



SAVONIA
AMMATTIKORKEAKOULU

KUVAKEPOHJAINEN KÄYTTÖLIITTYMÄ

Värit ja symbolit käyttäjän apuna

OPINNÄYTETYÖ
KULTTUURIALA
TEOLLINEN MUOTOILU

Karoliina Teresia Järvinen

Koulutusala	Kulttuuriala
Koulutusohjelma	Muotoilun koulutusohjelma
Työn tekijä	Karoliina Teresia Järvinen
Työn nimi	Kuvakepohjainen käyttöliittymä Värit ja symbolit käyttäjän apuna
Päiväys	21.5.2014
Sivumäärä/liitteet	50/2
Ohjaaja	Antti Kares
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani	Helsingin kaupunki, Sosiaalivirasto, My e-design -hanke ja NäytönPaikka ry, OEN-projekti

Opinnäytetyön tavoitteena oli uudistaa jo käytössä oleva, syrjäytyneille tai syrjäytymisvaarassa oleville nuorille suunnattu nettipalvelu. Tarkoituksena oli suunnitella helppokäyttöinen, kuvakepohjainen, liikennemerkkimäinen ja intuitiivinen käyttöliittymä, jossa värikoodien ja symbolien haluttiin parantaa ja helpottaa palvelun käytettävyyttä. Kuvakkeissa värikoodien ja symbolien käytön tarkoitus oli selkeyttää käyttöliittymää, tukea käyttäjää palvelun, sen työkalujen ja eri aihekategorioiden hahmottamisessa sekä palvelussa navigoimisessa ja käytön oppimisessa. Opinnäytetyön tavoitteena oli myös selvittää, miten tässä onnistuttiin.

Opinnäytetyössä varsinainen tutkimustyö perustui olemassa olevien teorioiden ja tiedon käytäntöön soveltamiseen kuvakepohjaisen, värikoodatun käyttöliittymän suunnittelussa ja toteutuksessa. Opinnäytetyö oli projektin aikana kerätyn taustatiedon ja sen pohjalta tehtyjen muotoillisten ratkaisujen auki purku, katsaus valmiiseen käyttöliittymään sekä työn tulosten arviointi uudistuksen käyttöönoton jälkeen avainhenkilohaastattelun ja tekijän oman arvion pohjalta.

Opinnäytetyössä käytiin läpi muun muassa informaatiomuotoilua, väriteoriaa, väripsykologiaa, semiotiikkaa sekä erilaisia tutkimuksia ja raportteja ja niiden hyödyntämistä käytäntöön. Opinnäytetyön lopputuotos oli My e-design -hankkeen ja Oma Elämä Näkyväksi -projektin kanssa yhteistyössä toteutettu ja uudistettu NäytönPaikka-nettipalvelu, joka otettiin käyttöön helmikuussa 2013.

Asiasanat

Käyttöliittymä, käyttäjälähtöisyys, informaatiomutoilu, muotoilu, symboli, Design for All

Field of Study	Culture
Degree Programme	Degree Programme in Design
Author	Karoliina Teresia Järvinen
Title of Thesis	Icon-based user interface Colours and symbols assisting the user
Date	21.5.2014
Pages/Appendices	50/2
Supervisor	Antti Kares
Client Organisation /Partners	Helsinki City, Social services, My e-design -project and Näytön Paikka ry, OEN-project

The goal of this thesis was renewing a web service for young people who are socially excluded or at risk of social exclusion. The aim was to design and implement an easy-to-use, icon and sign -based and intuitive user interface with color-coded icons and symbols. The purpose of color coding and using symbols in the icons was to clarify the user interface and assist the user in using, navigating, learning and perceiving tools and the different subject categories in the web service. The goal of the thesis was also to examine how this was achieved.

The study in this thesis was based on actual research of the existing theories and knowledge and implementing these theories in practice in designing and implementation of this icon-based and color-coded user interface. The thesis was a review of the new user interface as well as an evaluation and criticism of the work through key person interview and the authors own evaluation after the introduction of the web service.

Information design, color theory and psychology, semiotics and different researches and reports were used as base and implemented in practice in the thesis. The end result of the thesis, which was a co-operation between My e-design project and Oma Elämä Näkyväksi project, was the renewed NäytönPaikka web service and it was launched in February 2013.

Keywords

User interface, user-centered design, information design, design, symbol, Design for All

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5	6.6.4	Värit koodeina	25
2	HANKKEEN YMMÄRTÄMINEN, TAUSTAT JA TAVOITTEET	6	6.6.5	Värit käyttöliittymässä	26
	2.1 WDC ja Helsinki World Design Capital 2012	6	6.6.6	Värinäön häiriöt	29
	2.2 My e-design WDC -hanke	6	6.7	Semiotikka ja symbolit	30
3	PROJEKTIN KULKU LYHYESTI	7	6.7.2	Kuvakkeiden ja symbolien suunnittelu	31
	3.1 WDC-hankkeen eteneminen ja muokkautuminen	8	6.7.2	Kuvakkeiden ja symbolien evoluutio	34
	3.1.1 Yhteistyökumppani - Näytön Paikka ry ja OEN-projekti ...	8	6.8	Kuvakkeiden koko	37
	3.1.2 NäytönPaikka-nettipalvelu tausta ja kehitys	8	6.9	Typografia ja fontit	41
	3.1.3 Työvälineen tarkoitus ja sisältö	10	7	LOPPUTULOS JA ARVIOINTI	42
	3.2 Lopullinen ratkaisu suunnittelun suunnasta	11	7.1	Työ lopputuloksen taustalla	43
4	TIEDONKERUU JA TAUSTATUTKIMUS	12	7.2	Kooste avainhenkilöhaastattelusta	44
5	SUUNNITTELUN REUNA-EHDOT	13	7.3	Tulevaisuus - visiota käyttöliittymän jatkokehitykseen	44
	5.1 Ydinkohderyhmä palvelun käyttäjät & tarpeet	13	8	POHDINTA	47
	5.2 Käyttäjien rajoitteet / Design for All -periaatteet	13	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	48	
	5.3 Oppimis- hahmottamis- ja keskittymisvaikeudet	13	LIITE 1: KUNNAN KIRJASTO		
	5.4 Käytössä oleva palvelu - vanhojen käyttäjien on tiedot säilytettävä	14	LIITE 2: AVAINHENKILÖHAASTATTELUN KYSYMYKSET		
	5.5 Aikataulu ja budjetti	14			
	5.6 Reunaehdoista suunnittelun toimeksianto	14			
6	INFORMAATIOMUOTOILU JA KUNNANPOHJAINEN KÄYTTÖLIITTYMÄ	15			
	6.1 Käytettävyys	15			
	6.2 Havaitseminen	15			
	6.3 Käyttöliittymän rakenne	16			
	6.4 Käyttöliittymän työkalujen esittely	16			
	6.5 Kuvakkeiden muoto - apuna liikennemerkki	22			
	6.6 Värit	24			
	6.6.1 Värien havaitseminen	24			
	6.6.2 Värit laitteiden näytöillä	24			
	6.6.3 Värien vaikutus	25			

1 JOHDANTO

Idea tästä opinnäytetyöstä syntyi, kun vuoden 2011 lopulla kuulin Helsingin kaupungin Sosiaaliviraston Työhönohjauksen, Helsinki World Design Capital 2012 statuksen saaneesta, My e-design -hankkeesta. Hankkeen tavoitteena oli luoda palveluita helpottamaan kuntalaisten sähköistä asiointia ja ehkäisemään digitaalista syrjäytymistä.

Kiinnostus aiheeseen pohjautuu yleiseen mielenkiintooni eettisyydestä ja etiikasta, yhteiskunnallisesta tasa-arvosta sekä opiskelun aikana syntyneeseen kiinnostukseen käyttää muotoilua apuna myös voittoa tavoittelemattomissa, yleishyödyllisissä ja sosiaalista eriarvoisuutta vähentävissä ja yhteiskunnallista tasa-arvoa lisäävissä projekteissa.

Minulle on kertynyt kokemusta ja osaamista käyttäjäsuunnittelusta sekä informaatio- ja palvelumuotoilusta opintojen aikana kurssien, eri seminaarien sekä pitkän ja monipuolisen työharjoittelun aikana. Työharjoittelussa pääsin hyödyntämään konkreettisesti muun muassa informaatiomuotoilua, käyttäjäsuunnittelua ja palvelumuotoilua. Harjoittelussa kertynyt kokemus mahdollisti pääsyni muotoilijaksi My e-design -hankkeeseen. Aloitin täysipainoisesti e-palvelunavigaattori -hankkeen muotoilijana kesäkuussa 2012 ja sitä ennen olin käynyt kevään aikana muutamassa palaverissa. Projektin ydintiimi oli ideoinut vuodesta 2011 palvelua sen sisältöä ja toimintoja.

Tässä opinnäytetyössä keskityn siihen osaan projektia, jossa Helsingin kaupungin Sosiaaliviraston My e-design World Design Capital -hanke ja NäytönPaikka ry:n Oma Elämä Näkyväksi -projekti (myöhemmin OEN-projekti) tekivät yhteistyötä jo olemassa olevan palvelun edelleen kehittämiseksi. Sosiaaliviraston oman e-palvelunavigaattorin pilotointi muuttui NäytönPaikan digitaalisen portfolion (myöhemmin NäytönPaikka-nettipalvelu ja NP-nettipalvelu) uudistamiseksi. Tähän ratkaisuun päädyttiin koska NäytönPaikan digitaalinen portfolio sisälsi jo hyvin paljon samoja teemoja ja valmiita työkaluja, joita e-palvelunavigaattoriin oli suunniteltu.

Opinnäytetyössä käydään läpi syrjäytymisvaarassa oleville nuorille tarkoitettun nettipalvelun uudistuksen toteuttaminen. Nettipalvelun käytettävyyden parantaminen muuttamalla palvelu kuvakepohjaiseksi käyttäjäsuunnittelun avulla. Opinnäytetyö on projektin aikana kerätyn taustatiedon ja sen pohjalta tehtyjen muotoilullisten ratkaisujen auki purku, katsaus valmiiseen käyttäjäsuunnitteluun sekä työn tulosten arviointi uudistuksen käyttöönoton jälkeen avainhenkilöhaastattelun sekä oman arvioni pohjalta.

Opinnäytetyöni on retrospektiivinen katsaus tähän suunnitteluprosessiin ja lopullisiin ratkaisuihin. Tässä opinnäytetyössä varsinaisen tutkimustyö perustuu olemassa olevien teorioiden ja tiedon soveltamiseen käytäntöön kuvakepohjaisen käyttäjäsuunnittelun suunnittelussa ja toteutuksessa.

Tavoitteenani oli suunnitella ja toteuttaa helppokäyttöinen kuvakepohjainen, liikennemerkkimäinen ja intuitiivinen käyttäjäsuunnittelu, jossa värikoodein ja symbolein voitaisiin parantaa ja helpottaa palvelun käytettävyyttä. Tarkoitus oli kuvakkeiden, värikoodien ja symbolien avulla selkeyttää käyttäjäsuunnittelua, tukea käyttäjää palvelun, sen työkalujen ja eri aihekategorioiden hahmottamisessa sekä palvelussa navigoimisessa ja auttaa käyttäjää palvelun käytön oppimisessa. Opinnäytetyöni tavoitteena oli myös selvittää miten tässä onnistuin.

Opinnäytetyössä käyn läpi sitä, miten hyödynsin käytännön suunnittelutyössäni muun muassa informaatiomuotoilua, väriteoriaa, väripsykologiaa, semiotiikkaa sekä erilaisia tutkimuksia ja raportteja. Pyrin suunnittelussani kohti Design for All -periaatteita myötävä lopputulosta. Tutkimusmenetelminä käytin kirjallisiin lähteisiin ja verkkolähteisiin perustuvaa tutkimusta, keskusteluita asiantuntijoiden kanssa sekä avainhenkilöhaastattelua.

2 HANKKEEN TAUSTAT JA TAVOITTEET

2.1. WDC ja Helsinki World Design Capital 2012

World Design Capital -projektin visio on edistää ja tukea muotoilun laajamittaista käyttöä kaupunkien sosiaalisessa, kulttuurisessa ja taloudellisessa kehittämisessä. (International Council of Societies of Industrial Design.)

“Maailman designpääkaupungin nimeää kansainvälinen muotoilujärjestö ICSID (International Council of Societies of Industrial Design). Sen jäseniä ovat merkittävimmät kansalliset muotoiluorganisaatiot ja -järjestöt. ICSID korostaa määritelmässään designpääkaupungin yhteiskunnallista tehtävää, ja nykymuotoilun monimuotoista ja laaja-alaista luonnetta. Designpääkaupunki suuntaa voimakkaasti tulevaisuuteen.” (World Design Capital Helsinki 2012.)

2.2 My e-design WDC-hanke

My e-design -hanke oli yksi kaikkiaan kahdeksasta Helsingin kaupungin Sosiaaliviraston WDC -hankkeesta. My e design -hanke oli Helsingin kaupungin Sosiaaliviraston Työhönohjauksen hanke. My e-design -hanketta johti Työhönohjauksen päällikkö ja ohjausryhmän johdosta vastasi Sosiaalisen ja taloudellisen tuen päällikkö.

My e design -hankkeella oli kaksi kärkihanketta: toisessa tarkoituksena oli konseptoida ja pilotoida e-palvelunavigaattori nettiin ja toisessa kaksi e-pistettä. Ydinkohderyhmänä palvelun kehittämisessä olivat ne kuntalaiset ja Sosiaaliviraston asiakaskunta, jotka ovat vaarassa syrjäytyä digitaalisesti palveluiden muuttuessa enenevässä määrin sähköisiksi. Hankkeen tavoitteina oli luoda palveluita helpottamaan kuntalaisten sähköistä asiointia, edistää kuntalaisten sähköistä asiointia sekä työnhakua, auttaa heitä hahmottamaan sähköisten palveluiden tarjonta,

monipuolistaa sähköisen asioinnin taitoja sekä alentaa heidän kynnystänsä käyttää sähköisiä palveluja ja tätä kautta ehkäistä digitaalista syrjäytymistä. Tähän pyrittiin verkkosovelluksen e-palvelunavigaattorin avulla sekä perustamalla kaksi e-pistettä pilottina kahden sosiaaliseen aulaan. E-pisteillä on asiakkaiden käyttöön tietokoneita, tabletteja ja älypuhelimia sekä tulostin. Laitteita voi käyttää itsenäisesti tai IT-ohjaajan opastamana. Hanke tuki Helsingin kaupungin Sosiaalivirastossa asetettua tavoitetta ehkäistä kuntalaisten digitaalista syrjäytymistä ja edistää heidän osallisuuttaan yhteiskunnassa.

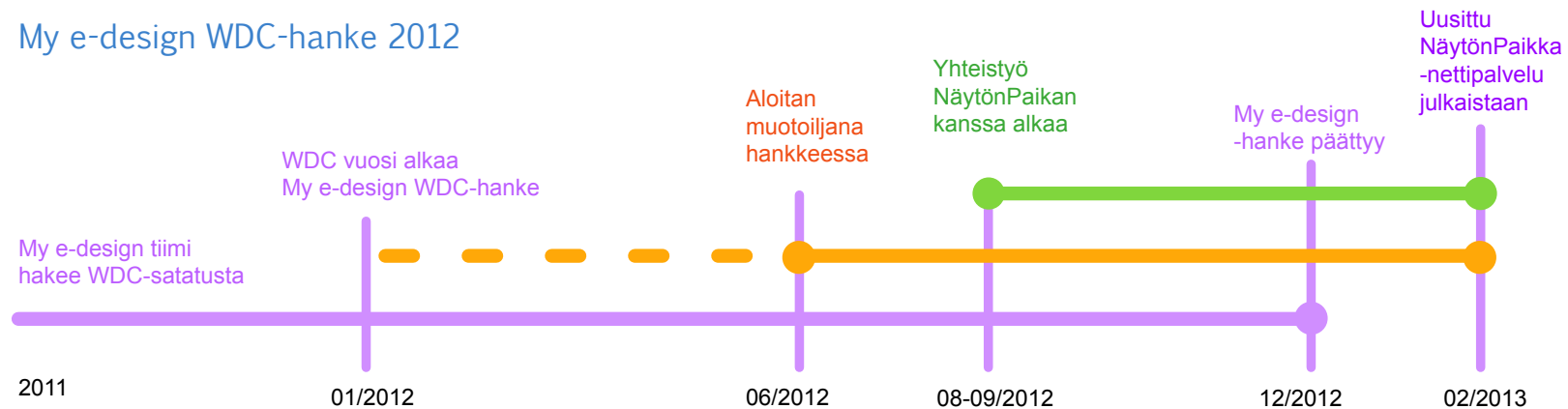
3 PROJEKTIN KULKU LYHYESTI

Projektin alussa tutustuin aiheeseen tarkemmin. Tein tiedonhakua ja benchmarkkausta sekä tutustuin hankkeen ydintiimin laajaan ja monisyiseen ideointimateriaaliin, jota hankkeen suunnittelu- ja alkuvaiheessa oli tuotettu vuonna 2011 ja vuoden 2012 alussa. Tämän jälkeen kävin läpi sitä, mitä tuli karsia ja mitä lisättävä, jotta käyttöliittymästä saataisiin käytettävyydeltään ja sisällöltään tarkoituksenmukainen, toimiva ja ennen kaikkea helppokäyttöinen. Tämä prosessi oli suhteellisen haastava ja pitkä johtuen tiimin jäsenten hyvinkin erisuuntaisista ja vaihtoehtoisista näkemyksistä. Tein myös ideointia nettipalvelun käyttöliittymästä, sen toiminnallisuudesta ja ulkoasusta sekä suunnittelin kuvakkeita.

Projektin sai hieman erilaisen suunnan, kun My e-design -tiimiläinen kuuli OEN-projektin kehittämästä NäytönPaikka-nettipalvelusta eräältä nuorten kanssa työskentelevältä ohjaajalta. Tutustuttuamme palveluun totesimme, että sen tavoitteet olivat hyvin samansuuntaiset My e-design -hankkeen tavoitteiden kanssa. Heidän jo valmis palvelu oli monilta osin hyvin samanhenkinen ja sisälsi samanlaisia työkaluja, kuin mitä My e-design -hankkeessa oli ideoitu ja suunniteltu. Tässä vaiheessa otimme

yhteyttä OEN-projektiin ja ehdotimme yhteistyötä. Eihän kannattanut keksiä pyörää uudelleen, vaan ryhtyä yhteistyössä kehittämään jo olemassa olevaa palvelua entistä toimivammaksi, monipuolisemmaksi ja parantaa kuvakepohjaisuudella ja käyttöliittymän selkeyttämällä käytettävyyttä ja käyttäjäkokemusta. OEN-projektin kanssa solmittiin yhteistyösopimus ja siinä vaiheessa työni muuttui jo valmiin käyttöliittymän uudistamiseksi ja sen käytettävyyden parantamiseksi. Käyttöliittymän toiminnallisuuksien lisääminen jo aiemmin ideoitua ja suunniteltua materiaalia, kuten kuvakkeita, hyödyntäen. Hyödynsin ja jatkokehitin jo suunnittelemani kuvakkeita. Keskityin käyttöliittymän selkeyttämiseen ja käytön helpottamiseen ja kuvakkeiden suunnitteluun värikoodeja, symboleja ja Design for All -periaatteita mukaellen sekä ydinkohderyhmän erityistarpeet ja toiveet huomioiden. Keskityin opinnäytetyössäni tähän osaan projektia. En opinnäytetyössäni käy läpi, millaista käyttöliittymää olin My e-design-tiimin ideointien ja suunnitelmien pohjalta jo suunnitellut ennen OEN-projektin kanssa aloitettua yhteistyötä. Kuvassa 1 näkyy miten projekti eteni. Lopputuloksena saatiin kuvakepohjainen käyttöliittymä, uusittu NäytönPaikka-nettipalvelu, joka tuli käyttöön helmikuun 2013 aikana.

My e-design WDC-hanke 2012



Kuva 1. Projektin kulku (Järvinen 2014.)

3.1 WDC-hankkeen eteneminen ja muokkautuminen

Palvelunavigaattorista oli alun perin tarkoitus pilotoida oma käyttöliittymä, mutta ajan ja resurssien puutteen vuoksi pilottia ei rakennettu. Sen sijaan hankkeen e-palvelunavigaattori tehtiin yhteistyössä, hyvin samoin ajatuksin jo kuusi vuotta toimineen NäytönPaikka ry:n OEN-projektin kanssa. My e-design -hanke ja Näytön Paikka ry:n OEN-projekti tekivät yhteistyötä jo olemassa olevan palvelun edelleen kehittämiseksi. Tähän ratkaisuun päädyttiin, koska NäytönPaikka-nettipalvelu sisälsi jo hyvin paljon samoja teemoja ja valmiita työkaluja, joita e-palvelunavigaattoriin oli suunniteltu. NäytönPaikka-nettipalvelu oli ollut käytössä jo kuusi vuotta ja sitä oli kehitetty alusta pitäen käyttäjäkeskeisesti, käyttäjien toiveita ja tarpeita kuunnellen. Tästä yhteistyöstä hyötyivät näin kummatkin osapuolet. My e-design -hankkeelle yhteistyön etuja oli, että näin saatiin toimiva käyttöliittymä, pilotoitavan käyttöliittymän sijaan.

3.1.1 Yhteistyökumppani - NäytönPaikka ry ja OEN-projekti

”NäytönPaikka ry on vuonna 2003 perustettu hämeenlinnalainen hyvinvointialan ammattilaisten perustama yhdistys. NäytönPaikka ry on poikkisektorisesti toimiva, verkostoyhteistyöstä ja moniammatillisuudesta voimansa ammentava, poliittisesti ja uskonnollisesti sitoutumaton yhdistys, joka pyrkii asiakaslähtöisellä, kokonaisvaltaisella ja sosiaalipedagogisella työotteella edistämään nuorten voimaantumista sekä parantamaan heidän mahdollisuuksiaan työllistyä ja kuntoutua takaisin yhteiskuntaan.” (Isotalo ja Ringman 2012a, 38.)

NäytönPaikka ry:n hallinnoima Oma elämä näkyväksi-projekti, jonka missiona on vahvistaa nuorten kansalaisuutta ja osallisuutta, ehkäistä heidän syrjäytymistään, kuntouttaa sivuun ajautuneita nuoria takaisin yhteiskuntaan ja vahvistaa ajattelutapaa asiakkaasta eli nuoresta oman

elämänsä parhaana asiantuntijana. OEN -projekti on RAY:n rahoittama ja NäytönPaikka ry:n hallinnoima valtakunnallinen kehittämishanke, jonka ydinkohderyhmänä ovat syrjäytymisvaarassa olevat ja syrjäytyneet nuoret. (Isotalo ja Ringman 2012a, 4.)

3.1.2 NäytönPaikka-nettipalvelun tausta ja kehitys

Ajatus palvelun rakentamisesta oli virinnyt vuonna 2005 syrjäytyneiden nuorten kanssa toimivien työntekijöiden havainnosta, että hyvinvointialalla hyödynnetään edelleen liian vähän nykyteknologian tarjoamia mahdollisuuksia. Sen ensimmäinen versio otettiin käyttöön vuonna 2007. Aluksi se oli käytössä vain Hämeenlinnan seudulla, mutta myöhemmin vuonna 2009 palvelu laajeni Kanta-Hämeen alueelle ja vuoden 2010 alusta palvelu muuttui valtakunnalliseksi. NäytönPaikka-nettipalvelulla oli jo vuonna 2012 valtakunnallisesti yli 2800 käyttäjää. Tätä kirjoitettaessa nettipalvelua käyttää valtakunnallisesti yli 5180 käyttäjää, joista 66,25 % on asiakkaita ja loput työntekijöitä. (Isotalo ja Ringman 2012a, 67, 96; Isotalo ja Ringman 2012b; Isotalo ja Ringman 2013-2014.)

NäytönPaikka-nettipalvelua oli alusta asti suunniteltu ja kehitetty käyttäjäkeskeisesti nuorten näkemyksiä ja tarpeita kuunnellen ja niihin vastaten. Kehitystyötä oli tehty jo usean vuoden ajan ja käyttäjätutkimuksia oli tehty säännöllisesti. Palvelun olivat kehittäneet hyvinvointialan ammattilaiset yhdessä käyttäjien sekä hyvinvointialan työntekijöiden kanssa. Työvälineen sisällöt oli luotu yhdessä nuorten ja hyvinvointialan työntekijöiden kanssa ja sen teknisestä ja ulkoasun toteutuksesta oli vastannut Hämeen ammattikorkeakoulun Mediatekniikan Verstaas. Ennen vuotta 2012 oli palvelua uudistettu kahdesti, tämän lisäksi pienempiä päivityksiä oli tehty kolme. (Isotalo ja Ringman 2012a, 55-60, 71.) Kuvista 2 ja 3 näkee miltä NäytönPaikka-nettipalvelu päänäkymä, joka aukeaa sisänkirjautumisen jälkeen, näytti vuosina 2008 ja 2012.

Pääsivulla eli nykyisin Oma osioni sivulla oli käytössä kuvakkeet. Sivulla 10 kuvassa 4 on sama näkymä uudesta käyttöliittymästä.



Kuva 2. NäytönPaikka digitaalinen portfolio vuodelta 2008. Kuvassa on näkymä palvelun etusivusta palveluun sisäänkirjautumisen jälkeen. Tämä päänäkymä on nimeltään Oma osio (Isotalo ja Ringman 2008, 42.)



Kuva 3. NäytönPaikka digitaalinen portfolio vuodelta 2012. Kuvassa on palvelun etusivu, jonka nimeksi on vaihdettu Oma osioni. (Isotalo ja Ringman 2012, 75.)



Kuva 4. NäytönPaikan etusivu palveluun kirjautumisen jälkeen näyttää, projektissa toteutetun uudistuksen jälkeen, tältä. (NäytönPaikka 2013.)

3.1.3 Työvälineen tarkoitus ja sisältö

NäytönPaikka-nettipalvelun pääasiallisena ydinkohderyhmänä ovat alle 30-vuotiaat syrjäytyneet ja syrjäytymisvaarassa olevat nuoret. Nettipalvelu on ilmainen, ja vaikka työkalu on kehitetty nuorille, voi siinä olevia työkaluja käyttää itsereflektointiin iästä riippumatta. Nettipalvelu on osallistava, voimavarakeskeinen ja tulevaisuuteen suuntaava työväline, joka auttaa hahmottamaan elämäntilannetta. Palveluun sisältyvien työkalujen, kuten aikajanan, elämäntilannekartoituksen ja verkostokartan, avulla nuori voi pysähtyä pohtimaan elämäänsä, tulevaisuuttaan,

arvioida nykyhetkeään, sekä kuvata omaa henkilöhistoriaansa sekä tehdä sen halutessaan näkyväksi valitsemilleen työntekijöille ja tukiverkostolleen. Asiakkaiden ja työntekijöiden toiveiden ja tarpeiden pohjalta rakennetussa nettipalvelussa nuori – ei työntekijä – kysyy itse itseltään, mistä hän on tulossa, missä hän on tällä hetkellä ja mihin hän on menossa. Kun syrjäytynyt tai syrjäytymisvaarassa elävä nuori saadaan pohtimaan näitä kysymyksiä ja miettimään omaa elämäänsä yhdessä työntekijän kanssa, on jo otettu melkoinen askel yhteiskuntaan integroitumisen ja oman paikan löytymisen suuntaan. Nettipalvelu tarjoaa myös organisaatioille ja työntekijöille valmiin, omaan työhön rakennetta tuovan, monipuolisen ja ammatillisesti uskottavan välineen tehdä asiakaslähtöisesti syrjäytymisen vastaista työtä ja näin vahvistaa asiakkaan voimaantumista. (Isotalo ja Ringman 2012a, 38-49.)

”Palvelun päämääränä on Näytön Paikka ry:n strategian mukaisesti:

- vahvistaa nuorten kansalaisuutta ja osallisuutta
- ehkäistä nuorten syrjäytymistä
- kuntouttaa syrjäytyneitä nuoria takaisin yhteiskuntaan ja työelämään
- vahvistaa sekä asiakkaiden että työntekijöiden ajattelutapaa asiakkaasta oman elämänsä parhaana asiantuntijana
- tarjota työntekijöille konkreettinen ja monikäyttöinen työväline asiakastyön tekemiselle
- edistää eri palveluntarjoajien ja työntekijöiden keskinäistä yhteistyötä, mikä puolestaan koituu asiakkaan hyväksi.”

(Isotalo ja Ringman 2012a, 38-49.)

3.2 Lopullinen ratkaisu suunnittelun suunnasta

Suunnittelun suunnaksi muotoutui NäytönPaikka ry:n jo vuodesta 2006 toimineen NP-nettipalvelun uudistuksen toteuttaminen sekä sen käytettävyyden parantaminen muuttamalla palvelu kuvakepohjaiseksi käyttöliittymäksi. NäytönPaikka digitaalisesta portfolioista tuli NäytönPaikka-nettipalvelu. NäytönPaikan jo toimiva sivusto ja käyttöliittymä rakennettiin uudelleen kuvakepohjaiseksi ja siihen lisättiin uusia ominaisuuksia. Käyttöliittymän uudistamisen ohella keskityttiin laajan, sähköisten asiointipalvelujen kuvakekirjaston kehittämiseen. Asiointipalvelut ja tarpeet määriteltiin ja luokiteltiin 3-tasoiseen hierarkiaan. Jokaiselle aiheelle ja suunniteltiin omat kuvakkeet. Käyttöliittymän kehittämisen tavoitteena oli luoda kuvakepohjainen, värikoodattu, liikennemerkkimäinen ja intuitiivinen opastejärjestelmä parantamaan palvelun käytettävyyttä ja jonka helpottaisi käyttäjää palvelun työkalujen hahmottamisessa ja oppimisessa sekä palvelussa navigoimisessa.

Sivuston teknisestä toteutuksesta vastasi ACM, AC mainos Oy. ACM on digitaalisen median palveluita, viestintää, markkinointia ja mainontaa tarjoava suunnittelutoimisto. Uudistus toteutettiin vanhan käyttöliittymän päälle. Yrityksessä toimii IT-suunnittelija, joka oli kehittämässä jo opiskeluaikanaan digitaalisen portfolion sovelluksia Hämeen ammattikorkeakoulussa. Kuvakkeiden suunnittelusta vastasin minä, kun taas käyttöliittymän käytettävyyttä ja toiminnallisuutta suunnittelin yhteistyössä ACM:n kanssa. Aikataulun kiireellisyyden takia minulla ei ollut aikaa eikä mahdollisuutta vaikuttaa kaikkiin palvelun käytettävyyteen kannalta oleellisiin muutoksiin kuten esimerkiksi typografiaan ja Aikajanani-työkalun uudistukseen.

4 TIEDONKERUU JA TAUSTATUTKIMUS

Jo aloittaessani työt My e-design -hankkeessa olin kerännyt taustatietoa ja lukenut tutkimuksia liittyen muun muassa sähköiseen asiointiin ja digitaaliseen syrjäytymiseen, tehnyt benchmarkkausta erilaisista sähköisistä palveluista ja niiden toiminnallisuuksista. Kun saimme yhteistyökumppaniksi NäytönPaikka ry:n, muuttui suunnittelun brief olemassa olevan palvelun uudistamiseksi ja kehittämiseksi. Ydinkohderyhmä tarkentui alle 30-vuotiaisiin nuoriin. Tiedonkeruu tarkentui monilta osin. Toisaalta sain mahdollisuuden käyttää My e-design -hankkeen tiimin asiantuntijuuden lisäksi suunnitteluni tueksi NäytönPaikka ry:n OEN -projektin avainhenkilöiden syvällistä ja asiantuntevaa tietoa ja osaa mista aiheesta sekä kohderyhmästä. Palvelua pitkään kehittäneinä ja käyttäjäkeskeisen työotteen ansiosta heillä oli syvällistä tietoa ydinkohderyhmän erityistarpeista ja niihin liittyvistä suunnitteluun vaikuttavista reunaehdoista. Palvelua oli alun alkaen kehitetty käyttäjäkeskeisesti ja sen jo aiemmat uudistukset ja parannukset perustuivat suoraan käyttäjiltä ja alan ammattilaisilta saatuun palautteeseen, painottaen kuitenkin käyttäjien, eli nuorten palautetta. OEN-projektin avainhenkilöt panostavat siihen, että NäytönPaikka-nettipalvelun toiminnan arviointi ja kehittämistyö on jatkuvaa. Kvalitatiivista ja kvantitatiivista dataa kerätään mahdollisimman erilaisilta toimijoilta, kuten NäytönPaikka-nettipalvelua käyttäviltä nuorilta, nuorten kanssa työskenteleviltä, eri toimialoja edustavilta työntekijöiltä, projektiin kiinnittyneiltä opiskelijoilta ja NäytönPaikka ry:n hallitukselta. Tämän iteratiivisen kehitystyön lisäksi he olivat tuottaneet tutkittua tietoa ja raportteja palvelun kehityksestä, vaikuttavuudesta. Sain hyödynnettyä tuota tietoa suoraan koko suunnitteluprosessin ajan niin kasvokkain kuin puhelimitse sekä NäytönPaikan raportteja ”Eteenpäin” ja ”Suuntia” tutkien. Vastaavaa näin monipuolisesti eri elämän alueet huomioon ottavaa työkalua ei ole tai ainakaan minä en sellaista löytänyt benchmarkkausta tehdessäni. (Isotalo ja Ringman 2012a.)

Muotoilullisten ratkaisujen perustana olivat tiedonkeruu kohderyhmän erityistarpeista internetin kautta ja alan kirjallisuuden kautta sekä keskustelut asiantuntijoiden kanssa. Tämän tukena olivat muotoilun koulutukseni ja muun muassa informaatiomuotoilun-, käyttöliittymäsuunnittelun-, Design for All -periaatteet, joita tässä työssä käytin mukaellen, muotoilu alan kirjallisuus, verkkojulkaisut ja tutkimukset.

5 SUUNNITTELUN REUNAEDDOT

5.1. Ydinkohderyhmä palvelun käyttäjät ja tarpeet

Palvelun pääasiallisena kohderyhmänä ovat syrjäytyneet tai syrjäytymisvaarassa olevat alle 30 -vuotiaat nuoret. Ydinkohderyhmässä on hyvin moniongelmaisia nuoria, joilla on erityistarpeita johtuen heidän taustoistaan ja elämäntilanteistaan. Osalla tästä ydinkohderyhmästä on tai on ollut paljon erilaisia ongelmia, kuten rankkaa päihdetaustaa, keskittymisvaikeuksia, hahmottamisvaikeuksia, oppimavaikeuksia, mielen-terveysongelmia, asunnottomuutta ja siihen liittyviä ongelmia, horjuvaa suomen kielen taitoa (maahanmuuttajilla) ja palveluihin sitoutumattomuutta. Kohderyhmässä on myös pärjääviä, vain johonkin elämän siirtymävaiheeseen tukea tarvitsevia nuoria. Vaikka ydinkohderyhmä on alle 30-vuotiaat, on palvelu kaikille avoin ikään katsomatta, eli sen olisi sovittava mahdollisimman monelle. (Isotalo ja Ringman 2012b.)

Niin nuorten kuin aikuistenkin syrjäytymisen yhtenä muotona on tietotekninen syrjäytyneisyys ja osaamattomuus. Käyttäjälähtöinen, helpokäyttöinen, selkeä ja nuorten tarpeisiin vastaava nettipalvelu tarjoaa tarvittaessa myös helpon ja matalakynnyksisen tavan hankkia tietoteknistä rohkeutta ja perusosaamista. Tämä on tärkeää, sillä tietoteknistä osaamista tarvitaan arjessa yhä enemmän. Palvelut siirtyvät enenevässä määrin nettiin ja sähköisen asioinnin hallitseminen muuttuu oleelliseksi osaksi arkea – oli sitten kysymys kirjaston lainojen uusimisesta, laskujen maksamisesta, koulujen yhteishakuun osallistumisesta, avointen työpaikkojen etsimisestä, työhakemusten lähettämisestä, tuotteiden ostamisesta tai verkostojen luomisesta.

5.2 Käyttäjien rajoitteet / Design for All -periaatteet

Ydinkohderyhmä asetti reunaehdot niin käyttöliittymän tekniselle uudistamiselle kuin sen käytettävyyden ja ulkoasun suunnittelulle ja muotoilulle ja ne vaikuttivat kokonaisvaltaisesti suunnittelutyöhön. Suunnittelun tärkein lähtökohtana oli ydinkohderyhmän erityistarpeiden huomioiminen. Pyrin suunnittelussani kohti Design for All -periaatteiden suuntaista lopputulosta, kuitenkin painottaen ydinkohderyhmän tarpeita. Tiedostan, ettei edes ole mahdollista luoda sellaisia kuvakkeita ja sellaista käyttöliittymää, joka toimisi 100-prosenttisesti kaikille tässä maailmassa ja että on erittäin haastavaa suunnitella kaikkia Design for All -periaatteita täyttäviä kuvakkeita

Design for All -periaatteisiin kuuluu pyrkimys suunnitella ympäristöt ja tuotteet, mukaan lukien käyttöliittymät ja palvelut niin, että ne ovat esteettömiä, helpokäyttöisiä ja houkuttelevia mahdollisimman monimuotoiselle käyttäjäkunnalle. Keskeisenä pyrkimyksenä on ymmärtää käyttäjien todelliset tarpeet ja toiveet. Tavoitteena on luoda tasavertainen yhteiskunta kaikille riippumatta iästä, sukupuolesta, fyysisistä tai psyykkisistä rajoitteista tai kulttuurisista ja kielellisistä taustoista. (Design for All Foundation, 9-14.)

5.3 Oppimis-, hahmottamis- ja keskittymisvaikeudet

Oppimisvaikeudet ovat yleisiä. Arviolta 20–25 prosentilla ihmisistä on oppimisvaikeuksia, jos mukaan lasketaan kaikki mahdolliset oppimisvaikeudet. Oppimisvaikeuksia voi esiintyä myös muista kuin kehityksellisistä syistä. Ongelmien taustalla voi esimerkiksi olla jokin neurologinen eli hermostoon liittyvä sairaus tai vaurio, kuten esimerkiksi aivovamma, aivoverenkiertohäiriö tai CP-vamma. Myös mielenterveydelliset syyt,

kuten masennus, työuupumus tai esimerkiksi skitsofrenia voivat vaikeuttaa oppimista. Lukihäiriössä vaikeuksia voi olla esimerkiksi lukemisessa, kirjoittamisessa, keskittymisessä tai tilan hahmottamisessa. Asioiden hahmottaminen tapahtuu aistien, kuten näkö-, tunto- tai kuuloaistin, avulla. Niiden avulla keskushermosto luo kuvaa tulevista asioista. Kun henkilöllä on vaikeuksia hahmottamisessa, hänen aistinsa toimivat normaalisti, mutta niiden välittämä kuva on tavalla tai toisella vääristynyt. Tästä syystä kokonais käsitys asioista jää puutteelliseksi tai vääristyy. Hahmottamisen vaikeus voi liittyä myös lukivaikeuteen. Lukivaikeus tarkoittaa vaikeuksia kirjoittamisessa, lukemisessa tai luetun ymmärtämisessä. Vaikeus voi ilmetä joko yhdellä näistä alueista tai monella. Henkilöllä voi siis olla vaikeuksia esimerkiksi kirjoittamisessa, mutta lukeminen voi sujua hyvin. Keskittymisen vaikeus voi ilmetä esimerkiksi niin, että keskittyminen katoaa helposti, jos jokin muu vie huomion. Tarkkaavaisuuteen vaikuttavia tekijöitä on muun muassa viireystila, motivaatio, tunnetila, tavoitteet, stressitekijät, taidot ja tiedot. Tärkeää on välttää ylimääräisiä visuaalisia tai auditiivisia ärsykeitä. Värien käyttö koodeina helpottaa hahmottamista, tärkeää on kuitenkin, etteivät värit häiritse liikaa. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto; Kuntoutussäätiö.)

5.4 Käytössä oleva palvelu - vanhojen käyttäjien tiedot on säilytettävä

Suunnittelussa piti ottaa huomioon, että palvelulla oli jo valtakunnallisesti yli 2800 käyttäjää ja että heidän omaan profiliinsa tallentamat tiedot tuli säilyä. Muutoksesta ei myöskään haluttu liian radikaalia, jotta palvelua jo käyttävät kokisivat muutoksen heitä mahdollisimman vähän kuormittavana, positiivisena ja käyttöä helpottavana. Tämän takia uusi versio rakennettiin vanhan päälle ja se asetti tiettyjä reunaehdotja niin suunnittelulle, kuin käyttöliittymän tekniselle toteutukselle.

5.5 Aikataulu ja budjetti

Suunnittelussa oli tiukka aikataulu, mistä johtuen kaikkia suunniteltuja tai haluttuja muutoksia ei voitu tehdä. Hankkeen budjetti asetti myös omat rajoitteensa suunnittelulle ja toteutukselle, joten tästäkään syystä kaikkia käytettävyyttä parantavia ominaisuuksia voitu toteuttaa.

5.6 Reunaehdoista suunnittelun toimeksianto

Käyttöliittymän tuli olla mahdollisimman harmoninen, helppokäyttöinen ja rauhallinen. Suunnittelussa tuli ottaa huomioon ydinkohderyhmän rajoitteet ja erityistarpeet. Käyttöliittymän käyttökokemuksen haluttiin oleva käyttäjälle mahdollisimman miellyttävä ja käyttöön kannustava. Sen tuli olla houkutteleva ja samalla neutraali, eikä se saanut herättää esimerkiksi poliittisia, uskonnollisia tai muita aiheeseen kuulumattomia assosiaatioita.

6 INFORMAATIOMUOTOILU JA KUVAKEPOHJAINEN KÄYTTÖLIITTYMÄ

Informaatiomuotoilun tehtävä on muokata välitettävä sanoma, viesti tai informaatio sellaiseen muotoon, että se on loppukäyttäjälle helposti lähestyttävä, selkeä ja ymmärrettävä (Waller 2011). Sinkkosen, Kuoppalan, Parkkisen ja Vastamäen (2006, 122) mukaan kuvakkeet kannattaa suunnitella kuvakkeiden kieleksi, jossa värikoodilla tai jollain muulla tunnusluvalla ilmaistaan kuvakkeen takana olevan toimenpiteen kuuluvan johonkin toimenpiteiden ryhmään tai niistä aukeavan sovelluksen johonkin sovellusryhmään.

6.1 Käytettävyys

Psykologi Donald A. Norman on tutkinut arkielämän laitteiden kuten ovien, liesien ja televisioiden käytettävyyttä. Normanin (1991) suunnitteluperiaatteet ovat:

- Näkyvyys eli käyttöliittymässä on käytön kannalta oleellisten ja oikeiden osien oltava selkeästi näkyviä ja niiden on välitettävä oikea viesti.
- Käyttömahdollisuus tarkoittaa ominaisuuksia, joita esineellä on tai joita sillä näyttää olevan. Tietokoneella tai nettisivulla olemme esimerkiksi tottuneet saamaan toiminnon aikaan tai aktivoitua näpäyttämällä hiirellä, joko yhden tai kaksi kertaa, näytöllä olevaa painiketta tai linkkiä.
- Looginen rajoitus tarkoittaa sitä, että käyttäjä pystyy päättämään, mitkä asiat ovat käytössä ja mitkä eivät. Painikkeen tai linkin himmeästä tekstistä käyttäjä tietää, ettei se ole käytettävissä.
- Kulttuurinen rajoitus on jotain, mitä olemme oppineet tekemään tai olemaan tekemättä. Olemme esimerkiksi oppineet, ettei katua kannata ylittää, jos punainen liikennevalo palaa.

- Kytchentä eli luontevalla kytkennällä tarkoitetaan fyysisten vastaavuuksien ja kulttuurinormien hyväksikäyttöä, kuten kohteen liikumista ylöspäin, kun esimerkiksi hiiressä olevaa rullaa liikutetaan eteenpäin.

Käyttöliittymää on helppo käyttää silloin, kun mahdolliset toimenpiteet ovat näkyviä, loogisia ja selkeitä. Normanin mukaan suurin osa jokapäiväisestä tietoudestamme on ulkomaailmassa eikä omassa päässämme ja teemme tulkintoja asioista ja esineistä sen mukaan, missä ne ovat ja miltä ne näyttävät. Tästä johtuen on käyttöliittymän annettava käyttäjälle selvät vihjeet, miten esimerkiksi siinä olevia kuvakkeita käytetään ja mitä varten ne käyttöliittymässä ovat. (Norman 1991, 15-57, 264-294.)

6.2 Havaitseminen

Näkeminen ja havaitseminen näköaistin avulla eivät ole sama asia. Jos tiedon määrä on suuri tai se on huonosti organisoitua, lähettää näköärsyke aivoille paljon hälyä, jolloin vaarana on, että varsinainen informaatio hukkuu siihen. Käyttäjälle syntyvä havainto ei ole todellisuuden kopio, vaan hänen oma tulkinta siitä. Tähän tulkintaan vaikuttavat myös mielentilat, tunteet, muisti ja muistot sekä odotukset. Merkitys joka havainnolle annetaan, riippuu myös käyttäjän henkilöhistoriasta, mahdollisista rajoitteista, kulttuurista ja toimintaympäristöstä. Internetsivulla jokainen liikkuva elementti lisää levottomuutta ja vaikeuttaa varsinaisen sisällön havaitsemista. Havainnon onnistuminen edellyttää, että tärkeä tieto erottuu, havainnossa on järkeä ja se on myös ympäristön ja toiminnan kanssa sopusoinnussa. Tämän lisäksi tuotteen käyttämisen ja oppimisen edellytys on olennaisten asioiden huomaaminen käyttöliittymässä. Aisti-informaation esitietoisessa vaiheessa havainnon prosessointi on nopeaa, passiivista ja automaattista. Kohteissa voi siis

olla piirteitä, jotka ovat erotettavissa muista piirteistä jo tällä esitietoisella tasolla. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi muista elementeistä poikkeava väri. Automaattista ja ilman kapasiteettirajoituksia prosessoitavia piirteitä ovat muun muassa väri, koko, kontrasti, ääriivivojen kallistuma, käyryys ja sulkeutuneisuus sekä liike ja syvyys. (Sinkkonen ym. 2006, 79-82, 93.)

6.3 Käyttöliittymän rakenne

NäytönPaikka-nettipalvelun osoite on www.naytonpaikka.fi. Sisäänkirjautumisen jälkeen avautuu käyttäjälle käyttöliittymän pääsivu, joka on nimeltään Oma osioni. Tämän sivun kuvakkeet olen nimennyt 1. tason kuvakkeiksi. 1. tason kuvakkeet ovat nimeltään: Elämäntilanteeni, Ansioluetteloni, Aikajanani, Verkostokarttani, Päiväkirjani, Yhteystietopankkini, Sähköiset palveluni ja linkkini sekä Omat tiedostoni. Tämän sivun kuvakkeista pääsee eteenpäin joko suoraan työkaluun, jos niitä on vain yksi tai vastaavasti 2. tason kuvakkeisiin, jos työkaluja on valittavana useita. 3. tason kuvakkeita on ainoastaan Sähköiset palveluni ja linkkini-kuvakkeen alla, koska siinä 2. tason kuvakkeiden alla on vielä tarkemmin eroteltuina niiden sisältämät osa-alueet. Nämä 2. ja 3. tason kuvakkeet voi avata jo kirjautumissivulla kohdassa linkit, mutta silloin 3. tason kuvakkeiden alta löytyvissä linkeissä on ainoastaan valtakunnallisia palveluita, eikä alueellisia. Alueellisten ja valtakunnallisten palveluiden linkit näkyvät ainoastaan rekisteröityneelle käyttäjälle, kun hän käyttää työkalua Oman osioni kautta. Tätä kautta käytettäessä on mahdollisuus myös tallentaa muita linkkejä Omat linkkini työkalun alle.

Työntekijöiden käyttöliittymän pääsivu ja työkalut eroavat käyttäjän käyttöliittymästä. Esittelen tarkemmin molempia käyttöliittymiä ja niiden sisältämiä työkaluja on seuraavassa kappaleessa.

6.4 Käyttöliittymän työkalujen esittely

Nettipalvelun teknisestä uudistamisesta vastannut ACM:n työryhmä valitsi sivustoon kuvakkeiden värimaailman sopivat värit. He valitsivat myös palvelussa käytettävät fontit. Tekstin väreiksi valikoitui musta ja siniharmaa sekä valinnan korostusväriksi vaaleamman siniharmaa, jota käytetään myös sivuston reunoilla ja taustoilla. ACM suunnitteli myös NäytönPaikan uuden merkin, jossa käytettiin kuvakkeiden värejä, sekä etusivulla palvelusta kertovan animaation. Käyttökokemuksen, selkeyden ja helppokäyttöisyyden kannalta oli tärkeää, että koko sivuston värimaailma oli rauhallinen, harmoninen ja valittuihin värikoodeihin sopiva ja niitä noudattava. Kuvasta 5 näkyy käyttöliittymän etusivu, ennen palveluun kirjautumista.



Kuva 5. NäytönPaikan etusivu, josta palveluun kirjaututaan. (NäytönPaikka 2013.)

Palveluun kirjautumisen jälkeen sivu avautuu Oma osioni -sivulle (kuva 6), joka on käyttöliittymän pääsivu ja josta voi siirtyä eri työkaluihin. Oma osioni -sivun kuvakkeet ovat Elämäntilanteeni, Ansioluetteloni, Aikajanani, Verkostokarttani, Yhteystietopankkini, Päiväkirjani, Sähköiset palveluni ja linkkini ja Omat tiedostoni. Päävalikon eli Oma osioni -valikon väri on violetti. Halusin päänäkymän olevan mahdollisimman rauhallinen ja pyrin siihen, että vain tässä osiossa käytettynä yksivärisyys selkeyttäisi navigointia. Tarkoituksena oli myös, että käyttäjä oppisi pian hahmottamaan milloin on päävalikossa ja milloin navigoi nettipalvelun alavalikoissa. Sivulla 18-21 ja 23 on kuvia (kuvat 7-15) käyttöliittymän eri työkalunäkymistä.

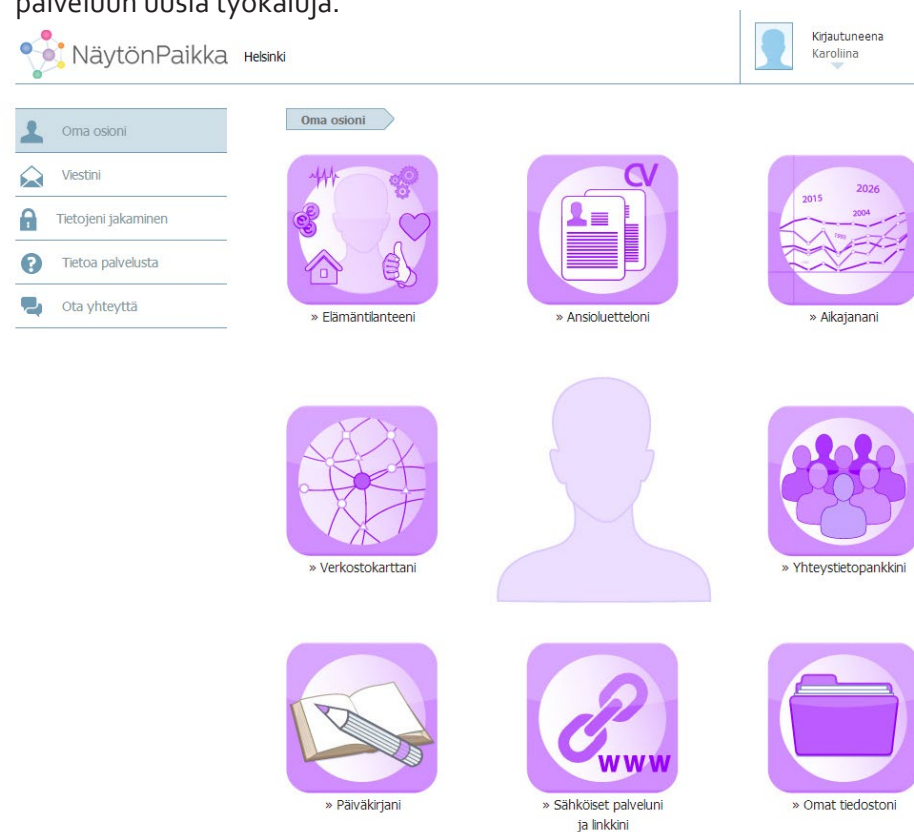
Oma osion sivun keskellä kuvakkeiden ympäröimänä on kuvakkeita suurempi ihmishahmo, jolla halusin korostaa käyttäjän omistajuutta omasta elämästään ja siihen liittyvistä asioista. Kuvakkeet on ryhmitelty hahmon ympärille. Ihmishahmon ympärillä ei ole reunoja. Pelkällä hahmolla halusin myös indikoida, ettei se ole kuvake josta pääsee eteenpäin muihin työkaluihin. Hahmo on profiilikuvan sijainen. Tarkoituksena oli, että hahmon paikalle voisi ladata oman kuvan, mutta tätä toimintoa ei tähän uudistukseen saatu sisällytettyä.

Kuvakkeiden aihekategorioita on yhteensä kahdeksan ja jokaisella niistä on yksi pääväri. Kategoriat ja niiden värikoodit ovat: Oma osioni (violetti), Työ (oranssi), Talous (sininen), Terveys ja hyvinvointi (sairaalan vihreä), Asuminen (pinkki), Koulutus (keltainen), Vapaa-aika ja yhteiskunta (vaalean vihreä) sekä Sähköinen viestintä (harmaa).

Violetti toistuu joissakin alavalikoissa, sellaisissa kohdissa, jotka eivät suoraan liity muihin kategorioihin, esimerkkinä Oman Osion Elämän tilanteeni (kuva 7 sivulla 18) alakategoriassa sekä Ihmissuhteeni että Tulevaisuuteni-kuvakkeiden väri on vaalea violetti, koska nämä osiot eivät liity suoraan muihin kategorioihin. Myös Oman Osion Sähköiset palveluni ja linkkini -alakategoriassa violetti on Omat linkkini -kuvakkeen väri. Omat linkkini -kategorian alle käyttäjä voi tallentaa itse haluamiaan

linkkejä. Päiväkirjani-osiossa (kuva 11 sivulla 20) on yksi poikkeava väri, tumma violetti, kuvaamassa Nukkumispäiväkirjani-osiota. Kaikkia peruspäävärejä ei ole jokaisessa työkaluosiossa.

Suunnittelin kuvakkeet myös NäytönPaikka-nettipalvelun työntekijöille avautuvaan käyttöliittymään (kuvat 9 ja 10 sivulla 19). Työntekijöiden käyttöliittymässä on vain kaksi työkalua. Valitettavasti projektin tässä vaiheessa ei ollut mahdollisuutta lähteä konseptoimaan työntekijöiden palveluun uusia työkaluja.



Kuva 6. Oma osioni näkymä aukeaa, kun käyttäjä on kirjautunut palveluun. (NäytönPaikka 2013.)

NäytönPaikka Helsinki

Kirjautuneena Karolina

Oma osioni | Elämäntilanne

Elämäntilanteeni

Lukuoikeus
Karolina Järvinen / Työntekijä Talent Studio
Lisää yhteishenkilö

» Ihmissuhteeni

» Koulutukseni ja työkokemukseni Päivitetty 25.03.2013

» Terveystilani Päivitetty 18.04.2014

» Asumistilanteeni Päivitetty 18.04.2014

» Taloudellinen tilanteeni

» Voimavarani Päivitetty 25.03.2013

» Harrastukseni ja vapaa-ajankäyttöni

» Tulevaisuuteni Päivitetty 25.03.2013

NäytönPaikka Helsinki

Kirjautuneena Karolina

Oma osioni | Tietojeni jakaminen

Tietojeni jakaminen

Voit halutessasi jakaa palvelussa olevia Oman osiosi tietoja toisille käyttäjille. Alla näet listattuna ihmiset, jotka näkevät tällä hetkellä tietojasi. Klikkaamalla ryhmää tai henkilön nimeä voit erikseen hallita mitä osioita kyseinen henkilö näkee.

Lisää uusi henkilö ja jaa hänelle haluamasi tiedot

Jaat tällä hetkellä tietosi seuraaville henkilöille

Helsinki

Talent Studio

Karolina Järvinen / Työntekijä

Valitse jaettavat tiedot

- Elämäntilanne
- Ansioluettelo
- Aikajana
- Verkostokartta
- Yhteystietopankki
- Oppimispäiväkirja
- Ravinto- ja liikuntapäiväkirja
- Rahankäyttöpäiväkirja
- Työnhakupäiväkirja

Tallenna Peruuta

Kuva 7. Kuvassa (vasemmalla) on näkymä Elämäntilanteeni-osion työkaluista. Kuvan oikeassa yläkulmassa on aktivoituna Lukuoikeus-työkalu. Siitä käyttäjä näkee kenelle työntekijälle tai keille työntekijöille on Elämäntilanteeni-osion näkymän jakanut. Käyttäjä voi myös kytkeä pois päältä osion näkymisen työntekijälle klikkaamalla työntekijän nimeä. (NäytönPaikka 2013.)

Kuva 8. Kuvassa (yllä) on näkymä Tietojeni jakaminen -työkalusta. Tästä käyttäjä voi nähdä kaikki osiot, joista tietoja voi jakaa. Käyttäjä voi myös tätä kautta aktivoida tai kytkeä pois päältä yksittäisten osioiden tai päiväkirjojen näkymisen työntekijälle. Käyttäjä voi tätä kautta hallinnoida omien tietojensa jakamista yksittäisille työntekijöille sekä lisätä tai poistaa työntekijöitä. Seuraavalla sivulla kuvassa 9 näkyy työntekijän käyttöliittymä sekä kuvassa 10, se miten yksittäisen käyttäjän jakamat osiot näkyvät työntekijälle. (NäytönPaikka 2013.)

Työntekijän valikko

Viestini

Tietoa palvelusta

Ota yhteyttä

Työntekijän osio

Työntekijän osio



Asiakkaat



Portfolion käyttäjät

Työntekijän valikko

Viestini

Tietoa palvelusta

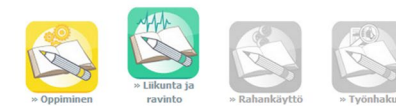
Ota yhteyttä

Käyttäjät Karoliina Järvinen

Käyttäjän Karoliina Järvinen jaetut tiedot



Päiväkirjat



Kuva 9. (yläpuolella) ja kuva 10. (oikealla). Työntekijän käyttöliittymä yllä. Asiakkaat-työkalu on yksittäisten asiakkaiden asiakastietojen sekä asiakastapaamisten merkintöjä varten. Portfolion käyttäjät -työkalun kautta työntekijä voi hakea asiakkaitaan nimellä. Portfolion käyttäjät -työkalun kautta työntekijä näkee nimilistan asiakkaitaan. Klikkaamalla nimeä työntekijälle avautuu näkymä asiakkaan hänelle jakamista tiedoista. Oikeanpuolisessa kuvassa on Käyttäjän jaetut tiedot -näkymä. Harmaalla näkyvät kuvakkeet ovat niitä työkaluja, joita asiakas ei ole jakanut. Aktivoiduista, eli värillisistä kuvakkeista painamalla työntekijä pääsee näkemään asiakkaan niihin tallentamat tiedot. (NäytönPaikka 2013.)

NäytönPaikka Helsinki

Kirjautuneena Karoliina

Oma osioni

Viestini

Tietojeni jakaminen







Tietoa palvelusta

Ota yhteyttä

Oma osioni Päiväkirjani

Lukuoikeus

Päiväkirjani

	» Päiväkirjani	Päivitetty 01.01.1970
	» Oppimispäiväkirjani	Et ole päivittänyt päiväkirjaa
	» Liikunta- ja ravintopäiväkirjani	Päivitetty 07.05.2014
	» Rahankäyttöpäiväkirjani	Päivitetty 07.05.2014
	» Nukkumispäiväkirjani	Et ole päivittänyt päiväkirjaa
	» Työnhakupäiväkirjani	Et ole päivittänyt päiväkirjaa

Kuva 11. Näkymä Päiväkirjani-osion työkaluista (NäytönPaikka 2013.)

NäytönPaikka Helsinki

Kirjautuneena Karoliina

Oma osioni

Viestini

Tietojeni jakaminen

Tietoa palvelusta






Ota yhteyttä

Oma osioni Yhteystietopankki

Lukuoikeus

Yhteystietopankkini

Liitä uusi yhteystieto

	Työ	Esim. Matti Meikäläinen Esim. Kotikatu 1, 00100 Kunta Esim. 050 000 000 Esim. m.meikalainen@kunta.fi	 
	Asuminen	Esim. Matti Meikäläinen Esim. Kotikatu 1, 00100 Kunta Esim. 050 000 000 Esim. m.meikalainen@kunta.fi	 
	Talous	Esim. Matti Meikäläinen Esim. Kotikatu 1, 00100 Kunta Esim. 050 000 000 Esim. m.meikalainen@kunta.fi	 
	Koulutus	Esim. Matti Meikäläinen Esim. Kotikatu 1, 00100 Kunta Esim. 050 000 000 Esim. m.meikalainen@kunta.fi	 
	Terveys ja hyvinvointi	Esim. Matti Meikäläinen Esim. Kotikatu 1, 00100 Kunta Esim. 050 000 000 Esim. m.meikalainen@kunta.fi	 
	Vapaa-aika ja yhteiskunta	Esim. Matti Meikäläinen Esim. Kotikatu 1, 00100 Kunta Esim. 050 000 000 Esim. m.meikalainen@kunta.fi	 
	Sähköinen viestintä	Esim. Matti Meikäläinen Esim. Kotikatu 1, 00100 Kunta Esim. 050 000 000 Esim. m.meikalainen@kunta.fi	 

Kuva 12. Näkymä Yhteystietoni-osion työkaluista (NäytönPaikka 2013.)

- Oma osioni
- Viestini
- Tietojeni jakaminen
- Tietoa palvelusta
- Ota yhteyttä

Oma osioni Linkkini

Sähköiset palvelut ja linkkini

+ Lisää uusi linkki



Omat linkkini



Työ



Talous



Terveys ja hyvinvointi



Asuminen



Koulutus



Vapaa-aika ja yhteiskunta



Sähköinen viestintä

Ilmoita rikkinäisestä linkistä

Kuva 13. Sähköiset palveluni ja linkkini -osion näkymä (NäytönPaikka 2013.)

6.5 Kuvakkeiden muoto - apuna liikennemerkkit

Kuvakkeiden perusmuodoksi valitsin neliön, koska esimerkiksi liikennemerkkeissä nelikulmioita käytetään ohje- ja opastusmerkeissä. (Sinkkonen ym. 2006, 118.) Tällä valinnalla pyrin siihen, että kuvakkeet ymmärrettäisiin opasteina, käytön apuvälineinä, joka niiden funktio tässä nettipalvelussa navigoidessa on.

Tutkimusten mukaan pyöristettyjä ja pyöreitä muotoja on helpompi hahmottaa. Pyöreät tai pyöristetyt muodot rasittavat visuaalisesti ja kognitiivisesti vähemmän kuin terävät kulmat ja muodot. Pyöreitä muotoja on helpompi hahmottaa kuin teräväkulmaisia muodoja. Terävät muodot koetaan myös helpommin aggressiivisiksi kuin taas pyöristetyt kulmat eivät tuota sellaista mielleyhtymää. Pyöristetyt kulmat myös osoittavat neliön keskelle, joka kohdistaa huomion neliön sisään toisin kuin terävät kulmat, jotka osoittavat ulospäin vieden huomioita pois päin neliön keskeltä. Vierekkäin aseteltuina neliöt joiden kulmat ovat pyöristetty erottuvat toisistaan paremmin, koska pyöristykset osoittavat neliöön päin. (Lang 2009; Nänni 2009.)

Kuvakkeiden muodoksi valitsin kulmista pyöristetyn neliön. Valitsemalla neliöön pyöristetyt kulmat halusin lisätä käytettävyyttä ja helpottaa hahmottamista. Valitsin kuvakkeeseen neliön keskelle vaaleamman ympyrän, koska halusin piktogrammien ja ideogrammien erottuvan paremmin taustastaan ja kohdistaa katseen kuvakkeen keskellä olevaan informaatioon.

Kuvakkeen muotona kulmista pyöristetty neliö on myös monille tuttu, koska sitä käytetään yleisesti mobiililaitteiden, eli älypuhelimien sekä tablettien, applikaatioiden kuvakkeiden muotona Android- ja iOS -käyttöjärjestelmissä. Poikkeuksena tästä on Windows käyttöjärjestelmän puhelimet ja tabletit, joissa kuvakkeiden muotona käytetään erikoisia teräväreunaisia neliöitä. Android- ja iOS -käyttöjärjestelmät ovat mobiililaitteilla ylivoimaisesti käytetyimmät ja yleisimmät käyttöjärjes-

telmät. (International Data Corporation (IDC) 2013.)

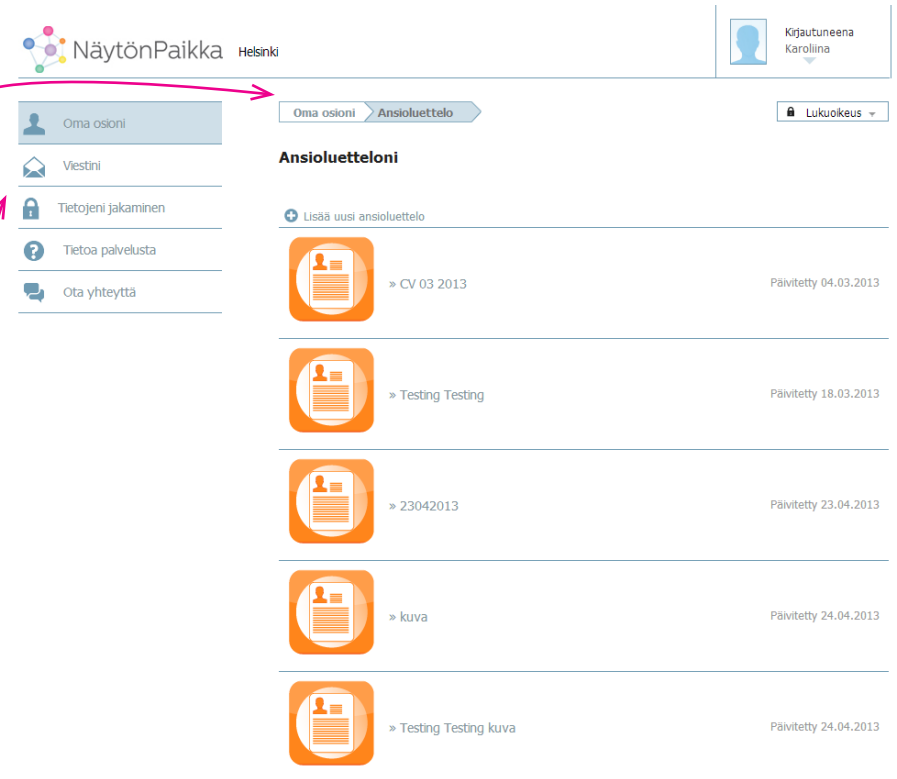
NäytönPaikka-nettipalvelun edellisissä versioissa, katso sivun 9 kuvat 2 ja 3, oli myös käytetty neliön muotoisia kuvakkeita Oma osioni aloitusnäkyssä. Tämä oli uudistuksen kannalta hyvä asia, koska tarkoituk-



Kuva 14. Terävän ja pyöreän muodon visuaalisen rasittavuuden ero. (Järvinen 2014 mukaellen Lang 2009.)

sena oli, etteivät muutokset olisi liian suuria ja hämmentäviä palvelua jo käyttävien kannalta.

Ihminen näkee luonnostaan kolmiulotteisia kohteita tilassa, koska se on ihmisen luonnollinen toimintaympäristö, ja ymmärtää hyvinkin helposti kaksiulotteiset kuvat kolmiulotteisiksi, mikäli siihen viittaa pienikin vihje kuvassa. (Sinkkonen ym. 2006, 71). Lisäämällä neliöön varjostusta pyrin indikoimaan sitä, että kuvake on painike tai linkki, jota painamalla pääsee eteenpäin, syvemmälle muihin työkaluihin. Kuvakkeen värin muuttaminen vaaleammaksi hiiren osoittimen osuessa Oma Osio -näkyvässä kuvakkeeseen indikoi, että kuvake on aktivoitu ja klikkaamalla sitä pääsee eteenpäin. Muilla tasoilla kuvakkeen taustaväri muuttuu valkoisesta siniharmaaksi. Näkymästä takaisin päin siirtyminen haluttiin tehdä selkeämmäksi, ja nyt sivun ylälaidassa kulkee yksinkertainen murupolku (kuva 15), josta klikkaamalla pääsee siirtymään sivulla takaisin päin. Myös sivun vasemmassa laidassa on aina näkyvillä linkit: Oma osioni, Viestini, Tietojeni jakaminen, Tietoa palvelusta ja Ota yhteyttä.



Kuva 15. Ansioluettelon osion näkymä (NäytönPaikka 2013.)

6.6 Värit

Värit ovat vahva kommunikoinnin väline. Niiden avulla voi antaa viestin nopeasti esimerkkinä liikennevalot, joissa vihreä viestii lupaa edetä, keltainen viestii varoitusta ja punainen viestii käskyä pysähtyä. Liikennevalojen värit ovat esimerkki värien opituista merkityksistä. Luonnossa on varoitusvärejä ja suojavärejä. Puna-musta- ja kelta-musta-yhdistelmää näkee luonnossa esimerkiksi hyönteisissä ja näiden väriyhdistelmien kulttuurinen merkitys on myös vaara. Ihminen reagoi väri-informaatioon nopeammin kuin mustavalkoiseen. Värien kokeminen ja näkeminen on hyvin henkilökohtaista, sillä jokainen näkee ja kokee värit omalla tavallaan. Myös valaistus ja ympärillä olevat värit vaikuttavat siihen miten ne mielletään. Värit vaikuttavat myös tunteisiin ja sitä voi kaikessa suunnittelussa käyttää hyväksi. Värien vaikutukset ovat osittain kulttuurisidonnaisia ja osittain yleismaailmallisia. Värit voivat lisätä työskentelyn tehokkuutta, ne voivat nopeuttaa hakua tai auttaa tunnistamaan ja oppimaan asioita. Ne voivat myös lisätä luettavuutta ja vähentää tulkintavirheitä. Väreillä voi myös auttaa muistamista, korostaa tärkeää asiaa, korostaa hierarkioita, erotella osia ja kuvata yhteenkuuluvuutta. (Sinkkonen ym. 2006, 126-134.) Väreillä on myös symbolisia merkityksiä ja joidenkin värien merkitys eri kulttuureissa poikkeaa suurestikin. Weinchenk (2011, 27-28) neuvookin harkitsemaan mahdollisten värien vaikutusta ja merkitystä käyttäjän kontekstissa ja kulttuurissa.

6.6.1 Värien havaitseminen

Nykyaikainen havaintotutkimus on osoittanut todeksi sen, että ihmisen aivot tunnistavat ja erittelevät värejä sävyn, vaaleuden ja kylläisyyden mukaan. Sävy tarkoittaa värin punaisuutta, keltaisuutta, vihreyttä, sinisyyttä ja niin edelleen. Sävy on ominaisuus, joka liittyy läheisimmin kohteen heijastamaan tai säteilemään värin aallonpituuteen. Vaaleus

taas on pinnan havaittu heijastavuus. Se on näköaistin päätelmä pinnan heijastuskyvystä valaistuksesta riippumatta. Kylläisyys taas tarkoittaa värin havaittua kromaattisuuden määrää eli sitä kuinka paljon värissä on visuaalisesti havaittuna jotain kirjon sävyistä suhteessa mustaan, valkoiseen tai harmaaseen. Todellisuudessa tunnistamme väreistä paljon enemmän ominaisuuksia. Värit herättävät meissä monenlaisia mielikuvia ja puhumme lämpimyydestä tai kylmyydestä, puhtaudesta tai likaisuudesta, keveydestä tai painavuudesta ja niin edelleen. (Arnkil 2007, 70-71.)

Likimain aallonpituusalueella 400-700 nm sijaitseva sähkömagneettinen säteily on ihmissilmälle näkyvää. Näkyvästä valosta voidaan erotella aallonpituuksien mukaan eri värit (Ilmatieteenlaitos).

Havaintopsykologisesta ja neurologisesta näkökulmasta katsoen näköjärjestelmän aivojen pää- tai perusvärejä on kuusi, koska punaisuuden, vihreyden, keltaisuuden ja sinisyyden rinnalle on vielä lisättävä valkoisuus ja mustuus, joita ei voida saada aikaan sekoittamalla. Valon päävärit ovat taas punainen, vihreä ja sininen ja niiden sekoituksista syntyy keltainen, magenta ja syaani. Näiden kolmen päävärin yhdistelmä tuottaa valkoisen valon. (Arnkil 2007, 73-74.)

6.6.2. Värit laitteiden näytöillä

Tietokoneiden näytöissä ja muiden laitteiden kuvamonitorien pinnassa on kymmeniätuhansia syttyviä ja sammuvia fosforeita, LED-valonlähteitä tai nestekiteitä. Näyttöjen kaikki värit sekoittuvat kirkkaudeltaan vaihtelevista punaisista, vihreistä ja sinisistä valopisteistä. RGB (Red Green Blue) on ehkä tunnetuin ja yleisimmin käytetty värimalli valon sekoittamiseen perustuvissa laitteissa, kuten näytöissä ja skannereissa. (Arnkil 2007, 74.) Vaikka valitsin kuvakkeiden värit huolella ja pyrin harmoniseen lopputulokseen, kuitenkin niin, että valitut värit erottuisivat toisistaan tietokoneen näytöllä riittävän selvästi, on varmaa, etteivät ne

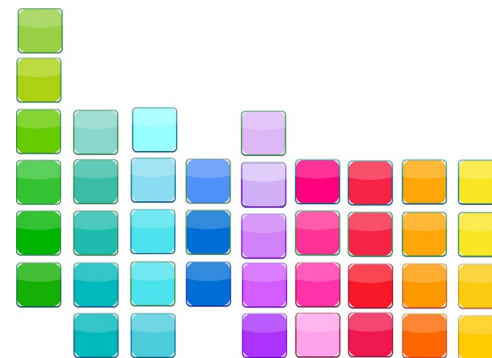
toistu jokaisella näytöllä täysin tarkoittamallani ja haluamallani tavalla. Tämä johtuu siitä, että miltei jokainen monitori on yksilö ja niiden kalibroiminen ei ole kotikäyttäjien keskuudessa kovinkaan yleistä. Kalibroinnilla pystyy parantamaan näytön värejä tarkemmiksi, mutta se vaatii erillisen laitteen. Kalibrointiin on tarjolla myös erilaisia verkkotyökaluja, mutta ne eivät kuitenkaan ole yhtä tarkkoja kuin erillinen laite. Yksi suurimmista värien visuaaliseen muuttumiseen vaikuttavista tekijöistä on monitorin ympäristön valaistus, jonka kirkkaus ja sävy vaikuttavat siihen millaisina me värit kulloinkin havaitsemme. (Arnkil 2007, 171.) Kuvassa 16 on koonti väripaleteista ennen lopullisten värien valintaa.

6.6.3 Värien vaikutus

Värien on todettu vaikuttavan meihin niin fyysisesti kuin psyykkisesti. Muun muassa NASA on tutkinut LED-valon vaikutusta vammojen paranemisessa (NASA 2007). Fyysisesti värien on väitetty vaikuttavat muun muassa verenpaineeseen, sydämen sykkeeseen, hengitykseen, aineenvaihduntaan, ruumiinlämpöön ja aivotoimintaan. Tutkimukset ovat osoittaneet, että tietyt osat aivoista eivät ole vain valoherkkiä vaan ne myös reagoivat eri tavoin eri aallonpituuksiin eli väreihin. Värien on todettu vaikuttavan aivojen alfa-aaltoihin, mielialaan vaikuttavien hormonien tuotantoon, energisyyteen ja mielen vireyteen. (Daggett, Cobble ja Gertel 2008, 5-6.)

Perinteisesti on ajateltu, että värit joiden aallonpituus on pitkä, kuten punaiset, oranssit ja keltaiset, ovat aktivoivia, stimuloivia ja ne mielletään lämpimiksi, kun taas värit joiden aallonpituus on lyhyt, kuten vihreät, siniset ja violetit, ovat rauhoittavia ja ne mielletään kylmiksi. Wrightin mukaan se, että onko värillä stimuloivia vai rauhoittavia vaikutuksia riippuu värin kylläisyydestä eli värin kromaattisesta intensiteetistä ei niinkään värin aallonpituudesta, toisin sanoen esimerkiksi

vaaleanpunainen on rauhoittava, kun taas vahva värikylläinen sininen on henkisesti stimuloiva. (Wright 2008, 4.)



Kuva 16. Väripaletti kuvakkeiden värienmäärittelyyn (Järvinen 2012.)

6.6.4 Värit koodeina

Informaatiomuotoilussa keskeinen asia on värien käyttö koodeina. Käytettäessä värejä informaation selkeyttämisessä ja apuna palvelussa navigoimisessa on käytettävyyden ja hahmottamisen kannalta tärkeää, että jokaisella kategorialla on oma värikoodinsa. Joel Katzin mukaan useat tutkimukset viittaavat siihen, että pystymme selkeästi erottamaan ja muistamaan viidestä seitsemään väriä. Hänen mukaansa niissä tapauksissa, jolloin tätä suuremman värimäärän käyttö on tarpeen, on erityisen tärkeää, että niitä käytetään johdonmukaisesti ja samalla tavoin kaikkialla, muuten ne saattavat pikemminkin hämmentää käyttäjää. Niin ikään myös värikoodeja tukevien symbolien käytön tulee olla johdonmukaista. (Katz 2012, 51–53.) Värit voivat lisätä työskentelyn tehokkuutta, ne voivat nopeuttaa hakua sekä auttaa asioiden tunnistamisessa. Värit voivat myös osaltaan lisätä luettavuutta ja vähentää tulkintavirheitä. (Sinkkonen ym. 2006, 127–128.)

6.6.5 Värät käyttöliittymässä

Kuvakkeissa värikoodien käytön tarkoitus on selkeyttää käyttöliittymää ja tukea käyttäjää palvelun ja sen työkalujen ja eri aihekategorioiden hahmottamisessa ja palvelussa navigoimisessa. Värikoodien tarkoitus on myös auttaa käyttäjää palvelun käytön oppimisessa. Pyrin värien valinnoilla ottamaan huomioon kohderyhmän erityistarpeet. Käyttöliittymän tuli olla mahdollisimman selkeä, looginen ja harmoninen. Värien tuli tukea ja helpottaa käyttöä eikä aiheuttaa turhia aistiärsyksiä tai muodostua muuten työskentelyä häiritseviksi. Sinkkosen ym. (2006, 129.) mukaan ”värien suunnittelussa on tärkeää tuntea myös värien rinnakkaisasettelun vaikutukset estetiikan kannalta, mutta muistettava on se, että käsitys kauniista väriyhdistelmistä on yksilöllinen. Turvallista on valita samantyyppisten värien valikoima, jolloin tulos on harmoninen, jännitteetön ja ristiriidaton.”

Vaikka valitsemani värät ovat suhteellisen vaaleita, oli tärkeää, että niiden keskinäisen sävyeron tuli olla selkeä, jotta eri kategoriat erottuisivat toisistaan selvästi. Seuraavalla sivulla kuvassa 17 näkyy valitsemani päävärit sekä millä tasoilla käyttöliittymässä niitä käytetään. Kuvakkeiden taustassa käytin pääasiassa yksiväriharmoniaa, toisin sanoen yhdestä ainoasta väristä saatavaa vivahdussarjaa, lisäämällä väriin vaihtelevia määriä mustaa tai valkoista. Symbolien taustana olevissa ympyröissä käytin liukuväriä, tällä halusin hieman pehmentää taustan ja symbolin välistä kontrastia.

Koska väreillä on niin kulttuurillisia kuin henkilökohtaisia merkityksiä ja kaikki kokevat värät omalla tavallaan, on lähes kaikilla väreillä niin positiivisia kuin negatiivisia merkityksiä. (Sinkkonen ym. 2006, 126-134.) Värien valinnassa pyrin positiiviseen, rauhalliseen ja harmoniseen kokonaisuuteen, joten valitsin kuvakkeiden pääväreiksi kylläisyysasteeltaan vaaleampia värejä. Kuten Wright (2008) totesi, värin kylläisyys eli kromaattinen intensiteetti vaikuttaa siihen onko värillä stimuloiva vai

rauhottava vaikutus. Lopullisia värejä valitessani otin huomioon sen, että värien tuli olla riittävän erilaisia, jotta ne erottaa toistaan, sekä sen etteivät ne saisi herättää poliittisia, uskonnollisia tai muita voimakkaita mielikuvia.

Seuraavassa perustelen värivalintojani. Käytin valintani pohjana benchmarkkausta, tässä opinnäytetyössä mainitsemiani lähteitä, kuten Arnkil 2007; Colourlovers 2010; Dagget ym. 2008; Sinkkonen ym. 2006; Wright 2008; Wright ja Murphy 2008 ja Colourlover 2010. Loin joka kategorialle oman värikoodin (kuva 17 sivu 27). Pääväreillä tarkoitan tässä kontekstissa niitä värejä, jotka olen valinnut kuvakkeiden hallitseviksi väreiksi kussakin aihekategoriassa. Kategoriat ja niiden värikoodit ovat:

Violetti - Oma osioni

Oma Osioni on ainut näkymä, jossa on vain yksi kuvakkeiden väri. Halusin, että käyttöliittymän päänäkymä on rauhallinen ja selkeä. Samalla halusin korostaa sitä, että Oma osion kuvaa tavallaan käyttäjän elämää ja siihen liittyviä asioita. Valitsin kuvakkeen pääväriksi violetin. Siihen liitetään henkisyys ja spirituaalisuus, ja näin katsoin sen kuvaavan parhaiten käyttäjää itseään. Valitsin kuitenkin vaalean ja siniseen vivahtavan violetin, jottei sitä yhdistettäisi uskonnollisissa yhteyksissä käytettyyn tummaan violettiin tai suruun, johon se myös joissain kulttuureissa yhdistetään.

Oranssi - Työ

Oranssia pidetään hyväntuulen ja onnellisuuden värinä, siihen liitetään myös muun muassa ystävällisyys, ylpeys ja voitto. Valitsemalla oranssin työhön liittyvien kuvakkeiden väriksi pyrin korostamaan työn positiivisuutta ja lisätä kiinnostavuutta Työ-kuvakkeita kohtaan.

Sininen - Talous

Tummansininen on auktoriteettinen väri, sitä käytetään paljon yritysten liikemerkeissä ja logoissa ja se ilmaisee muun muassa luotettavuutta ja suoritusta. Monet pankit ja vakuutusyhtiöt käyttävät sinistä liikemerkeissään ja logoissaan. Suomessa sinistä väriä käyttävät esimerkiksi Danske Bank, Handelsbanken, If Vahinkovakuutusyhtiö, LähiTapiola ja Nordea. Näistä syistä valitsin Talous-kuvakkeiden väriksi sinisen.

Sairaalan vihreä - Terveys ja hyvinvointi

Olin tehnyt laajaa benchmarkkausta liittyen terveyden ja hyvinvoinnin alalla käytettyihin väreihin ja symboleihin aiemmassa projektissani. Sairaalanvihreää käytetään niin tummempana kuin vaaleampanakin yleisesti ympäri maailmaa ja kaikissa kulttuureissa terveydenhoitoa kuvaavissa merkeissä ja logoissa. Tästä syystä se tuntui luonnolliselta valinnalta Terveys ja hyvinvointi -kuvakkeiden väriksi.

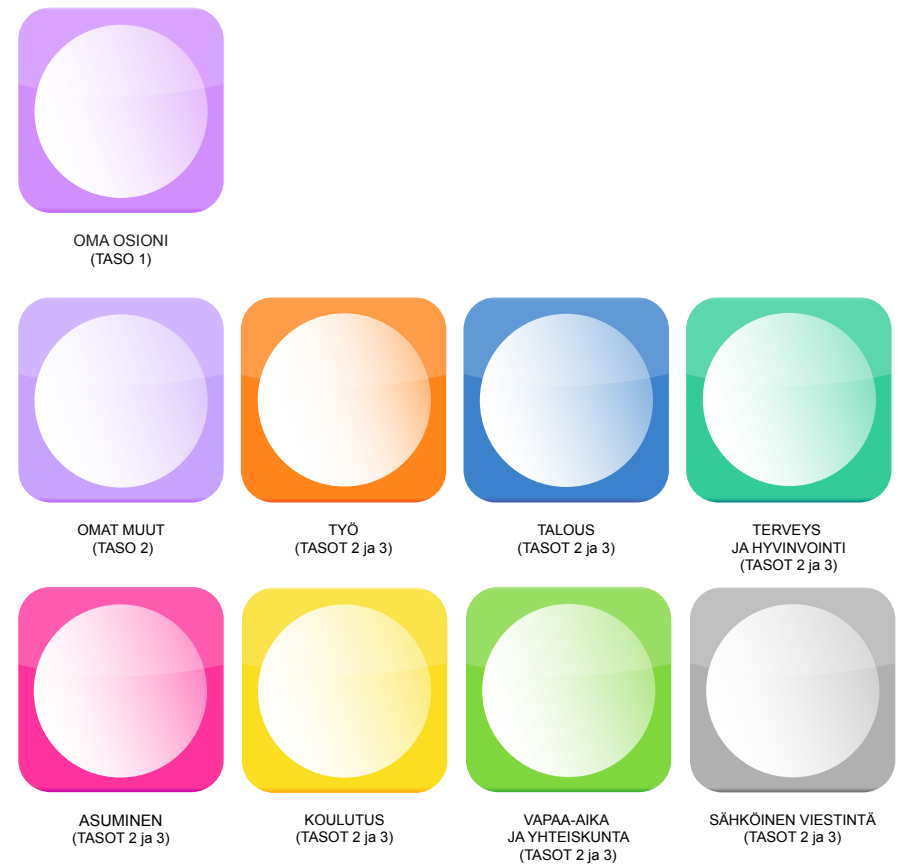
Pinkki - Asuminen

Pinkkiin yhdistetään yleisesti rakkaus ja huolenpito. Se kuvaa myös hyväksymistä ja itsensä arvostusta. Se on myös hyvin rauhoittava väri. Valitsin pinkin pääväriksi asumiseen liittyviin kuvakkeisiin, koska halusin kuvata ja korostaa mielikuvaa oman kodin turvallisuudesta, suojasta ja siitä, että ettei siellä tarvitse hakea toisten hyväksyntää. Olin alun alkaen valinnut Asuminen-kuvakkeen väriksi pinkin, mutta tein myös kokeiluja vaaleanvihreällä. Kun aihekategorioita tuli lisää, aiemmin valittujen eli viiden lisäksi valitsin Asuminen-kuvakkeen lopulliseksi väriksi pinkin. Alun perin kategorioita piti olla viisi, mutta ei ollut järkevää yrittää liittää niihin asioita, jotka eivät niihin loogisesti kuuluneet tai jotka olisivat voineet kuulua kahteen eri kategoriaan. Tästä syystä päädyimme lisäämään kategorioiden määrää.

Keltainen - Koulutus

Keltainen yhdistetään aktiivisuuteen, onnellisuuteen ja voittoon. Se on myös huomion ja varoituksen väri. Valitsin keltaisen Koulutus-

vakkeiden väriksi, koska halusin korostaa miellelyhtymää opiskelusta ja oppimisesta aktiivisena ja positiivisena toimintana. Valitsin hieman kylmemmän vaaleankeltaisen, jotta se erottuisi selkeästi Työ-kuvakkeiden oranssista. Keltaista käytetään muun muassa liikennemerkeissä punaisen ja mustan yhdistelminä kuvaamaan varoitusta, otin tämän huomioon suunnitellessani symboleja kuvakkeisiin.



Kuva 17. Kuvakkeiden päävärit sekä pyöreät taustat symboleille. (Järvinen 2012.)

Vaaleanvihreä - Vapaa-aika ja yhteiskunta

Vihreä on virkistävä, nuori ja elinvoimainen väri. Se kuvaa myös muun muassa luontoa, toivoa, turvallisuutta, kasvua, elämää ja parantumista. (Sinkkonen ym. 2006, 130-131.) Valitsin vaaleanvihreän Vapaa-aika ja yhteiskunta -kuvakkeiden väriksi, koska halusin korostaa sillä vapaa-ajan ja harrastusten positiivisuutta, kasvua ja elämää yleensä sekä yhteiskunnan tuomaa turvaa. Valitsin vaaleanvihreän johon lisäsin keltaista väriksi, koska halusin korostaa elinvoimaisuutta ja luontoa sekä siksi, jotta se erottuisi tarpeeksi selkeästi Terveys ja hyvinvointi -kuvakkeiden vihreästä.

Harmaa - Sähköinen viestintä

Sähköinen viestintä -kuvakkeisiin valitsin väriksi harmaan, koska se on neutraali ja rauhallinen väri sekä halusin sen erottuvan selkeästi muista. En myöskään halunnut lisätä vielä yhtä "oikeaa" väriä väripalettiin.

Valitsin kuvakkeiden pääväreiksi vaaleusarvoltaan suhteellisen vaaleita värejä, koska pyrkimyksenä oli saada aikaan harmoninen kokonaisuus, jolla olisi ennemminkin rauhoittava kuin stimuloiva vaikutus. Tärkeää oli kuitenkin huomoida se, että niiden keskinäinen sävyeron tuli olla riittävän suuri, jotta ne erottuisivat toisistaan riittävän selkeästi. Käytin kyläisiä- ja tehostevärejä ainoastaan joidenkin kuvakkeiden symboleissa, lisäksi käytin lähivärejä. Kuvassa 18 on esimerkkejä lähi- ja huomiovärien käytöstä. Toinen syy vaaleiden värien valintaan oli se, että hyvin kylläiset värit aiheuttavat silmän väsymistä, varsinkin suurina pintoina. Tämä johtuu siitä, että kylläisten värien aallonpituus vaihtelee suuresti, jolloin silmän mykiön täytyy joka värin kohdalla muuttaa muotoaan ja tarkentaa uudelleen mikä johtaa silmän lihasten rasittumiseen ja väsymiseen. Tämä väsyminen voi aiheuttaa virheitä, vähentää suorituskykyä ja aiheuttaa fyysistä väsymistä. Tutkimuksen mukaan kylläisiä värejä tulisivatkin käyttää säästeliäästi esimerkiksi huomioväreinä. (Daggett ym. 2008, 5.)

Koska käyttämäni värit ovat suhteellisen vaaleita, olisi valkoisen käyttäminen piktogrammien ääriivoina heikentänyt niiden havaitsemista merkittävästi etenkin tietokoneiden näytöillä, joiden resoluutio on heikompi. Tietyt värit olisivat olleet ongelmallisempia kuin toiset. Esimerkiksi keltaisen taustan valkoiset kuviot olisivat vaikeita hahmottaa. En myöskään halunnut käyttää kuvakkeiden värikoodeja pelkästään niin, että ne olisivat olleet neliön ääriivoina, koska silloin mielestäni koko värikoodauksen idea olisi hävinnyt. Pyrin selkeyteen käyttämällä riittävän suuria väripintoja ja tuo selkeys olisi heikentynyt, jos kuvakkeiden värit olisivat olleet vain ääriivoina ja ne olisivat ennemminkin saattaneet häiritä symbolien informaatiota.



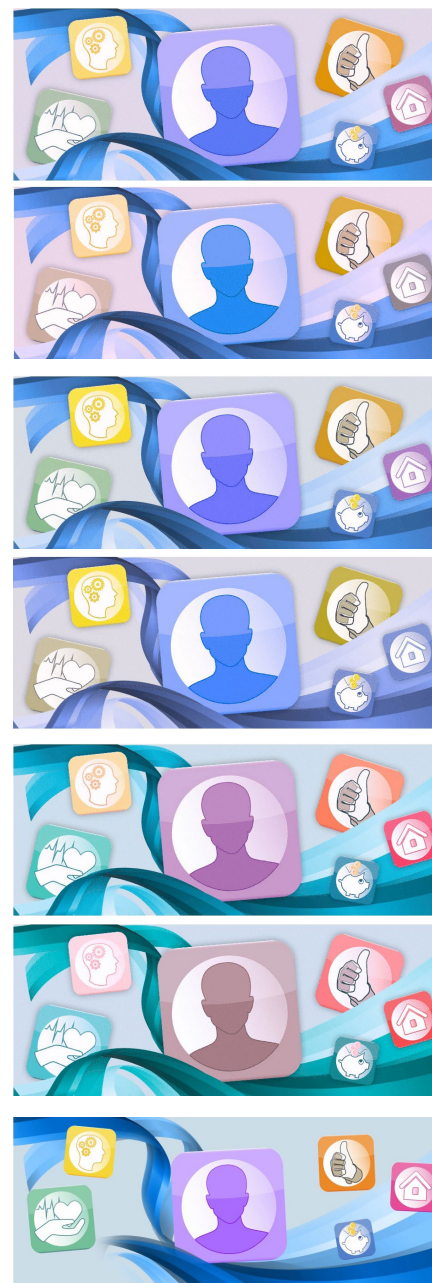
Kuva 18. Esimerkki kuvakkeista, joista toisissa on käytetty lähivärejä ja toisissa huomiovärejä. (Järvinen 2012.)

6.6.6 Värinäön häiriöt

Tavallisimmat värinäön häiriöt ovat periytyvät puna-viher- ja viher-punaheikkoudet, joissa punaista tai vihreää valoa erottava tappisolutyypin toimii puutteellisesti. Niitä esiintyy 8 %:lla miehistä ja 0,5 %:lla naisista. Protanomaliassa on vaikeaa erottaa punaista sinivihreästä, deuteranomaliassa vihreää purppuranpunaisesta ja tritanomaliassa violettiä keltaanvihreästä. Tavallisin on deuteranomalia, jota potee 4 % miehistä. Protanomalian yleisyys on alle yhden prosentin. Muut värisokeustyyppit, esimerkiksi tritanomalia eli sinistä aistivien tappisolujen puutteellinen toiminta, ovat huomattavasti harvinaisempia. (Saarela 2013; Kivelä.)

Värejä valitessani en ottanut riittävästi huomioon eri värinäön häiriöitä. Testasin NäytönPaikka-nettipalvelun värejä vasta sivujen valmistumisen jälkeen. Jos käyttöliittymässä navigointi olisi tapahtunut pelkän värikoodin avulla, olisin kiinnittänyt enemmän huomioita värinäön heikkouksiin. Käytin testauksessa apuna <http://colorfilter.wickline.org/> -sivulla olevia testejä, toinen samankaltainen sivusto on <http://www.vischeck.com/vischeck/>. Täydellinen värisokeus eli akromatopsia ja osittainen värisokeus eli protanopsia, deuteranopsia ja tritanopsia ovat harvinaisia ja kaikki synnynnäisiä, usein perittyjä vikoja. Protanopsiasta kärsivällä ei ole lainkaan punaista väriä aistivia soluja, deuteranopsiasta kärsivällä ei ole lainkaan vihreää väriä aistivia soluja ja tritanopsiasta kärsivällä ei ole lainkaan sinistä väriä aistivia soluja. (Kivelä.)

Testasin eri värinäön heikkoudet ja värisokeudet. Kuvasta 19 voi verrata miten käyttöliittymän värit erottuvat toisistaan, riippuen värinäön häiriön eri muodosta, verrattuna normaaliin näköön. Suunnittelemani kuvakkeet ovat värien ja symbolien yhdistelmiä. Tämän lisäksi jokaisen kuvakkeen ala- tai oikealla puolella on aina kuvaketta selittävä sana tai lyhyt teksti. Symbolit ja tekstit auttavat värinäön häiriöstä kärsiviä palvelussa navigoimisessa, eikä käyttäjä joudu missään vaiheessa valitsemaan kuvaketta pelkän värin avulla.



Tekemäni testin mukaan deuteranomaliasta kärsivillä sininen ja violetti erottuvat toisistaan heikosti ja deuteranopsiasta kärsivällä tämän lisäksi sairaalan vihreä ja pinkki erottuvat huonosti.

Protanomaliasta kärsivillä on vaikeampi erottaa sinistä ja violettiä toisistaan. Protanopsiasta kärsivillä on vaikeampi erottaa sinistä, pinkkiä toisistaan ja violettiä toisistaan. Violetti näkyy sinisenä, mutta vähän kirkkaampana kuin sininen ja pinkki. Sairaalan vihreä näkyy beigenä.

Tritanomaliasta kärsivillä taas pinkin ja oranssin sekä sairaalan vihreän ja sinisen erottaminen on hankalaa. Tritanopsiasta kärsivällä pinkin ja oranssin erottaminen on lähes mahdotonta ja sairaalan vihreän ja sinisen erottaminen on hankalaa.

Värien näkyminen ilman värinäön häiriöitä.

Kuva 19. Värien näkyminen eri värinäön häiriöissä, työkaluna käytin colorfilter.wickline.org-työkalua. (NäytönPaikka 2013.)

6.7 Semiotiikka ja symbolit

”Termi semiotiikka on peräisin kreikan kielen sanasta seemeiootikee, joka tarkoittaa merkkiä. Semiotiikka on merkityksen muodostumista ja merkkijärjestelmiä tutkiva tiede. Kaikkein ilmeisimpiä meitä ympäröiviä merkkejä ovat muun muassa kielen sanat, musiikin sävelet, visuaaliset viestit, mainokset, logot, liikennemerkkit, koneiden lähettämät signaalit, kansallisuustunnukset, mittarinlukemat, arvomerkit, vaatteet, käytäytyminen, brändit, median ja markkinoinnin tuotteet.” (Helsingin Yliopisto.)

Tietokonemaailmassa käytetään kuvakkeesta sanaa ikoni. Semiotiikassa ikoni on merkki, joka kuvaa kohdetaan yhdennäköisyydellä. Semiotiikan ikonikäsité kattaa esimerkiksi kuvakkeen eli pienen kuvasympolin, joka esittää tietokonetta ja joka toimii tietokoneen kuvaruudulla käyttäjän omaa tietokonetta edustavana symbolina. Kaikki kuvakkeet eivät kuitenkaan ole ikoneja yhdennäköisyysmielessä, vaan ne voivat olla myös soinnaisia merkkejä, esimerkiksi tietokoneohjelman tunnus-kuvia. (Korpela 2013.)

Ideogrammi on käsitemerkki, käsitettä kuvaava graafinen symboli; sanamerkki. Ideogrammeja ovat esimerkiksi liikennemerkkit, karttojen symbolit ja matemaattiset symbolit. Ideogrammi on yleensä kielestä riippumaton. (Korpela 2013.)

Piktogrammi on kuvamerkki, kuvasympoli, jolla on erityinen sovittu merkitys. Toisin kuin ideogrammi, piktogrammi jotenkin muistuttaa kuvaamaansa asiaa vaikka voi olla hyvin pelkistetty ja tyyllitelty, esim. tunnettu pyörätuolimerkki. (Korpela 2013.)

Symboli on jokin, joka sopimuksenvaraisesti edustaa jotakin muuta; sopimuksen vertauskuva ei yleensä tarkoita erikseen muotoiltua sopimusta vaan esimerkiksi kieliyhteisön yhteistä käsitystä, joka on muotoutunut jopa vuosisatojen kuluessa. Esimerkiksi sanat ovat yleensä symboleita. Usein kirjoituksesta puhuttaessa symbolilla kuitenkin tarkoitetaan

erityisesti kirjoituksen ainesta, jolla on merkitys, mutta joka ei ole sana, vaikkapa merkki \times kertolaskun symbolina. Symboli voi myös olla esine, kuva, ele tai muu sellainen. Usein symboli tarkoittaa erityisesti jotakin, joka on nostettu yleisesti kuvaamaan eli symboloimaan jotakin, erotuksena itse asiasta, jota se kuvaa. Voidaan esimerkiksi sanoa, että jokin on vain symboli. Esimerkiksi sana leipä on itsessään leivän symboli, mutta tämän lisäksi sitä voidaan käyttää symbolisemmin esimerkiksi tarkoittamaan ravintoa yleensä. (Korpela 2013.)

Tässä opinnäytetyössä käytän sanaa symboli, kun tarkoitan ideogrammeja, piktogrammeja tai niiden yhdistelmää. Suunnittelin kuvakkeiden symboleista mahdollisimman selkeät ja helposti ymmärrettävät. Vaikkakin osa symboleista on ehkäpä liian yksityiskohtaisia ja niitä tulisi vielä yksinkertaistaa. Kuvakkeiden suunnittelussa oli kuitenkin tärkeää ottaa huomioon käyttäjien erityistarpeet.

Kuvakkeita ja niissä olevia symboleita suunnitellessani pyrin ottamaan huomioon niin nykyiset kuin tulevatkin käyttäjät ja käyttäjäryhmät. Näin symbolien tuli olla mahdollisimman kuvaavia piktogrammeja ja ideogrammeja ja niiden tuli olla mahdollisimman paljon kielestä ja kulttuurista riippumattomia. Suunnittelin symboleista mahdollisimman kuvaavia ja abstraktimpaa käsitettä kuvatessani pyrin käyttämään jo yleisesti tunnettuja, hyväksytyjä ja käytettyjä sekä kontekstiin sopivia symboleja.

6.7.1 Kuvakkeiden ja symbolien suunnittelu

Suunnitellessani symboleja, tein laajaa benchmarkkausta siitä, millaisia symboleja missäkin aieryhmässä yleensä käytetään. Kuten jo aiemmin mainitsin, olin tehnyt myös benchmarkkausta liittyen Terveyden ja hyvinvoinnin alalla käytettyihin väreihin ja symboleihin eräässä aiemmassa projektissani. Lopullisia symboleja valitessani pyrin mahdollisimman hyvin ottamaan huomioon sen, että niiden tuli olla selkeitä ja riittävän kuvaavia, jotta niiden merkitys ymmärrettäisiin mahdollisimman hyvin. Tärkeää oli myös, etteivät ne saisi herättää poliittisia, uskonnollisia tai muita voimakkaita ja väriä mielikuvia. Suunnittelin kuvakkeet tähän kulttuuriseen kontekstiin ja ydinkohderyhmän tarpeita ajatellen.

Tiedostin suunnitellessani symboleja, että joidenkin viesti ymmärretään ehkäpä vain Suomessa tai korkeintaan Ruotsissa. Tästä esimerkkinä on kuvassa 20 lukiota kuvaava hahmojen kolmikko, joilla on päässään ylioppilaslakit. Toisaalta eri maiden koulujärjestelmät ovat niin erilaisia, että todennäköisesti osa koulutukseen liittyvistä kuvakkeista pitäisi suunnitella uudelleen. Päädyin joissain tapauksissa käyttämään symboleja, jotka eivät toimisi Suomen rajojen ulkopuolella, koska käyttöliittymää ei vielä suunniteltu käytettäväksi muissa maissa ja koska kuvakkeiden suuri määrä ja suunnittelun aikataulu asettivat omat rajoituksensa. Jos



Lukio

Kuva 20. Lukio-kuvake (Järvinen 2012.)

palvelu olisi ollut laajasti käytössä useissa maissa, olisin symboleja suunnitellessani kiinnittänyt näihin asioihin enemmän huomiota.

Symboleja on niin suuri määrä, etten käy tässä läpi kaikkia vaan joitakin esimerkinomaisesti. Perustelen myös miksi käytin joitain symboleja, jotka saattavat herättää myös muita mielleyhtymiä, kuin mikä niiden tarkoitus tässä kontekstissa on.

Suunnitellessani symboleja tiedostin, että joidenkin käyttämieni symbolien merkitys ei ole kaikissa kulttuureissa sama ja osalla saattaa olla jossakin kulttuurissa negatiivinenkin merkitys. Esimerkiksi länsimaaisessa kulttuurissa käytetty säästämistä kuvaava säästöpossu voi olla ongelmallinen esimerkiksi muslimeille. Myös länsimaissa sairaalaa kuvaava tasasivuinen risti, jota käytin osassa kuvakkeista Terveys ja hyvinvointi-osiossa ei ole yleisesti käytössä muslimimaissa. Esimerkiksi kansainvälinen Punaisen Ristin ja Punaisen Puolikuun järjestö hyväksyi ristin ja puolikuun tunnusten rinnalle järjestön viralliseksi tunnukseksi vuonna 2005 punaisen kristallin merkin. Merkin tarkoitus on olla uskontojen ja kulttuurien kannalta neutraali. Punainen risti, punainen puolikuu ja punainen kristalli ovat Punaisen Ristin liikkeen virallisia ja tasavertaisia tunnuksia. Ne eivät viittaa uskontoon, mutta siitä huolimatta puolikuuta käytetään lähinnä islaminuskoisissa maissa. Punaista kristallia käytetään todennäköisesti etenkin Israelissa ja miehityillä alueilla. (Punainen Risti.) Pyrkimällä kaikille käyttäjille neutraaleihin symboleihin olisi vaarana ollut se, ettei niiden merkitys olisi lopulta avautunut helposti kenellekään. Tällöin välitettävän viestin ymmärrettävyys ja selkeys olisi kärsinyt. Uuden abstraktin symbolin merkitys pitää oppia. Vie aikaa, jotta merkityksestä tulee laajasti tunnettu ja yleisesti hyväksytty. Monien merkkien ja symbolien merkitys on sovittu, tästä hyvänä esimerkkinä ovat liikennemerkkit. (Vienna Convention on Road Signs and Signals 1968.) Liikennemerkkien symbolit ja muodot ovat sopimuksenvaraisia symboleja, eli ne on opittava.

Päätin kuitenkin käyttää esimerkiksi säästöpossua Talous-osiossa ja tasasivuista ristiä Terveys ja hyvinvointi -osiossa, koska ne olivat kuvakkeita suunnitellakseni ja tässä kulttuurisessa kontekstissa palvelun käyttäjille helpoiten ymmärrettävät ja tutuimmat symbolit. Tasasivuista ristiä käytetään länsimaissa yleisesti muun muassa sairaalaa kuvaavissa liikennemerkeissä ja apteekkien liikemerkeissä. Koska tiettyjä symboleja



Kuva 21. Tasasivuiset ristit ja säästöpossut kuvakkeissa. (Järvinen 2012.)

käytetään yleisesti niin liikennemerkeissä, opasteissa, liikemerkeissä kuin muissakin konteksteissa, myös eri kulttuurista tulevat maahanmuuttajat oppivat niiden merkityksen tässä kulttuurissa. Kuvassa 21 on kuvakkeita, jossa käytin tasasivuista ristiä ja säästöpossua.

Terveys ja hyvinvointi -kuvakkeissa käytin sille alalle tyypillisiä symboleja, kuten sydäntä, pulssiviivaa ja tasasivuista ristiä.

Käytin myös samaa symbolia yhdistettynä muihin symboleihin tai erivärisenä silloin, kun sen merkitys tai tarkoitus oli toisessa kuvakkeessa perusteltua. Perusteluni ratkaisuni sillä, että käyttämällä rajattua määrää symboleja niiden merkityksen oppiminen helpottuu ja käyttöliittymän yleisilme pysyy rauhallisena.

Tästä esimerkkeinä käsi, jota käytetään terveydenhoito- ja hoiva-alalla kuvaamaan hoivaa, huolenpitoa, tukea ja turvaa. Käyttä käytetään kuvaamaan huolehtimista myös muissa kuin terveydenhoitoalan kuvakkeissa. Kuvassa 22 sivulla 33 on esimerkkejä kuvakkeista joissa käytin käsisymbolia. Käsisymbolina saatetaan mieltä myös uskonnolliseksi symboliksi. Siinä kontekstissa käsi on yleisimmin käytetty esimerkiksi kämmenet yhdessä tai vierekkäin, kuvaamaan rukousta, kämmen alaspäin kuvaamaan siunausta sekä jumalan kätenä, jossa käsi ojentuu ylhäältä. Käytin pääasiallisesti kättä, jossa kämmen osoittaa ylöspäin. Kuvakkeiden alla on kuvakkeesta kertova sana tai sanapari. Käytin joissakin kuvakkeissa kahta kättä, joissa kämmenten välissä on jokin muu symboli, kuvaamaan suojelua, jossa on Vakuutukset- sekä Kuntouttava työtoiminta -kuvakkeet. Kuntouttava työtoiminta-kuvakkeessa käytin kahta kättä lähinnä erottamaan sen kuvakkeesta Tuettu työ ja työharjoittelu -kuvakkeesta. Se, että valitsin juuri näistä kahdesta Kuntouttava työtoiminta -kuvakkeeseen kaksi kättä, johtuu siitä, että tämä toiminta on nimensä mukaan kuntouttavaa. Käytin kättä myös kuvaamaan sopi-



TERVEYS JA
HYVINVOINTI



Apua ja Tukea



Sosiaaliset tuet ja lainat



Tuettu työ ja
työharjoittelu



Tuettu asuminen



Oppisopimuskoulutus



Kuntouttava työtoiminta



Vakuutukset



TYÖ

Kuva 22. Kuvakkeita, joissaa on käytetty käsissymbolia (Järvinen 2012.)

musta, jolloin käytin kuvaa kädenpuristuksesta. Kädenpuristuksen merkitys länsimaaisessa kulttuurissa on tervehtiminen, mutta myös sopimus. Käytin kädenpuristusta kuvakkeessa Oppisopimuskoulutus.

Opiskelu-kuvakkeessa käytin pään profilia ja sen sisällä kolmea rataspyörää kuvaamaan aivotoimintaa ja ajattelua. Minulla oli aluksi kuvakkeessa muitakin symboleja, mutta karsin ne pois, jotta kuva olisi selkeämpi. Ratapyöriä käytetään yleensä symboleissa kuvaamaan asetuksia tai toimintaa, sitä on myös käytetty kuvaamaan miettimistä, ajatuksia. Kuvassa 23 on esimerkkejä rataspyörien käytöstä kuvakkeissa.

Ehkä eniten vaikeuksia tuotti Työ-kuvakkeen symboli kuvassa 22. En halunnut käyttää esimerkiksi salkkua, jota käytetään työtä kuvaavissa kuvakkeissa, koska se voitaisiin tulkita myös esimerkiksi matkalaukuksi ja liittää näin matkailuun. En myöskään halunnut käyttää työmiestä kaivamassa lapiollaan, jota käytetään työtä kuvaavana symbolina sekä esimerkiksi liikennemerkeissä, koska sen merkitys on ennemminkin työn alla tai työ kesken. Päädyin valitsemaan käden työrukkasessa jolla on peukalo pystyssä. Tällä halusin korostaa työtä positiivisena asiana. Tiedän, että työrukkanen voi viedä mielikuvaa pelkästään fyysisen ja lähinnä rakennustyön suuntaan. Päädyin kuitenkin tähän, koska mielestäni se kuvaa työtä selkeämmin kuin esimerkiksi salkku. Käytin myös tuota samaa työrukkasen kuvaa Työvoimakoulutus-kuvakkeessa johon olin yhdistänyt Koulutus-kuvakkeen rataspyörät kuvaamaan opiskelua.



KOULUTUS



Työvoimakoulutus



Oppimispäiväkirjani

Kuva 23. Kuvakkeita, joissaa on käytetty ratassymbolia (Järvinen 2012.)

Tietopalveluja ja tietoa kuvaavissa kuvakkeissa käytin i-kirjainta, jota käytetään yleisesti kuvaamaan informaatiota. Kuvassa 24 on esimerkkejä kuvakkeista, joissa käytin i:tä symbolina.



Kuva 24. Kuvakkeita, joissaa on käytetty i-kirjainta. (Järvinen 2012.)

6.7.2 Kuvakkeiden ja symbolien evoluutio

Suunnittelun alkuvaiheessa ennenkuin OEN-projekti tuli yhteistyökumppaniksemme olin jo suunnitellut osan kuvakkeista e-palvelunavigaattori käyttöliittymään. Osa näiden kuvakkeiden symboleista oli lähes valmiita, kun taas osa oli vielä kehittäysteella. Näiden kuvakkeiden muoto oli pyöreä, tosin olin jo siinä vaiheessa tehnyt kokeiluja myös neliön muotoisilla kuvakkeilla. Yhteistyön alettua pystyin hyödyntämään jo suunnittelemani kuvakkeita ja jatkokehittämään niitä edelleen. Niitä käytettiin uuden Sähköiset palveluni ja linkkini työkalun alla.

Minulla oli suunnittelutyön tueksi käytettävissä paljon tietoa ja tukenani oli myös kohderyhmän rajoitteista ja tarpeista paljon tietoa omaavia asiantuntijoita. Käytin myös muutaman lähipiirissä olevan, kohderyhmään sopivan, nuoren palautetta kuvakkeiden suunnittelun aikana. Tämän lisäksi sain OEN-projektin avainhenkilöiltä sekä My e-design tiimiltä

palautetta, jota hyödynsin suunnittelutyössäni. Palaute liittyi lähinnä kuvakkeiden symbolien sisältöön ja siihen, että ne joissain tapauksissa tuottivat väärää assosiaatioita ja negatiivisia mielikuvia. Muutin palautteen pohjalta joidenkin kuvakkeiden sisältöä selkeyttämällä ja vaihtamalla hankalaksi koetut symbolit toisiin.

Joissain variaatioissa käytin kuvakkeissa myös erivärisiä reunoja. Mitä enemmän luin aiheesta ja sain alan ammattilaisten kautta tarkempaa tietoa ydinkohderyhmän erityistarpeista, sitä enemmän pyrin selkeyttämään ja rauhoittamaan kuvakkeen taustaa, ja näin korostamaan kuvakkeessa olevaa informaatiota ja tätä kautta selkeyttämään informaation hahmottamista. Kuvassa 25 näkyy, millaisia kokeiluja tein eri symboleilla

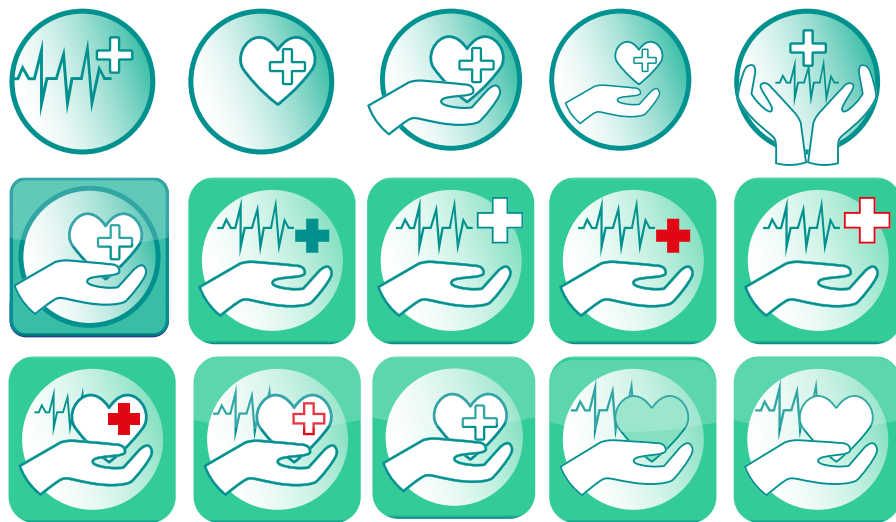


Kuva 25. Kuvakkeiden kokeiluja sekä lopulliset kuvakkeet. (Järvinen 2012.)

ja kuvakkeilla sekä miten niistä muokkautui lopulliset kuvakkeet.

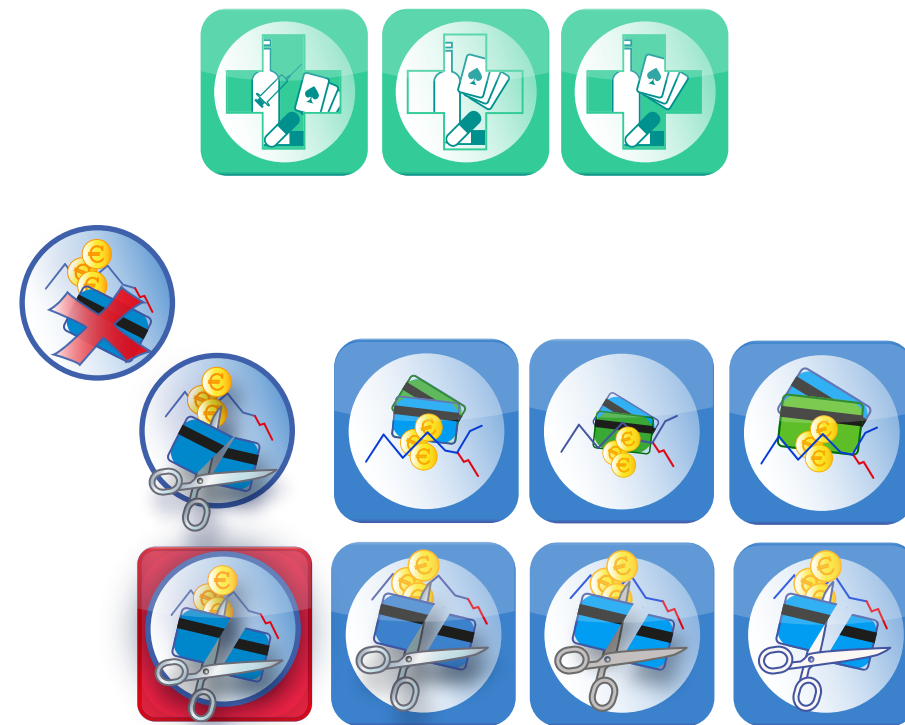
Kuvissa 25-31 on esimerkkejä, siitä miten lopulliset kuvakkeet ja symbolit syntyivät. Suunnittelin joistakin kuvakkeista ja symboleista jopa kymmeniä eri variaatioita, joista poimin jatkoon menevät ja joita sitten kävimme tiimin kesken läpi. Sain myös palautetta muutamalta nuorelta. Joissain tapauksissa muutin tai jätin pois osia, jotka herättivät väärää tai ei toivottuja assosiaatioita. Kuvassa 26 on osa Terveys ja hyvinvointi -kuvakkeen variaatioista. Tästä kuvakkeesta poistettiin tasasivuinen risti sydämen päältä suunnittelun ollessa jo aika loppusuoralla. Poisto tehtiin palautteen perusteella, koska sen koettiin tällä yhdistelmällä eli sydän risti ja käsi tuottavan kristillisyyteen viittaavan assosiaation. Poistin ristin ja lisäsin sydämen taakse pulssia kuvaavan viivan.

Kuvakkeiden välittämän informaation haluttiin olevan myös mieluummin positiivis- kuin negatiivissävytteistä. Terveys ja hyvinvointi -osion Riippuvuuksien hoito -kuvakkeessa oli, sen yhdessä variaatiossa ruisku,



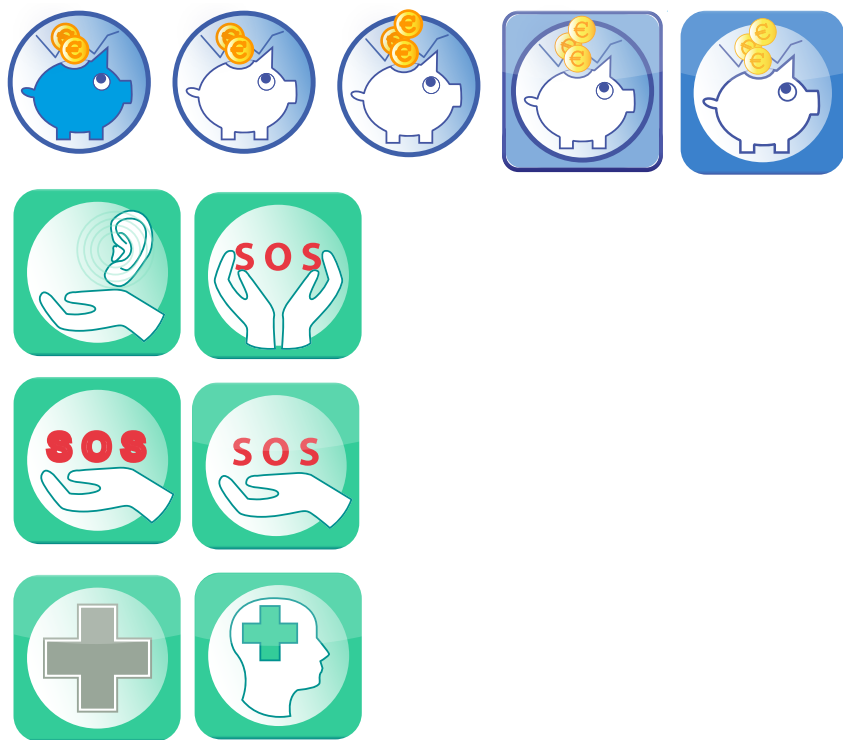
Kuva 26. Kuvakkeiden kokeiluja, poistettuja symboleja sekä sarjan viimeisenä lopullinen kuvake . (Järvinen 2012.)

mutta se haluttiin poistaa, koska sitä pidettiin liian negatiivisena ja koska kuvakkeessa oli kuvattuna jo muita päihteitä (kuva 27). Olin myös kokeillut punaista rastia, kuvaamaan perintää ja ulosottoa ja näin luottotietojen menetystä, se koettiin myös liian jyrkkänä ja negatiivisena symbolina. Kuvassa 28 on kuvasarja tämän kuvakkeen muuntumisesta lopulliseen muotoonsa. Seuraavalla sivulla olevissa kuvissa 29-31 on eri työkalujen variaatioita, joista viimeinen on lopullinen käyttöliittymään valittu kuvake.



Kuva 27. Riippuvuuksien hoito (ylin) ja kuva 28. Perintä ja ulosotto (alin) Kuvakkeiden kokeiluja, poistettuja symboleja sekä sarjan viimeisenä lopullinen kuvake. (Järvinen 2012.)

Koska käyttämäni värit ovat suhteellisen vaaleita, olisi valkoisen käyttäminen pictogrammien ääriivoina heikentänyt niiden havaitsemista merkittävästi etenkin tietokoneiden näytöillä, joiden resoluutio on heikompi. Tiedetyt värit olisivat olleet ongelmallisempia kuin toiset. Esimerkiksi keltaisen taustan valkoiset ääriviivat olisivat vaikeita hahmottaa. En myöskään halunnut käyttää kuvakkeiden värikoodeja pelkästään niin, että ne olisivat olleet neliön ääriivoina, koska silloin mielestäni koko värikoodauksen idea olisi hävinnyt. Pyrin selkeyteen käyttämällä riittävän suuria väripintoja ja tuo selkeys olisi heikentynyt, jos kuvakkeiden värit olisivat olleet vain ääriivoina ja ne olisivat ennemminkin saattaneet häiritä symbolien informaatiota.



Kuva 29. (Vsemmallä ylin) kuva 30. (Vasemmalla alin) ja kuva 31. (Yllä) Kuvakkeiden kokeiluja sekä sarjan viimeisenä lopullinen kuvake. (Järvinen 2012.)

6.8 Kuvakkeiden koko

Kuvakkeiden tuli olla riittävän suuria, jotta kuvakkeiden symbolit näkyisivät selkeästi. Tästä johtuen oli tärkeää, että myös alavalikoiden kuvakkeiden koko oli riittävän suuri. Muuten symbolien merkitys olisi muuttunut lähinnä koristeeksi ja perimmäinen ajatus niiden käyttöä helpottavasta funktiosta olisi kadonnut. Kuvista 32-35 näkyy kuvakkeiden kokojen lopulliset määrittelyt eri tasoilla. Sivulla 38-40 on tarkemmin kuvattuna minkä kokoisiksi kuvakkeet olivat aluksi määritelty käyttöliittymän koeversiossa ja mitkä olivat lopulliset koot. Mielestäni ne oli aluksi määritelty aivan liian pieniksi ja halusin määrittellä niiden koon itse, jotta ne olisivat tarkoituksenmukaiset. 2. ja 3. tason kuvakkeiden kokoero ei ole kovin suuri, mutta mielestäni riittävän selkeä. 3. tason kuvakkeita on vain Sähköiset palvelut ja linkkini -osiossa.

Niin tietokoneiden kuin mobiililaitteiden näytöillä kuvat ja teksti muodostuvat pienistä pisteistä eli pikseleistä. Uudempien mobiililaitteiden näyttöjen tarkkuus johtuu siitä, että niiden pikselitiheys on suurempi, toisin sanoen niiden pikselit ovat pienempiä kuin tietokoneiden näytöillä. Kun pikselin koko on pieni, ovat yksityiskohdat tarkempia kuin suuremmilla pikseleillä varustetuilla tietokoneen näytöillä. Tästä syystä mobiililaitteilla teksti on helppolukuisempaa pienemmässäkin koossa ja kuvat ovat tarkempia. (Wikipedia.) Uskon, että kuvakkeiden käyttö sellaisinaan toimii myös uudemmissa mobiililaitteissa eli älypuhelimissa ja tableteissa. Tämä siksi, että uudempien mobiililaitteiden näyttöjen tarkkuus on huomattavasti parempi kuin pöytä- tai kannettavien tietokoneiden näytöt. Palvelua voi käyttää nykyisellään mobiililaitteella, mutta varsinkin älypuhelimella käytettäessä joutuu pakosta suurentamaan, jotta kuvat ja etenkin tekstit näkyvät selkeästi.



1. taso Oma Osioni
koko 160 x 160 px

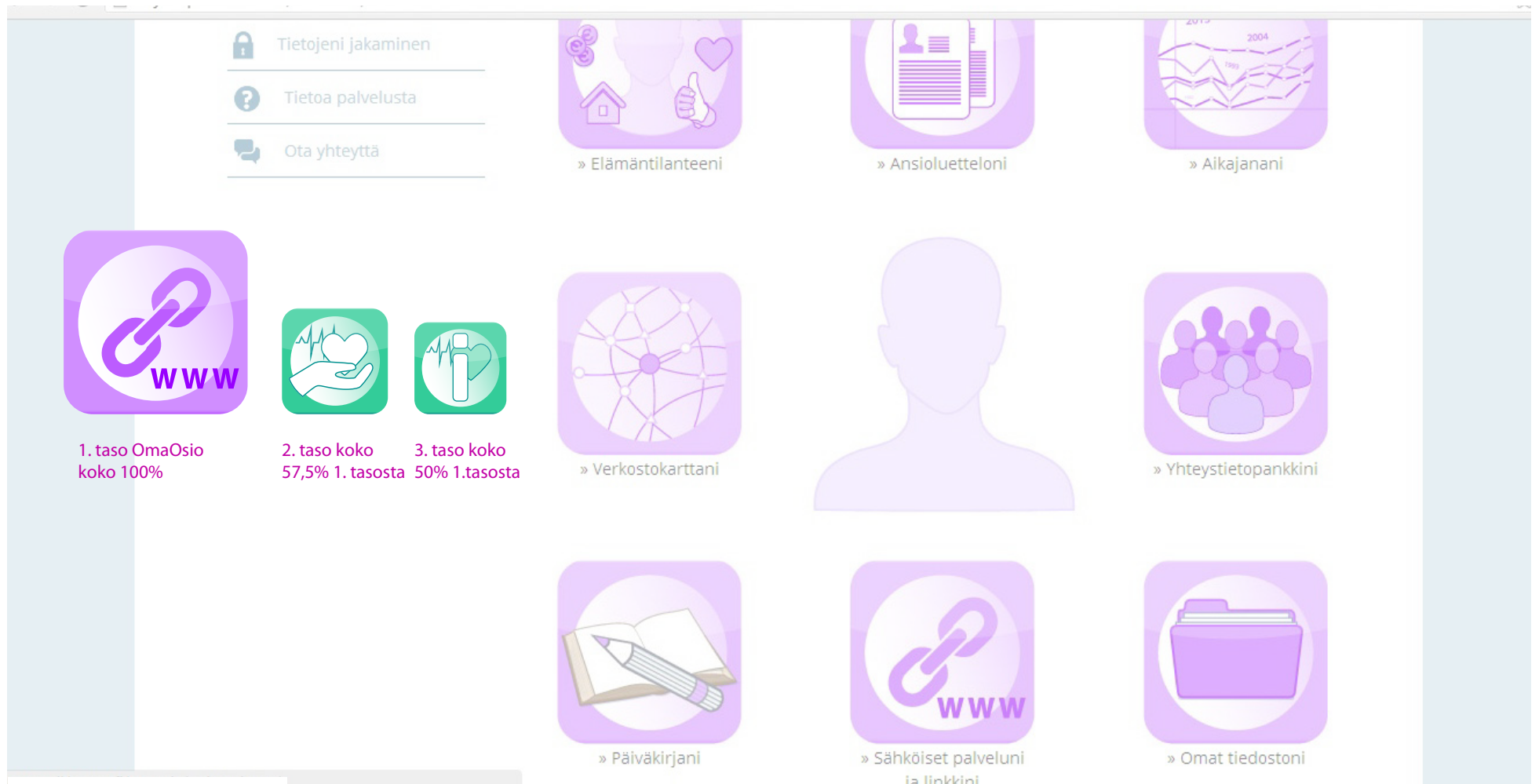


2. taso koko
57,5 % 1. tasosta
eli 92 x 92 px

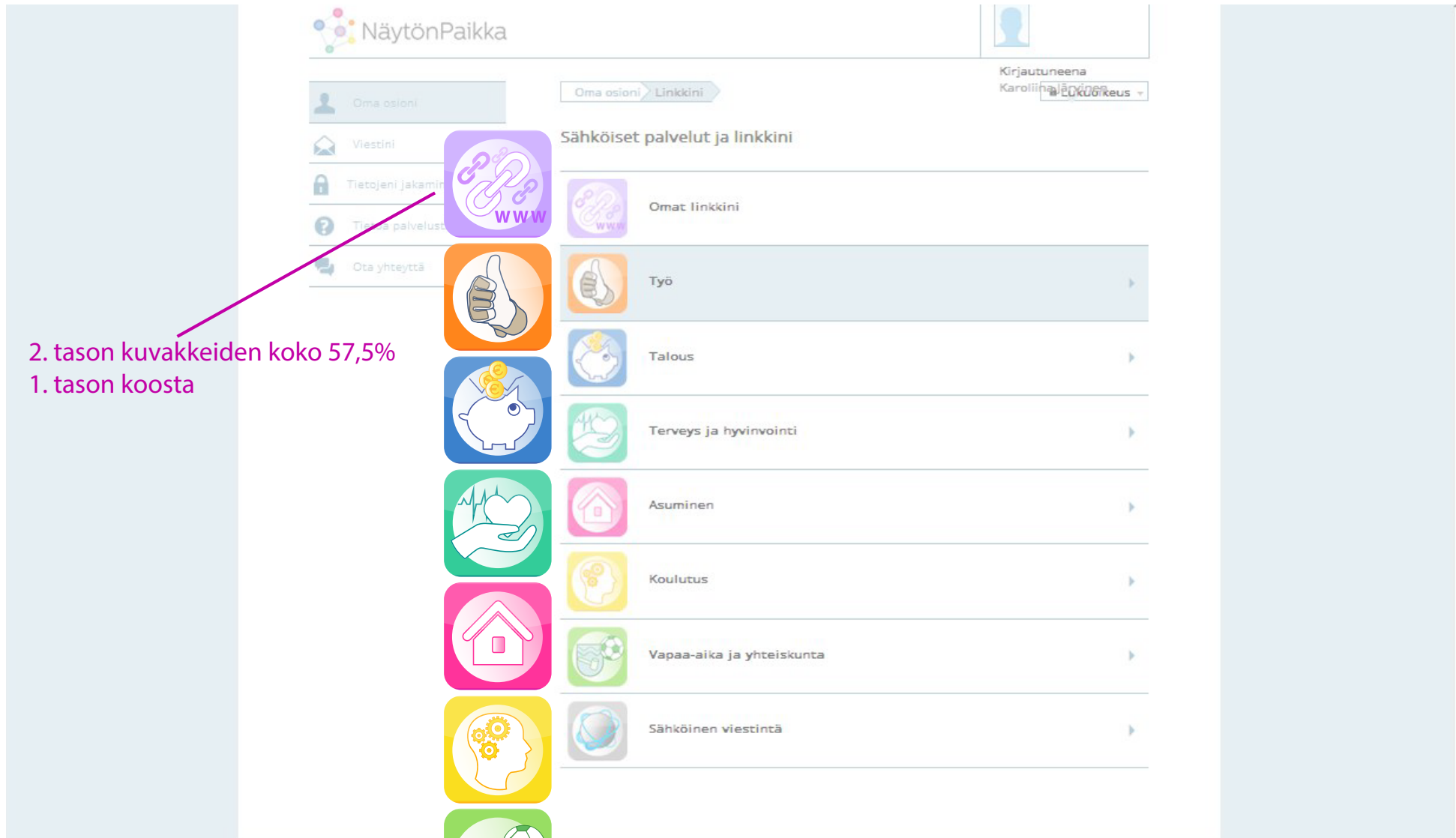


3. taso koko
50 % 1.tasosta
eli 80 x 80 px

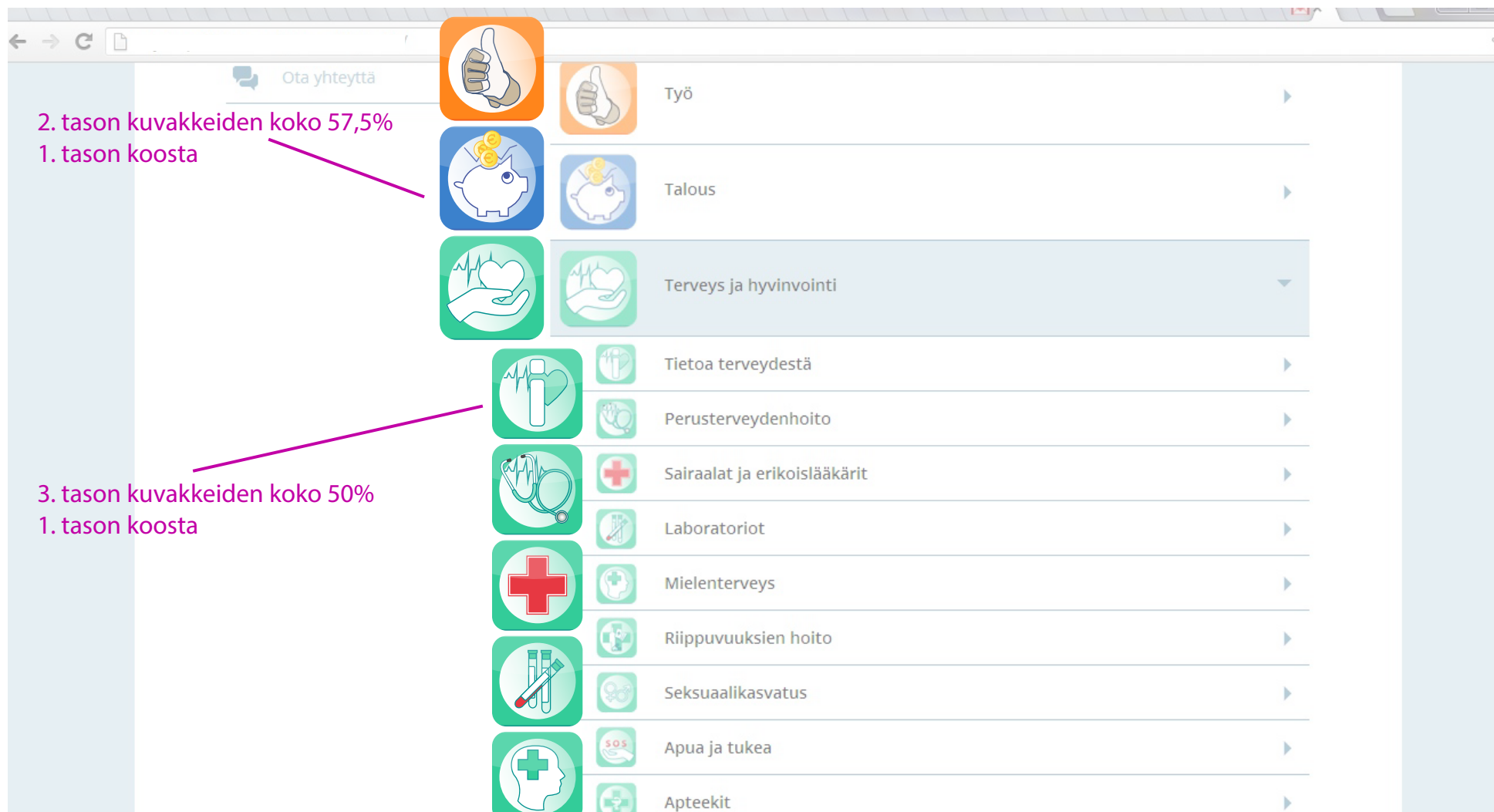
Kuva 32. Kuvakkeiden kokojen suhde (Järvinen 2012.)



Kuva 33. Kuvakkeiden kokojen suhde (NäytönPaikka 2013; Järvinen 2012.)



Kuva 34. Kuvakkeiden kokojen suhde (NäytönPaikka 2013; Järvinen 2012.)

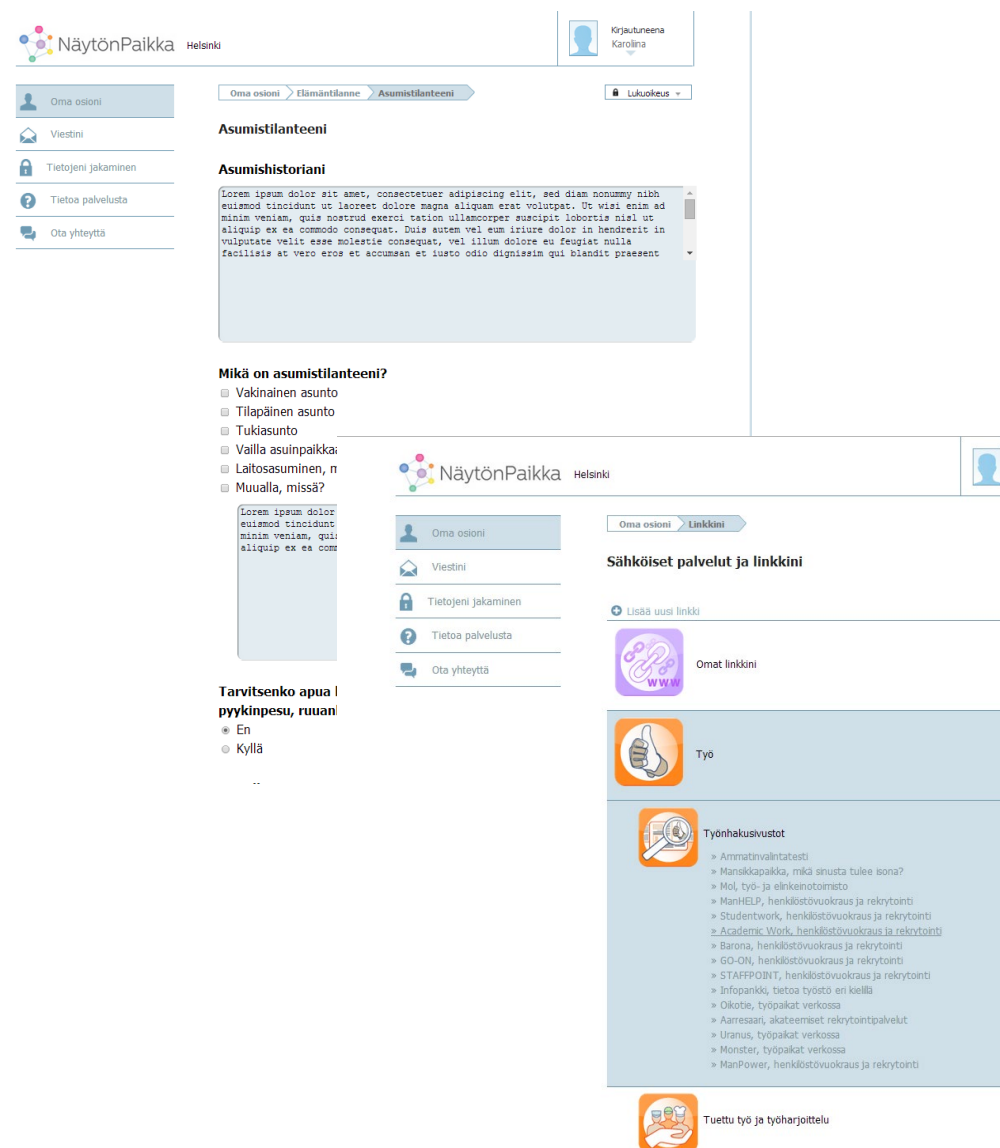


Kuva 35. Kuvakkeiden kokojen suhde (NäytönPaikka 2013; Järvinen 2012.)

6.9 Typografia ja fontit

Näyttö asettaa rajoituksia kirjasintyyppin eli fontin valintaan. Monitorin tarkkuus on huonompi kuin paperin ja tätä kautta tekstin luettavuus on heikompi. Tästä syystä olisi tärkeää valita käyttöliittymässä käytettävät fontit huolella ja varmistaa, että fontin pistekoko on myös riittävän suuri. Verkkosivuille ei suositella käytettäväksi päätteellisiä eli serif fontteja, koska ne asettuvat liian lähelle toisiaan ja näin tekstin luettavuus saattaa heiketä. Kursiivi voi olla lähes lukukelvotonta näyttöllä, joten sitä tulisi käyttää harkiten. Alleviivauksia ei myöskään tulisi käyttää muualla kuin linkeissä. Tekstin korostamiseen suositellaan joko lihavoitua tai väriä. (Sinkkonen ym. 2006, 124-125.) Tärkeää on valita käytettävät fontit huolella, koska fontin muoto, koko ja tyyli vaikuttaa luettavuuteen. Fontti, joka on luettavampi ja selkeämpi, voidaan lukea nopeammin kuin epäselvä fontti. (Visocky O'Grady ja Visocky O'Grady 2008, 120-121.)

Kuvakkeiden alle lisättiin kuvakkeen toiminteesta kertova sana tai lyhyt teksti, kun NäytönPaikka-nettipalvelu muutettiin kuvakepohjaiseksi. Sähköiset palveluni ja linkkini sekä Omat tiedostoni -osioissa teksti asettuu kuvakkeiden oikealle puolelle. Teksti lisättiin tukemaan kuvakkeiden informaatiota ja estämään niiden mahdolliset tulkintavirheet. Tekstin tarkoitus oli myös osaltaan helpottaa navigointia. Käyttäjät joilla on värinäön häiriöitä saavat myös tukea tekstistä. Itse en valitettavasti ehtinyt perehtyä enkä vaikuttaa typografiaan ja fonttien valintaan. Näin jälkikäteen katsottuna osa käytetyistä fonteista ei ole luettavuuden ja hahmottamisen kannalta optimaalisia. Tämä koskee lähinnä murupolussa ja linkeissä käytettyä fonttia. Jossain kohdin myös fontin pistekoko on liian pieni. Sähköiset palveluni ja linkkini sekä Omat tiedostoni -osioissa valintaa indikoivan taustaväriä ja linkkien fontin väriero on myös liian pieni (kuvat 36 ja 37). Nämä seikat voivat vaikeuttaa tekstin hahmottamista ja sen luettavuutta. Kuvassa 36 näkyy murupolku ja työkaluissa käytetyt fontit.



Kuva 36. (Ylin) ja kuva 37. (Alin) Fontit ja taustavärit (NäytönPaikka 2013.)

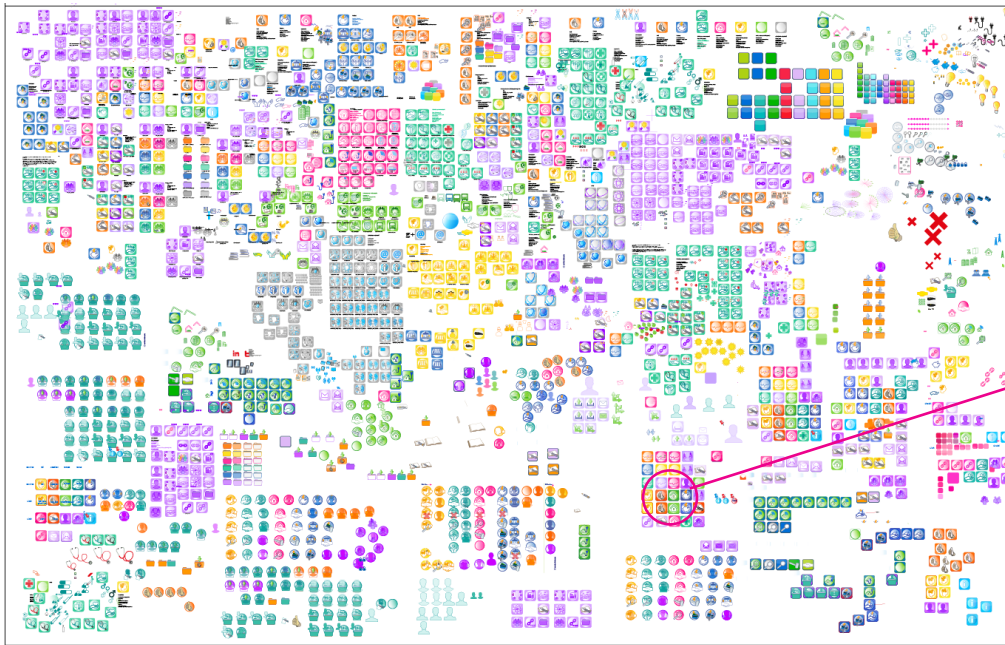
7 LOPPUTULOS JA ARVIOINTI

Lopputuloksena on uudistettu kuvakepohjainen käyttöliittymä, NäytönPaikka-nettipalvelu, joka tuli käyttöön helmikuun 2013 aikana. NäytönPaikka-nettipalvelu on selkeä, yksinkertainen ja värikoodattu kuvakepohjainen käyttöliittymä. Kuvakkeita on noin sata erilaista, mutta värikoodauksen ansiosta lopputulos on harmoninen, neutraali ja selkeä. Tätä kirjoitettaessa uusittu nettipalvelu on ollut käytössä reilun vuoden ajan ja sillä on lähes 5200 käyttäjää. Liitteissä 1 on kuvattuna käyttöliittymän työkalujen kuvakkeet ja niiden sijoittuminen käyttöliittymässä. NäytönPaikka-nettipalvelun osoite on: <https://www.naytonpaikka.fi/>.

7.1 Työ lopputuloksen taustalla

Valmiissa käyttöliittymässä on yhteensä 107 erilaista kuvaketta, jotta tähän päästiin on:

- Luettu symboleista, väreistä ja tujotettu tietokoneen näyttöä tehden benchmarkkausta.
- Istuttu satoja tunteja tietokoneen äreessä piirtäen vektoreita.
- Lähetetty tai tulostettu eri versioita kuvakkeista ja keskusteltu niistä.
- Perusteltu omia valintoja.
- Käytetty monipuolisesti Adobe Illustratorin työkaluja.



- Tehty korjauksia ja suunniteltu uudelleen symboleja, jotka herättävät liikaa väärä mielikuvia.
- Juotu satoja kuppeja reilun kaupan kahvia.
- Turhauduttu monesti, mutta aina on noustu :)
- Jokaisesta kuvakkeesta on piirretty monta eri versiota, toisista jopa kymmeniä.
- Käytetty useita gigabittejä tallennustilaa ai-tiedostoihin.
- Ohjelma on kaatunut tai mennyt jumiin yli kymmenen kertaa.
- Siinä sivussa on koordinoitu hanketta kaksi viimeistä kuukautta.
- Unohdettu vapaapäivät viimeisiltä kuukausilta.



Kuva 38. Kuvassa näkymä yhdestä monista Ai-tiedostosta ja yksityiskohta siitä. Tiedostot paisuivat välillä niin suuriksi, että ohjelma kaatui, joten jouduin aika ajoin tallentamaan tiedoston uudella nimellä, poistamaan osan suunnitelmista ja jatkamaan työskentelyä. (Järvien 2012, 2014.)

7.2 Kooste avainhenkilöhaastattelusta

Tein avainhenkilöhaastattelun, jossa keskityin siihen oliko käyttöliittymän uudistus onnistunut ja saavutettiinkö käyttöliittymän kuvakepohjaiseksi muuttaminen ja sen selkeyttäminen asetetut tavoitteet. Kysymykseni liittyivät käyttöliittymän ulkoasuun ja käytettävyyteen, kuvakkeisiin, värikoodeihin ja symboleihin. Haastattelin NäytönPaikka ry:n OEN-projektin projektikoordinaattoria, kasvatustieteiden tohtori Panu Isotaloa sekä projektinjohtajaa, sosionomi Miikka Ringmania. Liitteessä 2 on avainhenkilöhaastattelun kysymykset.

Palvelua pitkään kehittäneinä ja käyttäjakeskeisen työtteen ansiosta heillä oli syvällistä tietoa ydinkohderyhmän erityistarpeista ja niihin liittyvistä suunnitteluun vaikuttavista reunaehdoista. Kummallakin heistä on myös vuosien kokemus nuorten kanssa työskentelystä, muun muassa etsivän nuorisotyön kautta. He kiertävät ympäri maata esitellen NäytönPaikka-nettipalvelua ja saavat muun muassa sitä kautta suoraa palautetta käyttöliittymästä niin työntekijöiltä kuin nuorilta itseltään.

Saadun palautteen perusteella sekä nuoret että työntekijät ovat pitäneet uudistetusta NäytönPaikka-nettipalvelusta. Käyttöliittymän kuvakepohjaisuutta pidetään selkeänä parannuksena. Uutta käyttöliittymää pidetään yleisesti helppokäyttöisenä ja selkeänä ja tätä parannusta on kiitelty. Uudistus on parantanut palvelun käytettävyyttä ja toimintojen hahmottamista. Ringman (2014) totesi, että palvelua on esitelty myös hyvin haastaville käyttäjille, kuten erityisoppijoille ja kehitysvammaisille nuorille ja myös he ovat pystyneet helposti, lyhyen opastuksen jälkeen, käyttämään palvelua. Tämän lisäksi esimerkiksi vain muutaman vuoden Suomessa asuneet maahanmuuttajanuoret ovat kokeneet palvelun helppoksi käyttää juuri sen takia, koska käyttöliittymän kuvakkeet, symbolit ja värit helpottavat palvelun käytössä ja jopa auttavat kielen oppimisessa. Nuorilta on tullut kiitosta nimenomaan palvelun värimaailmasta, rauhallisuudesta, yksinkertaisuudesta, toimivuudesta ja navigoimisen helppoudesta. Kuvakepohjaisuuden on koettu helpottavan palvelun

käyttöä huomattavasti, koska nyt pystyy yhdellä silmäyksellä hahmottamaan mistä on kysymys ja mikä mikin kokonaisuus on.

Käyttäjät eivät välttämättä heti huomaa, että värikoodeja on käytetty. Kun asia on otettu puheeksi, ovat käyttäjät usein todenneet, että ”ilmankos tuntui niin helpolta käyttää”. Yksittäisiin väreihin ei ole tullut kommentteja, mutta ulkoasua on kommentoitu yleisesti tuoreen näköiseksi, miellyttäväksi, helposti lähestyttäväksi, rauhalliseksi, selkeäksi ja neutraaliksi. Aiempien versioiden kohdalla, joista toisen värimaailma oli vihreä ja toisen sininen, oli tullut palautetta siitä, että niistä tuli väärää assosiaatioita. Panu Isotalon (2014) mukaan uuden värimaailman suhteen on onnistuttu, koska se ei lukitse käyttäjän ajatuksia johonkin tiettyyn teemaan tai elämänalueeseen. Tämä on tärkeää, koska nettipalvelu on kokonaisvaltainen ja mahdollisimman monelle sopiva työkalu.

Kuvakkeiden symboleihin liittyen on käyttäjien palaute ollut positiivista ja niiden on koettu kuvaavan hyvin työkalun sisältöä. Isotalo ja Ringman (2014) eivät sen sijaan pidä fonttien valintaa täysin onnistuneena, koska osa tekstistä on liian pientä ja se muuttuu epäselväksi. He pitivät myös käytettyjen fonttien erilaisuutta ja niiden vaihtelua palvelussa hankalana. Kaiken kaikkiaan palaute on ollut lähes ainoastaan positiivista, negatiiviset palautteet ovat liittyneet yksittäisiin nyansseihin, kuten Aikajana-työkalun käyttöön sekä fonttien liian pieneen kokoon (Isotalo ja Ringman 2014.)

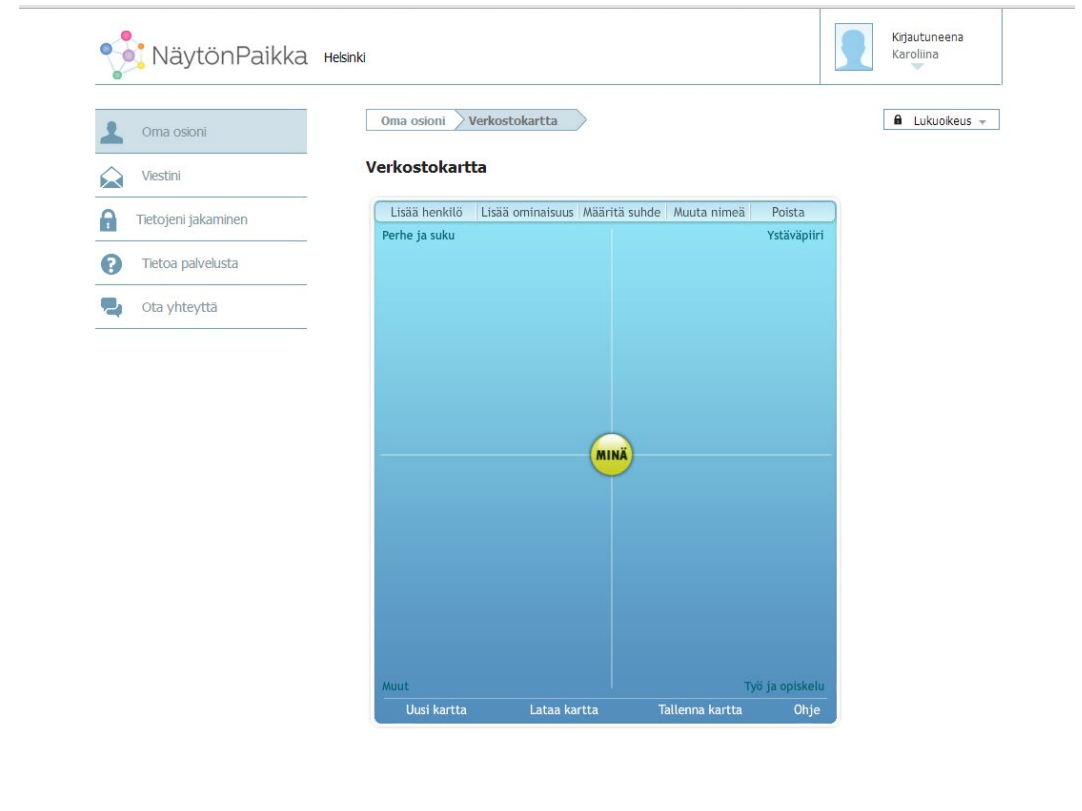
7.2 Tulevaisuus - visiota käyttöliittymän jatkokehitykseen

Käyttöliittymä tulisi suunnitella ottaen huomioon sen toimivuus myös mobiililaitteilla. Kun nettipalvelua suunnitellaan mobiililaitteille paremmin sopivaksi ja muokkautuvaksi versioksi on aiheellista vielä selkeyttää ja yksinkertaistaa joitain kuvakkeita. Yksinkertaistaminen tulee kuitenkin tehdä unohtamatta kuvakkeiden suunnittelun alkuperäisiä käyttäjien erityistarpeiden asettamia reunaehtoja.

Jotta käyttöliittymä olisi tulevaisuudessa vieläkin lähempänä Design for All -periaatteita, tulisi sivuilla olla mahdollisuus valita myös esimerkiksi suurempi tekstikoko ja vahvemmat kontrastit. Myös eri värisokeudet tulisi ottaa paremmin huomioon. Käyttöliittymän typografiaan pitäisi tehdä muutoksia, jotta se olisi luettavampi ja selkeämpi. Työvälineestä on tarkoitus muokata tulevaisuudessa myös englannin- ja ruotsinkieliset versiot.

Verkostokartta-työkalu tulisi uusia kokonaan, koska nyt se ei ole hahmottamisen kannalta ihanteellinen (kuva 39). Ongelmaksi muodostuu myös sen tulostaminen mustavalkoiseksi tulosteeksi, jolloin kartan tulkinta vaikeutuu. Verkostokartan tallentaminen ja muokkaaminen, sekä uuden verkostokartan avaaminen ja sen tulostaminen tulisi olla nykyistä selkeämpää. Myös Aikajana-työkalua tulisi uudistaa ja selkeyttää. Sivulla 46 kuvassa 40 näkyy Aikajana-työkalu nykyisellään.

Jotta työntekijät saataisiin paremmin sitoutettua palvelun käyttöön ja näin ollen käyttämään sitä enenevässä määrin työskentelyssä yhdessä nuoren kanssa, olisi hyvä, jos työntekijöiden työkaluvalikkoa voitaisiin laajentaa. Työntekijällä pitäisi olla henkilökohtaiseen käyttöön tarkoitettuja ja laaja-alaiseen reflektointiin kannustavia työkaluja, jotka tukisivat hänen kasvuaan niin työntekijänä kuin yksityishenkilönä. Se, että työntekijällä on käytössään itsearviointia ja voimaantumista edistäviä välineitä on tärkeää, sillä omasta elämästään selvillä oleva ja ammattidentiteetiltään eheä työntekijä paitsi jaksaa ja onnistuu työssään. Tätä kautta hän myös kykenee auttamaan ja tukemaan omia asiakkaitaan ja työtovereitaan entistä paremmin. Työntekijöiden käyttöliittymän kehittämisen ja uudistamisen pohjaksi on jo kerätty runsaasti materiaalia työntekijöiden tarpeista ja toiveista. (Isotalo ja Ringman 2012a 87-90.) Palvelua on tarkoitus muiltakin osin kehittää edelleen ja minua on pyydetty mukaan muotoilijaksi tähän kehitystyöhön.



Kuva 39. Verkostokartta-työkalu (NäytönPaikka 2013.)

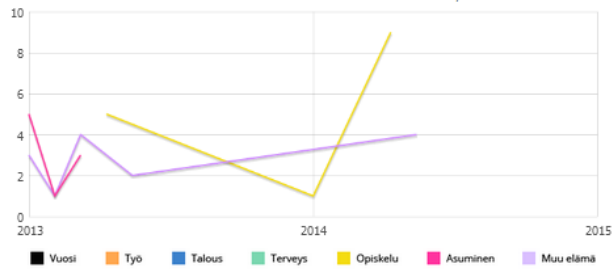
- Oma osioni
- Viestini
- Tietojeni jakaminen
- Tietoa palvelusta
- Ota yhteyttä

Oma osioni Aikajana

Lukuoikeus

Aikajanani

Näytä: Kaikki Keskianso



Lisää merkintä

2014

Tammikuu

Opiskelu
ksr,Imd

1

Huhtikuu

Opiskelu
niksienpaso,ndkz

9

Toukokuu

Muu elämä

4

Kuva 40. Aikajana-työkalu (NäytönPaikka 2013.)

8 POHDINTA

Työn hyvä puoli on ollut kaikkiaan sen pitkäkestoisuus, koska näin mi-
nulla oli mahdollisuus saada palautetta uudistetusta käyttöliittymästä
ja käytöstä reilun vuoden ajalta ja arvioida palautteen perusteella miten
tässä uudistuksessa onnistuttiin. Eli toteutuivatko käyttöliittymän
kehittämisen tavoitteet luoda värien, kuvakkeiden ja symbolien avulla,
ja Design for All -periaatteita myötäilevä sekä ydinkohderyhmän erityis-
tarpeet huomioiva, liikennemerkkimäinen ja intuitiivinen opastejärjes-
telmä. Onnistuttinko parantamaan palvelun käytettävyyttä ja helpot-
tamaan käyttäjää palvelun työkalujen hahmottamisessa ja sen käytön
oppimisessa sekä palvelussa navigoimisessa.

Avainhenkilohaastattelun, NäytönPaikan käyttäjäkyselyn ja muun ylei-
sen palautteen perusteella voin todeta, että työ oli pääosin onnistunut.
Niin palvelua aiemmin käyttäneet kuin uudetkin käyttäjät ovat pitäneet
palvelun visuaalista antia houkuttelevana, mutta samalla selkeänä ja so-
pivan yksinkertaisena, jolloin se sopii myös monenlaisille erityisryhmille,
kuten lukivaikeuksisille nuorille sekä puutteellisen kielitaidon omaaville
maahanmuuttajille. Uudistus tuotti myös sellaisia parannuksia, joita en
suunnittelun aikana ollut tullut edes ajatelleeksi. Tästä yhtenä esimerk-
kinä on se, että palvelun kuvakepohjaisuus ja siihen liitetty teksti on
tuenut maahanmuuttajanuoria kielen oppimisessa. (Isotalo ja Ringman
2014.)

My e-design -hankkeen näkökulmasta tavoitteet saavutettiin mielestäni
hyvin. My e-design -hankkeen tavoitteina oli luoda palveluita helpotta-
maan kuntalaisten sähköistä asiointia, edistää kuntalaisten sähköistä
asiointia ja työnhakua, auttaa heitä hahmottamaan sähköisten palvelui-
den tarjonnan, monipuolistaa sähköisen asioinnin taitoja sekä alentaa
heidän kynnystään käyttää sähköisiä palveluja ja tätä kautta ehkäistä
digitaalista syrjäytymistä. NäytönPaikka-nettipalvelu on käyttäjäläh-
töinen, helppokäyttöinen ja selkeä. Sen avulla voi myös tarvittaessa
harjoitella sähköisten palveluiden käyttöä, jos tietotekninen osaaminen
on heikompaa tai sitä ei ole.

My e design-tiimin vuoden 2011 ja 2012 alussa ideoimista toiminneista
läheskään kaikkia ei toteutettu. Tämä johtui osin aikataulullisista ja
budjetillisistä syistä, mutta erityisesti siitä syystä, että palvelun säilyt-
täminen helppokäyttöisenä, selkeänä ja riittävän yksinkertaisena oli
ensiarvoisen tärkeää. Jotta uusien työkalujen ja toiminteiden lisääminen
palveluun olisi palvelun käyttäjää aidosti hyödyttävää ja tarkoituksen-
mukaista olisi heidät osallistettava työkalujen suunnitteluun alusta asti.

Kaikkea en suunnitteluvaiheessa tullut ottaneeksi huomioon. Jotta käyt-
töliittymä olisi tulevaisuudessa lähempänä Design for All -periaatteita,
pitäisi joitain kuvakkeita selkeyttää ja yksinkertaistaa. Yksinkertaista-
minen tulee kuitenkin tehdä unohtamatta kuvakkeiden suunnittelun
alkuperäisiä käyttäjien erityistarpeiden asettamia reunaehtoja. Tämän
lisäksi sivuilla tulisi olla mahdollisuus valita myös esimerkiksi suurempi
tekstikoko ja vahvemmat kontrastit.

Tämän projekti oli haastava ja koen kehittyneeni paljon niin ammatil-
lisesti kuin ihmisenä. Olen oppinut sovittamaan tiimin eri näkemyk-
siä, jotta lopputulos olisi käyttäjien kannalta hyvä. Olen myös entistä
paremmin oppinut perustelemaan ratkaisujani ja valintojani. Opin myös
paljon alasta, joka oli minulle entuudestaan tuntematon. On ollut hyvin
mielenkiintoista syventää, aiemmin kovin pinnallisia tietojani, nuorten
syrjäytymisestä ja siihen liittyvästä laajasta problematiikasta. Tässä
minua ovat auttaneet niin Pirkko Nyholm, joka johti My e-design tiimiä
ja OEN-projektin Panu Isotalo ja Miikka Ringman, suuri kiitos heille siitä.
Tämän projektin kautta olen päässyt toteuttamaan jo opiskeluaikana vi-
rinnyttä kiinnostustani ja haluani päästä työskentelemään muotoilijana
sellaisissa projekteissa, joiden tarkoituksena on sosiaalisen eriarvoisuu-
den vähentäminen ja sitä kautta yhteiskunnallisen tasa-arvon lisäämi-
nen. Olenkin ilonen, että saan vielä tulevaisuudessa jatkaa yhteistyötä
OEN-projektin kanssa.

9 LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

ARNKIL, Harald 2007. Värit havaintojen maailmassa. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. Taideteollisen korkeakoulun julkaisuja B 85.

BRYANT, Keith 2012. Rounded Corners and Why They Are Here to Stay [verkkoaineisto]. Designmodo. [Viitattu 2012-08-12.] Saatavissa: <http://designmodo.com/rounded-corners/>

CAIRO, Alberto 2013. The Functional Art: An introduction to Information Graphics and Visualization. Berkley, CA: New Riders.

COLORFILTER WICKLINE 2014. Colorblind Web Page Filter [verkkosovellus]. [Viitattu 2014-04-20.] Saatavissa: <http://colorfilter.wickline.org/>

COLOURLOVERS 2010. The most powerful colors in the world [verkkoaineisto]. COLOURlovers [Viitattu 2012-07-05.] Saatavissa: <http://www.colourlovers.com/business/blog/2010/09/15/the-most-powerful-colors-in-the-world>

DAGGET, Willard R., COBBLE, Jeffrey E. ja GERTEL Steven J. 2008. Color in an Optimum Learning Environment [verkkajulkaisu]. International Center for Leadership in Education. [Viitattu 2012-10-17.] Saatavissa: http://www.ma-sante-au-naturel.net/uploads/2/7/8/7/2787838/article2_chromotherapy.pdf

DESIGN FOR ALL FOUNDATION. Design for All Foundation [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2012-10-17.] Saatavissa: <http://designforall.org/en/dfa/dfa.php>. ja <http://designforall.org/en/downloads/dossier-DfA-Fd-ang.pdf>

DUODECIM TERVEYSKIRJASTO 2014. Värisokeus ja poikkeava värinäkö [verkkoaineisto]. [Viitattu 2014-04-05.] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00347

HELSINGIN YLIOPISTO. Semiotiikan verkkosivu [verkkoaineisto]. [Viitattu 2014-04-05.] Saatavissa: <http://www.helsinki.fi/semiotikka/>

ILMATIETEENLAITOS. Valo ja spektri [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2014-04-20.] Saatavissa: <http://www.geo.fmi.fi/oppimateriaali/envisat/valonsade/spektri.html>

INTERNATIONAL DATA CORPORATION (IDC) 2013. Android and iOS Combine for 91.1% of the Worldwide Smartphone OS Market in 4Q12 and 87.6% for the Year, According to IDC [verkkoaineisto]. [Viitattu 2013-03-01.] Saatavissa: <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS23946013>

INTERNATIONAL COUNCIL OF SOCIETIES OF INDUSTRIAL DESIGN (Icsid) 2013. World Design Capital. What is The WDC Vision and Mission [verkkoaineisto]. International Council of Societies of Industrial Design (Icsid) [Viitattu: 2013-02-15.] Saatavissa: <http://www.worldddesigncapital.com/what-is-the-wdc/vision-and-mission/>

ISOTALO, Panu ja RINGMAN, Miikka 2008. ETEENPÄIN Syrjäytyneiden ja syrjäytymisvaarassa olevien nuorten tukeminen Hämeenlinnan seudulla poikkisektorisen yhteistyön ja digitaalisen portfolion avulla. Tampere: Tampereen Yliopistopaino. Saatavissa myös PDF -muodossa: <https://www.naytonpaikka.fi/pdf/eteenpain.pdf>

ISOTALO, Panu ja RINGMAN, Miikka 2012a. SUUNTIA Digitaalinen portfolio syrjäytymisvaarassa olevien ja syrjäytyneiden nuorten voimaantumisen välineenä. Turku: Painosalama Oy. Saatavissa myös PDF -muodossa: <https://www.naytonpaikka.fi/pdf/suuntia.pdf>

ISOTALO, Panu 2012b. OEN-projektin projektikoordinaattori, kasvatustieteen tohtori. RINGMAN, Miikka 2012b. OEN-projektin projektinjohtaja, sosionomi (AMK). [Keskustelut, Puhelinkeskustelut.] Helsinki.

ISOTALO, Panu 2013 - 2014. OEN-projektin projektikoordinaattori, kasvatustieteen tohtori. RINGMAN, Miikka 2013 - 2014. OEN-projektin projektinjohtaja, sosionomi (AMK). [Keskustelut, Puhelinkeskustelut.] Helsinki.

ISOTALO, Panu 2014-04-29. OEN-projektin projektikoordinaattori, KT ja RINGMAN, Miikka 2014-04-29. OEN-projektin projektinjohtaja, sosionomi (AMK) [Haastattelu.] Espoo.

JÄRVINEN, Karoliina 2012. [kuviot vektorigrafiikka]. Sijainti: tekijän digitaaliset arkistot.

JÄRVINEN, Karoliina 2014. [kuviot vektorigrafiikka]. Sijainti: tekijän digitaaliset arkistot.

KATZ, Joel 2012. Designing Information: Human factors and common sense in information design. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

KIVELÄ, Tero. Värisokeus ja poikkeava värinäkö [verkkoaineisto]. Julkaisussa: MÄYRÄPÄÄ, Mikko (toim.) Terapia Fennica. Kandidaattikustannus Oy. [Viitattu 2014-02-20.] Saatavissa: http://www.therapiafennica.fi/wiki/index.php?title=V%C3%A4risokeus_ja_poikkeava_v%C3%A4rin%C3%A4k%C3%B6

KORPELA, Jukka 2013. Pienehkö sivistyssanakirja [verkkoaineisto]. Datatekniikka ja viestintä. [Viitattu 2014-04-10.] Saatavissa: <http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/siv/index.html>

LANG, Keith 2009. Realizations of Rounded Rectangles [verkkoaineisto]. UI AND US BLOG [Viitattu 2012-10-26.] Saatavissa: <http://www.uiandus.com/blog/2009/7/27/realizations-of-rounded-rectangles.html>

LIIKENNEVIRASTO 2012. Liikennemerkit ja turvalaitteet [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2012-10-26.] Saatavissa: http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/liikenneverkko/liikennemerkit_turvalaitteet

MANNERHEIMIN LASTENSUOJELULIITTO. Oppimisvaikeudet [verkkoaineisto]. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. [Viitattu 2012-10-26.] Saatavissa: http://www.mll.fi/nuortennetti/koulu_ja_tyo/koulu/oppimisvaikeudet/

NASA 2007. LED-Based Lighting Treatment for Wound Healing [verkkoaineisto]. NASA SBIR Success. [Viitattu 2012-12-10.] Saatavissa: http://spinoff.nasa.gov/Spinoff2008/hm_3.html

NORMAN, Donald 1991. Miten avata mahdottomia ovia? Espoo: Weilin+Göös Oy.

NÄNNI, Jürg 2009. Visual Perception: An Interactive Journey of Discovery Through Our Visual System. Sulgen: Niggli Verlag.

NÄYTÖNPAIKKA RY 2013. Tietoa palvelusta [verkkoaineisto]. Näytön Paikka ry. OEN-projekti. [Viitattu: 2014-03-15.] Saatavissa: <https://www.naytonpaikka.fi/tietoapalvelusta/>

NÄYTÖNPAIKKA 2013. [verkkoaineisto] Näytön Paikka ry. OEN-projekti. [Viitattu: 2014-05-13.] Saatavissa: <https://www.naytonpaikka.fi>

OPPIMISVAIKEUS.FI 2012. Perustietoa oppimisvaikeuksista [verkkoaineisto]. Kuntoutussäätiö. [Viitattu 2012-10-23.] Saatavissa: <http://www.oppimisvaikeus.fi/tietoa-oppimisvaikeuksista>

PUNAINEN RISTI 2012. Suojamerkit mahdollistavat työskentelyn [verkkoaineisto]. Suomen Punainen Risti. [Viitattu 2012-10-03.] Saatavissa: <http://www.punainenristi.fi/tutustu-punaiseen-ristiin/humanitaarinen-oikeus/suojamerkit>

SAARELMA, Osmo 2013. Lääkärikirja Duodecim, Värisokeus ja poikkeava värinäkö [verkkojulkaisu]. Duodecim Terveyskirjasto. [Viitattu 2014-02-20.] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00347
SINKKONEN, Irmeli, KUOPPALA, Hannu, PARKKINEN, Jarmo ja VASTAMÄKI, Raino 2006. Käytettävyyden psykologia. 3. uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL 1968. Vienna Convention on Road Signs and Signals [verkkojulkaisu] [Viitattu 2014-03-15.] Saatavissa: http://en.wikipedia.org/wiki/Vienna_Convention_on_Road_Signs_and_Signals

VISOCKY O'GRADY, Jenn ja VISOCKY O'GRADY, Ken 2008. The Information Design Handbook. Mies: RotoVision SA.

WALLER, Rob 2011-05-11. Simplification Centren johtaja sekä informaatiomuotoilun professori Readingin yliopistossa [luento]. Lahti: Informaatiomuotoilu-seminaari.

WEINSCHENK, Susan M. 2011. 100 Things Every Designer Needs to Know About People. Berkeley: New Riders.

WIKIPEDIA 2014. Pixel density [verkkoaineisto]. [Viitattu 2014-04-20.] Saatavissa: http://en.wikipedia.org/wiki/Pixel_density

WORLD DESIGN CAPITAL HELSINKI 2012. Loppuraportti [verkkojulkaisu]. World Design Capital Helsinki 2012. [Viitattu: 2013-02-15.] Saatavissa: <http://www.hel.fi/static/helsinki/wdc/WDC-loppuraportti.pdf>

WRIGHT, Angela 2008. A Theory of Colour Psychology and Colour Harmony [verkkojulkaisu]. Colour Affects. [Viitattu 2012-08-15.] Saatavissa: <http://lathifakprofessionalpractice.files.wordpress.com/2011/12/wright-theory-copy3.pdf>

WRIGHT, Angela ja MURPHY, Deborah 2008. The Colour Affects System of Applied Colour Psychology [verkkojulkaisu]. Colour Affects. [Viitattu 2012-08-15.] Saatavissa: http://www.researchgate.net/publication/253271089_The_Colour_Affects_System_of_Colour_Psychology/file/5046351f7d2ab1f14c.doc

LIITE 1 KUVAKEKIRJASTO



Elämäntilanteeni



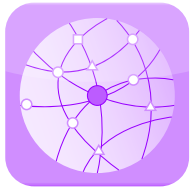
Ansioluetteloini



Aikajanani



Elämäntilanteeni



Verkostokarttani



Päiväkirjani



Inhissuhteeni



Asumistilanteeni



Harrastukseni ja vapaa-ajan käyttöni



Liikunta- ja ravintopäiväkirjani



Rahankäyttöpäiväkirjani



Oppimispäiväkirjani



Yhteystietopankkini



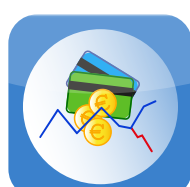
Minulle Hyödylliset sähköiset palvelut ja linkit



Omat tiedostoni



Koulutukseni ja työkokemukseni



Taloudellinen tilanteeni



Tulevaisuuteni



Nukkumispäiväkirjani



Työnhakupäiväkirjani



Päiväkirjani



Terveystilani



Voimavarani



Yhteystietopankkini



TYÖ



ASUMINEN



TALOUS



KOULUTUS



TERVEYS JA
HYVINVOINTI



VAPAA-AIKA JA
YHTEISKUNTA



SÄHKÖINEN
VIESTINTÄ



Omat tiedostoni



Ansioluettelot / Työtodistukset



Terveys ja Hyvinvointi



Koulutus



Talous



Asuminen ja Koti



Omat kansiot
(nimettävät) x kpl



OMAT LINKKINI



TERVEYS JA
HYVINVOINTI



VAPAA-AIKA JA
YHTEISKUNTA



Minulle Hyödylliset sähköiset
palvelut ja linkit



TYÖ



TALOUS



ASUMINEN



KOULUTUS



SÄHKÖINEN VIESTINTÄ



TYÖ



Työnhakusivustot



TALOUS



TERVEYS JA
HYVINVOINTI



Tuettu työ ja
työharjoittelu



Kuntouttava työtoiminta



Valtio ja kunnat



Pankit ja Rahoitus



Sosiaaliset tuet ja lainat



Verotus



Tietoa Terveystä



Perusterveydenhoito



Sairaalat ja Erikoislääkärit



Yritykset



Oma ammatinharjoitus



Ammattijärjestöt ja -liitot
sekä työttömyyskassat



Vakuutukset



Perintä ja Ulosotto



Asiakastiedot



Laboratoriot



Mielenterveys



Riippuvuuskäsittely



Seksuaalikasvatus



Apteekit



Apua ja Tukea



ASUMINEN



Tietoa asumisesta



Vuokra-asuntoyhtiöt



Yksityiset vuokranantajat



Opiskelija- ja nuorisosasunnot



Tuettu asuminen



Kodin sähkö



Kodin tietotekniikka



Muuttopalvelut



Postipalvelut



KOULUTUS



Koulutusalan tietopalvelut



Peruskoulu



Lukio



Ammatillinen koulutus



Oppisopimuskoulutus



Ammattikorkeakoulu



Yliopisto



Työvoimakoulutus



Harrastus- ja valmennusopinnot



VAPAA-AIKA JA
YHTEISKUNTA



Harrastukset



Järjestö- ja
Yhdistystoiminta



Vapaaehtoistyö



Viranomaispalvelut



Julkinen liikenne



SÄHKÖINEN VIESTINTÄ



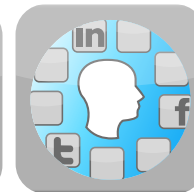
Tietopalvelut



Hakukoneet



Sähköposti



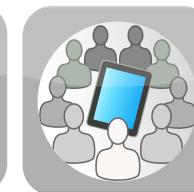
Sosiaalinen media



Nettilehdet, -TV ja -radio



Ilmaishjelmat



Nettiyhteisöt

LIITE 2 AVAINHENKILÖHAASTATELUN KYSYMYKSET

Avainhenkilöhaastattelu Espoo, Leppävaara 29.4.2014

Haastateltavat: Panu Isotalo ja Miikka Ringman

Avainhenkilöhaastattelu uudistuksen merkityksestä ja vaikuttavuudesta

Teillä on laaja kokemus työnne, sekä tietämys koulutuksenne puolesta ydinkohde-ryhmän rajoitteita ja erityistarpeista.

Miten arvioisitte, että uudistettu kuvakepohjainen Näytön Paikka palvelu vastaa ydinkohde-ryhmän tarpeisiin?

Paransiko se teidän näkemyksenne mukaan käytettävyyttä?

Paransiko se teidän näkemyksenne mukaan selkeyttä ja käytön helppoutta?

Jos ei parantanut niin miksi ei?

Jos paransi niin miten?

Paransiko se teidän näkemyksenne mukaan palvelun toimintojen hahmottamista?

Jos ei parantanut niin miksi ei?

Jos paransi niin miten?

Millaista suoraa palautetta olette saaneet palvelun kuvakepohjaisuudesta palvelua käyttäviltä nuorilta?

Millaista suoraa palautetta olette saaneet palvelun kuvakepohjaisuudesta palvelua käyttäviltä työntekijöiltä?

Värien tarkoitus oli auttaa käyttäjää hahmottamaan eri aihealueet toisistaan sekä tukea muistamista ja palvelun käytön oppimisessa.

Miten arvioisitte, että värikoodien käyttö tässä tarkoituksessa kuvakkeissa on onnistunut?

Jos ei parantanut niin miksi ei?

Jos paransi niin miten?

Värit - toimivatko ne mielestänne hyvin?

Erottuvatko värit mielestänne toisistaan riittävän hyvin?

Jos ei niin mitkä?

Onko jokin väri sellainen joka ei ole tarpeeksi selkeä?

Jos on niin mikä?

Joka ehkä pitäisi vaihtaa tai sen värikylläisyyttä lisätä / vähentää?

Onko jokin väri sellainen joka ei miellytä?

Jos on niin miksi ei?

Joka ehkä pitäisi vaihtaa tai sen värikylläisyyttä lisätä / vähentää?

Millaista suoraa palautetta olette saaneet yksittäisiltä väreistä palvelua käyttäviltä nuorilta tai työntekijöiltä?

Kuvakkeissa käytettiin värikoodien lisäksi symboleita: piktogrammeja ja ideogrammeja. Niiden tarkoituksena oli ohjata käyttäjää eri toimintoihin.

Miten arvioisitte, että piktogrammien ja ideogrammien käyttö kuvakkeissa tässä tarkoituksessa on onnistunut?

Jos ei ole niin miksi?

Jos kyllä niin miten?

Miten arvioisitte, ovatko ne riittävän selkeitä / yksiselitteisiä?

Jos ei niin miksi?

Mitä korjattavaa / parannettavaa?

Millaista suoraa palautetta olette saaneet palvelun kuvakkeiden symboleista palvelua käyttäviltä nuorilta tai työntekijöiltä - mitä ei vielä ole mainittu?

Pidin tärkeänä suunnittelun lähtökohtana, että niiden tuli kuvata ko. toimintoa mahdollisimman selkeästi ja ymmärrettävästi, sekä toimia tukena palvelun hahmotamisessa ja käytön oppimisessa.

Miten arvioisitte, onko tässä onnistuttu?

Jos ei niin miksi?

Jos kyllä niin mitä parannettavaa?

Kuvakkeiden koko

Miten arvioisitte onko kuvakkeiden koko tarkoituksen mukainen?

Jos ei niin miksi?

Millaista suoraa palautetta olette saaneet palvelun kuvakkeiden koosta palvelua käyttäviltä nuorilta?

Millaista suoraa palautetta olette saaneet palvelun kuvakkeiden koosta palvelua käyttäviltä työntekijöiltä?

Kuvakepohjaisessa käyttöliittymässä on tärkeää, että kuvakkeet ja niissä oleva informaatio on käyttäjälle selkeää ja luettavaa ts. niistä erottaa mitä ne kuvaavat.

Miten arvioisitte, onko tässä onnistuttu?

Typografia - mitä palautetta olette saaneet nykyisistä fonteista?

Miten Linkit osio toimii?

Miten palvelu toimii mielestänne nyt mobiililaitteilla? Nythän sitä ei ole optimoitu mobiilikäyttöön.

Palvelun yleisilme

Millaista suoraa palautetta olette saaneet palvelun yleisilmeestä palvelua käyttäviltä nuorilta?

Millaista suoraa palautetta olette saaneet palvelun yleisilmeestä palvelua käyttäviltä työntekijöiltä?

Pyrkimyksenäni on ollut, että palvelun yleisilme olisi selkeä, helposti lähestyttävä ja rauhallinen.

Miten arvioisitte, onko tässä onnistuttu?

Jos ei niin miksi?

Jos kyllä niin mitä parannettavaa?

Mistä muualta olette saaneet palautetta palvelusta?

Yleisesti:

Mitä hyvää ja mitä vielä parannettavaa?

Toiveita ja ehdotuksia?