokoihin 480 x 800 ja 640 x 960 pikseliä. Nämä koot ovat tällä hetkellä, vuonna 2012, melko yleisiä ja käytettyjä malleja.

## **4 Mobiilisovelluksen teema**

### **4.1 Mikä on mobiiliteema**

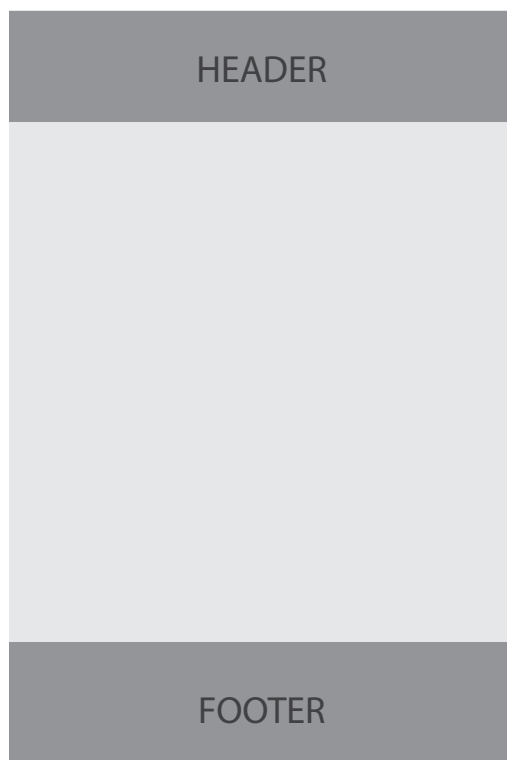
Mobiiliteemalla tarkoitetaan tässä yhteydessä yhtenäistä ilmettä ja graafista pohjaa sovellukselle. Teema on graafinen ulkoasu, joka auttaa sovellusten kehittäjiä luomaan valmiita ja toimivia sovelluksia ilman että he joutuvat toteuttamaan graafista ulkoasua alusta loppuun. Teema sisältää pohjan, navigaatioalueet, kuvakkeita, painikkeita ja muita graafisia elementtejä. Teemojen sisältö riippuu siitä mitä kukin teeman suunnittelija ja toteuttaja on katsonut tarkoituksenmukaiseksi toteuttaa. Teemalla ei siis tässä yhteydessä tarkoiteta älypuhelimien yleistä ulkoasua, vaan sovellusten graafisia pohjia, joille on mahdollista joko suoraan toteuttaa toimiva sovellus tai vaihtoehtoisesti käyttää vain osia annetuista elementeistä muun suunnitellun grafiikan tueksi.

Kullakin mobiiliteeman elementillä on oma tarkoituksensa, ja kutakin elementtiä suunnitellessa ja toteuttaessa on pohdittava elementin osuutta sovelluksessa. Suunnitellessa mobiililaitteeseen tulee ennen kaikkea muistaa laitteen pieni koko. Tämän vuoksi kunkin elementin täytyy olla ilmeeltään selkeä. Näitä elementtejä ovat muun muassa toimintapalkit, palkit, listat, napit, tekstikentät, erilaiset kytkimet ja ikonit. Nämä elementit muodostavat rungon, jonka pohjalta suunnittelija pystyy toteuttamaan sovelluksen.

### **4.2 Mobiiliteeman elementit**

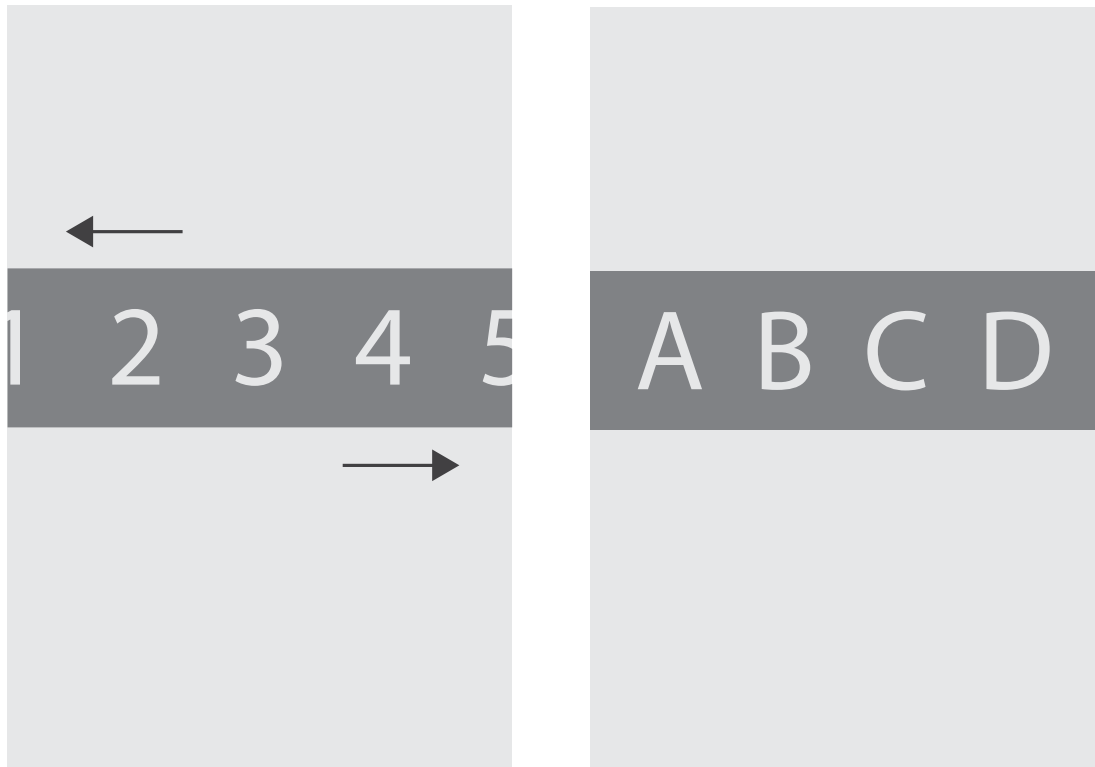
Toimintapalkit (header ja footer) ovat yleensä näytön ylä- ja alalaidassa olevat palkit, joiden päällä lepäävät kullekin sovellukselle ominaiset painikkeet ja otsikot (kuva 3). Näiden toimintapalkkien tarkoituksena on esittää tärkeät toiminta-

mahdollisuudet näkyvällä ja ennakoitavalla tavalla. Lisäksi palkit pitävät sisälleen johdonmukaisen navigoinnin ja toimintapalkissa on hyvä esittää sovelluksen nimi tai logo ja tieto siitä, missä käyttäjä on sovelluksen sisällä. Toimintapalkkia voidaankin pitää sovelluksen tärkeimpänä graafisena elementtinä. (Android Design 2012a.)



Kuva 3. Toimintapalkit, header eli yläpalkki ja footer eli alapalkki.

Rullattava palkki (Scrollable tab) voi sisältää enemmän asioita kuin perinteinen palkki (kuva 4). Navigoidessaan edelliseen tai seuraavaan kohtaan käyttäjä yksinkertaisesti pyyhkäisee vasemmalle tai oikealle. Staattinen palkki (Fixed tab) esittää kaikki kohteet samanaikaisesti (kuva 4). Siirtyessään toiseen näkymään käyttäjä koskettaa palkkia haluamastaan kohdasta. (Android Design 2012b.)



Kuva 4. Rullattava ja staattinen palkki.

Listat esittävät monirivisiä kohtia vertikaalisessa järjestyksessä. Listoja voidaan käyttää tiedon valitsemisessa sekä navigoinnissa. Laskevat listat (Spinners) mahdollistavat nopean tavan valita tietty arvo ryhmästä (kuva 5). Oletuksena lista näyttää tämänhetkisen arvon. Koskettamalla “spinneriä” esiin tulee alavalikko, joka esittää muut valittavat arvot, joista käyttäjä pystyy valitsemaan haluamansa. (Android Design 2012b.)



Kuva 5. Laskevat listat.

Nappi eli painike muodostuu tekstistä ja/tai kuvasta, joka selkeästi viestii tapahtumasta, joka seuraa nappia painamalla. Napin alueen tulisi olla kosketusnäytöllä kooltaan noin 44 x 44 pikseliä. Tällöin painiketta on helppo painaa. 44 x 44 px:n koko on suurin piirtein sormenpään kokoinen. Perinteinen nappi on nappi, jolla on reunat ja tausta. Reunattomat napit muistuttavat tavallista nappia, mutta niillä ei ole reunoja tai taustaa. Reunattomia nappeja voidaan käyttää sekä kuvakkeilla että teksteillä. Reunattomat napit ovat visuaalisesti kevyempiä kuin perinteiset napit ja sopeutuvat hyvin yhteen muun ilmeen kanssa. (Android Design 2012b.)



Kuva 6. Perinteinen ja reunaton nappi.

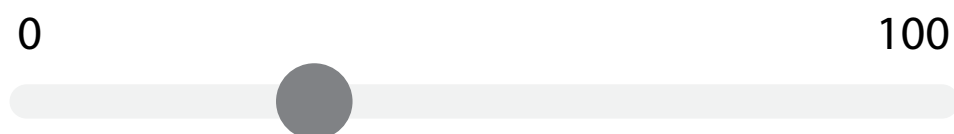
Tekstikenttien tehtävänä on sallia käyttäjien kirjoittaa tekstiä sovellukseen (kuva 7). Esimerkiksi pelisovelluksessa käyttäjä pystyy kirjoittamaan oman nimimerkinsä. Tekstikentät voivat olla sekä yksi- että monirivisiä. Tekstikenttää kosketamalla kursori ilmestyy automaattisesti paikalleen ja näppäimistö tulee näkyviin. Kirjoittamisen lisäksi tekstikentät antavat mahdollisuuden myös muihin tehtäviin, kuten tekstin valitsemiseen eli kopioimiseen ja liittämiseen. (Android Design 2012b.)

nimimerkki

kommentti

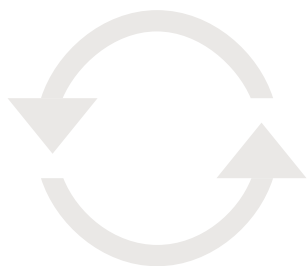
Kuva 7. Yksi- ja monirivinen tekstikenttä.

Vuorovaikutteinen liukusäädin mahdollistaa tietyn arvon valitsemisen yhtenäisestä tai irrallisesta valikoimasta arvoja liikuttamalla säädintä tiettyyn arvoon (kuva 8). Pienin arvo on vasemmassa reunassa ja suurin arvo on oikeassa reunassa. Säädin on erinomainen valinta asetuksiin, joissa valitaan jonkin tason intensiteettiä. Tällaisia asetuksia ovat esimerkiksi äänenvoimakkuus, näytön kirkkaus ja värisaturaatio. (Android Design 2012b.)



Kuva 8. Liukusäädin, jossa arvo haluttu arvo valitaan väliltä 0–100.

Kun käyttäjää kiinnostava toimenpide kestää kauan, on hyvä antaa käyttäjälle visuaalinen vastaus siitä, että esimerkiksi lataus on tapahtumassa ja se on tiettyssä pisteessä. Jos tapahtuman kesto on tiedossa, asia voidaan ilmaista palkillilla, joka kertoo tapahtuman kulusta. Aina ei ole mahdollista kertoa, kuinka kauan jokin asia kestää, jolloin visuaalisena havainnollistajana voidaan käyttää esimerkiksi pyörivää ympyrää tai kehää (kuva 9). (Android Design 2012b.)



Kuva 9. Latausta voidaan ilmaista esimerkiksi ympyrää kiertävillä nuolilla.

Kytkimet mahdollistavat sen, että käyttäjä pystyy valitsemaan haluamansa vaihtoehdon. Kytкимиä on kolme erilaista: valintalaatikot, radiopainikkeet ja päällä/pois-kytkimet. Valintalaatikot mahdollistavat usean vaihtoehdon valitsemisen (kuva 10a). Valintalaatikkoa ei kannata hyödyntää yhden kohteen kytkemisessä pois tai päälle. Tällöin on syytä käyttää päällä/pois-kytkintä (kuva 10b). Radiopainikkeet mahdollistavat yhden vaihtoehdon valitsemisen. Radiopainikkeita voidaan käyttää esimerkiksi, kun kysytään sukupuolta (kuva 10c). Päällä/pois-kytkin soveltuu yhden asetuksen muuttamiseen tai valitsemiseen. Tällainen

asetus voi esimerkiksi olla puhelimen värinäilytyksen ottaminen käyttöön tai pois käytöstä. (Android Design 2012b.)

### Allergiat



Kuva 10a Valintalaatikoiden käyttö soveltuu kysymyksiin, joissa voi valita usean vaihtoehdon.



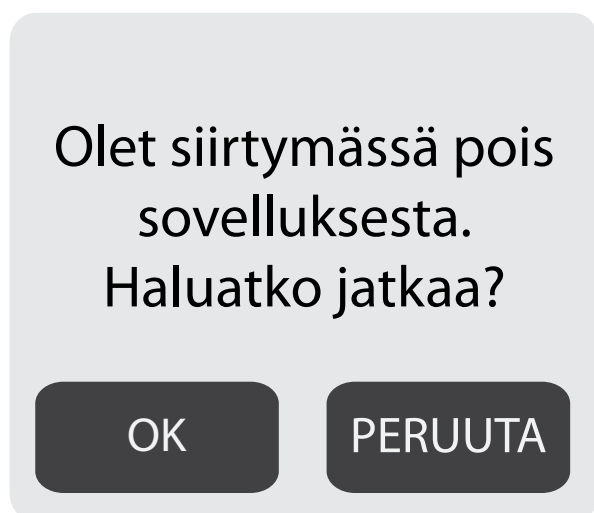
Kuva 10b. Päälle/pois-kytkin.

### sukupuoli



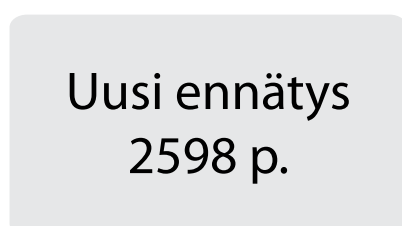
Kuva 10c. Radiopainikkeen käyttö soveltuu kysymyksiin, joissa voi valita vain yhden vaihtoehdon.

Valintaikkunat pitävät sisällään sovelluksen edellyttämän tiedon tai päätöksen, jonka käyttäjä huomioi ennen tehtävän jatkamista (kuva 11a). Sellaiset pyynnöt voivat vaihdella yksinkertaisista peruuta/OK-päätöksistä monimutkaisempiin asetuksien säätämisiin tai tekstin lisäämiseen.



Kuva 11a. Esimerkki valintaikkunasta, jossa yksinkertainen tiedotus.

Pop-up-ikkunat ovat valintaikkunoiden kevyempiä versioita, jotka vaativat käyttäjältä vain yhden valinnan (Kuva 11b). Pop-up-ikkunoilla ei ole erillisiä painikkeitä, jotka hyväksyvät tai peruuttavat tehtävän. Sen sijaan pop-up-ikkunan voi ohittaa helposti koskettamalla jotain kohtaa pop-upin ulkopuolelta.

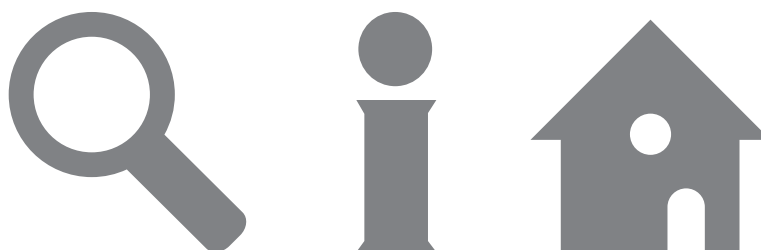


Kuva 11b. Valintaikkuna, jonka huomioimiseen riittää ikkunan ulkopuolelta klikkaaminen.

Hälytykset ilmoittavat käyttäjälle tilanteesta, joka vaatii käyttäjän hyväksynnän tai asian tiedostamisen ennen toiminnan jatkamista. Hälytysten ulkoasu vaihtelee sen mukaan, kuinka tärkeä ja voimakas hälytyksen viesti on. (Android Design 2012b.)

Ikonit ovat pieniä visuaalisia elementtejä, joiden tarkoituksena on viestittää paljon informaatioita mahdollisimman yksinkertaisella tavalla. Ikonit kertovat, mihin käyttäjän tulisi mennä sovelluksessa ja mitä käyttäjä mahdollisesti tarvitsee. Ikoneita voitaisiin verrata liikennemerkkeihin, jotka käyttävät viestimiseen tunnistettavia kuvioita, jotka toimivat viestimenä nopeammin kuin teksti. (McNeil 2007, 172.)

Ikonien suunnittelussa on otettava huomioon seuraavia asioita, jotta ne sopisivat yhteen mahdollisemman monen ulkoasun kanssa. Näistä ensimmäinen on ikonien värit. Väriin tulee sopia yhteen sovelluksen muun värimaailman kanssa. Toiseksi ikonien tyylin pitää sopia yhteen sovelluksen grafiikan kanssa. Jos sovelluksen tyyli on värikäs ja iloinen, ikonien tulisi olla saman henkisiä.



Kuva 12. Kolme ikonia: suurennuslasi, i-kirjain ja talo.

### 4.3 Teemojen tarkoitus, hyöty ja haitat

Teemojen tarkoituksena on auttaa ja helpottaa koko suunnittelija- ja toteutustimiä. Valmiiden teemojen avulla on mahdollista nopeuttaa sovelluksen toteutusprosessia, joko käyttämällä kokonaan valmistaa teemaa tai vain osia siitä. Valmiit teemat voivat toimia myös apuna omaa ulkoasua luodessa. Nopealla aikataululla toteutettaviin sovelluksiin tai muihin älypuhelimiin tuleviin toteutuksiin on hyödyllistä käyttää jo valmiiksi toteutettuja elementtejä. Valmiit elementit tai teemakokonaisuudet ovat luotu huolella ja aikaa käyttäen. Projektissa, jossa grafiikoiden luominen on toteutettu nopeasti, ei ilme välttämättä vastaa haluttua lopputulosta. Tällöin valmiit teemakokonaisuudet tai valmiit elementit ovat avuksi ja hyödyksi sovellusta tehtäessä. Visuaalinen ilme on tärkeä osa koko sovellusta. Juuri tietynlainen ilme voi toimia kimmokkeena tietyn sovelluksen lataamiselle tai ostamiselle.

Yhtenä mahdollisena haittana valmiissa mobiiliteemoissa osalta voidaan pitää liukuhihnatuotantoa ja sovellusten mahdollista samankaltaisuutta. Kärsiikö sovellusten laatu ja ovatko rakennetut sovellukset enää mielenkiintoisia, kun samaa ilmettä on käytetty ja edellisissä sovelluksissa? Tämän vuoksi markkinoille tulisi saada uusia ohjelmia, jotka voivat luoda omia versioitaan mobiiliteemojen

rakennusohjelmista. Lisäksi tarvitaan uusia henkilöitä luotsaamaan raikkaita ja mielenkiintoisia ilmeitä.

#### **4.4 Teemojen yleisyys**

Valmiiden mobiiliteemojen suosiota kuvaa hyvin esimerkiksi jQuery UI:n luotsaama ThemeRoller, jonka ideana on toteuttaa ilme valmiiksi suunniteltujen graafisten palikoiden ja elementtien avulla. jQuery mobile verkkosivuilla on mahdollista tarkastella mobiilisovelluksia, jotka on tehty jQuery:n avulla. Pelkästään jQuery mobile gallery sisältää viisitoista sivua esimerkkisovelluksia, jotka on tuotettu jQuery:n avulla.

Teemojen yleisyyttä on mahdollista tutkia myös sovelluskauppoja selailemalla ja tutkimalla. Applen App Storessa ja Google Playssa on mahdollista huomata erityisesti ThemeRollerilla toteutettuja sovelluksia useita kymmeniä. Havainto on tehty satunnaisia sovelluksia selaamalla. Erityisesti jQuery UI ThemeRollerin suosiosta kielivät useat artikkelit ja videotutoriaalit, joita on mahdollista lukea ja katsoa verkossa. Hakusanat ”jQuery UI ThemeRoller” antavat hakijalle tuhansia viitteitä eri videotutoriaaleihin, joissa käsitellään ThemeRollerin ominaisuuksia.

Valmiiden teemojen suosio on ymmärrettävää. Valmiit teemat helpottavat ja nopeuttavat sovellusten julkaisua, ja erityisesti aloittelevat sovellusten kehittäjät pääsevät toteuttamaan ja esittelemään rakentamiaan mobiilisovelluksia helposti ilman että heidän tulisi toteuttaa graafinen ilme, johon heillä ei välttämättä olisi edes taitoa.

#### **4.5 jQuery UI ThemeRoller**

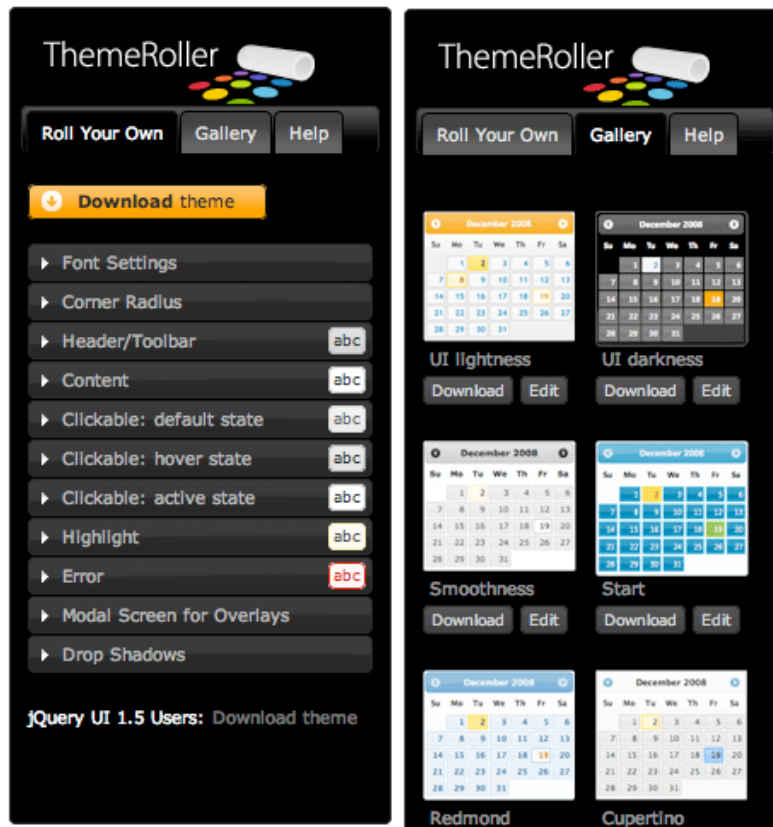
ThemeRoller on verkkosovellus, jolla on mahdollista suunnitella ja ladata oma mobiiliteema jQuery UI:lle. ThemeRollerin käyttöliittymä on lajiteltu paneeleihin, joista on mahdollista valita kirjasin ja muuttaa elementtien kulmien säde asetukset. Käyttäjän on mahdollista muokata myös elementtien pintakuviot, varjoja

ja klikattavien elementtien ulkoasu. Paneeleissa on mahdollista muokata useita CSS asetuksia, kuten kirjasimen koko, väri ja paksuus. Lisäksi on mahdollista vaikuttaa taustan väriin ja tekstuuriin ja reunojen ja kuvakkeiden väriin. (jQuery 2010.) Kaikki muokkaukset on mahdollista toteuttaa rajatuissa määrin. ThemeRoller antaa mahdollisuuden käyttää viittä erilaista teemakokonaisuutta, jotka poikkeavat toisistaan muun muassa väreissä ja tekstuureissa. Valmis teema on mahdollista ladata muokkauksen jälkeen. jQuery UI mahdollistaa myös oman teeman lataamisen rakennettuun sovellukseen. (jQuery 2010.)

Käyttäjän on mahdollista ladata valmis teema, jota hän voi käyttää omassa projektissaan. ThemeRollerissa on "Lataa Teema" (Download Theme) -painike, joka luo .zip tiedoston, joka sisältää kaikki teeman ominaisuudet. Mahdolliset kuvat sisältyvät lataukseen ja ne muokataan käyttäjän haluamilla asetuksilla ja kuvat ladataan korkealaatuisina .png tiedostoina. Lataus sisältää myös käyttäjän muokkaaman CSS-tiedoston. (jQuery 2010.)

Teeman latauksen ja tiedoston purun jälkeen käyttäjällä on käytössään kansio, joka sisältää demo.html nimisen sivun, joka sisältää toimivat esimerkit nykyisistä UI elementeistä ja kansion, jonka nimi on /theme/. Käyttäjä kopioi teema-kansio omaan projektiinsa ja linkittää .css-tiedosto omaan projektiinsa. (jQuery 2010)

ThemeRoller on suunnitellut ja kehittänyt jQuery UI:lle Filament Group, Inc.



Kuva 13. ThemeRollerin ohjauspaneeli ja teemaesimerkkien galleria.

## 5 Työprosessin kulku ja valmiit tuotokset

### 5.1 Työskentelyvälineet

Opinnäytetyöprosessissa on työvälineinä käytetty Adobe Illustrator ja Adobe Photoshop ohjelmia. Adobe Illustrator on vektorigrafiikkaohjelma ja Adobe Photoshop bittigrafiikkaohjelma. Merkittävin ero vektori- ja bittigrafiikkaohjelman välillä on se, että vektorigrafiikassa on mahdollista muokata viivoja ja kuvioita ilman että kuvio vääristyisi tai vahingoittuisi. Jokaista objektia on mahdollista muokata ilman että se vaikuttaisi samalla muihin objekteihin. Tämän takia on helppoa kokeilla kuvioissa erilaisia vaihtoehtoja ja muunnelmia. (Keränen 2005, 127.) Opinnäytetyössä vektorigrafiikkaa on käytetty kuvakkeiden teossa, mikä on mahdollistanut kuvakkeiden käyttämisen useassa koossa. Bittigrafiikka on käytetty erityisesti tekstuurien luomisessa ja lopullisten teemojen kokoamisessa

ja esimerkkisivujen teossa.

Ensimmäiset teemojen ja kuvakkeiden suunnitelmat on toteutettu perinteisesti lyijykynällä ja A4-paperilla. Luonnosten jälkeen oli helppoa siirtyä piirto-ohjelmien pariin valmiiden suunnitelmien kanssa.

## 5.2 Teemojen suunnittelu

Teemojen suunnittelu on aloitettu katselemalla useita kymmeniä sovelluksia Applen App Storesta ja Googlen Play-storesta (entinen Android market). Tarkoituksena on selvittää minkälaisia sovelluksia tehdään, mitä yhtäläisyyksiä sovelluksissa on nähtävissä ja mitä asioita tulisi ottaa huomioon teemoja suunniteltaessa ja toteuttaessa. Tutustuin myös jQueryn ThemeRolleriin, josta katsoin, mitä asioita ja elementtejä teemojen tulisi sisältää.

Tehtävänä on suunnitella kaksi toisistaan poikkeavaa mobiiliteema, jotka edustavat ilmeillään erilaisia tyyliuuntia. Erot näkyvät erityisesti värien ja tekstuurien muutoksilla. Teemojen yhtenäisenä tekijänä toimivat kuvakkeet, joiden muoto pysyy samana. Samoja kuvakkeiden pohjia on käytetty, jotta teemoissa olisi jotain yhteistä. Samalla on nähtävissä teemojen yksi ja sama suunnittelija. En myöskään nähnyt syytä muuttaa kuvakkeiden muotoa, koska kuvakkeiden tyyli on mahdollista muokata värein ja tekstuurein.

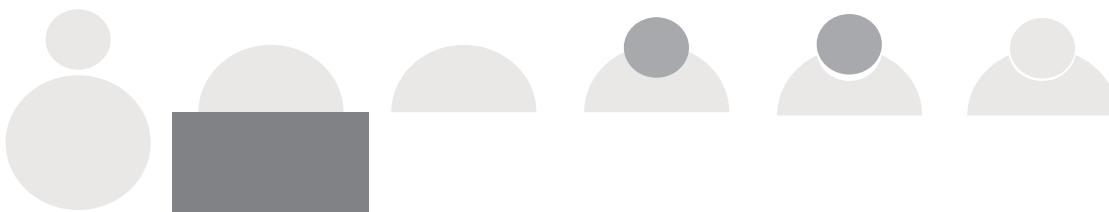
Ktrl One -teeman suunnittellessa tuli pohtia, kuinka teema soveltuisi useisiin sovelluksiin. Tuli selvittää minkälaisia värejä teemassa käytetään ja minkälaiseen asettelumalliin teema rakennetaan. Asettelumalliksi molempien teemojen kannalta valitsin kolmijako-mallin, jossa on header, sisältöalue ja footer. Sama malli on nähtävissä suurimmassa osassa sovelluksista. Rakenne on käytännöllinen ja toimiva. Teemojen yhtenäinen malli myös mahdollistaa teemojen keskinäisen vertailun.

Teemoista Ktrl One on suunniteltu siten, että se soveltuisi tyyllillään useaan erilaiseen sovellukseen. Teeman värit ja tyyli on valittu sen pohjalta. Tyyli on pelkistetty ja värimaailma on hillitty ja rauhallinen.

Ktrl Two -teeman suunnittelun lähtökohtana oli toteuttaa teema, jonka tyyli ei ole yhtä neutraali kuin teemassa Ktrl One. Ktrl Two -teeman ilme ei välttämättä sovellu kaikkiin sovelluksiin, vaan on ulkoasultaan persoonallinen. Ktrl Two -teema osoittaa, että on mahdollista tehdä ilme, joka on hyvännäköinen ja toimiva.

Kuvakkeiden suunnittelussa on käytetty hyödyksi aikaisempaa kokemusta erilaisten kuvakkeiden suunnittelusta ja toteutuksesta. Tehdyt kuvakkeet sopivat ilmeeltään ja tyyliiltään yhteen useaan graafiseen ilmeeseen. Kuvakkeiden tyyli on pidetty yksinkertaisena ja siluettimaisena. Erilaisia kuvakkeita on toteutettu opinnäytetyötä varten 44 kappaletta (liite 5). Kuvakkeita on helppo tuottaa lisää käyttäen samaa tyyliä kuin jo luoduissa ikoneissa.

Kuvakkeet on tehty Adobe Illustrator -ohjelmalla. Kuvakkeiden tyyli on yksinkertainen, siluettimainen. Monet kuvakkeista on tehty perusmuotojen avulla; ympyrä, neliö ja kolmio. Kuvassa 14 on nähtävissä kuinka hahmo-kuvake on syntynyt. Ensimmäisenä on tehty kaksi palloa, joista pieni pallo on hahmon pää ja suurempi pallo hahmon vartalo. Seuraavana suurempi pallo on puolitetty keskeltä puolikuun muotoiseksi suorakulmion avulla. Ympyrästä ja suorakulmiosta on tehty ryhmä ja pathfinder-työkalun avulla ympyrän alapuolisko on leikattu irti. Kolmanneksi samaa pathfinder-työkalua on käytetty leikkaamaan nyt puolikuun muotoisesta palasta pois pala, joka on kooltaan noin kolmasosa hahmon pään koosta. Neljänneksi hahmon vartaloa on kasvatettu leveyssuunnassa muutamia pikseleitä, jotta pää näyttäisi leijuvan hartioden välissä. Viimeiseksi pään ja vartalon värit on asetettu samoiksi ja pää on aseteltu paikoilleen.



Kuva 14. Esimerkki kuvakkeen teosta.

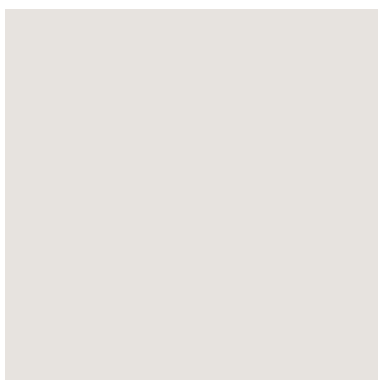
Teemojen värimaailmoja suunniteltaessa on mietitty värien yhteensopivuutta, väriharmoniaa, värisokeutta ja väreistä syntyviä mielleyhtymiä sekä kulttuurisidonnaisuuksia. Harmonisia väriyhdistelmiä ovat esimerkiksi lämpimien värien, kylmien värien, lähivärien, taitettujen värien ja murrettujen värien yhdistelmät. Vastapareihin perustuvassa värisuunnitelmassa saadaan aikaiseksi energiaa ja jännitettä pursuava ilme. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen, & Vastamäki 2002, 151.) Värisuunnitelmaa tehtäessä ei kannata käyttää vierekkäin punaista ja vihreää, sillä yleisin värisokeuden muoto on puna-vihersokeus. Suurin osa värisokeista näkee sokean värinsä jonain muuna värinä ja vain noin prosentti ihmisistä ei näe lainkaan kromaattisia värejä. (Sinkkonen ym. 2002, 157).

### 5.3 Ktrl One

Ktrl One on ilmeeltään pelkistetty ja siisti. Teeman ilme on suunniteltu ja toteutettu siten, että ilme sopii mahdollisimman monien ja erilaisten sovellusten pohjaksi. Teemasta on poistettu ylimääräinen koristeellisuus ja teema on toteutettu siistillä tyyllillä.

Teeman pääväreinä toimivat sininen, harmaa ja oranssi. Sininen väri toimii päävärinä headerissa ja footerissa. Sinistä väriä on nähtävissä myös kuvakkeissa. Sinistä voi käyttää melkein missä yhteydessä tahansa, koska se on yksi pide-tyimmistä väreistä. Sininen on rauhoittava, turvallinen ja luotettava. (McNeil 2007, 131.) Sinisen sävyä #114455 (kuva 16) on käytetty kuvakkeissa. Harmaa väri on käytössä taustassa sekä kuvakkeissa. Pohjan harmaana sävynä on #E1DED9 (kuva 15). Kuten sininen väri, myös harmaa on melko neutraali väri. Laajana ja tasaisena alueena harmaa luo vaaleille ja tummille väreille neutraalin pohjan (Sinkkonen ym. 2002, 154). Toisena harmaana sävynä on #EAE8E6,

jota on käytetty kuvakkeissa. Oranssia väriä käytetään teemassa tehokeinona ja rytmiä tuovana osana muuten rauhallisessa ja hillityssä tyyliässä. Värinä oranssi on melko voimakas. Oranssi ei ole yhtä raju kuin punainen eikä niin kevyt ja pehmeä kuin keltainen. Oranssi välittää ystävällisen ja kutsuvan ympäristön, pitäen yllä asiantuntevaa, vakavaa ja melko usein nuorta ilmettä. (McNeil 2007, 122.) Lisäksi kirkas kromaattinen väri, kylmä tai lämmin, on huomiota herättävä. Sen vuoksi esimerkiksi kirkas oranssi sopii pieninä pintoina korostamaan asioita. (Sinkkonen ym. 2002, 150.) Oranssin värin koodi on #F46C13 (kuva 16). Neljäntenä kuvakkeiden värinä on #342E2C, joka on väriltään mustan ruskea.

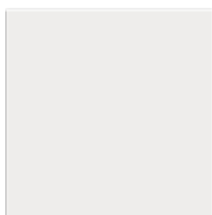


Kuva 15. Harmaa #E1DED9. Sävyä on käytetty Ktrl One teeman pohjassa.

#342E2C



#EAE8E6



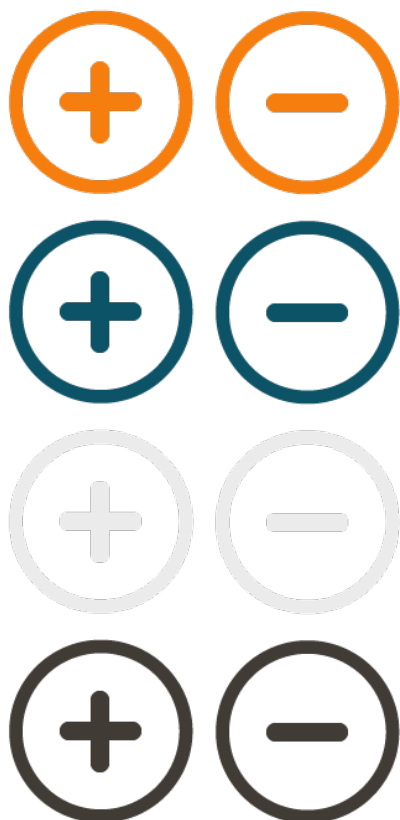
#114455



#F46C13

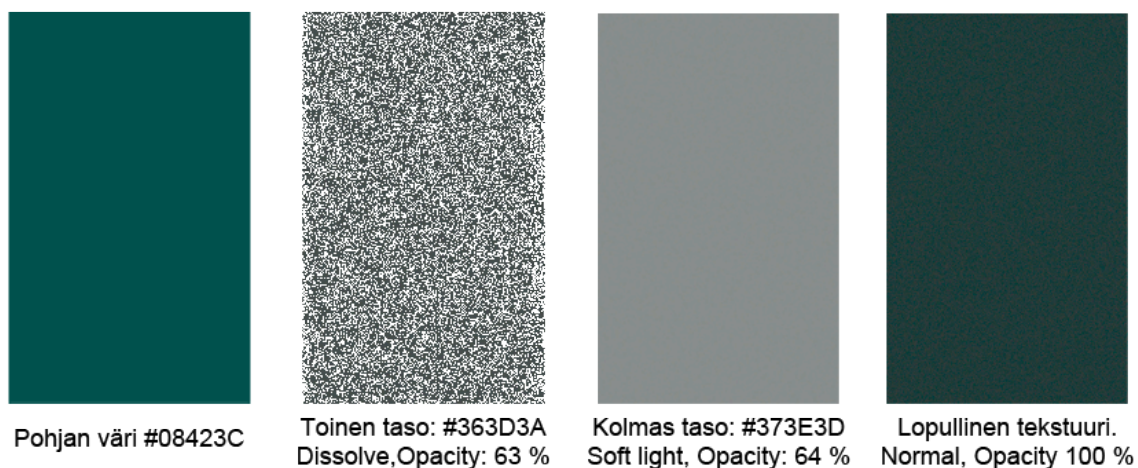


Kuva 16. Ktrl One teemassa käytettyjen kuvakkeiden värit ja niiden koodit.



Kuva 17. Esimerkki Ktrl One -teeman kuvakkeista ja niiden väreistä

Ktrl One -teeman headerin ja footerin tekstuuri on rakennettu Adobe Photoshoppissa kolmesta osasta (kuva 18). Pohjana on sinertävän vihreä sävy #08423C. Toisella tasolla on käytetty harmaata sävyä #363D3A. Kerroksen visuaaliseksi tehosteeksi on valittu Dissolve, jonka ansiosta väri muuttuu kohinaksi tai hajotetuksi, mikä antaa tekstuurille sen ominaisen hennon rosoisuuden. Tämän ansiosta tekstuuri saa mielenkiintoisemman ilmeen ja tuo teeman tyyliin kolmiulotteisuutta. Tason läpinäkyvyydeksi on asetettu 63 %, jotta ilme olisi pehmeämpi ja samalla paljastaisi pohjalle valitun värin. Kolmanneksi tasoksi on asetettu Soft light -niminen visuaalinen tehoste värisävyllä #373E3D. Tehoste pehmentää tekstuuria vähentäen sen rosoisuutta. Kerroksen läpinäkyvyydeksi on asetettu 64 %. Lopulliseksi tekstuuriksi on saatu hillitty ja mielenkiintoinen pinta, joka antaa teeman ilmeelle rytmiä.



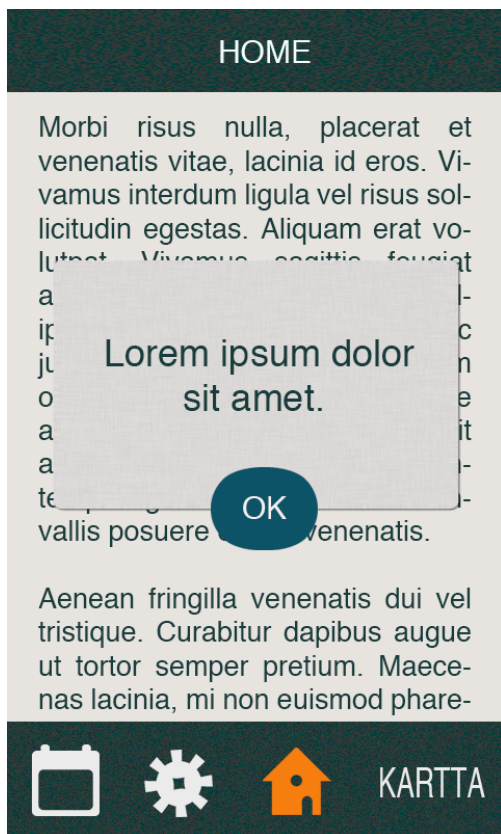
Kuva 18. Ktrl One -teeman pohjan tekstuurin rakenne vaiheittain.

Teeman kirjasimena eli fonttina on käytetty pääteviivatonta (groteskia) fonttia Helvetica (kuva 19). Helvetica on Sans-Serifin fontti, joka luokitellaan “turvallisiin” web-fontteihin. (Safe web fonts 2006). Helvetica soveltuu hyvin lyhyisiin tekstiosuuksiin kuten otsikoihin, mutta sitä voi hyvin käyttää myös mobiilissa, jossa tekstiosuudet ovat yleensä lyhyempiä kuin verkkopalveluissa. Helvetica on siisti ja helppolukuinen kirjaisin, joka tukee hyvin monenlaista ilmettä ja tyyliä, koska Ktrl One -teeman on hillitty ja siisti, soveltuu Helvetica kirjasimena kokonaisuutena hienosti.

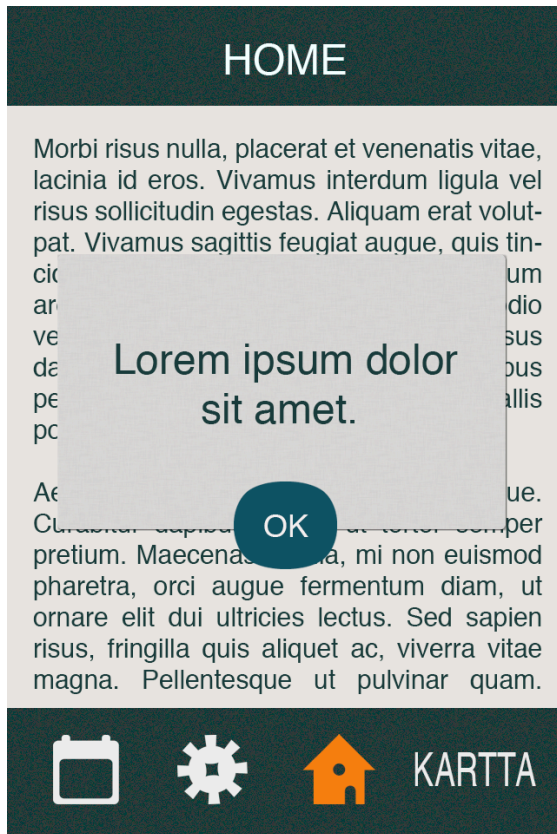
## Helvetica

Kuva 19. Ktrl One teemassa käytetty Helvetica-kirjasin.

Helvetica-kirjasimen käyttöä on nähtävissä hyvin esimerkkisivuilla (kuvat 20 ja 21), joissa fonttia on käytetty leipätekstinä, otsikossa että huomautuksessa. Otsikossa ja navigaatiiossa teksti on kirjoitettu kokonaan versaalilla eli suuraakkosin.



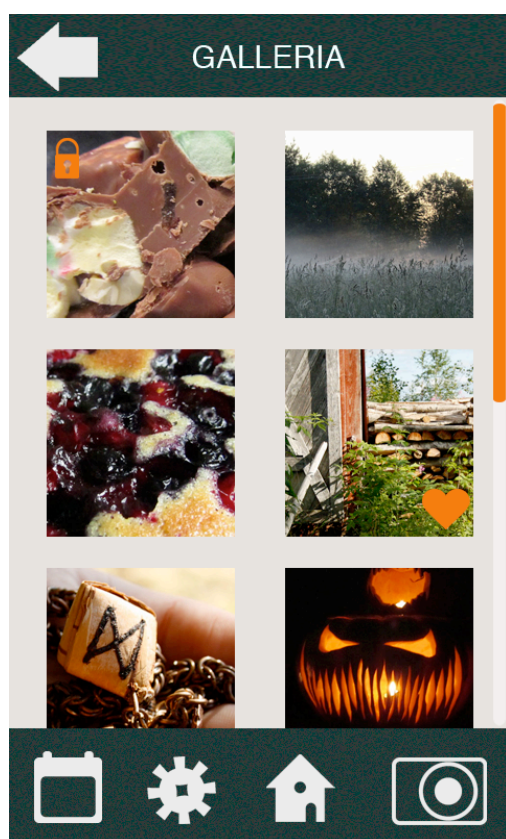
Kuva 20. Ktrl One -teeman sisältösivu. Koko 480 x 800 px.



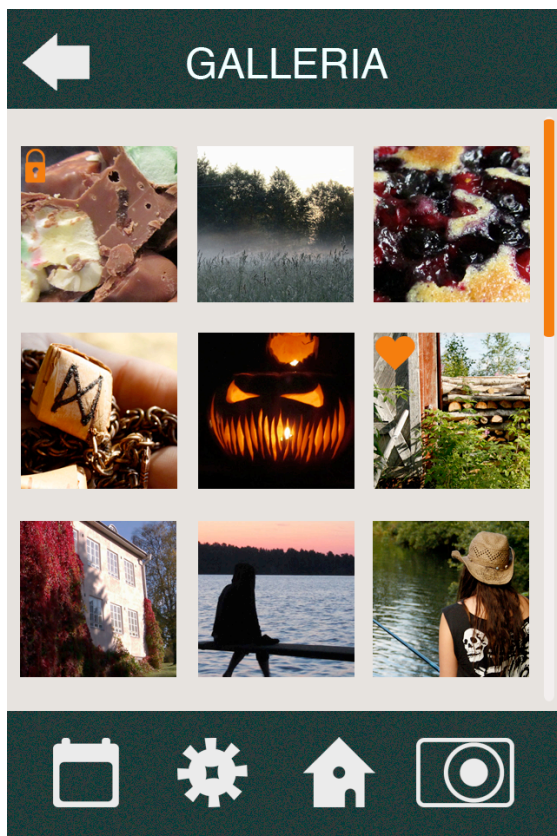
Kuva 21. Ktrl One -teeman sisältösivu. Koko 640 x 960 px.

Navigointi tapahtuu rakennetussa grafiikassa alapalkissa eli footerissa. Navigointi on sijoitettu alalaitaan, koska käyttäjän on helpompaa liikkua sovelluksen sisällä, kun painikkeet ovat lähellä hänen sormiaan. Navigointi sujuu helposti esimerkiksi peukaloita käyttäen. Toisarvoinen navigointi tapahtuu yläpalkissa, johon on sijoitettu pelkästään takaisin-painike.

Suunnittelussa Galleria-sivussa (kuva 22 ja 23) on nähtävissä kuvakkeiden käyttöä muissa kuin painikkeiden yhteydessä. Kuvakkeilla ilmoitetaan tässä yhteydessä käyttäjän omista toiminnoista. Kuvassa, joka on ensimmäiseen ylimmällä rivillä, on lisätty lukitun lukon kuva. Koossa 480 x 800 px toisen rivin toisessa kuvassa on nähtävissä sydämen kuva. Kuvat ilmoittavat, että käyttäjä on lukinnut ensimmäisen kuvan ja toisen kuvan hän on lisännyt suosikkeihinsa. Galleria-sivulla on nähtävissä oikealla sivulla oleva vierityspalkki (scroll bar), jonka avulla on mahdollista seurata, kuinka paljon kuvia galleriassa on ja missä kohdin käyttäjä on menossa. Vierityspalkki myös ilmoittaa, että sivulla on mahdollista liikkua vertikaalisesti.



Kuva 22. Teema: Ktrl One. Galleria. Koko 480 x 800 px.



Kuva 23. Teema: Ktrl One. Galleria. Koko 640 x 960 px.

Galleria sivun kohdalla on mahdollista tarkastella, kuinka erikokoisille näytöille luotuun ilmeeseen tehdään muutoksia, kun koko kasvaa tai pienenee (kuva 23). Kuten teema Ktrl Two, on myös Ktrl One -teema suunniteltu kokoihin 480 x 800 px ja 640 x 960 px. Kokoa 480 x 800 px on löydettävissä Nokian WindowsPhone 7.5-mallista sekä Samsungin malleista. Kokoa 640 x 960 px on saatavilla Applen iPhone iOS retina 4-mallista. 480 x 800 pikselin koko on suhteeltaan kapeampi kuin 640 x 960 pikselin kokoinen iOS retina 4. Leveys suunnassa on enemmän käytettävissä olevaa tilaa, mikä on Galleria sivussa hyödynnetty lisäämällä kolmas pystyrivi kuvia varten.

Galleria sivun jälkeen on mahdollista tarkastella kuvia suuremmassa koossa (kuva 24). Pientä kuvaa klikkaamalla käyttäjä pääsee sivulle, jossa haluttu kuva nähdään suurempana. Navigaatio on siirretty vasemmalle, jotta kuvalle jää enemmän tilaa. Takaisin-nuoli on edelleen ylävasemmalla, jotta käytettävyys säilyisi ennallaan. Toimintapalkissa on uusia toimintoja. Käyttäjä pystyy suurentamaan ja pienentämään kuvaa. Käyttäjän on mahdollista lisätä kuva myös suosikkeihinsa tai lukita kuva. Kuvassa 24 katseltava valokuva on lukittu,

mikä on merkitty oranssilla lukon kuvalla. Ei-aktiiviset kuvakkeet ovat väriltään harmaat, värikoodi: #EAE8E6.



Kuva 24. Teema: Ktrl One. Kuvan katselutila.

#### 5.4 Ktrl Two

Ktrl Two -teema on ilmeeltään rosoinen ja rikottu. Teeman tyyliä voidaan kuvata myös termillä grunge, jolla tarkoitetaan grafiikassa rikottua ja likaista ilmettä. Teeman väreissä on käytetty maanläheisiä värejä ja korostuksessa kirkasta vihreää sekä punaista. Pohjan värinä on käytetty vaalean hiekan tai beigen sävyä. Header on sävyltään rusehtavan oranssi. Teeman värimaailman inspiraationa on ollut Ian Tregillisin luoma verkkosivu, ja sen värimaailma (kuva 25).



Kuva 25. Kuvakaappaus Ian Tregillisin verkkosivuilta.

Rikotulla ilmeellä on irrottauduttu suorista tietokoneella luoduista linjoista ja yhtenäisistä väreistä. Tekstuurin avulla ilmeelle on lisätty runsautta, jota muuten ei olisi. (McNeil 2007, 58.)

Teeman tyyli ja ilme on suunniteltu siten, että teemaa ei voida käyttää yhtä laajalla alalla kuin teemaa Ktrl One. Teeman kohdeyleisö voi olla rajallisempi, mutta ilmeenä teema tuo mukanaan sellaista, mitä monissa sovelluksissa ja valmiissa teemoissa ei ole nähtävissä. Teeman tyyllillä on tarkoitus ilmaista, että valmiin teeman ei tarvitse olla klininen, jotta se olisi toimiva ja käytettävä.

Teeman pohja on rakennettu kolmessa osassa (kuva 27). Toisena kerroksena on käytetty tekstuuria (kuva 26), joka on löydetty brusheezy.com-sivuilta. Tekstuurin tekijän nimimerkki on sivuilla crestfalleen. Tekstuurista on leikattu 480 x 800 pikselin kokoinen alue. Kerroksen visuaalisena tehosteena (effect) on käytetty Soft light -nimistä ominaisuutta. Kerroksen läpinäkyvyydeksi on asetettu 67 %. Tällä tavoin tekstuurin luoma ilme ei ole liian voimakas, eikä se vie liikaa huomiota sisällöstä. Efektin ja läpinäkyvyyden lisääminen tekee ilmeestä myös rauhallisen ja hillityn, mikä sopii pienelle ruudulle luotuun grafiikkaan.



Kuva 26. Ktrl Two -teeman pohjassa käytetty grunge tekstuuri. Tekijä crestfallen.

Tekstuuria on käytetty pohjaa rakentaessa sen toisessa vaiheessa. Pohjan ilmettä luodessa on haettu paperimaista ilmettä, joka on lopputuotoksessa varsin onnistunut ja hillitty. Se ei vie liikaa huomiota tai häiritse tekstin yhteydessä. Paperisella ilmeellä saadaan luotua miellyttävä ja luonnonmukainen tunnelma, joka irrottaa yhteyden teknisesti luodusta ilmeestä. (McNeil 2007, 87). Pohjan luominen on aloitettu tasaisella värialueella. Väri on hiekan beige, koodi #E9DBAA. Toisen kerroksen tekstuurin läpinäkyvyys on 67 % ja kerroksen visuaalinen tehoste on Soft Light. Kolmannessa kerroksessa on käytetty toista beigen sävyä #EBDBBF. Kerroksen täyttö (fill) on 42 %.



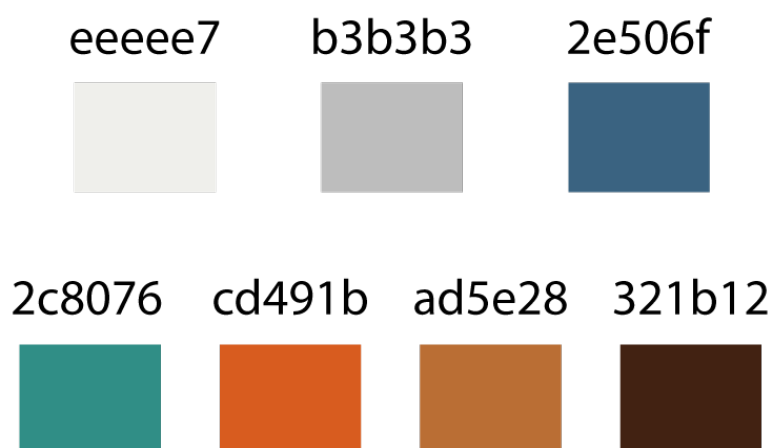
Kuva 27. Teeman Ktrl Two pohjan rakenne. Oikealla valmis pohja. Koko 480 x 800 px.

Teeman yläpalkki (header) on rakennettu viidestä osasta (kuva 28). Pohjan sävy on #C0611C, joka on sävyllään ruosteisen oranssi. Kussakin osiossa on käytetty Photoshopin omia brush toolin sisältämiä sivellintyylejä. Ilme on rakennettu siten, että se muistuttaisi ruostemaista pintaa tuoden teemalle sen oman rosoisen ilmeen samalla tukien teeman muuta tyyliä.



Kuva 28. Ktrl Two -teeman yläpalkin (headerin) rakenne vaiheittain. Alimpana valmis yläpalkki.

Teeman kuvakkeissa on käytetty seitsemää erilaista väri vaihtoehtoa (kuva 29), jotka tukevat muuten melko vaaleaa tyyliä. Väreillä on lisätty teeman ilmeeseen monimuotoisuutta ja ilme on pirteä ja raikas. Kuvakkeiden väri vaihtoehtoja on useita, jotta teeman kehittäjä pääsee itse valitsemaan mitä värejä hän haluaa ilmeessä nostaa esille. Useat väri vaihtoehdot mahdollistavat kehittäjän oman persoonan esille tuomista. Väreinä on käytetty lähes valkoista sävyä #EEEEEE7, harmaata #B3B3B3, sinistä #2E506F, sinivihreää #2C8076, oranssia #CD491B, pähkinänruskeaa #AD5E28 ja tummanruskeaa #321B12. Ruskea väri yhdistetään usein luontoon ja sitä käytetään esimerkiksi ympäristöön liittyvillä sivuilla. Ruskean sivumerkityksiä ovat lämpö, konservatiivisuus, luonnonmukaisuus ja ystävällisyys. Ruskea yhdistetään myös ikään, luontoon, yksinkertaisuuteen, luotettavuuteen, rehellisyyteen ja terveyteen. (McNeil 2007, 138.) Kokonaisuutena kuvakkeiden värit ovat luonnonläheisiä ja sointuvat toisiinsa.



Kuva 29. Ktrl Two -teeman kuvakkeissa käytettyjen värien koodit ja niitä vastaavat värilaatat.

Ktrl Twon fontteina on käytetty jo Ktrl One -teemassa nähtyä Helvetica-kirjasinta, jota teeman sisällä käytetään otsikoissa ja esimerkiksi huomautuksissa. Varsinaiseen leipätekstin fontiksi on käytetty Courier-nimistä kirjasinta (kuva 30). Courier on pääteviivallinen (antiikva) kirjasin. Antiikva-fontit ovat helppolukuisia, sillä kirjainten muodot vaihtelevat enemmän kuin pääteviivattomissa eli groteskeissa kirjaimissa. (Keränen 2005, 142). Antiikva fontti soveltuu parhai-

ten leipäteksteihin tai muihin pitkiin tekstiosuuksiin. Courier muistuttaa tyyliiltään kirjoituskoneella tuotetun tekstin ulkoasua, ja se soveltuu hyvin Ktrl Two -teeman tyyliin, joka on rosoinen ja osin vanhahtava (kuva 31).

## Courier

Kuva 30. Ktrl Two -teeman leipäteksteissä käytetty Courier kirjasin.



Kuva 31. Ktrl Two -teeman Kohtaaminen-sivu. Näkymä leipätekstin käytöstä.

Teemassa käytetty lista on yksinkertainen ja hillitty, (kuva 32a ja b). Pohjana on käytetty suorakulmion muotoista aluetta, jonka väri on #CBB9A6. Listan pohjalle on lisätty läpinäkyvyyttä 50 %, jotta lista muistuttaisi kalvoa. Listan elementit on erotettu toisistaan hennoilla vaaleilla vaakatasoisilla viivoilla. Kokojen 480 x 800 px ja 640 x 960 px väliset erot listan kohdalla näkyvät selkeinten listan leveydessä. Koossa 640 x 960 px listan otsikoiden pituudet voivat olla pidempiä.

Korkeudessa 640 x 960 px lista näyttä typistetyimmältä, ja listojen elementit eivät ole yhtä ilmevästi kuin koossa 480 x 800 px.



Kuva 32a. Ktrl Two -teeman Suosikit-sivu. Lista. Koko 480 x 800 px.



Kuva 32b. Ktrl Two -teeman Suosikit-sivu. Lista. Koko 640 x 960 px.

### 5.5 Ktrl One- ja Ktrl Two -teemojen vertailu

Ktrl One- ja Ktrl Two -teemat on molemmat suunniteltu ja toteutettu kokoihin 480 x 800 px ja 640 x 960 px. Teemoja yhdistää myös kolmijakomalli, jossa sisältö on jaettu yläpalkkiin, sisältöalueeseen ja alapalkkiin.

Teemojen erot ovat nähtävissä graafisessa tyyliässä. Ktrl One on tyyliiltään erittäin pelkistetty ja neutraali. Teeman tyyli on valittu ajatellen laajempaa käyttöaluetta. Teeman väreiksi on valittu rauhallisia ja yleisesti pidettyjä värejä. Sininen on yksi suosituimmista väreistä, ja sitä on helppo käyttää eri yhteyksiin. Sinisestä väristä pidetään lähes kaikkialla maailmassa. Suuri osa, noin 40 % eurooppalaisista ja amerikkalaisista aikuisista kertoo sinisen olevan heidän lempivärinsä. (Coloria 2013.)

Teemapakettien etusivut muistuttavat toisiaan paljon (liitteet 7 ja 9). Etusivut on muodostettu siten, että ne muistuttavat katsojaa lahjapaketin päällisestä.

Sivualueen kulmiin on sijoitettu navigaatiopalkkien pohjina käytetyt pohjat siten, että ne jäljittelevät lahjanarun ulkonäköä. Molempien teemojen etusivuilla on nähtävissä myös kolme kuvaketta, jotka väreillään ilmentävät pakettien sisältöä. Etusivujen avulla on mahdollista tehdä päätelmät siitä, millaisista teemoista on kyse. Mobiiliteemojen ilme on havaittavissa värimaailman, kuvakkeiden ja tyylin avulla. Ktrl One -teeman etusivulta voidaan päätellä, että värimaailma on sinertävän harmaa ja siten melko neutraali. Teemassa ei ole käytetty pintaa rikkovia elementtejä, vaan värit ovat tasaisia ja selkeitä. Ktrl Two -teeman kohdalla katsoja huomaa, että värimaailma on vaalea. Siinä on oranssia, ruskeaa ja beigeä. Värimaailma on siis luonnonläheinen. Lisää väriä ovat tuomassa kuvakkeet, joissa värejä on käytetty enemmän. Yleisesti teeman ilme vaikuttaa siis raikkaalta. Tyyli on rosoisempi, mikä on nähtävissä lahjanarua kuvastavissa navigaatiopalkeissa. Oranssi pohja on rikottu ruskealla ja keltaisella. Lisäksi pohjassa on nähtävissä rosoisuutta ja paperinkaltaista ilmettä.

Teemoihin suunniteltu navigaatio tapahtuu molemmissa teemoissa alapalkissa, paitsi Ktrl One -teemassa takaisin paluu -nuoli on sijoitettu yläpalkkiin. Alanavigaation korkeus on Ktrl One -teeman kohdalla vähän korkeampi, noin 20 px. Tosin Ktrl Two -teemaan ei ole erikseen suunniteltu pohjaa, jossa navigaatio tapahtuu, vaan navigaatiolle on pelkästään rajattu oma alueensa. Alapalkin pois jättäminen tekee teemasta ilmavamman näköisen ja antaa lisää tilaa sisältöalueelle. Myös yläpalkki on Ktrl One -teemassa noin 10 px korkeampi kuin teemassa Ktrl Two.

Fontteina teemoissa on käytetty Helvetica- ja Courier-fontteja. Ktrl One -teemassa käytössä on pelkästään Helvetica kirjasinta, mikä on päätteetön fontti. Tyyliiltään Helvetica on siisti ja helppolukuinen. Ktrl Two -teemassa Helvetica-fonttia nähdään otsikoissa ja huomautuksissa. Leipätekstissä on käytössä Courier-kirjasin, joka on päätteellinen fontti. Courier-fontin rosoinen ja vanhahtava tyyli, joka muistuttaa kirjoituskoneella kirjoitettua tekstiä, sopii Ktrl Two -teeman karkeampaan tyyliin. Ktrl Two -teeman pohjalla käytetty paperimainen tekstuuri sopii hyvin yhteen Courier-kirjasimen kanssa, ja antaa mielikuvan suoraan paperille kirjoitetusta tekstistä.

Molemmissa teemoissa on nähtävissä esimerkki listasta. Ktrl One -teemassa lista on esitetty sisältöalueen levyisenä alueena, jossa kukin listan elementti on jaettu sivuista pienillä kolmioilla. Alueen muodoksi muodostuu kahdeksankulmio, joka muistuttaa ulkomuodoltaan lippua. Listan värinä toimii pohjan harmaa, ja pienet kolmiot ovat väriltään samat kuin ylä- ja alapalkki. Ktrl Two -teemassa listaksi on tehty oma irrallinen alueensa, joka on osaksi läpikuultava. Alueeltaan lista on suorakulmion muotoinen ja listassa olevat elementit on jaettu hennoilla vaaleilla vaakasuuntaisilla viivoilla. Ktrl Two -teeman lista on erillinen muusta sisällöstä ja tyyliään hento. Lista on ikään kuin kalvo pohjan päällä, ja pohjan tekstuuri toimii osaltaan listan pohjana. Ktrl One -teemassa lista taas on kiinteänä osana muuta sisältöä.

Molemmissa teemoissa on käytetty ilmoitusikkunaa, joka voi ilmoittaa esimerkiksi sovelluksen sisällä tapahtuvasta, käyttäjän huomioitavasta asiasta. Molemmissa teemoissa ilmoitusikkuna on perinteinen suorakulmio, ja ilmoituksen kirjasimena on käytetty Helvetica-fonttia. Ktrl One -teemassa ilmoitusikkuna on kehuksetön ja se laskee hennon varjon muun grafiikan ylle. Ikkunan pohja on väriltään sinertävän harmaa, ja siinä on käytetty kangasmaista tekstuuria. Tekstuurin avulla ilmoitusikkuna nousee paremmin esille muusta grafiikasta. Ktrl Two -teemassa ilmoitusikkuna on kehystetty ja kehyksissä on käytetty samaa oranssia, jota on nähtävissä yläpalkissa. Kehyksiä on rikottu ruskealla ja kellertävällä värillä luoden mielikuvaa ruosteesta ja tahriintuneesta metallista. Ikkunan pohjassa on käytetty vaaleaa tekstuuria, joka muistuttaa paperia ja maalattua pintaa. Molempien teemojen ilmoitusikkunat ovat yhtenäisiä muun ilmeen kanssa. Ktrl One -teemassa jatkekaan hillittyä sinertävää värimaisemaa ja yksinkertaista toteutusta. Ktrl Two -teemassa ilmoitusikkuna on tyyliään monimutkaisempi ja siihen on lisätty erilaisia pintavaikutelmia. Värimaailma jatkaa keltaisen, oranssin ja ruskean parissa.

Molemmissa teemoissa on pohdittu käytettävyyttä ja käyttömukavuutta. Tutut painikkeet pysyvät samoilla kohdilla, ja ne on sijoitettu enimmäkseen ruudun alalaitaan, josta navigaatio sujuu helpoiten. Kukin sivu on toteutettu selkeästi,

ilman tarpeettomia elementtejä. Painikkeet on myös toteutettu riittävän suuriksi, jotta ne olisi helppo havaita ja niitä olisi helpompi käyttää. Käyttäjälle on myös tehty helpoksi kultakin sivulta poistuminen. Käyttäjä ei saa jäädä ohjelman sisällä umpikujan, vaan jokaisessa osassa poistumistien täytyy olla selkeästi merkittynä. (Kuutti 2003, 58.) Teemoissa jokaiselta sivulta on mahdollista poistua nuolinäppäimen avulla.

## 5.6 Valmiit paketit

Valmiista teemoista ja kuvakkeista on luotu omat tiedostot, joiden sisällä on mahdollista tarkastella luotuja teemakokonaisuuksia, graafisia elementtejä ja kuvakkeita. Molemmista teemoista on luotu noin kuusi esimerkkisivua, jotka esittävät, kuinka teemapakettien sisällä olevia elementtejä voidaan käyttää ja miltä mahdolliset mobiilisovellukset näyttävät. Kustakin teemasta on luotu oma Photoshop document (.psd), jonka sisällä olevista kansioista voi tarkastella jokaista tasoa erikseen, ja samalla on mahdollista tutkia, kuinka ilme on rakennettu. Kustakin teemojen sisällä olevista sivuista on luotuna myös .png-kuvat, jotka löytyvät liitteenä (liitteet 6–9).

Photoshop dokumenttien sisällä olevat tasot on kukin nimetty kutakin graafista elementtiä kuvaavilla nimikkeillä. Samoja nimeämiskäytäntöjä on käytetty jokaisessa kokonaisuudessa, jotta kukin elementti olisi mahdollista löytää listalta helposti.

Kuvakkeet löytyvät Adobe Illustratorin tiedostona (.ai) sekä .png kuvina. Illustrator-tiedoston sisällä on kukin kuvake omalla tasollaan, ja jokaisesta kuvakkeesta on luotu useita värivaihtoehtoja. Illustrator-tiedostoissa on mukana myös muita mahdollisia elementtejä, joita teemojen rakentamisessa on käytetty. .png kuvat ovat mukana liitteenä (liite 5).

Sekä Photoshop-tiedostot, että Illustrator-tiedostot ovat DVD-levyllä (liite 1), joka on saatavissa Karelia-ammattikorkeakoulun luovan talouden keskukselta.

Teemat saivat projektin aikana nimet Ktrl One ja Ktrl Two. Vastaavasti kuvakkeiden pakettien nimet ovat Ktrl One icon set ja Ktrl Two icon set. Ktrl leikittelee sanan control eli ctrl kanssa ja omien nimikirjaimieni kanssa, jotka ovat KTR. Nimi on leikkisä ja samalla henkilöityy mobiiliteemojen suunnittelijaan. Sanat one ja two tulevat siitä, että teemoja on tehty kaksi kappaletta, ja tällä tavoin paketit erotetaan toisistaan.

Teemojen testausta on projektin aikana suoritettu puhelimien ja Adobe Device Centralin avulla. Kokoa 480 x 800 px on ollut mahdollista kokeilla oikealla älypuhelimella, mutta kokoa 640 x 960 px ei ole ollut mahdollisuutta testata muuten kuin Device Centralissa (liite 6). Teemojen testauksen avulla on ollut mahdollista hioa grafiikoita, jotta ulkoasusta on tullut toimivampi. Muutoksia on tehty Ktrl One -teeman osalta Menot-osiossa (kuva 33), jossa listasta on tehty selkeämpi lisäämällä sivuille pienet kolmiot, jotka jakavat elementit hienovaraisesti omiin osiinsa. Myös ruudun tilan hyötykäyttöä on parannettu kasvattamalla leipätekstin käyttämää tilaa leveysuunnassa.



Kuva 33. Teema: Ktrl One, Menot-sivu ennen ja jälkeen. Koko 480 x 800.

Ktrl Two -teeman osalta huomioidut kiinnittyivät samoihin asioihin: tilankäytön parantamiseen ja joidenkin graafisten elementtien hiomiseen. Ktrl Two -teemassa tilankäyttöä on parannettu liiallisia kehyksiä poistamalla (kuva 34). Teemassa käytetyssä ilmoitusikkunassa oli alun perin mukana varjostuksia ja tyylieltyimmät kehykset, jotka kulmista veivät ilmoitusalueen käyttötilaa. Testauksen jälkeen ilmoitusikkunasta tuli pelkistetympi ja ilmoitustila kasvoi merkittävästi. Tyylieltyään ikkuna soveltui muokkaamisen jälkeen paremmin yhteen muun graafisen ilmeen kanssa.



Kuva 34. Teema Ktrl Two. Ilmoitusikkuna ennen ja jälkeen.

Ktrl Two -teemassa muutoksia tuli tehdä myös alanavigaation kohdalla. Ensimmäisessä suunnitelmassa navigaatio muodostui renkaista, jotka olivat ilmeeltään metallisia ja muodostivat ketjun (kuva 35). Testausvaiheessa kävi kuitenkin ilmi, että navigaatiopalkki vei liikaa tilaa, eikä alanavigaatioon olisi mahtunut niin montaa painiketta kuin luultavasti olisi tarpeen. Suunniteltu navigaatio poikkesi myös tyylieltyään muusta ilmeestä. Navigaatioon oli suunniteltu varjostusta, eikä se ollut yhtä pelkistettyä kuin muu graafinen ilme. Ideana ketjumainen navigaatio on kuitenkin mielenkiintoinen, ja sitä voisi käyttää jossakin toisessa projektissa.



Kuva 35. Ktrl Two -teeman ensimmäinen alanavigaatio.

## 6 Pohdinta

### 6.1 Haasteet ja ongelmat

Opinnäytetyössä suurimmat haasteet liittyivät teemojen rakentamiseen ja suunnitteluun. Teeman Ktrl One haasteena oli tuottaa teema, joka toimisi useissa erilaisissa sovelluksissa. Aikaisemmissa projekteissa joissa olen ollut suunnittelijana tai graafikkona, on ollut selvää, minkälaista tyyliä on tullut tuottaa. Lisäksi projekteissa on ollut tiedossa minkälaiseen sovellukseen ilme on tulossa. Nyt minun tuli luoda teema, jonka tulisi toimia kaikenlaisissa sovelluksissa. Minkälainen graafinen ilme siis sopii mahdollisemman usean aiheen kanssa? Teeman tulisi olla myös mielenkiintoinen ja hyvin tuotettu. Tämän haasteen purkaminen tapahtui vaiheittain. Tuli pohtia teeman ulkoasun rakenne, värimaailma, mahdolliset tekstuurit ja kuvakkeet.

Yhdeksi ongelmaksi projektin aikana ilmeni kuvakkeiden teko. Minkälaisia kuvakkeita tulisi tehdä ja kuinka paljon niitä oikeastaan tarvitaan? Alkuelvitysten jälkeen kävi ilmi, että kuvakkeita voisi tehdä satoja erilaisia, mutta aika ja opinnäytetyön laajuus on kuitenkin rajallinen. Tuli siis tehdä mittavaa karsintaa ja toivoa, että ainakin tärkeimmät kuvakkeet tulisivat projektiin mukaan. Itse kuvakkeiden teosta olisi mahdollista tuottaa oma opinnäytetyönsä, joten niiden osuutta ei ole painotettu opinnäytetyössä. Kuvakkeiden tyyliksi valitsin "tasatun" tyyllisen ilmeen, jossa kukin kuvake on yksinkertaistettu ja siluettimainen. Kyseinen ilme on yksinkertainen ja tyylikäs ja sopii moneen tyyliin.

Oma kriittisyyteni koitui ongelmaksi. Graafisten elementtien ja jokaista yksityiskohtaa jäi helposti hiomaan ja muokkaamaan toisinaan useaksi päiväksi. Omien töiden kanssa, erityisesti graafisissa töissä, en ole koskaan täysin tyytyväinen lopputulokseen. Opinnäytetyön aikana käytin toisinaan liikaa aikaa yhden asian miettimiseen, sen sijaan että olisin pohtinut kokonaisuutta.

## 6.2 Onnistumiset ja kehitysideat

Olen onnistunut luomaan kaksi erilaista ja mielenkiintoista teemaa, mihin tähtäsin projektin alussa. Teemoja olisi mahdollista kehittää monimuotoisimmaksi, esimerkiksi lisäämällä uusia elementtejä ja kuvakkeita. Myös useamman väri-vaihtoehdon lisääminen toisi lisää mahdollisia teemojen käyttäjiä ja kehittäjiä.

Kunkin teeman kokonainen ilme on toteutettu kokonaisuutta katsellen, ja ilmeistä on saatu eheät kokonaisuudet. Olen onnistunut rakentamaan kaksi erillistä teemaa omilla ominaisilla piirteillään. Vaikka molemmissa ilmeissä on käytetty samoja kuvakkeista, ovat niissä käytetyt värit omiaan ja luovat täten erilliset tunnelmat, jotka soveltuvat omiin teemoihinsa. Olisin mielelläni käyttänyt Ktrl Two -teeman kuvakkeissa lisäksi tekstuureja, mutta loppua kohden ilmeestä tuli joiltakin osin rauhaton. Tekstuurien luominen olisi koitunut suureksi haasteeksi, koska kuvakkeissa pitää pysyä mahdollisena niiden kokojen muokkaaminen, joten päädyin yksinkertaisempaan ilmeeseen.

Olen tyytyväinen toteutettuihin teemoihin ja luotuihin kuvakkeisiin. Onnistuin toteuttamaan teemat, joita lähdin alussa suunnittelemaan. Ktrl One -teeman kohdalla koin projektin aikana eniten vastoinkäymisiä, sillä en itse pitänyt aikaan saannoksistani. Koin luomani teeman tylsäksi, eikä se kuvastanut minua lainkaan omanlaisenani graafikkona. Koin haasteelliseksi luoda pelkistettyä ja neutraalia ilmettä. Löydettyäni hyvin yhteen sopivat värit ilme alkoi muodostua, eikä lopputulos ollut lainkaan tylsä tai ilmeetön. Käyttäisin Ktrl One -teemaa esimerkiksi paikkasisältöä koskevissa sovelluksissa, lehden mobiiliversiossa ja festivaalien sovelluksissa. Teema sopii hyvin sovelluksiin, joiden tyyliksi haetaan siistiä tyyliä ja pääasiana on informaation esittäminen.

Ktrl Two -teeman luominen tuntui heti mielekkäältä. Tarkoituksena oli tuottaa omaa graafista tyyliä mukaileva teema. Alkuperäinen idea steampunk-tyylisestä teemasta muuttui ja kehittyi projektin aikana. Koristeellisuutta riisuttiin esimerkiksi tekstuureja poistamalla ja elementeistä tehtiin yksinkertaisempia. Merkittä-

vin muutos tapahtui alanavigaatioissa, johon alkuperäisen suunnitelman mukaan olisi tullut ketjun muotoon tehty alapalkki. Alapalkki poistettiin epäkäytännöllisyytensä takia ja tilalle tuli tyhjä alue, johon painikkeet voidaan sijoittaa. Ratkaisu alapalkin poistosta oli teeman kokonaisuuden kannalta oikea. Teemasta tuli tiilavampi ja käytännöllisempi. Värimaailma teemassa on luonnonläheinen; keltaisen, oranssin ja ruskean sävyinen. Itseäni miellyttää murrettu värit ja rosoisuus, joten halusin näiden asioiden näkyvän Ktrl Two -teemassa. Teeman värit toimivat onnistuneesti keskenään, eivätkä aiheuta ristiriitoja muiden elementtien kanssa. Teema on yhtenäinen. Käyttäisin Ktrl Two -teemaa jonkin tapahtuman sovelluksessa, luontoon liittyvissä sovelluksissa, kirjan tai sadun pohjana ja kuunnelmissa.

Olisi mielenkiintoista nähdä luodut teemat ja kuvakkeet toimivassa sovelluksessa. Teemoja voitaisiin käyttää joko sellaisenaan tai mahdollisesti vain osia niistä. Nyt teemat ovat vain graafisia kokonaisuuksia, mutta toimivassa sovelluksessa ne heräisivät henkiin.

Prosessin aikana olen huomannut, että vastaaville teemoille on kysyntää, ja teemojen rakentaminen voisi toimia yhdenlaisena työnä myös tulevaisuudessa. Prosessi on osaltaan haastavaa, mutta varsin palkitsevaa. Teemojen ilmeiden luomista olisi mahdollista kehittää erityisesti tekniikan puolelta. Kehittämällä teknisiä taitojaan olisi mahdollista luoda teemoja, jotka olisivat heti teknisesti toimivia.

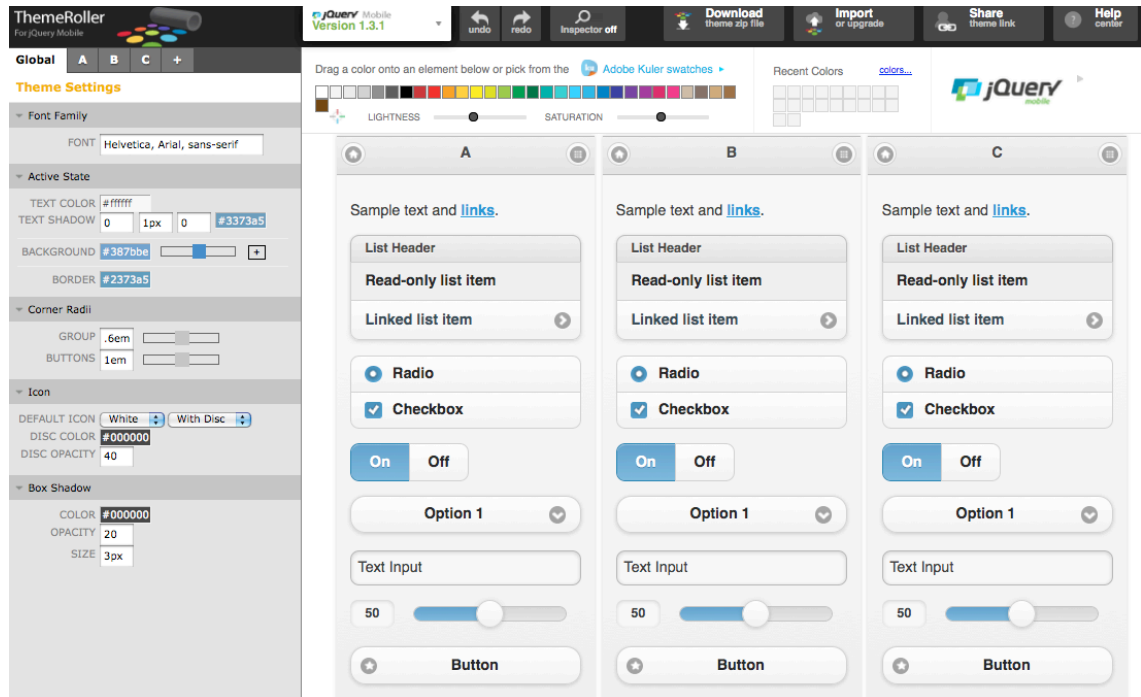
Omia graafikon kykyjään on ollut mielenkiintoista ja palkitsevaa kehittää projektin aikana. Opinnäytetyötä tehdessä olen kehittynyt niin graafikkona kuin suunnittelijana. Vastaavanlaisia projekteja tulen tekemään mielelläni myös opintojen jälkeen. Verkossa on mahdollista löytää useita palveluja, joihin on mahdollista itse laittaa myyntiin erilaisia graafisia töitä, kuten kuvakkeita, graafisia elementtejä, valmiita sivupohjia ja kaikkea mahdollista mitä voidaan tarvita erilaisissa projekteissa. Tämä on yksi monista mahdollisista asioista, joita graafisen puolen henkilö pystyy tekemään, jos ei kokopäiväisesti, niin ainakin muun työn ohessa.

Aikaisemman harjoittelun ja opinnäytteeni myötä olen kasvanut graafikkona ja tekijänä monipuoliseksi osaajaksi. Opinnäytetyöni pohjalta on mahdollista ja helppoa luoda uusia teemoja. Työni myös antaa hyvän pohjan työmarkkinoille lähtiessä sillä mobiiliala on kasvussa ja teemojen suunnittelu on yksi mahdollisuus kaupallisuuteen.

## Lähteet

- Android. 2010. Mikä ihmeen android.  
<http://www.android.fi/mika-ihmeen-android/>. 23.5.2013.
- Android Design. 2012a. Action bar.  
<http://developer.android.com/design/patterns/actionbar.html>.  
 28.2.2012.
- Android Design. 2012b Building blocks.  
<http://developer.android.com/design/building-blocks/index.html>.  
 6.3.2012.
- Brusheezy. 2013. Yet another grunge texture.  
<http://www.brusheezy.com/textures/14033-yet-another-grunge-texture>. 12.4.2013.
- Coloria. 2013. Sininen.  
<http://www.coloria.net/varit/sininen.html>. 23.5.2013.
- jQuery. 2010a. UI/Theming/ThemeRoller.  
<http://docs.jquery.com/UI/Theming/Themeroller>. 5.5.2013.
- jQuery 2010b. ThemeRoller, ohjauspaneelin kuva.  
[http://docs.jquery.com/mw/images/8/85/Themeroller\\_interface\\_new.png](http://docs.jquery.com/mw/images/8/85/Themeroller_interface_new.png).  
 23.5.2013.
- jQuery 2010c. ThemeRoller, gallerian kuva.  
[http://docs.jquery.com/mw/images/a/a9/Themeroller\\_gallery\\_new.png](http://docs.jquery.com/mw/images/a/a9/Themeroller_gallery_new.png).  
 23.5.2013.
- jQuery. 2013a. Mobile Examples.  
<http://www.jqmgallery.com/>. 23.5.2013.
- jQuery. 2013b. ThemeRoller.  
<http://jquerymobile.com/themeroller/>. 23.5.2013.
- Keränen, V. Lamberg, N. & Penttinen, J. 2005. Digitaalinen media. Helsinki: WSOY.
- Kuutti, W. 2003. Käytettävyyys, suunnittelu ja arviointi. Helsinki: Talentum.
- Koskinen, J. 2000. Visuaalinen viestintä Monialainen tulevaisuus. Juva: WS Bookwell Oy.
- Loiri, P. & Juholin, E. 1998. Huom! Visuaalisen viestinnän kirja. Helsinki: Inforviestintä Oy.
- McNeil, P. 2007. The web designer's idea book. Cincinnati, Ohio: HOW Books.
- Pesonen, S. & Tarvainen, J. 2003. Julkaisun tekeminen. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.
- Pohjois-Karjalan maakuntaliitto. 2011. TG4NP - Tourist Guide for Northern Periphery.  
<http://www.pohjoiskarjala.fi/Resource.phx/maakuntaliitto/kansio1/tg4np.htx>.  
 5.5.2013.
- Safe web fonts. 2006. Safe web fonts.  
<http://web.mit.edu/jmorzins/www/fonts.html>. 23.5.2013.
- Sinkkonen, I. Kuoppala, H. Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2002. Käytettävyyden psykologia. Edita: Edita Oyj.
- Smashing magazine Essentials of Mobile Design. 2012. Freiburg, Germany: Smashing Media GmbH.
- Typografia. 2013. Typografia ja kirjasintyytit.  
<http://www.phpoint.fi/ulrikaj/www/typo.htm>. 23.5.2013

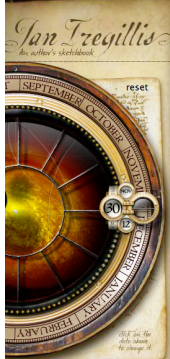
## jQuery ThemeRoller -ohjelman ohjauspaneeli



The screenshot displays the jQuery ThemeRoller interface for jQuery Mobile Version 1.3.1. The interface is divided into several sections:

- Global:** Includes navigation tabs (A, B, C, +) and utility buttons (undo, redo, Inspector off, Download theme zip file, Import or upgrade, Share theme link, Help center).
- Theme Settings:** A sidebar on the left containing various configuration options:
  - Font Family:** Helvetica, Arial, sans-serif
  - Active State:** TEXT COLOR (#ffffff), TEXT SHADOW (0, 1px, 0, #3373a5), BACKGROUND (#387bbe), BORDER (#2373a5)
  - Corner Radii:** GROUP (.6em), BUTTONS (1em)
  - Icon:** DEFAULT ICON (White), DISC COLOR (#000000), DISC OPACITY (40)
  - Box Shadow:** COLOR (#000000), OPACITY (20), SIZE (3px)
- Color Selection:** A color palette with a 'Drag a color onto an element below or pick from the Adobe Kuler swatches' instruction. It includes a 'Recent Colors' section and sliders for LIGHTNESS and SATURATION.
- Preview Panels (A, B, C):** Three side-by-side panels showing the theme's visual output. Each panel contains:
  - Sample text and [links](#).
  - List Header
  - Read-only list item
  - Linked list item
  - Radio button
  - Checked checkbox
  - On/Off toggle
  - Option 1 dropdown
  - Text Input
  - Slider (set to 50)
  - Button

# Kuvakaappaus Ian Tregllisin verkkosivuista



*October 23, 1920*

*Within the pages of this notebook, I shall attempt to catalog my interests, endeavors, and to-do's.*

*I will file short stories, novel excerpts, and the occasional stream-of-consciousness rant under Words.*

*Journal entries, announcements, and noteworthy future events will be stored under News (the current page).*

*Under Bio, I will store what little I know pertaining to the truth of my origins.*

*It would be wise to maintain a list of places I've traveled. Links will contain that list.*

## The Coldest War

Volume 2 of the Milkweed Triptych  
Coming in hardcover and ebook editions  
July 17, 2012  
[Read an excerpt](#) | [Available.com](#) | [Pre-order](#)

### Praise for the second volume in the Milkweed Triptych

"A cross between the devious, character-driven spy fiction of early John le Carré and the mad-science fantasy of the X-Men... Despite the jaw-dropping backdrop and oblique plotting, the narrative is driven by character and personal circumstance."  
— Kirkus

"The characters come alive via [Tregillis's] imaginative dialogue and his storyline will keep readers spellbound and on the edge of their seats with an intense sci-fi-thriller history-mystery plot."  
— *KJ Book Reviews* (4.5 stars, Top Pick)

"Well-drawn characters and a feel for time and place make this an excellent journey into an alternate Britain."  
— *Library Journal*

"Engrossing... Tregillis ably mixes cold war paranoia with his mythology."  
— *Publishers Weekly*

"Ian Tregillis wrote an awesome sequel to a great debut... And as things stand, in this house at least, The Coldest War is the very best speculative fiction title of the year!... [It] deserves the highest possible recommendation."  
— *Pat's Fantasy Hotlist*

"Tregillis does it again. The Coldest War is a book that gripped me right from the off and wouldn't let me put it down and I finished."  
— *Greene's Fantasy Book Review*

"Ian Tregillis's THE COLDEST WAR is everything BITTER SEEDS was and more. I can't think of a series that I'd more love to see on the big screen."  
— *Shumping on Jail*

"[Tregillis's] work is like falling down a rabbit hole: once you start it's impossible to put down."  
— *Itzmeam*

### The Coldest War in the news

[Interview with SFM Magazine](#)  
[Uxwalkers interview \(English | French\)](#)  
[Interview with Speculative Podcast](#)

## Bitter Seeds by Ian Tregillis

Available in hardcover, paperback, ebook, and audio editions  
[Read an excerpt](#) | [More information](#) | [Purchase the book](#) | [Available.com](#)



"A major talent... I can't wait to see more."  
— *George R. R. Martin*

"Mad English warlocks battling twisted Nazi psychics? Yes please, thank you. Tregillis's debut has a white-knuckle plot, beautiful descriptions, and complex characters-- an unstoppable Vickers of a novel."  
— *Lara Dichtelmeier*

"Tregillis delivers a gemstone first novel in Bitter Seeds."  
— *SFReviews.com*

### Bitter Seeds in the news

[Interview with Adventures in SciFi Publishing](#)  
[Ian Tregillis on the Street and Later Podcast](#)  
[Ian Tregillis on John Scalzi's The Big Idea](#)  
[Interview with Pat's Fantasy Hotlist](#)  
[Interview with SFReviews](#)  
[Interview with Mad Hatter Book Review](#)  
[Interview with Apex Books](#)

### BLOG:

**My New Project: The Clackers Trilogy**  
Wednesday, November 28 2012, 07:24 PM

So, hey, Internet, how's it going? Long time no see. I've been a bit of a stranger here on my own website. Life has been crazier than normal the past few months. Like, supercrazy. How have you been?

What's that? Why has it been crazy? Oh. Well, since you ask-- I'm working on a brand-new trilogy for the awesome folks at Orbit Books.

I've been sitting on this news for months, and I'm delighted beyond words to finally announce the project. Hooray! But paperwork has been signed and countersigned, so now I feel comfortable talking about this in public. (I'm superstitious, you know.)

[RSS FEED](#)      [READ FULL BLOG ENTRY](#)

### Upcoming Appearances

<b>Signing at Page 1 Bookstore</b> July 28, 8:00 pm Albuquerque, NM
<b>Bubonicon 44</b> August 24 - 26, 2012 Albuquerque, NM, USA
<b>70th World Science Fiction Convention / ChicCon 7</b> August 30 - September 3, 2012 Chicago, IL, USA
<b>MileHiCon 44</b> October 19-21, 2012 Denver, CO
<b>World Fantasy Convention</b> November 1-4, 2012 Toronto, ON, Canada

### Interviews

[Interview at Literary Musings](#)

[Interview with Pat's Fantasy Hotlist](#)


An interview with the authors of *Busted Flush* at [Pat's Fantasy Hotlist](#)

[Interview with Travis Heermann at The Write Line](#)

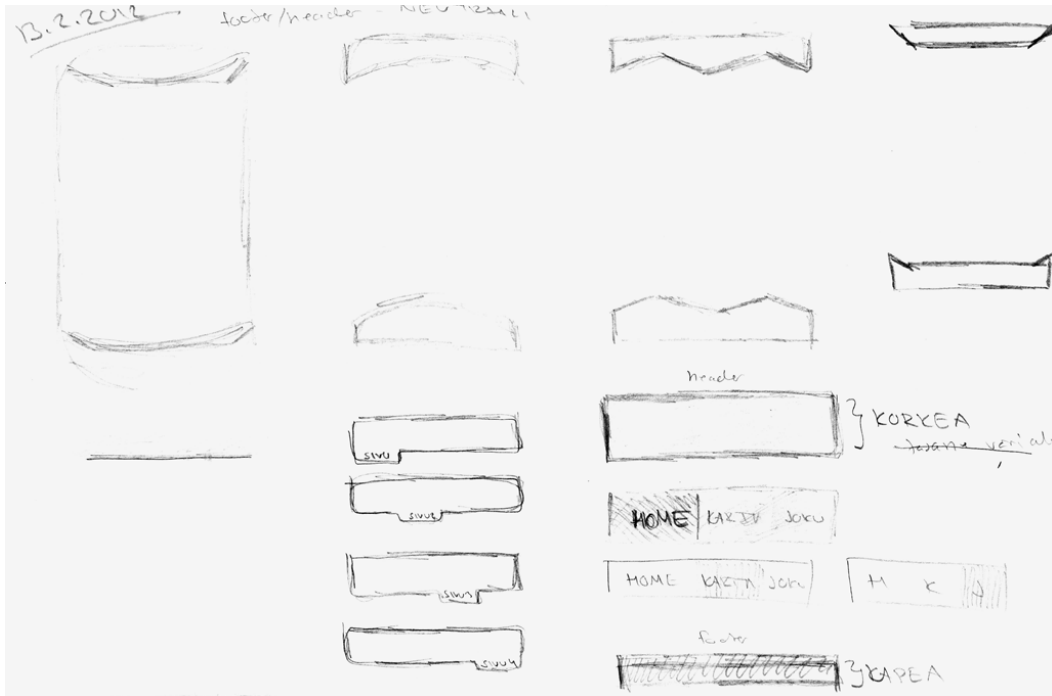
9-way interview with the contributors to the *Wild Cards* novel *Inside Straight* at [Pat's Fantasy Hotlist](#)

Interview in the [February, 2008](#) newsletter of the [Online Writing Workshop](#) for Science Fiction, Fantasy, and Horror

An [extended interview](#) with Ian Tregillis by Ty Franck, on [www.wildcardsbooks.com](#).



## Ensimmäiset luonnokset teemoista ja kuvakkeista



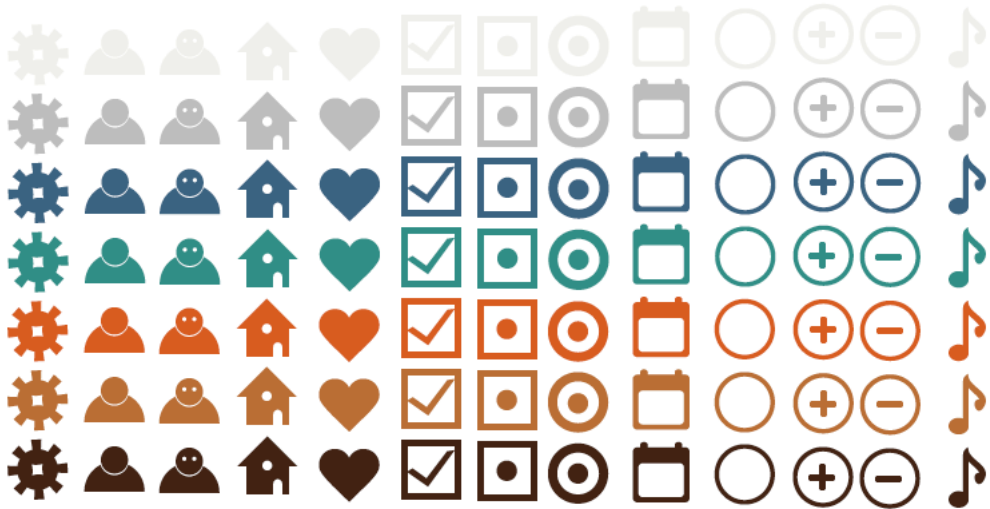


13.2.2012 IKONEITA - NEUTRALI LOOK

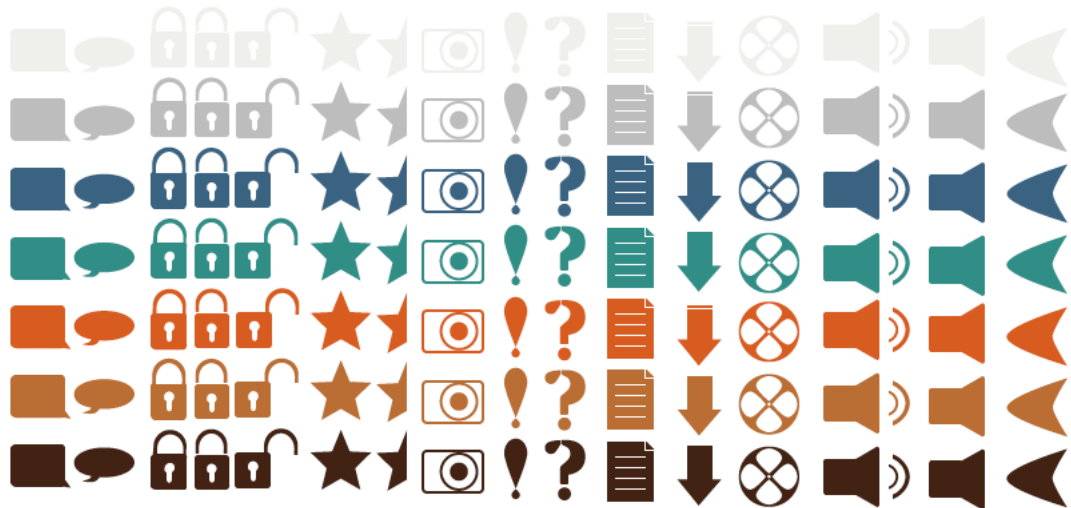


## Kuvakkeet teemojen Ktrl One ja Ktrl Two väreissä





Ratas  
 Hahmo & hahmo x silmät  
 Talo  
 Sydän  
 Valintalaatikot ja -ympyrä  
 Kalenteri  
 Rengas  
 Zoom in/out  
 Nuotti/musiikki



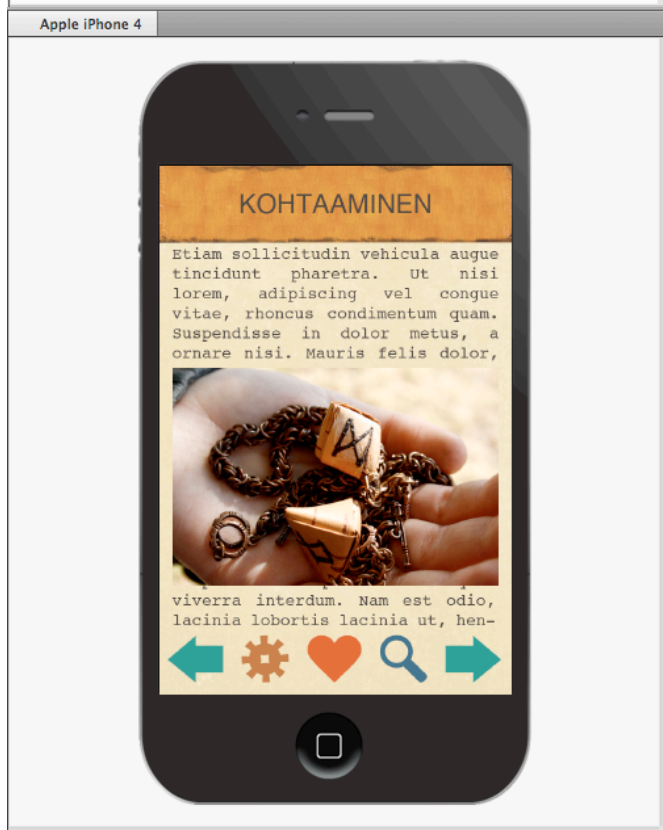
Puhekuplat	Latausnuoli
Lukot	Filmikela
Tähdet	Ääni on/off
Kamera	Paluu/takaisin
Huutomerkki	
Kysymysmerkki	
Asiakirja	

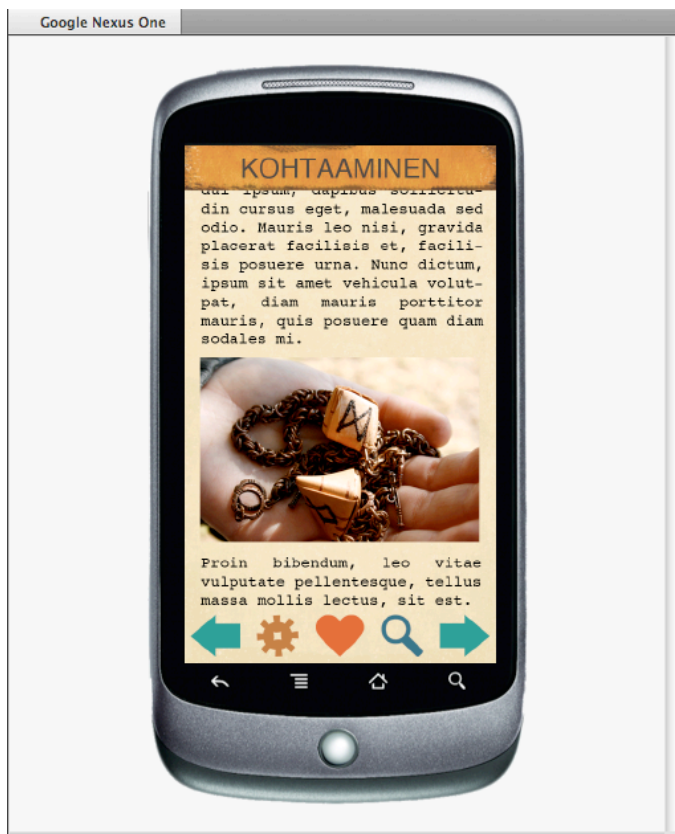


Kohde/paikka
Player
I/info
Kärrä/ostokset
Suurennuslasi/haku/etsi
Raksi
Päivitys/lataus
Nuoli
Kirjekuori/posti/viesti

## Kuvakaappaukset Adobe Device Centralista

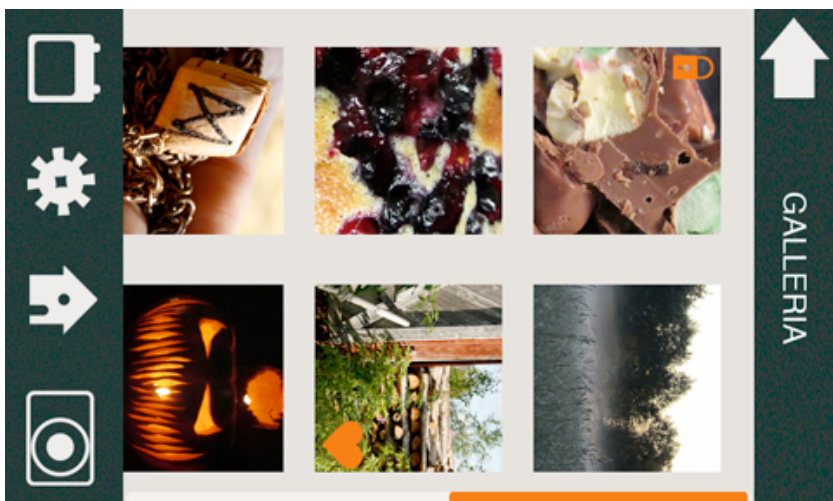






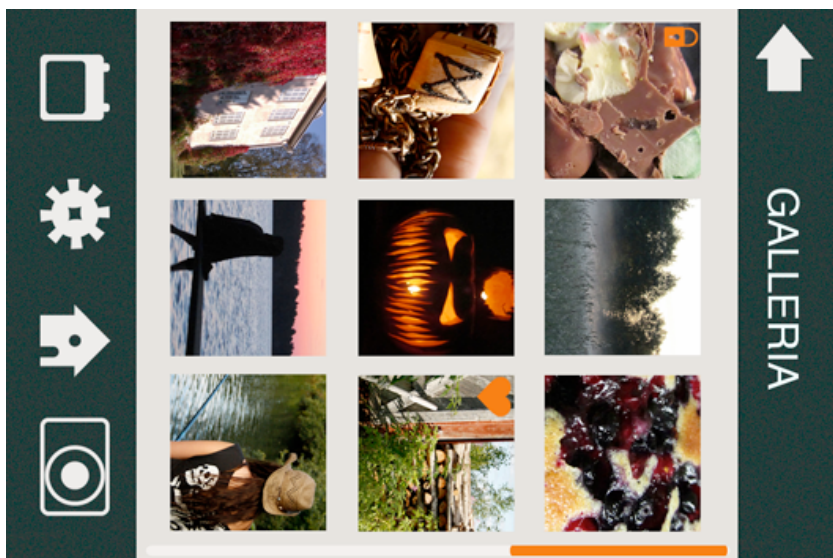
**Ktrl One -teeman kollaasi. Koko 480 x 800 px**

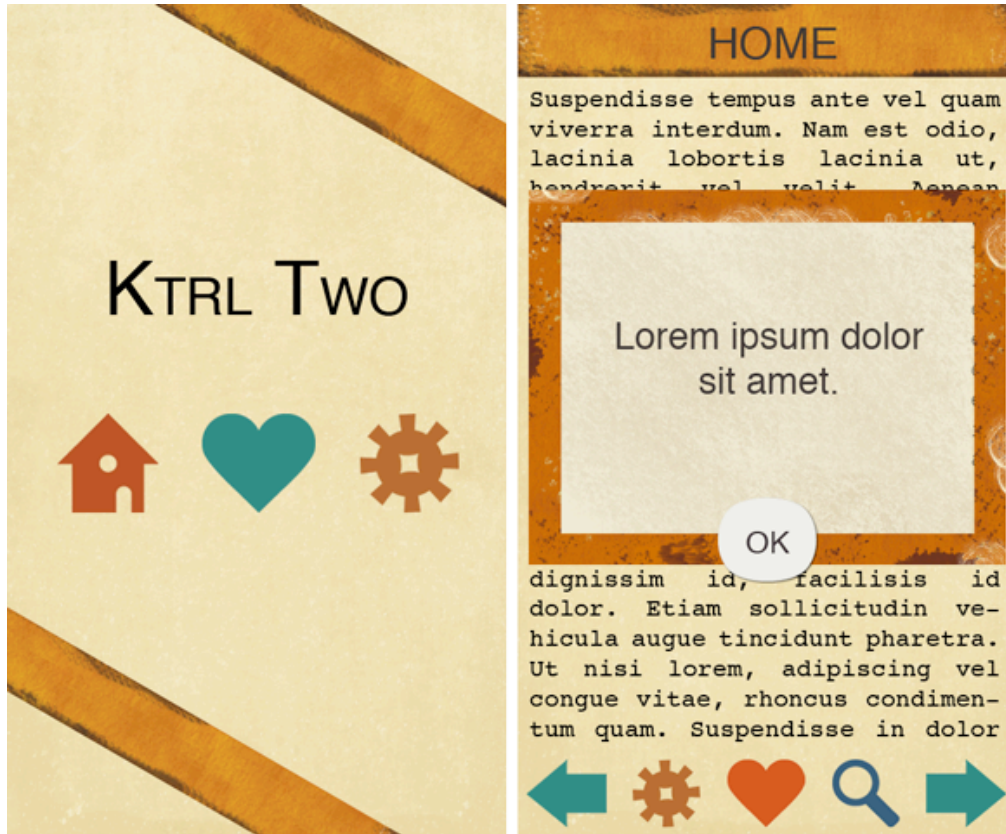




**Ktrl One -teeman kollaasi. Koko 640 x 960 px**





**Ktrl Two -teeman kollaasi. Koko 480 x 800 px**



SUOSIKIT

ESIPUHE

VUOSI 1972

KOHTAAMINEN

UUSI VUOSI

ILMAPALLO

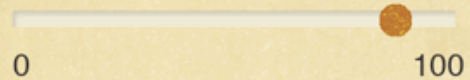
VIIMEISEKSI

ASETUKSET

Äänet



Kirkkaus



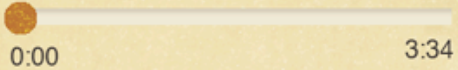
Huomautukset



ESIPUHE



Track 1



ESIPUHE

qui ipsum, dapibus sollicitu-  
din cursus eget, malesuada sed  
odio. Mauris leo nisi, gravida  
placemat facilisis et, facili-  
sissimam posuere urna. Nunc dictum,  
ipsum sit amet vehicula volut-  
pat, diam mauris porttitor  
mauris, quis posuere quam diam  
sodales mi.



Proin bibendum, leo vitae  
vulputate pellentesque, tellus  
massa mollis lectus, sit est.

**Ktrl Two -teeman kollaasi. Koko 640 x 960 px**