

Oulunkaaren omahoitosivuston käytettävyys

Sujuva-hanke

Jorma Kauppi

Kaupan ja kulttuurin opinnäytetyö
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Tradenomi

TORNIO 2013

TIIVISTELMÄ

KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU, Kauppa ja kulttuuri

Koulutusohjelma:	Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyön tekijä(t):	Jorma Kauppi
Opinnäytetyön nimi:	Oulunkaaren Omahoitosivuston käytettävyys
Sivuja (joista liitesivuja):	44 (3)
Päiväys:	23.4.2013
Opinnäytetyön ohjaaja:	Yrjö Koskenniemi
<p>Sähköisten palveluiden jatkuvasti lisääntyessä, niiden hyvä käytettävyys erilaisille käyttäjäryhmille on tärkeää. Aiheenani on Oulunkaaren Omahoitosivuston inventoiminen ja käytettävyyden tarkastelu tavallisen käyttäjän näkökulmasta. Tavoitteena on saada selville millainen käytettävyyden ja esteettömyyden tulisi olla. Sivustoon liittyvä hanke jatkuu vuoden 2013 loppuun saakka ja tavoitteena on saada tietoa sivuston käytettävyydestä ja antaa saatu tieto edelleen kehittäjille.</p> <p>Teoriaosassa käsittelen yleistä käytettävyyden määrittelyä ja standardeja sekä kirjallisuutta. Käyn läpi palvelun nykytilanteen ja pyrin löytämään mahdollista ongelma-kohtia palvelusta heuristisen arvioinnin, käyttäjätestien ja testiohjelmien avulla.</p> <p>Käytän aineistona käytettävyydestä kirjoitettuja kirjoja, aihetta käsitteleviä lehtikirjoituksia sekä internetlähteitä.</p> <p>Testausten tulosten mukaan Oulunkaaren omahoitopalvelu toimii käytettävyyden kannalta tyydyttävästi. Havaitut puutteet käytettävyydessä ja saavutettavuudessa ovat korjattavissa ilman suurta työmäärää. Testaajat olivat tyytyväisiä palveluun ja aikovat jatkossa käyttää sitä.</p>	
Asiasanat: käytettävyys, käyttäjäkokemus, sähköiset palvelut, testaus	

ABSTRACT

KEMI-TORNIO UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Business and culture

Degree programme:	Bachelor of Business Administration
Author(s):	Jorma Kauppi
Thesis title:	Usability Of Oulunkaaren Omahaito Site
Pages (of which appendixes):	44 (3)
Date:	23.4.2013
Thesis instructor(s):	Yrjö Koskenniemi
<p>E-services are growing all the time and therefore it is important that usability and accessibility are good for different groups of users. The objective of this work was to find out any usability flaws in Oulunkaaren Omahaito healthcare e-service. The aim was to find out how the usability and accessibility should work from the perspective of a non-professional user. The site project will continue until the end of 2013. The objective of the project is to collect the needed information of the site usability and forward it to the site developers.</p> <p>I used books with a focus on usability and newspaper articles discussing the topic of usability. In addition, I used Internet sources as the main material for this work.</p> <p>In the theoretical part, I discuss the overall usability and standards. I deal with the service in its current situation with an objective to find out the possible problem points of the site through a heuristic evaluation, user tests and test programs.</p> <p>The tests results show that the availability of Omahaito healthcare e-service works satisfactorily. The detected flaws in the usability and accessibility are correctable without a major amount of work. Generally speaking, the users are satisfied with the service and are willing to continue using it.</p>	
Keywords: usability, user experience, electronic services, testing	

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	2
ABSTRACT	3
SISÄLLYS	4
1 JOHDANTO	6
2 KÄYTETTÄVYYDEN MÄÄRITTELEMINEN	8
2.1 Mitä käytettävyydellä tarkoitetaan?	8
2.2 Ihminen käyttäjänä	8
2.3 Esimerkkejä käytettävyyden parantamisesta	9
2.3 Verkkosivuston käytettävyys	11
3 OULUNKAAREN OMAHOITOSIVUSTON NYKYTILANNE	14
3.1 Etusivu	14
3.2 Sisäänkirjautuminen	15
3.3 Päävalikko ja sisältösivut.....	17
3.4 Vertailua muihin vastaaviin omahoitosivustoihin.....	18
4 TESTAUS	20
4.1 Heuristinen käytettävyydestaus	20
4.1.1 Etusivu	20
4.1.2 Sisältösivut.....	22
4.2 Käyttäjätestit	26
4.2.1 Testihenkilö 1	27
4.2.2 Testihenkilö 2.....	28
4.2.3 Testihenkilö 3.....	28
4.2.4 Testihenkilö 4.....	28
4.2.5 Testihenkilö 5.....	29
4.2.6 Testihenkilö 6.....	29
4.2.7 Testihenkilö 7.....	29
4.2.8 Testihenkilö 8.....	30
4.3 Testiohjelmat ja arviointityökalut	31
4.3.1 Ruudunlukijaohjelmat	31
4.3.2 Arviointityökalut	32
5 POHDINTA.....	35
LÄHTEET	37

LIIKTEET.....	39
---------------	----

1 JOHDANTO

Tietotekniikka on kehittynyt paljon viime vuosikymmenten aikana. Palvelut ovat muuttuneet sähköisiksi ja siirtyneet internetiin. Henkilökohtainen palvelu on monessa asiainnissa lähes kokonaan kadonnut. Internet on maailmanlaajuinen tietoverkko, jonne on vaivatonta kytkeytyä lähes mistä tahansa ja millä tahansa laitteella. Se toi uuden ajan ihmisten kanssakäymiseen ja tiedonhakemiseen. Palvelut ovat näin saatavilla jatkuvasti.

Oulussa on vuoteen 2018 mennessä tavoitteena saada sähköisen asioinnin osuudeksi 30 prosenttia (Oululaisten palvelut 2013, hakupäivä 16.1.2013). Tavoite voi olla haasteellinen, sillä Suomessa löytyy vielä paljon eriarvoisuutta verkon käyttäjien välillä johtuen asuinpaikasta. Toisille voi olla tarjolla huippunopea laajakaista, kun taas toisille katkeileva ja hidas yhteys (Nettiyhteys eriarvoistaa 2013). Pelkona voi monella olla, että kaikki palvelut lopulta ovat sähköisiä, ja henkilökohtainen palvelu häviää (Nettipalveluita tehdään 2013). Myös vammaisuus voi aiheuttaa vaikeuksia päästä käyttämään palveluita, jos sen takia ei voi saada pankkitunnuksia (Saako näkövammaisen 2013). Usea palvelu vaatii kirjautumisen pankkitunnuksilla.

Terveyspalveluita saadakseen on pitänyt mennä fyysisesti terveyskeskukseen. Kiireettömät terveyspalvelut ovat sähköistymässä. Parhaimmillaan sähköiset terveyspalvelut nopeuttavat ja helpottavat sekä palvelun käyttäjän että sen tarjoajan kannalta asioiden hoitoa. Käyttäjä saa vuorokaudenajasta riippumatta lisätä tai hakea sisältöjä. Palveluun sisältyvän teknologian avulla esimerkiksi vanhukset voivat olla pidempään kotona tai korvasairaat lähettää tietoja palvelun kautta sairaanhoitajille (Monimuuttajatiedon avulla 2013; Omahoitopalvelua korvapotilaille 2013). Palveluntarjoaja voi näin parantaa palvelujaan ja säästää kustannuksia.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Oulunkaaren kuntayhtymän toimeksiannosta Oulunkaaren omahoito nimisen sähköisen palvelun käytettävyyttä tavallisen käyttäjän kannalta. Omahoitopalvelua on kehitetty Sujuva-hankkeessa, joka kestää vuoden 2013 loppuun saakka (Sujuva-hanke 2013, hakupäivä 22.2.2013). Omahoito pyrkii hyödyntämään sähköisiä palveluita ja työvälineitä monikanavaisessa asiainnissa, eli tarjoaa vaihtoehtoa fyysisen ja puhelinpalvelun rinnalle (Omahoito tarjoaa 2013). Sen takia palvelun käytettävyys täytyy olla mahdollisimman hyvä, että käyttäjä ensikokemuksen jälkeen myös palaa käyttämään sitä.

Tässä opinnäytetyössä käsittelen yleisesti käytettävyyttä ja verkkosivustojen käytettävyyden teoriaa. Painotus on visuaalisissa asioissa, koska niistä muodostuu ensivaikutelma ja mahdollinen sivuston käytön jatkaminen. Työssä vertailen myös Oulunkaaren palvelua muihin vastaaviin sähköisiin omahoitopalveluihin. Teknistä toteutusta saatan sivuta, jos se on käytettävyyden kannalta tarpeen. Käytettävyyden (Engl. usability) lisäksi tärkeä osa-alue on saavutettavuus (Engl. accessibility), joka tulee esiin monta kertaa. Myös käyttäjäkokemus (Engl. User Experience) on yhä tärkeämpi asia nyt ja tulevaisuudessa.

Millainen palvelun käytettävyyden ja saavutettavuuden tulisi olla tavalliselle käyttäjälle? Miten sitä voisi kehittää? Näihin kysymyksiin on tavoitteenani löytää vastauksia etsimällä omahoitopalvelun mahdolliset virheet ja puutteet käytettävyydessä ja esteettömyydessä. Ne antavat pohjaa kehittää edelleen palvelua, koska sen asiakaskunta tulee laajenemaan. Menetelmäni ovat kvalitatiivisia eli laadullisia. Käytän sivuston testaustukseen esimerkiksi erilaisia tarkoitusta varten tehtyjä validaattoreita eli arviointityökaluja. Teen heuristisen arvioinnin, niin sanottuna asiantuntijatestauksena. Käytän myös käytettävyyden ja käyttäjäkokemuksen hahmottamisessa käyttäjätestejä.

2 KÄYTETTÄVYYDEN MÄÄRITTELEMINEN

2.1 Mitä käytettävyydellä tarkoitetaan?

Käytettävyydelle on olemassa erilaisia standardeja ja määrittelyjä. Yksi standardeista on ISO 9241-11, jonka mukaan käytettävyys on: ”Mitta, miten hyvin määrätyt käyttäjä voivat käyttää tuotetta määrättyssä käyttötilanteessa saavuttaakseen määritetyt tavoitteet tuloksellisesti, tehokkaasti ja miellyttävästi”. Uudehko standardi on ISO 9241-210, joka käsittelee käyttäjäkokeemusta: ”Henkilön havainnot ja vasteet, jotka ovat seurausta tuotteen, järjestelmän tai palvelun käytöstä ja/tai ennakoidusta käytöstä”. Standardeja kannattaa käsitellä niin, että ne täydentäisivät toisiaan. (Jokela 2010, 18.)

Käytettävyysasiantuntija Jakob Nielsen on tavallisesti otettu esiin käytettävyydestä puhuttaessa. Hänen käytettävyyslistaansa on käytetty ja kehitetty edelleen. Listalla ovat käyttötilanteen opittavuus, virheettömyys, muistettavuus, tehokkuus ja miellyttävyys. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen, & Vastamäki 2002, 19). Hyvä käytettävyys saavutetaan silloin, kun kaikki tuotteen osat on huolella tehty ja toimivat kokonaisuutena niille joille se on tarkoitettukin (Sinkkonen, Nuutila, & Törmä 2009, 20). Standardit ja määrittelyt eivät sinänsä kerro vielä mitään hyvästä käytettävyydestä, mutta toimivat hyvinä ohjenuoria kun sitä ollaan kehittämässä vaikkapa verkkosivustoille ja palveluille.

2.2 Ihminen käyttäjänä

Ihmisen käyttäytymisen psykologiaa on tutkittu paljon. Voidaan sanoa tiettyjä piirteitä mitä ihminen käyttäjänä on. Aistit ovat tärkeä osa fysiologisista piirteistä. Myös kieli, tavat ja normit ja muut kulttuuriin pohjautuvat asiat määrittelevät osaltaan toimimista käyttäjänä. Näitä asioita voidaan pitää sellaisina, joita ei tarvitse erikseen ottaa huomioon esimerkiksi verkkosivuston suunnittelussa. Sen sijaan on muita asioita, jotka täytyy tutkia tilanteen mukaan (kuvio 1). Paksun viivan yläpuolella olevat asiat ovat sellaisia. Eräs tärkeimmistä huomioonotettavista asioista ovat toimintakykyjen rajoitukset.



Kuvio 1. Ihminen käyttäjänä (Sinkkonen ym. 2002, 27.)

Kuviosta 1 selviää, mitä täytyy ottaa huomioon ihmisen ja tuotteen välisessä käytettävyyden tutkimisessa. Mitä ylemmäs mennään, sitä paremmin täytyy tuotekohtaisesti tutkia niiden suhdetta. Tehtävät -kohdassa pitää tutkia, tukeeko tuote niitä toimintoja, joiden tekemiseen se on tehty. Kyvyt ja mahdollisuudet ovat esimerkiksi toimintatapoihin liittyviä asioita. Rajoitukset voivat olla joko aisteihin tai ikään liittyviä tai vaikkapa tuotteen kokoon liittyviä asioita. Tila ja tilanne ovat se toiminta, jolloin konkreettisesti aletaan käyttää tuotetta.

2.3 Esimerkkejä käytettävyyden parantamisesta

Otan esimerkin käytettävyydestä ja sen parantamisesta. Jokaisella on mielikuva tai käsitys siitä, mikä on ovenkahva (kuva 1). Muotokieli kertoo aivoille, että kyseessä on esine, josta tarttumalla tapahtuu jotain. Kokemus määrittelee sen, että kahvaa painetaan oven avaamiseksi. De facto -asia on, että kahvaa alaspäin painamalla ovi aukeaa. On kuitenkin mahdollisuus siihen, että kahvaa nostamalla ovi voisi aueta tai esimerkiksi mennä lukkoon. Käytettävyyttä kahvassa voi parantaa lisäämällä kahvan viereen nuolen alaspäin ja käden kuvan (kuva 2). Se palvelee vaikkapa heikkonäköisiä tai dementoituneita, mutta siitä ei ole mitään haittaa muille. Pieni vihje auttaa kahvan käytössä varsinkin oudoissa tai kriittisissä ympäristöissä, kuten varauloskäyntien yhteydessä.



Kuva 1. Ovenkahva



Kuva 2. Ovenkahvan käytettävyyden parantaminen

Toinen esimerkki käytettävyyden parantamisesta jokapäiväisissä asioissa on sampoopullo. Kyseisen tuotteen sampoomerkillä oli ennen pulloissa leveä pyöreä korkki, joka täytyi aukaista kokonaan, jotta saisi kaadettua sampoota kädelle tai päähän. Pullon suu on iso, joten pesuainetta tuli annosteltua käteen melkein poikkeuksetta liikaa. Käytettävyyttä on parannettu huomasti uusissa pulloissa (kuva 3). Muotokieli ja merkin tunnistavuus on säilynyt, mutta avattavan pienen kannen ja sen alla olevan pienemmän reiän avulla sampoon annostelu on paljon helpompaa. Pieni kansi on muotoiltu niin, että on luontevaa aukaista se leveämmästä päästä. Korkkia ei tarvitse kiertää tai ottaa pois pullosta. Se auttaa esimerkiksi huonokätisiä pullon käytössä. Kuvassa vasemmalla on uusi korkkimalli.

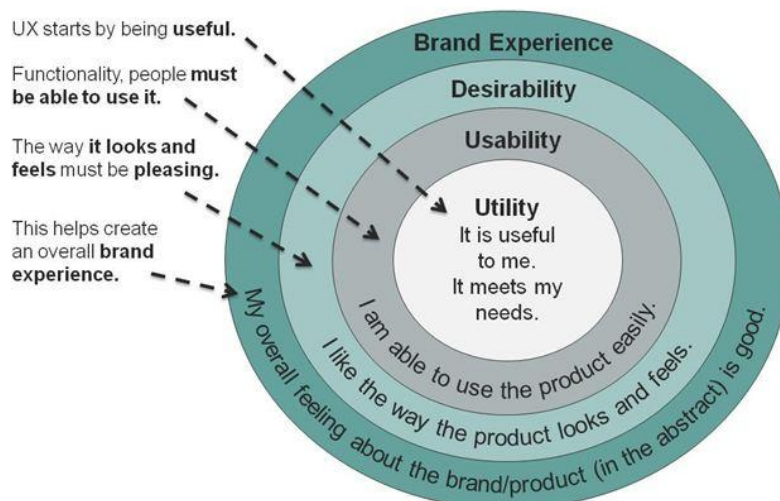


Kuva 3. Sampoopullojen korkit

2.3 Verkkosivuston käytettävyys

Verkkosivustoissa käytettävyys ilmenee erilaisissa asioissa. Ulkoinen asettelu eli layout on ensimmäisenä esillä sivulle tultaessa. Muodot ja värit välittävät informaatiota silmien kautta aivoille. Käyttäjä alkaa etsiä tiettyjä mahdollisesti ennen oppimiaan asioita, kuten navigaatiota. Käyttäjän verkko-osaamisen tasosta riippuu sivustolle tullessa, miten se aukeaa hänelle. Ikä ja mahdolliset rajoitteet aisteissa tai kognitiivisissa asioissa vaikuttavat myös paljon käytettävyyden kokemukseen. Huolimatta osaamisen tasosta tai rajoitteista, käyttökokemuksen täytyy olla hyvä. Ei enää pelkkä käytettävyyden laatu riitä, vaan myös käyttäjän kokemuksen laatu ratkaisee (Sinkkonen, ym. 2009, 18).

Huonon käytettävyyden huomaa helpommin kuin hyvän ja ihminen ratkaisee sen perusteella hylkääkö tuotteen tai verkkopalvelun. Aloitussivun merkitys onkin ratkaiseva, jos käyttäjän halutaan palaavan uudelleen palveluun. On aina olemassa muitakin kilpailevia sivuja, jotka on tehty eri tavalla ja kenties paremmin. Käyttäjää ei pitäisi laittaa arvailemaan, mitä mistäkin painikkeesta tapahtuu. Hyvä käytettävyys neuvoo käyttäjää sivustolla ja helpottaa asiointia. Käyttäjän täytyy tuntea, että sivustosta on hänelle hyötyä ja täyttää hänen tarpeensa. Kuviossa 2 selviää, miten käytettävyys on osa käyttökokemusta.



Source: User Experience 2008, nnGroup Conference Amsterdam

Kuvio 2. Käytettävyys on osana käyttökokemusta (Neospot, hakupäivä 15.3.2013)

Kuviossa 2 on selitetty, miten ulommaisista renkaista sisemmäs mentäessä käyttökokeemus paranee. Uloimmaisena on tuotteen brändin mielikuvan tuoma yleinen miellyttävyys. Seuraavana koetaan hyväksi tuotteen ulkoasun antama tunne. Tuotteen käytettävyyden helppous on seuraavana. Lopulta tuote on hyödyllinen ja kohtaa käyttäjän tarpeet. Tällöin käyttökokeemus (Engl. UX=User Experience) on hyvä.

Hyvästä verkkosivustosta on tässä esimerkkinä vuoden 2012 IT-vaikuttajaksi valittu verohallinto (Näkövammaisten mobiilipalvelu 2013, Hakupäivä 13.3.2013). Keskeisenä tavoitteena verohallinnolla on ollut käyttäjäystävällisten järjestelmien luominen esimerkiksi verokorttien muutoksiin ja veroilmoituksen täydentämiseen. Henkilöasiakkaan sivu (kuva 4) on selkeä ja hyvin jäsennelty. Kuvat eivät vie liikaa huomiota käyttäjältä. Hakulaatikko, lomakkeet ja kielivaihtoehdot ovat hyvin heti esillä. Negatiivisena asiana ovat tekstin suurenospainikkeet. Ne eivät suurena riittävästi tekstikokoa heikonäköistä tai vanhempaa käyttäjää ajatellen.

VERO SKATT **Lomakkeet | Yhteystiedot** Svenska | English

Henkilöasiakkaat **Yritys- ja yhteisöasiakkaat** **Syventävät vero-ohjeet** **Asioi verkossa** **Tietoa Verohallinnosta**

Etusivu > Henkilöasiakkaat → sidan på svenska | page in English

Henkilöasiakkaat

Ilmoittaminen ja maksaminen

- Verokortin tilaaminen
- Veroilmoituksen antaminen
- Osoitteenmuutos
- Pankkitili muutokset
- Muutoksen hakeminen verotukseen
- Kotitalousvähennys
- Kotitalous työn teettäjänä
- Verojen maksaminen
- Maksuvaikeudet
- Verojen palauttaminen
- Veronumero

Omaisuus ja varallisuus

- Asunnon ostaminen
- Asunnon myyminen
- Sijoittaminen
- Kiinteistöjen verotus
- Perinnön saaminen
- Omaisuuden vuokraaminen
- Lahjan saaminen ja antaminen
- Velat ja korot
- Muutos vähennyksissä

Elämäntilanne ja perhesuhteet

- Opiskelu
- Nuoret
- Työsuhde
- Työttömyys
- Asevelvollisuus
- Eläkkeelle
- Omaisen kuolema
- Avioliitto - Avioero
- Lapset
- Suomesta ulkomaille
- Ulkomailta Suomeen

Syventävät vero-ohjeet:

- Arvonlisäverotus
- Ennakkoperintä
- Henkilöasiakkaan tuloverotus
- Kansainväliset tilit
- Kiinteistöverotus
- Maatalousverotus
- Metsäverotus
- Perintö- ja lahjaverotus
- Varainsiirtoverotus

Laskurit

OMAT SIVUT

- Maatalousyrittäjä ja metsänomistaja

AJANKOHTAISTA

- Kiinteistöverotuspäätös saapuu maaliskuussa
- Liikkeen- ja ammatinharjoittaja, voit täydentää esitetyt veroilmoituksesi nyt verkossa
- Kaikilla rakennustyömailla työskentelevillä on oltava veronumerokisteriin merkitty veronumero 1.3.2013 alkaen

TILAISUUDET JA TAPAHTUMAT

- Varainsiirtoverotuksen infotilaisuus Jyväskylässä 21.3. (21.3.2013)

USEIN KYSYTTYÄ

- Yle-vero – usein kysyttyä
- Yhteisöjen ja yhteisöyksien tuloverotuksen julkiset tiedot – usein kysyttyä
- Veronumero – usein kysyttyä

Kuva 4. Verohallinto.fi henkilöasiakkaan näkymä

Huonosta käytettävyydestä on esimerkkinä Kansallisteatterin sivut (kuva 5). Etusivulle tullessa katse ei saa kiinnekohtaa, eikä asiaa auta vilkkuva mainos yläosassa. Isoilla kirjaimilla kirjoitetut tekstit alkavat ”huutaa” ja ovat rasittavia lukea. Vaikka sisältö on jaoteltu laatikoihin, niistä ei saa otetta. Laatikoitten sisältö muuttuu sekavasta vielä sekavammaksi viettäessä hiiren osoitin niiden päälle. Sivua pitää vierittää pitkään alaspäin. Sivustolla ei viihdy kovin kauaa.

ALKUSYKSYN 2013 LIPUT TULEVAT MYyntIIN 3.4. ETUOSTO-OIKEUS KANTA-ASIakkAILLE, LIITY NYT!



KANSALLISTEATTERI

Esitykset Näyttelijät Liput ja palvelut Lavaklubi

BRIEFLY IN
ENGLISH



<p>TULOSSA 2013 ESA LESKINEN JA SAMI KESKI-VÄHÄLÄ NELJÄS TIE SUURI NÄYTTÄMÖ</p>	<p>TULOSSA 2013 VEIKKO HUOVINEN KONSTA PYLKKÄNEN etsii kortteeria PIENI NÄYTTÄMÖ</p>	<p>TULOSSA 2013 JUHA JOKELA PATRIARKKA SUURI NÄYTTÄMÖ</p>	<p>LÄNTINEN TEATTERIKUJA 1 • 00100 HELSINKI • LIPUNMYNTTI 010 7331 331 (ma-la 9.00-19.00) • KESKUS 010 73 311</p> <p>KALENTERI</p> <p>Ma 18.03.2013 klo 12:00 FEDJA-SETÄ, KISSA JA KOIRA »</p> <p>Ma 18.03.2013 klo 19:00 NELJÄS TIE ENNAKKO »</p> <p>Ma 18.03.2013 klo 19:00 VÄHÄN NIINKU BENJIIHYPPY ENNAKKO »</p> <p>Ti 19.03.2013 klo 19:00 EURYDIKE »</p> <p>Ti 19.03.2013 klo 19:00 KONSTA PYLKKÄNEN ETSII KORTTEERIA ENSHILTA</p> <p>Katso koko kalenteri »</p> <p>AJANKOHTAISTA</p> <p>15.03.2013 NELJÄS TIE - TEEMAKESKUSTELU LAVAKLUBILLA19.3. »</p> <p>15.03.2013 NYKYNUKKEATEATTERISEMINAARI OMAPOHJASSA 23.3. »</p> <p>15.03.2013 FRANKENSTEINISTA KAKSI VIITTOAKIELISTÄ NÄYNTÄTÖÄ 17.4. JA 20.4. »</p>
<p>WILLENSAUNA</p>	<p>muuttelun YLI 10 vuotiailla Jean Cagnard PERHOSIA ASKELTEN ALLA OMAPOHJA</p>	<p>TULOSSA 2013 MIRA NOURAINEN MAANINKAVAARA WILLENSAUNA</p>	
<p>EDUARD USPENSKI FEDIA-SETÄ</p>	<p>EMILIA PÖYHÖNEN kuka</p>		

Kuva 5. Kansallisteatterin etusivu

Kansallisteatterin etusivu on sekavan näköinen ja kuvalaatikoitten päällä liikkuminen hiirellä avaa yhtä sekavan uuden laatikon. Oikeassa reunassa on ”huutavaa” tekstiä.

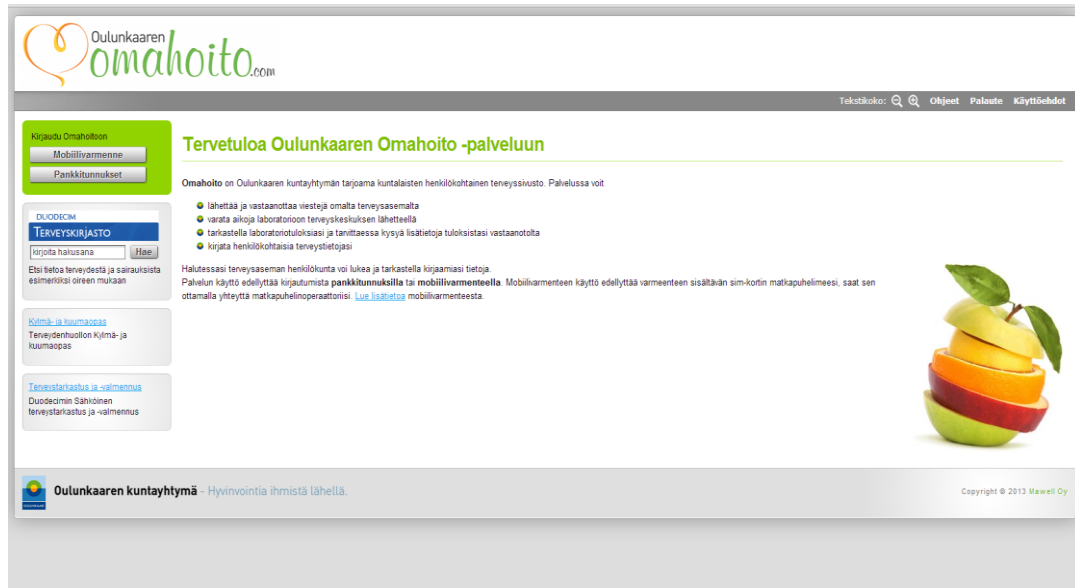
3 OULUNKAAREN OMAHOITOSIVUSTON NYKYTILANNE

Oulunkaaren omahoito on Oulunkaaren kuntayhtymän hanke, joka pyrkii internetpalveluna laajentamaan terveystalvveluita. Sen käyttöä varten on oltava laite, jossa on verkkoyhteys ja internetsivujen tarkasteluun pystyvä selainohjelma.

Kirjoitettaessa selaimen osoiteriville oulunkaarenomahoito.com, se aukaisee https-alkuisen eli salatun yhteyden palveluun. Salaus on korkeatasoinen 256-bittinen AES (Engl. Advanced Encryption Standard). Sivusto asettaa salatun yhteyden aikana evästeiden (Engl. Cookie), joka vanhenee istunnon päättyessä. Sivuston identiteetin varmistaa Go Daddy Security Certification Authority. Sivujen toteutuksessa on käytetty XHTML-merkkintäkieltä ja JavaScript-komentosarjakieltä. Toteutuksen on tehnyt Mawell Oy. Mawell on terveystalv- ja hyvinvointialan ohjelmisto-, konsultointi- ja palveluyritys. Omahoito on osa Mawell S7 palvelukonseptia (Mawell Oy, Omahoito ja sähköinen palvelu. Hakupäivä 25.3.2013).

3.1 Etusivu

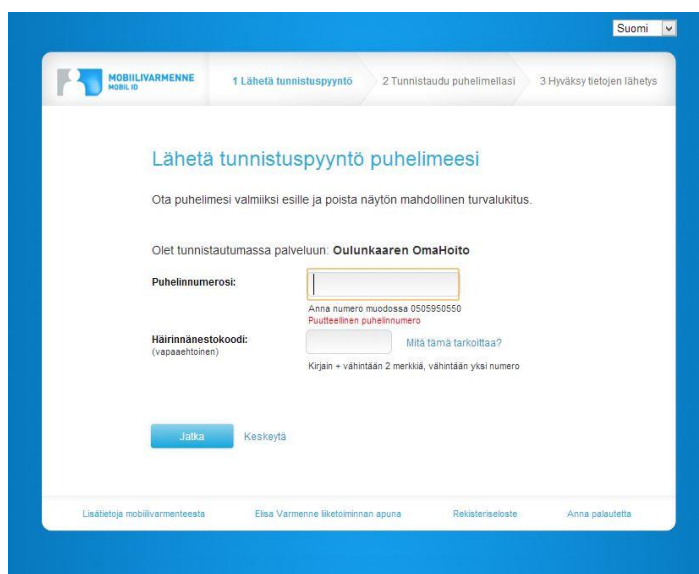
Etusivu on pelkistetty (kuva 6). Sivun aukeaa koko näytön leveydelle. Värimaailma mukautuu Oulunkaaren kuntayhtymän sivujen sosiaali- ja terveystalvveluitten vastaavaa vihreää teemaa. Oulunkaaren ja omahoidon logojen ja hedelmäpalojen kuvan lisäksi siinä on perustiedot siitä, mistä sivustolla on kyse ja mitä palvelussa voi tehdä. Tekstiosassa on myös lyhyesti ohjeita ja linkki kirjautumisvaihtoehtoista. Kirjautumisvaihtoehtojen lisäksi vasemmalla on allekkain terveystalvteen liittyviä lääkärikeskus Duodecimin sekä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin linkkejä. Oikeassa yläkulmassa on tekstikoon säätimet ja linkit ohjeisiin, palautteeseen sekä käyttöehtoihin. Linkit aukeavat uusiin ikkunoihin tai välilehtiin selaimessa.



Kuva 6. Oulunkaaren omahoidon etusivu

3.2 Sisäänkirjautuminen

Etusivulta eteenpäin päästäkseen palveluun pitää kirjautua. Vaihtoehtoina etusivulla ovat näkyvillä mobiilivarmenne ja pankkitunnukset. Mobiilivarmenne on kohtalaisen työläs ottaa käyttöön. Käyttöönoton jälkeen se on toisaalta kätevä tapa päästä palveluun, jos pankkitunnukset eivät ole käytössä tai mukana. Mobiilivarmenne-painiketta painettaessa käyttäjä ohjautuu matkapuhelinoperaattorin tunnistuspalveluun (kuva 7).



Kuva 7. Elisan tarjoama mobiilitunnistuspalvelu

Kun puhelinnumero on kirjoitettu laatikkoon, tulee puhelimeen tunniste. Sen täytyy täsmätä tietokoneen ruudulla näkyvän tunnisteiden kanssa. Sen hyväksymisen jälkeen puhelimeen tulee kohta, jossa annetaan aiemmin palveluun kirjautuessa tehty tunnus. Vielä pitää hyväksyä tietokoneen ruudulla näkyvät tiedot ja sen jälkeen aukeaa henkilökohtainen omahoitosivu (kuva 8). Kirjautuminen mobiilivarmenteella tuntuu luotettavalta. Aivan ensimmäisellä kirjautumiskerralla pitää rekisteröityä käyttäjäksi ja hyväksyä käyttöehdot. Tiedot talletetaan ja seuraavalla kirjautumiskerralla sivu aukeaa kuvan 8 esittämällä tavalla.

The screenshot shows the Omahoito.com website interface. At the top left is the logo "Oulunkaaren omahoito.com". A search bar contains "Tekstikoko: 🔍" and navigation links for "Rekisteröinti" and "Ohjeet". The main content area is titled "Hei Jorma Antero Kauppi ja tervetuloa Omahoito-palveluun!". Below this, it says "Kirjautuit edellisen kerran palveluun 20.02.2013 11:30." and "Suosituimmat palvelut" with icons for various services. The "Ajankohtaista" section contains a "UUTTA" badge and text about e-prescriptions and alcohol consumption. A "Kirjaudu ulos" button is at the bottom left. At the bottom right is a "DUODECIM TERVEYSKIRJASTO" search box with a "Hae" button and the text "Etsi tietoa terveydestä ja sairauksista esimerkiksi oikeen mukaan".

Kuva 8. Henkilökohtainen omahoitosivu

Pankkitunnukset ovat toinen tapa kirjautua. Siinä on myös käytävä usea vaihe läpi. Pankkitunnuksista painettaessa sivusto ohjaa julkishallinnon yhteisen verkkotunnistamisen ja -maksamisen palveluun eli Vetuma-tunnistukseen, jonka sivulla on valittavana joko mobiilivarmenne tai pankkitunnistus. Pankkitunnistuskohdassa pitää valita vielä oma pankki. Sen jälkeen tulee oman pankin käyttäjätietojen antaminen ja avainluvun kirjoittaminen. Suomalaisten pankkien yhteisessä tunnistamispalvelussa eli Tupas-palvelussa hyväksytään välitettävien tietojen luovuttaminen ja jatketaan palveluun Vetuman sivun kautta.

3.3 Päävalikko ja sisältösivut

Kun on kirjautunut palveluun, on sivulla näkyvissä vasemmassa laidassa päävalikko. Valikon painikkeista pääsee eri palveluihin, joiden sisältö näkyy valikon vieressä (kuva 8). Sivulla on näkyvissä kirjautuneen nimi ja edellisen kerran kirjautuminen. Piirroskuvat ovat linkkejä, joista pääsee suosituimpiin palveluihin. Ajankohtaista osiossa on mahdollisia uusia asioita esillä. Plusmerkistä saa esiin rekisteröityessä annettuja omia tietoja ja niitä voi tarvittaessa muokata.

Päävalikon painikkeitten päällä hiiren osoittimella liikuttaessa niiden väri vaihtuu tummemmaksi, joten on helppo seurata, missä kohtaa on. Neljästä ylimmästä painikkeesta sisältö aukeaa oikealle puolelle pienen piirroskuvan kertoessa otsikon kanssa sivun aiheen. Omat terveystiedot -painike avaa sen sijaan navigaatioon alavalikon, jossa on seitsemän kohtaa valittavana (kuva 9). Linkeistä aukeaa sisältö, missä voi täyttää lomakkeeseen tarvittavat tiedot aiheen mukaan.



Kuva 9. Omat terveystiedot valikko

Seuraavan painike alemmas valikossa on omat seurannat, jossa alivalikko avoinna valmiiksi (kuva 10). Osa valikosta on himmennettynä, koska se ei ole aktiivinen ennen kuin tekee valintoja seurantojen valinta linkistä. Sieltä aukeaa kysymyksiä sisältävä valintanappilomake. Kun on valinnut, että haluaa seurata esimerkiksi verenpainetta, alavalikon linkki tulee valkoiseksi. Verenpaine-linkistä aukeaa sitten sisältö, missä voi tallettaa verenpainearvoja taulukkoon. Samalla arvot tulevat kuvaajaan, mistä voi tarkastella viivadiagrammina talletettuja arvoja. Myös Paino-linkki toimii vastaavalla tavalla. Ruokavalio-kohdassa käydään läpi asioita lähinnä diabeetikon näkökulmasta. Myös loput kohdat lukuun ottamatta pois lukien Verenpaine- ja Paino-linkkejä on tarkoitettu diabeetikoille.



Kuva 10. Omat seurannat valikko

Seuraavina alaspäin valikossa on vielä neuvolat, suun terveydenhuolto, eReseptin uusiminen sekä testit ja kyselyt. Niiden toiminta vastaa aiemmin kuvattujen linkkien toimintaa.

Sivustolla on aikakatkaisu, jos et liiku sivustolla puoleen tuntiin.

3.4 Vertailua muihin vastaaviin omahoitosivustoihin

Mualla maassa on myös huomattu sähköisen omahoitoalustan mahdollisuudet. Vastavanlaisia palveluita kuin Oulunkaarella löytyi googlaamalla ainakin muutama. Vertailu jää tässä lähinnä etusivun ulkoasun toimintojen tarkasteluun, koska ulkopaikkakuntalainen ei pääse tarpeeksi testaamaan muita palveluita. Ensivaikutelman tärkeyttä ei kuitenkaan kannata väheksyä, koska se voi olla tärkeä palveluun palaamisen ja käytön jatkamisen kannalta. Koska omahoitopalvelu on kuntayhtymien ja kaupunkien terveystalustoimintaa, tarkastelussa on myös sinne ohjaavan linkin löytyminen kuntien tai kaupunkien kotisivuilta.

Kainuun maakunta-kuntayhtymällä on myös Mawell Oy:n tekemät omahoitosivut. Värimaailma on hieman valju, mutta muuten pohja on kopio Oulunkaaren vastaavasta. Kainuulla on hieman selkeämpi etusivu kirjautumisen suhteen, koska vaihtoehtoja on vain yksi. Sivulle on vaikea löytää kainuu.fi- sivujen kautta.

Oulun omahoito-sivusto on myös melkein vastaava kuin Oulunkaarella, sekin on Mawellin tekemä. Yleisilme on sovitettu Oulun kaupungin verkkosivujen brändiin. Linkke-

jä on elävöitetty kuvin ja kirjautuminen esitetty selkeästi. Teksti on selkeää ja ymmärrettävää. Oulun kaupungin sivujen ouka.fi- kautta on palveluun helppo löytää.

Espoon omahoito-sivusto on täysin erilainen. Sivulla on paljon terveysaiheista tietoa koottuna. Sivulta löytyy myös terveystietokansio-linkki, mikä lienee lähempänä Oulunkaaren omahoitopalvelua. Palvelua on vaikea löytää espoo.fi- sivujen kautta.

Hämeenlinnan terveystietopalvelut tarjoavat vastaavaa palvelua eOmahoito-nimellä. Se vaatii paperisen lomakkeen täyttämistä ja viemistä terveysasemalle. Palvelun avautumisessa kestää kaksi viikkoa. Palvelun löytäminen hameenlinna.fi- sivujen kautta ei ole kovin helppoa.

Jos omahoito-sivustoille löytää kunnan tai kaupungin sivujen kautta, ei ihmettele palvelun ulkoasua, koska ne ovat brändätty mahdollisuuksien mukaan kuntia vastaaviksi. Mutta esimerkiksi googlaamalla sivuille päästessä ei brändäystä huomaa.

4 TESTAUS

4.1 Heuristinen käytettävyytestaus

Suoritan Oulunkaaren omahoitosivuston testauksen niin sanottuna asiantuntijatestauksena. Käytän testauksessa pohjana World Wide Web Consortiumin (W3C) tekemää verkkosisällön saavutettavuuslistaa (Verkkosisällön saavutettavuusohjeet 2011, Hakupäivä 5.3.2013), ja soveltaen JHS-suosituksia (JHS 129 2012, Hakupäivä 11.1.2013) ja Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu- kirjaa (Sinkkonen ym. 2009, 289–295) sekä Nielsenin heuristiikkaa (Nielsen Jakob's 1995, Hakupäivä 18.3.2013). Testaukseen käytetty lista on liitteessä 1. Tein myös arvion verkkopalvelujen arviointityökalulla (Verkkopalvelujen työkalu 2013, Hakupäivä 4.3.2013). Liitteessä 3 on tulosraportin yhteenveto. Olen kirjautunut palveluun sisään pankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteen avulla. Huomatessani käytettävyysoongelmia, olen pohtinut, mitä pitäisi tehdä asian korjaamiseksi.

Koska sivusto on internetin kautta internetselaimella käytettävissä, halusin testata eri selaimet ja niissä mahdollisesti esiintyvät virheet tai käytettävyysongelmat. Internetse-laimista testasin Internet Explorerin, Mozilla Firefoxin, Google Chromen, Operan ja Safarin. Olen testannut sivustoa uusimmilla Windows 8:aan saatavilla olevilla selain-versioilla. Jos en mainitse erikseen, niin selain on näyttänyt sivut oikein.

Olen käyttänyt sivujen tarkasteluun 22 tuuman kokoista laajakuvanäyttöä sen oletus-tarkkuudella 1680 x 1050 pikseliä. Kuvasuhde on 16:10 ja värisyvyys 32 bittiä (True colors, Millions of colors). Mahdollisimman oikean kuvan saamiseksi sivuston visuaali-sista elementeistä, olen kalibroinut näytön LCD-näytön testisivulla (The Lagom 2008, Hakupäivä 15.2.2013).

4.1.1 Etusivu

Nykyisin näytöt ovat lähes poikkeuksetta laajakuvanäyttöjä ja vakiokoko alkaa olla mainitsemani 22 tuumaa. Kuvassa 6 näkyy etusivu ennen kirjautumista. Koska sivu laa-jenee koko näytön alalle, jää hedelmäkuva laajakuvanäytöissä oikeaan laitaan katseen-vangitsijaksi turhan selkeästi. Ratkaisuna on ottaa käyttöön kapeampi layout eli ulko-asun sommittelu. Kapeampana sivusto on myös helppolukuisempi, koska teksti on tii-

viimpää. Hedelmäkuva voisi hieman häivyttää eli muuttaa se läpinäkyvämmäksi. Selaimista Internet Explorer näyttää tekstin oletuskoossa pienenä ja epäselvänä, muissa selaimissa teksti on edelleen pientä, mutta selvempää. Kokonaisuutena silmämääräisesti arvioituna Google Chrome näyttää sivun selkeimmin ja Explorer epäselvimmin. Muut selaimet ovat näiden kahden välimaastossa.

Etusivun ongelmana voivat olla kirjautumisvaihtoehdot. Vähemmän internetiä käyttäneelle varsinkin mobiilivarmenne on outo asia. Koska se on sijoitettu ylimmäiseksi vaihtoehdoksi, voi ajatella sen olevan erheellisesti ensisijainen vaihtoehto. Visuaalisesti myös painikkeet erottuvat liikaa ulkoasussa. Kirjautumisessa riittäisi pelkkä pankkitunukset-painike, koska Vetuman sivulla on myös mahdollisuus valita mobiilivarmenne. Selkeimpänä vaihtoehtona on yksi vihreällä pohjalla oleva isompi painike, jossa lukee ”Kirjaudu Omahoitoon”, josta ohjautuu kirjautumisvaihtoehtoihin.

Vasemman yläosan logo toimii linkkinä etusivulle. Se on yleinen käytäntö internetsivuilla. Käytettävyyden kannalta logon päälle hiiren osoitin vietäessä voisi tulla vielä vihjelaatikko, jossa lukee mitä tapahtuu. Nyt ei voi olla aivan varma minne päätyy. Uloskirjautumislinkkejä on kaksi kappaletta, päänavigaation alaosassa ja oikeassa yläkulmassa. Se saattaa hämmentää, joten yksi uloskirjautumislinkki nimen alla riittäisi.

Tietokoneen näytöltä on 25 % hitaampaa lukea tekstiä kuin paperille painettua (Sinkkonen ym. 2009, 258). Siksi tekstin silmäiltävyyteen ja kontrastiin sekä fonttiin on kiinnitettävä huomiota verkkosivuilla. Ongelmana on sivujen tekstin leveys. Sanoja hyvän luettavuuden kannalta riveillä tulisi olla 10–12 (Sinkkonen ym. 2009, 293). Kaventamalla sivujen asettelua ongelma korjaantuu. Pääteetön fontti on näytöllä helppolukuisen. Omahoidon kirjaimisto on määritelty tyyliiedostossa pääteettömäksi sans-serif-tyyppiseksi, Helvetica ja Arial fonteiksi. Myös mobiilikäyttö on otettu huomioon niille laitteille sopivan DroidSans -fontin määrittelyssä. Linkit erottuvat tekstin seasta hyvin perinteisen alleviivauksen ja sinisen värin ansioista.

Oikean yläreunan tekstikoon suurennuslasit eivät suurena tekstiä oletuskoosta tarpeeksi heikkonäköistä ajatellen. Selaimissa on käytössä mahdollisuus muuttaa sivun kokoa ctrl ja plus/miinus näppäinten tai ctrl ja hiirenrullaa vierittämällä. Kaikki käyttäjät eivät välttämättä tätä tiedä, eikä sitä ohjeisteta sivulla. Ratkaisuna on lisätä suurennoksen ”askeleita” niin, että suurennos on lopuksi 200 % lähtötilanteesta. Tekstissä on vaikea-

selkoinen selitys mobiilivarmenteen käyttöön otosta ja siinä on myös kirjoitusvirhe. Tekstistä saa selville palvelun tarjoamat palvelut riittävän selkeästi.

Ohjeet aukeavat erilliseen selainikkunaan, mikä on järkevää niiden silmäilyn kannalta, koska pääsivu jää sen alle auki. Ohjeikkunan eri linkkejä painamalla pääsee muihin ohjeen kohtiin. Ongelmana on, ettei ikkunassa ole tapaa, millä pääsee takaisin edelliseen ohjekohtaan. Oulunkaaren logoa klikkaamalla pääsee takaisin ohjeen pääsivulle, mutta sitä ei välttämättä huomaa tehdä. Ratkaisuna on, että ohjeikkunaan laitetaan navigointipainikkeet.

4.1.2 Sisältösivut

Päävalikossa on pitkä lista painikkeita. Painikkeet ovat aika kapeita ja lähekkäin, joten huonolla motoriikalla voi tulla virhepainalluksia. Painikkeiden päällä liikuessa väri vaihtuu, joka helpottaa oikean kohdan paikallistamista. Väri voisi painikkeessa muuttua valittaessa sivu. Silloin näkee jo vilkaisemalla, mikä kohta sivustosta on auki. Osa valikon painikkeiden aiheista on aukaistu omaan alavalikkoon. Esimerkkinä Omat seurannat -painikkeesta ei tapahdu painettaessa mitään, vaan sen alla olevat aiheet toimivat linkkeinä. Samoin on kahdessa muussa kohtaa. Navigaatio pitenee alaspäin tämän takia vaikeasti silmäiltäväksi. Ratkaisuna tähän on, että tässäkin aiheet laitetaan putoamaan esiin painiketta painettaessa ja menemään piiloon uudelleen painettaessa.

Värit ovat internetsivun tärkeä elementti. Onnistuneet värit miellyttävät ja selkeyttävät, mutta epäonnistuessaan pilaavat koko sivun (Hatva 2003, 63). Vihreä väri koetaan rauhan, terveyden ja kasvun väriksi. Taustaväri päänavigaatiossa on hieman räikeän vihreä. Väri on sen takia juuri kyseessä oleva vihreän sävy, koska sen avulla on pyritty samaan konsistenssiin eli yhdenmukaisuuteen Oulunkaaren kuntayhtymän internetsivujen, sosi-aali- ja terveys välilehden teeman kanssa. Silti taustaväri olisi sopivampi silmälle eri sävyisenä. Myös tekstin väri painikkeissa voisi olla erilainen. Värejä on käytetty sivustolla johdonmukaisesti ja väriskaala toimii kohtalaisesti mustavalkoisena. Valkoisella taustalla värit pääsevät oikeuksiinsa.

Testasin värien kontrastia saavutettavuustestillä, missä voi muuttaa taustan ja tekstin värejä (Accessibility Color 2013, Hakupäivä 5.3.2013). Sen mukaan kontrasti päävalikossa ei ole riittävä verkkosisällön saavutettavuusohjeiden mukaan. Ratkaisuna on

muuttaa tekstin tai taustan väriä tai vähentää värin määrää. Pienelläkin muutoksella taustan tai tekstin värissä saadaan muutoksia aikaan (Hatva 2003, 69). Vaihtoehtoisesti päävalikkolaatikkoa voisi vain reunustaa vihreän värinen muutaman pikselin kokoinen reunus. Kuvat, jotka kuvaavat suosituimpia palveluita, voisivat olla kauempana toisistaan selkeyden vuoksi (kuva 8). Hiiren osoittimella kuvien päällä kulkiessa avautuu vihjelaatikko (Engl. Tooltip), josta saa tarpeellista lisätietoa.

Sisältösviussa tulee esiin joitain eroja selainten välillä. Paino-linkistä pääsee lisäämään painoa koskevia tietoja. Internet Explorer ei näytä taulukkoa kunnolla, vaan päivämäärät ovat asettuneet epäselvästi (kuva 11). Muissa selaimissa ei ollut ongelmaa. Taulukko esitetään niin sanottuna flexigridinä, jossa hallitaan suuriakin tietomääriä. Flexigrid tarkoittaa sitä, että taulukon pystysarakkeita voi muokata, mutta tavallinen käyttäjä ei tarvitse ominaisuutta ja se voi vain vaikeuttaa käyttöä.

Pvm	Kello	Paino	Vyötärönympäryys	Poista
la 23.03.2013	13:54	115		<input checked="" type="checkbox"/>
su 17.03.2013	18:08	85		<input checked="" type="checkbox"/>
su 10.03.2013	16:02	85		<input checked="" type="checkbox"/>
pe 08.03.2013	13:11	85		<input checked="" type="checkbox"/>
pe 01.03.2013	10:15	85		<input checked="" type="checkbox"/>

Kuva 11. Painotaulukko Internet Explorer-selaimessa

Painotaulukon päivämäärät sekoittuvat ja sarakkeita voi muokata, mutta se voi haitata käyttöä. Kuvassa 11 on avattu Poista -sarake, josta tulee esiin valintarivi.

Seurantojen valinta-linkistä avautuu sivu, jossa voi valita haluaako seurata omaa verenpainetta, painoa tai sokeri-arvoja. Haluatko seurata painoasi? -kohdassa on laskuri painoindeksin laskemiseen. Kohdassa on laatikot arvoille, mutta ei painiketta tuloksen

saamiseen. Tottuneempi käyttäjä kokeilee, ehkä klikkailee sivua ja saa tuloksen, mutta käytettävyyden kannalta esimerkiksi Laske painoindeksi- painike olisi hyvä olla käytössä.

Verenpaine-linkistä avautuu sivu, jossa on taulukko ja kuvaaja verenpaineen seuraamiseen. Käyttäjälle olisi parempi, ettei täytettävien kohtien päällä olisi liikaa tekstiä. Laatikkoita voisi asetella eri tavalla ja tekstiä karsia (kuva 12).

The image shows two versions of a blood pressure entry form. The top version has labels for 'Pvm', 'Kello', 'Yläpaine [mmHg]', 'Alapaine [mmHg]', 'Pulssi', 'Asento', and 'Kommentti' above their respective input fields. The bottom version shows a proposed change where the labels are more compactly arranged, with 'Yläpaine', 'Alapaine', and 'Pulssi' labels positioned above their respective input fields, and 'Pvm' and 'Kello' labels positioned above their respective input fields. Both versions include a 'Lisää' button below the input fields.

Kuva 12. Verenpaine- arvojen täyttämiskohdan muutos

Kuvassa 12 on ylempänä nykyinen tilanne ja alempi on muutosehdotus.

Lomakkeissa on tärkeä käytettävyyden kannalta ryhmitellä elementit sisällön perusteella (Sinkkonen ym. 2009, 225). Kuvassa 13 on Lähiomaisen lisäys-lomake. Kaikki täytettävät elementit ovat yhtä pitkiä, jolloin sen hahmottaminen on vaikeaa. Ratkaisuna on kaventaa sivuasettelua ja ryhmitellä elementtejä toisin (kuva 14). Myös muualla sivustolla olevilla lomakkeilla on parannettavaa näiltä osin.

Oulunkaaren omahoito.com

Jorma Antero Kauppi

Tekstikoko: Rekisteröinti Ohjeet Palaute Käyttöehdot Kirjautu ulos

Omat terveystiedot

Lähiomaisen lisäys

Tyyppi: Lapsi

Etunimi: _____

Sukunimi: _____

Ammatti: _____

Työpaikka: _____

Osoite: _____

Sähköposti: _____

Matkapuhelin: _____

Tallenna Peruuta

Lähiomaisen lisäys
Lisää tiedot ja paina Tallenna-painiketta tallentaaksesi.

Kirjautu ulos

Kuva 13. Lomakkeen elementit

Oulunkaaren omahoito.com

Jorma Antero Kauppi

Tekstikoko: Rekisteröinti Ohjeet Palaute Käyttöehdot Kirjautu ulos

Omat terveystiedot

Lähiomaisen lisäys

Tyyppi: Lapsi

Etunimi: _____

Sukunimi: _____

Ammatti: _____

Työpaikka: _____

Osoite: _____

Sähköposti: _____

Matkapuhelin: _____

Tallenna Peruuta

Lähiomaisen lisäys
Lisää tiedot ja paina Tallenna-painiketta tallentaaksesi.

Kirjautu ulos

Kuva 14. Lomakkeen elementtien muutos

Sivustolla ei tullut virheilmoituksia testauksen aikana. Jos tietoja lisättäessä jotain oleellista puuttuu, tulee tekstimuotoinen kehoitus lisätä puuttuvat tiedot. Kehotus saisi olla vielä enemmän huomioitavampi, punaisemmalla pohjalla. Myös joitain arvoja puuttuessa avautuu ikkuna, jossa on ohje miten tilanne korjataan.

Sivuilla ei ole erikseen tulostusmahdollisuutta. Jos koko sivun haluaa tulostaa selaimen Tulosta-toiminnolla, jäävät tyylitiedostomuotoilut pois tulosteesta. Omasta kirjautumis-sivusta kertyy 3 paperiarkkia tulostettavaa. Tulosteesta selviää oleellinen, mutta myös muutamia kohtia jää epäselväksi, koska ne eivät näy näytöllä. Täytettävistä tiedoista voi luoda PDF -muotoisen dokumentin koneelleen erillisestä painikkeesta.

Jos istunto on käyttämättä 30 minuutin ajan, se sulkeutuu. Ruudulle tulee selkeä ilmoitus asiasta. Ennen sulkeutumista yläreunaan tulee varoittava teksti ja laskuri. Varoitus voisi olla selvemmin erottuva, esimerkiksi punaisella pohjalla nykyisen harmaan sijasta. Käyttäjää voisi ohjeistaa paremmin, miten kirjautua uudelleen. Nyt ilmoituksessa on pelkkä kehoitus kirjautumiseen. Vähemmän internetsivuja käyttäneet eivät heti huomaa painaa logoa, josta pääsee uudelleen etusivulle.

4.2 Käyttäjätetit

Tein käytettävyyttä tai ehkä paremmin sanottuna käyttökokemustestejä kahdeksalla käyttäjällä. Nielsenin mukaan viisi testaajaa riittää (Nielsen's Jakob, 2000. Hakupäivä 18.3.2013). Halusin kuitenkin saada erilaisia näkökulmia testaajien asiantuntijuuden tai elämäntilanteen huomioiden. Yritin valita käyttäjiä siten, että testattua tulisi käytettävyystekijöitä jonkin vamman tai rajoitteen kannalta. Testaus jäi vähemmälle kognition, kielen ja oppimisen alueilla. Lähetin testaajille kyselylomakkeen verkkotutkimustyökälun avulla (liite 2). Pyysin erikseen vielä tarkentavia arvioita ja annoin pienen tehtävän sähköpostin kautta ja tein myös henkilökohtaisesti lisäkysymyksiä. Testaajilla ei ollut aiempaa kokemusta sivustosta.

Internetin käyttö mobiililaitteilla on suosittua. Myös erilaisia omahoitosovelluksia kehitellään ja kehitellään kännyköille (Kännykkä voi 2013). Koska omahoito tarjoaa kii-reetöntä palvelua terveysasioissa, voi sen sisältämiä tietoja katsella tai lisätä siihen tietoja vaikka matkoilla ollessaan. Yksi testaaja testasi pyynnöstäni Oulunkaaren omahoito-sivustoa 10,1 tuuman kokoisella tablettitietokoneellaan. Itse testasin sivustoa älypuhe-
limella, jossa on 4,3 tuuman näyttö. Testaajina toimivat seuraavat henkilöt:

Testihenkilö 1: Antero, 74-vuotias eläkeläinen. Käyttää internetiä muutaman kerran viikossa sähköpostin lukemiseen ja sosiaaliseen mediaan. Hän on varovainen antamaan esimerkiksi pankkitunnuksia kirjautumisiin. Hän on kuulovammainen ja verensokerin arvoja seurataan. Hän voi antaa mielipiteen palvelusta ikäihmisen näkökulmasta.

Testihenkilö 2: Jari, 51-vuotias kuntoutuja. Kokenut tietokoneen ja internetin käyttäjä. Jokin aika sitten saadun aivoinfarktin takia hänen terveystilanteensa seurataan. Voi kertoa onko palvelusta hyötyä hänen tilanteessaan ja mitä toivoisi lisää.

Testihenkilö 3: Paula, 47-vuotias koulunkäynninohjaaja. Käyttää internetiä työssään ja vapaa-aikana. Työterveyshuollon käyttäjä. Voi kertoa mitä hyötyä palvelusta on perusterveelle käyttäjälle.

Testihenkilö 4: Joonas, 26-vuotias Sitebuilder. Kokenut internetin käyttäjä. Tekee internetsivustoja työssään, joten voi antaa mielipiteen sivuston rakenteesta.

Testihenkilö 5: Mikko, 25-vuotias lääketieteen opiskelija. Hän voi antaa mielipiteen sivuston lääketieteellisestä termistöstä.

Testihenkilö 6: Milla, 24-vuotias äidinkielen opiskelija. Hänellä on synnynnäinen näkövamma, jonka haitta-aste on 70 %. Näkövammaan liittyy värisokeutta. Voi käyttää tietokoneohjelmia jos suurennos on käytössä. Voi kertoa visuaalisen käyttökokemuksen näkövammaisen kannalta ja sanoa myös kieliasusta mielipiteen.

Testihenkilö 7: Pilvi, 24-vuotias kuvataiteen opiskelija. Tietokone on käytössä opinnoissa ja kotona. Voi sanoa mielipiteensä visuaalisesta puolesta sivustolla.

Testihenkilö 8: Ninni, 30-vuotias IT-opiskelija. Kokenut tietokoneitten ja internetin käyttäjä. Testaa sivuston käyttöä tablettitietokoneella.

4.2.1 Testihenkilö 1

Testihenkilölle annoin tehtäväksi kirjautua palveluun ja laskea oma painoindeksi. Samalla pyysin omaa arvioita tehtävän vaikeudesta ja klikkausten määrästä, kun tehtävä saatiin loppuun. Testihenkilö ei vastannut tehtävään ja myöhemmin haastattellessa tuli

ilmi, ettei henkilö ollutkaan uskaltanut antaa pankkitunnuksia kirjautumiseen. Kyselytutkimuksessa selvisi myös epätietoisuus palvelun luotettavuudesta. Kun palvelua esiteltiin hänelle paremmin konkreettisesti vaihe vaiheelta, hän piti palvelua hyödyllisenä ja aikoi jatkossa alkaa käyttää sitä. Hän piti hyvänä sitä, että voi laittaa seurantaan esimerkiksi verenpainearvojaan. Samoin hän piti hyvänä painokuvaajaa, josta näkee helposti painon muutokset.

4.2.2 Testihenkilö 2

Kirjautuminen pankkitunnuksilla oli henkilölle helppoa. Testihenkilölle annoin saman tehtävän kuin testihenkilölle 1. Hän piti tehtävää itselleen melko helppona, mutta arvioi samalla sen vaikeaksi vähemmän internetiä käyttäneelle. Hänellä tehtävä vaati kymmenkunta klikkausta. Kyselylomakkeen kautta hän arvioi sivuston kuvia liian pieniksi. Hän oli vielä epävarma palaako käyttämään palvelua uudelleen, mutta suhtautui positiivisesti palvelun olemassaoloon. Kehityskohtena hän mainitsi mahdollisuuden saada omat lääkärintlausunnot palveluun tarkasteltaviksi.

4.2.3 Testihenkilö 3

Kirjautuminen oli henkilön mukaan helppoa pankkitunnusten avulla. Testihenkilölle annoin tehtäväksi lisätä lähimainen palveluun. Tehtävä oli hänelle helppo ja klikkauksia ei ollut liikaa. Kyselylomakkeen kautta hän arvioi tekstikoon liian pieneksi. Suurenoslasit eivät hänen mielestään suurena tekstiä tarpeeksi. Hän ei pitänyt ohjevalikon toiminnasta. Kuvien hän arvioi olevan liian lähekkäin ja toivoi niiden olevan allekkain. Hän piti työterveyspalvelun käyttöönottomahdollisuutta ja omien arvojen seurantaan hyvänä asiana. Hänen mielestään sivuston käyttö tuntui turvalliselta ja aikoi palata palveluun uudelleen.

4.2.4 Testihenkilö 4

Kirjautuminen oli helppoa henkilön mielestä pankkitunnuksilla. Annoin testihenkilölle tehtäväksi laskea painoindeksi. Hänen mukaansa laskenta oli helppoa, kun ensi löytää painon seurannan valikosta ja laittaa sen päälle. Hänen mukaansa joitakin saattaa hämentää, että painoindeksi ilmoitetaan ennen kuin paino on syötetty, eli seuranta ilmoittaa tässä vaiheessa vaikeaa alipainoa ja nolaa indeksiksi. Olisi hyvä jos pituus ja paino

olisivat pakollisia kenttiä ja tulos ilmoitettaisiin vasta kun molemmat kentät on täytetty. Hänen mukaansa ohjeissa saisi olla linkitys alkuun tai muuta navigaatioita. Suurennuslasit eivät hänen mielestään suurena kaikkea. Virheilmoitus, jonka hän huomasi, oli englanninkielinen. Hän kiinnitti myös huomiota sivuston verkko-osoitteisiin. Niiden hakukoneystävällisyys voisi olla parempi. Sivusto oli hänen mielestään selkeä ja luotettavan tuntuinen.

4.2.5 Testihenkilö 5

Kirjautuminen oli henkilön mielestä helppoa. Annoin tehtäväksi painoindeksin laskemisen. Hänen mielestään se ei ollut vaikeaa. Tekstiä hän arvioi liian pieneksi vanhempia ihmisiä ja heikkonäköisiä ajatellen. Sivuston lomakkeita hän piti hieman sekavina. Lääketieteen termistöä ei ollut vaikeaselkoisesti esillä hänen mielestään. Hänen mielestään sivuston käyttö ei tuntunut luotettavalta ja turvalliselta.

4.2.6 Testihenkilö 6

Kirjautuminen pankkitunnuksilla ei tuottanut vaikeuksia henkilölle. Annoin testihenkilölle tehtäväksi allergian lisäämisen omiin tietoihin. Hänen mielestään klikkauksia ei ole tehtävässä liikaa. Hänen mielestään allergian lisäys kohdassa tulisi lukea Nimi-sanankohdalla Allergia väärinkäsitysten välttämiseksi. Hän myös ihmettelee päivämäärien valinnan tarpeellisuutta. Hänen mielestään Paino-linkistä pitää päästä suoraan painoindeksin laskemiseen ja palautteen olla selvempää siitä. Hänen toivoisi kapeampaa sivua ja linkkien värin muuttamista. Yleisesti, ne kohdat, joita ei voi valita, näkyvät huonosti. Vaalea teksti olisi parempi tai sitten musta. Haku-toiminto olisi hänen mielestään sivustolla toivottava. Hän moittii sivuston vihreää väriä ja olematonta suurennosmahdollisuutta. Hänelle sopiva koko oli 200 % suurennos. Hän arvioi sivuston kieliasun huonoksi ja huomasi kielioppivirheitä. Hänen mielestään sivusto ei tuntunut luotettavalta, eikä aikonut palata käyttämään sitä.

4.2.7 Testihenkilö 7

Kirjautuminen oli helppoa testihenkilölle. Hän arvioi sivuston kuvat ja värit selkeiksi. Päävalikon sävyä hän piti liian kirkkaana. Hän toivoi myös yläpalkkiin valikkoa eri osaluokkiin. Hän näkisi värit mielellään yhtenäisempinä, mutta arvioi sivuston värien käy-

tön periytyvän Oulunkaaren logosta. Hedelmäkuvaakaan hän piti hienona, mutta toivoi taustalle samantapaista kuvaa himmennettynä. Hän piti sivustoa luotettavana.

4.2.8 Testihenkilö 8

Testihenkilö 8 piti omahoidon käyttöä tablettitietokoneella sujuvana. Kirjautuminen pankkitunnuksilla toimi hyvin. Sivut skaalautuu näytölle hyvin sekä ennen että jälkeen kirjautumisen (kuva15). Hänen mukaansa sormille sopii hyvin kaikki sivuston painikkeet, navigaatio ja linkit. Missään kohtaa ei tarvinnut suurentaa sivua ainakaan sen takia, ettei muuten osuisi oikeaan painikkeeseen. Kaikki sivuston osiot olivat hyvin käytettävissä. Kontrastit ja värit toimivat hänen mielestään hyvin. Laboratiotulosten tulos onnistuu ongelmitta. Hänen mielestään omahoito-sivusto on eräs parhaita hänen tabletilla käyttämistään sivuista.



Kuva 15. Tablettitietokoneen kirjautumisenäkymä

Kirjautuminen älypuhelimella sujuu yhtä hyvin kuin PC-tietokoneellakin. Puhelimen näytölle sivu skaalautuu myös hyvin. Näytön pienuudesta johtuen sivua täytyy vierittää vaakatasossa katsottaessa alaspäin, että koko sivun voisi lukea. Pystytasossa koko sivu näkyy, mutta tekstit ovat hieman pakkautuneet yhteen (kuva 16). Napauttamalla ruutua saa myös vasemman sivun linkit näkymään paremmin. Kylmä – ja kuumaopas-linkki ei kummallakaan mobiililaitteella auennut, koska laitteet eivät tue sivulla käytettyä Flash-

tekniikkaa. Ratkaisuna on korvata se jollain kaikissa laitteissa toimivalla vaihtoehdolla. Päävalikko on räikeän vihreä, mutta toiminnallisuus hyvä. Sivua on suurennettava sormin vetämällä, että valikkoa pystyisi käyttämään. Sivuston elementit pysyvät hyvin kunnossa, vaikka suurentaisi paljonkin. Sivun oma tekstikoon suurennuslasi ei suurena tarpeeksi.

Käyttökokemus vastaa puhelinta vaakasuunnassa pidettäessä suurelta osin isomman tietokoneen vastaavaa kokemusta, ainakin ilman rajoitteita olevalla käyttäjällä. Käyttäminen voi olla miellyttävämpääkin, koska sivut eivät levene vaikeasti luettaviksi. Puhelinverkon datayhteydellä sivut latautuivat kohtalaisen nopeasti.



Kuva 16. Älypuhelimien näytön pystynäkymä

4.3 Testiohjelmat ja arviointityökalut

Kokeilin testauksessa ruudunlukijaohjelmia, joista saa koeversion käyttöön. Kävin Oulunkaaren omahoitosivustoa läpi myös internetistä saatavilla olevilla arviointityökaluilla. Käytettävyyden kannalta on hyvä jos HTML-koodi on kunnossa, eikä virheitä sivustolla liikuttaessa tule. HTML (Engl. HyperText Markup Language) on merkintäkieli, jolla internetsivut kirjoitetaan.

4.3.1 Ruudunlukijaohjelmat

Ruudunlukija on sokeitten tai heikkonäköisten käyttämä apuohjelma näytön lukemiseen. En tiennyt ennestään ruudunlukijoista mitään, joten googlasin mahdollisia vaihtoehtoja. Kokeilin ensin JAWS-ohjelmaa Freedom Scientificin sivuilta (Freedom Scientific 2013, Hakupäivä 23.2.2013). Sen saa koekäyttöön demoversiona. Oletuksena ohjelma on englanninkielinen, mutta siihen saa sivun mukaan ladattua suomenkielen tuen. Omahoitosivulla voi liikkua tabulaattori-näppäimellä, joten ruudunlukijan voi olettaa kohtalaisesti onnistuvan sen lukemisessa. JAWS-ohjelma ei toiminut hyvin omahoitosivulla. Englanninkielisyyden takia oli vaikea saada selvää syntetisoidusta äänestä. Ohjelma vaati myös koneen uudelleenkäynnistyksiä, joten kovin käyttäjäystävällinen se ei ollut. Ohjelmaan saatavaa suomenkielen lisäosaa en saanut toimimaan.

Toinen ruudunlukija oli Supernova Screenreader, jonka koeversio on ladattavissa Dolphin Computer Accessin kotisivulta (Dolphin Products 2013, Hakupäivä 5.3.2013). Ruudunlukija luki Windows-ympäristöä ja internetsivuja vaihtelevasti. Omahoitosivustoa se ei lukenut juuri lainkaan. Kirjautumisen jälkeen se luki vain osan päävalikosta. Jos linkin alla oli javascriptiä, se ei tullut luettua. Selaimen vaihto Internet Exploreriin vaikutti joidenkin sivujen luettavuuteen jonkin verran parantavasti. Omahoitosivuston luettavuuteen sillä ei ollut vaikutusta.

Omana loppupäätelmänäni on, että ruudunlukijoilla saattaa päästä parempaan tulokseen, jos niihin saa suomenkielen, sekä jos osaa paremmin laittaa asetukset kohdalleen.

4.3.2 Arviointityökalut

W3C on kansainvälinen yhteisö, joka kehittää avoimia standardeja internetin pitkäaikaisen kasvun varmistamiseksi (World Wide Web 2013, Hakupäivä 18.3.2013). Heidän sivuillaan on validaattori, jolla voi tarkistaa HTML-koodin oikeellisuuden. Testauksessa löytyi 29 virhettä ja 4 varoitusta (Kuva 13). Samoilta sivuilta löytyy myös CSS:n eli tyylitiedoston tarkistamiseen oma työkalu. Se löysi 11 virhettä ja varoituksia 101 (Kuva 14). Käytettävyyteen testin löytämällä virheillä ei ole näkyvää vaikutusta. Testillä on tässä lähinnä informatiivinen tehtävä ja tarkoitus saada aikaan puhdasta koodia. Puhdas koodi auttaa välttämään virheiden kasaantumista sivustoa kehitettäessä ja välttämään käytettävyysongelmien ilmaantumista näiltä osin. Kuvassa 13 näkyvää Tidy Source-linkkiä painamalla saa listauksen korjatusta koodista.

W3C[®] Markup Validation Service
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Jump To: Validation Output Tidy Source

Errors found while checking this document as XHTML 1.0 Transitional!

Result:	29 Errors, 3 warning(s)	
Address :	https://www.oulunkaarenomahoito.com/	
Encoding :	utf-8	(detect automatically) ▾
Doctype :	XHTML 1.0 Transitional	(detect automatically) ▾
Root Element:	html	
Root Namespace:	http://www.w3.org/1999/xhtml	

The W3C validators are developed with assistance from the Mozilla Foundation, and supported by c

Kuva 17. HTML-koodin testin tulokset

W3C[®] The W3C CSS Validation Service
W3C CSS Validator results for <http://oulunkaarenomahoito.com> (CSS level 3)

Jump to: Errors (11) Warnings (101) Validated CSS

W3C CSS Validator results for <http://oulunkaarenomahoito.com> (CSS level 3)

Sorry! We found the following errors (11)

URI : https://www.oulunkaarenomahoito.com/resource/skin/stylesheet		
1708	.ui-slider-disabled .ui-slider-handle	Parse Error opacity=50)
1713	.ui-slider-range	Parse Error opacity=30)
1980	div.portlet a.graphLink:hover	attempt to find a semi-colon before the property name. add it
1980	div.portlet a.graphLink:hover	Property progid doesn't exist : DXImageTransform
1980	div.portlet a.graphLink:hover	Parse Error DXImageTransform.Microsoft.Shadow(Color=#016FB6, Strength=1, Direction=135);
1981	Strength	Parse Error [: progid:DXImageTransform.Microsoft.Shadow(Color=#016FB6]
1981	Strength	Parse Error Strength=1, Direction=135);
1982	Strength	Parse Error }
2033	#fileUploadIframe	Value Error : overflow none is not a overflow value : none
2034	#fileUploadIframe	Value Error : width only 0 can be a length. You must put a unit after your number : 350
2035	#fileUploadIframe	Value Error : height only 0 can be a length. You must put a unit after your number : 150

Kuva 18. CSS-tyylitiedoston testin tulokset

Wave on sivujen saavutettavuuden (Engl. Accessibility) arviointityökalu. Se löytyy WebAimin sivuilta (WebAim 2013, Hakupäivä 18.3.2013). Testattava osoite kirjoitetaan testisivun kenttään ja sivu tekee raportin löytämistään virheistä. Wavella tehdystä testistä löytyy hyviä ehdotuksia informatiivisessa muodossa saavutettavuuden parantamiseen. Wave antaa myös hyvän selityksen huomioilleen ja antaa korjausehdotuksen (kuva 19).

Kuva 19. Wave-työkalun antamat tulokset saavutettavuudesta

Neljästä virheestä yksi kertoo HTML-koodin ALT-tagin puuttumisesta sivuston kuvassa. ALT-tagi selittää tekstin muodossa mitä kuva esittää. Kuvan esittäminen tekstimuodossa helpottaa ruudunlukijoiden toimintaa. Lisäksi teksti kuvailee jostain syystä puuttuvan kuvan. Toinen virhe kertoo puuttuvasta dokumentin kielen määrittelystä. Se on tärkeää ruudunlukijalle, että se tietää lukea dokumentin oikealla kielellä. Kolmas virhe liittyy terveyskirjaston lomakkeen hakukentän otsikon kuvauksen puuttumiseen. Kuvaus on tarpeellista ruudunlukijan hyvälle toiminnalle. Neljäs virhe liittyy puuttuvaan taulukon otsikon tekstiin. Se voi aiheuttaa sekaannusta taulukon soluissa.

Myös testin löytämät varoitukset ovat mielenkiintoisia käytettävyyden kannalta. Hiirellä liikuttaessa Rekisteröinti-linkin päällä, ilmestyy pieni linkkiä selittävä laatikko. Laatikossa lukee sama teksti. Sen sijaan siinä tulisi lukea lyhyt linkin toimintaa selittävä teksti. Testissä löytynyt PDF -muotoinen tiedosto on useimmiten ongelmallinen. Se saattaa vaatia toisen osapuolen lukijan ja voi aiheuttaa siten sekaannusta. Ratkaisuna on tehdä tiedostosta HTML-muotoinen tai vähintään selvittää käyttäjälle tiedoston muoto. Myös tiedoston koko on hyvä ilmoittaa. Wave -työkalu löytää sivulta myös järjestämättömiä luetteloita. On hyvä tarkistaa, ovatko luettelot sopivassa yhteydessä, että avustavat tekniikat osaavat tulkita ne oikein. Joissain tapauksissa luettelot on siksi parempi tehdä numeeriseen muotoon.

5 POHDINTA

Oulunkaaren Omahoito on sähköisenä palveluna ajanmukainen ja nykyistä aikaa seuraava. Kuitenkin se voi olla vielä saavuttamattomissa monelle sellaiselle, joka siitä voisi parhaiten hyötyä. Syrjäseuduilla asuvilla ei ole Suomessa vielääkään kunnan internetyhteyksiä, vaikka eletään 2010-lukua. Toivottavasti Viestintäviraston laajakaista 2015-hanke korjaa tilannetta (Viestintävirasto laajakaistahanke 2013, Hakupäivä 11.2.2013). Myös kotona asuvat ikäihmiset ja eri tavoilla vammautuneet olisivat otollinen kohde palvelulle. Palvelun käyttöaste paranee, jos on mahdollista opastaa kunnolla alkuun sen käytössä varovaiset ja vähemmän sähköisiä palveluita käyttävät. Sen takia palvelun tulisi olla helppokäyttöinen ja esteetön. Palvelusta hyötyvät silloin myös niin sanotut normaalit käyttäjät. Visuaalisuuden rinnalle voi ottaa palvelun vuorovaikutteisuuden parantamiseksi sosiaalisen median työkaluja.

Kunhan verkkoyhteydet saadaan ulotettua laajalle ja luotettaviksi, nopeiksi sekä tarpeeksi edullisiksi, voitaisiin palveluun lisätä helppokäyttöinen videonäkyvyys. Voisi ajatella ympärivuorokautista yhteyttä vaikkapa yksinään asuvaan vanhukseen tai sairaaseen. Hoitoa ja neuvontaa olisi helppo antaa, kun näkee reaaliaikaisesti mitä tapahtuu. Tässä yhteydessä yksityisyys ja tietoturva on otettava tarkasti huomioon. Myös sosiaalisen kanssakäymisen rima olisi matalalla, kun välimatkakaan ei enää haittaisi. Palvelussa voisi olla mukana myös vuorovaikutteinen keskustelupalsta käyttäjille. Turvaton yhteyden alla käyttäjät voisivat keskustella erilaisista asioista ja esimerkiksi terveydenhoitaja tai lääkäri voisi ottaa niihin kantaa.

Testaus oli hieman vajavainen, koska testihenkilöt eivät olleet palvelun kohderyhmää parhaimmillaan (Omahoito tarjoaa 2013). Verkkokyselylomake olisi pitänyt olla laajempi. Surveymonkeyn -verkkokyselyn ilmaisversiossa oli vain 10 kysymyksen mahdollisuus. Muut kiireet estivät osaa testiaajista perehtymästä kunnolla palveluun. Arvojen seuranta ja laboratoriotulosten tulkinta jäivät lyhyen testijakson takia vähälle. Viestien lähettämisen ja vastaamisen toimivuutta ei tullut kellään kokeiltua. Kukaan ei jättänyt kuitenkaan vastaamatta verkkokyselyyn ja ensivaikutelma kiinnosti jatkamaan palvelun käyttöä tai ainakin tutustumaan siihen paremmin.

Johtopäätöksenä testihenkilöiden mielipiteistä voi sanoa, että henkilökohtainen ohjaus ja esittely ovat tarpeen ikäihmisille ja vähemmän internetiä käyttäville. Koska kaikki eivät ehkä saavuta mahdollisia esittelytilaisuuksia, olisi etusivulle hyvä laittaa mahdollisuus tutustumistunnuksilla kokeilla palvelun toimintoja. Tottumattomuus ja arkuus laittaa tietojaan kirjautumisiin voi olla joillekin este palvelun käytölle. Kannattaa vakuuttaa käyttäjät siitä, että palvelu on luotettava ja turvallinen.

Pohdintaa sähköisten palveluiden laajenemisesta on hyvä jatkaa. Olisiko sittenkin parempi kehittää perinteisiä palveluita paremmiksi? Pysyvätkö kaikki kehityksen mukana? Sonja Lín den pohtii mielestäni mainiosti Five Star Existence –elokuvaa esittelevällä internetsivulla: ”Koko ajan ympärillemme kietoutuva teknologia herättää kysymyksiä. Todellisen ja virtuaalisen minän raja alkaa hämärtyä. Kaikkialle leviävä ja ulottuva langattomuus muuttaa vääjäämättä tapaamme olla maailmassa ja muiden ihmisten kanssa. Lisääkö teknologia vapauttamme vai rajoittaako se meitä? Millaisia seurauksia - haasteita ja mahdollisuuksia -yhä syvemälle ulottuvalla teknologialla on ihmisten psyykkiselle, fyysiselle ja emotionaaliseen hyvinvoinnille?” (Synopsis ja tekijät 2011, Hakupäivä 15.2.2013).

LÄHTEET

Accessibility Color Wheel

<<http://gmazzocato.altervista.org/colorwheel/wheel.php>>

Dolphin Products 2013. Hakupäivä 5.3.2013

<<http://www.yourdolphin.com/tryit.asp?act=go&id=5>>

Freedom Scientific Trial Software 2013. Hakupäivä 23.2.2013.

<<http://www.freedomscientific.com/downloads/demo/FS-demo-downloads.asp>>

Hatva Anja (toim.) 2003. Verkkografiikka. 1. painos. Helsinki:IT Press.

Jokela Timo, Navigoi oikein käytettävyyden vesillä 2010. Rovaniemi: Väylä-Yhtiöt Oy.

JHS 129 -Julkishallinnon verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen periaatteet. Hakupäivä 11.1.2013.

<<http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS129/JHS129.pdf>>

Kännykä voi antaa palautetta verensokerista diabeetikolle. Kaleva 1.3.2013, 7.

Monimuuttajätiedon avulla pitempään kotona. Oulu-lehti 23.1.2013, 30.

Mawell Oy, Omahaito ja sähköinen palvelu. Hakupäivä 25.3.2013.

<<http://www.mawell.com/web/page.aspx?refid=658>>

Nettipalveluita tehdään tutuiksi. Rantapohja 21.3.2013, 7.

Nettiyhteys eriarvoistaa. Kaleva 28.1.2013, 4.

Omahoitopalvelua korvapotilaille. Kaleva 13.3.2013, 5.

Omahoito tarjoaa sähköisiä terveystalvuita kaikenikäisille. Hakupäivä 15.2.2013.

<http://www.oulunkaari.com/sivu/fi/haku/uutiset/?action=show_one&id=725>

Oululaisten palvelut muuttumassa rajusti. Hakupäivä 16.1.2013.

<http://yle.fi/uutiset/oululaisten_palvelut_ovat_muuttumassa_rajusti/6451664>

Oulunkaaren kuntayhtymä, Sujuva-hanke. Hakupäivä 22.2.2013.

<<http://www.oulunkaari.com/sivu/fi/oulunkaari/hankkeet/sujuva/>>

Oulunkaaren kuntayhtymän tiedotuslehti 1/2013

Saako näkövammaisen tehdä verkkopalvelusopimuksen? Oulu-lehti 23.2.2013, 2.

Sinkkonen, Irmeli & Nuutila, Esko & Törmä, Seppo 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Hämeenlinna: Karisto.

Sinkkonen, Irmeli & Kuoppala, Hannu & Parkkinen, Jarmo & Vastamäki, Raino 2002.

Käytettävyyden psykologia. 2. uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima.

Synopsis ja tekijät, Five Star Existence 2011. Hakupäivä 15.2.2013.

<<http://www.avanton.fi/fivestarexistence/fi>>

Verkkopalvelujen työkalu 2013. Hakupäivä 4.3.2013

<<https://arvilogin.ipnetworks.fi/Default.aspx>>

Verkkosisällön saavutettavuusohjeet (WCAG) 2.0 2011. Hakupäivä 5.3.2013.

<<http://www.w3.org/Translations/WCAG20-fi/WCAG20-fi-20110216/>>

Viestintävirasto- laajakaistahanke 2015. Hakupäivä 11.2.2013.

<<https://www.viestintavirasto.fi/internetpuhelin/peruspalvelu/laajakaista2015-hanke.html>>

WebAIM: Web Accessibility In Mind 2013. Hakupäivä 15.2.2013.

<<http://webaim.org/>>

Word Wide Web Consortium (W3C) 2013. Hakupäivä 15.2.2013.

<<http://www.w3.org/>>

The Lagom LCD monitor test pages. Hakupäivä 15.2.2013.

<<http://www.lagom.nl/lcd-test/>>

Tietotekniikan liitto ry, Näkövammaisten mobiilipalvelu ja Verohallinto ovat vuoden it-vaikuttajia. Hakupäivä 13.3.2013.

<<http://www.ttlry.fi/news/201303/nakovammaisten-mobiilipalvelu-ja-verohallinto-ovat-vuoden-it-vaikuttajia>>

Nielsen's Jakob Alertbox: March 19, 2000. Hakupäivä 18.3.2013

<http://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>

<http://www.nngroup.com/topic/heuristic-evaluation/>

LIITTEET

- Liite 1. Käytettävyys ja saavutettavuustestauslista
- Liite 2. Verkkokyselylomake, <fi.surveymonkey.com>
- Liite 3. Verkkopalvelujen arviointityökalun raportti

Liite 1 1(2)

Käytettävyydestäuslista on koottu tunnetuista käytettävyyden suunnittelusäännöistä. Listalla ovat opittavuus, virheettömyys, muistettavuus, tehokkuus ja miellyttävyys.

Etusivu:

- Pääseekö palveluun helposti arvattavalla osoitteella?
- Ovatko sivuston ohjeet helposti käytettäviä ja löydettäviä?
- Mitä sivustolla on ja selviääkö käyttäjälle sivuston käyttötarkoitus?
- Onko sivun asettelu (Engl. Layout) sopiva silmäillä?
- Onko sivuston logo linkkinä etusivulle?
- Onko sisään - ja uloskirjautuminen selkeää ja helppoa?

Sisältösivut:

- Onko sivuja helppo silmäillä?
- Onko värejä käytetty sopivassa suhteessa toisiinsa?
- Onko navigaatio selkeä?
- Onko sivun ulkoasu johdonmukainen ja jatkuva kaikilla sivuilla?
- Saako käyttäjä selville nykyisen sijaintinsa sivustolla?
- Onko sivuja tai sen osia mahdollista tulostaa?

Verkkoteksti etusivulla ja sisältösivuilla:

- Onko teksti helposti luettavaa ja fonttikoko tarpeeksi iso oletuksena?
- Voiko tekstiä suurentaa sivulla annetuilla välineillä?
- Onko teksti virheetöntä?

Linkit:

- Onko linkit erotettu muusta tekstistä sopivalla tavalla?
- Kertovatko linkit mihin ne vievät?
- Onko alleviivaus varattu ainoastaan linkeille?
- Onko käyttämättömät ja käytetyt linkit eroteltu toisistaan ulkonäöllisesti?
- Onko sivuston toiminnallisuus käytettävissä näppäimistöllä?
- Onko yhteensopivuus varmistettu esimerkiksi avustavien teknologioiden kanssa?
- Onko värien sopivuus varmistettu esimerkiksi näkövammaisille?

Virheilmoitukset

- Onko virheilmoitukset kerrottu siten, että käyttäjä ymmärtää mitä on tapahtunut?
- Onko kerrottu ymmärrettävästi, miten virheen voi korjata?
- Ovatko virheilmoitukset tehty helposti havaittaviksi?
- Onko punainen virheeseen varattu väri?

Liite 1 2(2)

Lomakkeet:

- Ovatko lomakkeen ohjeet selkeitä ja otsikot itsestään selviä?
- Onko lomakkeen ulkoasu ja jäsentely selkeää?

Saavutettavuus (engl. accessibility) eli havaittavuus, hallittavuus, ymmärrettävyys ja luja-tekoisuus:

- Onko olemassa tekstivastineita sisällölle, esimerkiksi kuville?
- Onko fonttikoko riittävän sopiva kooltaan ja onko sitä mahdollista muuttaa?
- Onko sivuston toiminnallisuus käytettävissä näppäimistöllä?
- Onko yhteensopivuus varmistettu esimerkiksi avustavien teknologioiden kanssa?
- Onko värien sopivuus varmistettu esimerkiksi näkövammaisille?
- Toimiiko sivuston ulkoasu eri resoluutiolla ja mobiililaitteilla?

Liite 2 1(2)

Verkkokyselylomake (fi.surveymonkey.com)

Oulunkaaren omahoitosivuston arviointi**1. Mikä on nimesi ja ikäsi?****2. Oliko palveluun helppo kirjautua?**

- Ei
 Kyllä

Kirjoita tähän muita huomioita kirjautumisesta

3. Onko päävalikko mielestäsi

- Selkeä
 Helppokäyttöinen
 Vaikeaselkoinen

Muuta päävalikosta

4. Millaiset värit mielestäsi sivustolla ovat?

- Räikeät
 Mitäänsanomattomat
 Sopivat

Muita huomioitasi väreistä

5. Millaista sivuston tekstin koko on?

- Liian pientä
 Sopivaa

Muita huomioita tekstin koosta

Liite 2 2(2)

6. Millaista sivuston teksti on sisällöltään?

- Ymmärrettävää
 Vaikeaselkoista

Muita huomioita tekstin sisällöstä

7. Millaisia sivuston kuvat ovat?

- Selkeitä
 Ymmärrettäviä
 Epämääräisiä
 Liian pieniä
 Liian suuria
 Sopivan kokoisia

Muita huomioita kuvista

8. Millaisia ovat mielestäsi sivuston lomakkeet?

- Vaikeita täyttää
 Helppoja täyttää
 Selkeitä
 Sekavia

9. Tuntuuko sivuston käyttö mielestäsi luotettavalta ja turvalliselta?

- Kyllä
 Ei
 En osaa sanoa

10. Palaatko käyttämään sivustoa uudelleen?

- Kyllä
 En
 Ehkä

Muu (täsmennä)

Liite 3

Arvioinnin tulokset

Raportti koostuu antamistasi arvioinnin perustiedoista ja kaikista arvioimistasi kriteereistä. Raportti sisältää sekä lyhyen yhteenvedon koko arvioinnista että kriteerien ja ominaisuuksien saamat pisteet arviointialueittain. Jälkimmäisessä tulokset näkyvät aina kriteeristön kaikki kriteerit, vaikka osa kriteereistä olisi jätetty arvioinnin ulkopuolelle.

Jos liikut tulokset takaisin arviointiin käyttämällä päävalikon Arviointi-linkkiä, siiryt arvioinnin ensimmäiseen kriteeriin. Arvioinnissa vasemmassa palstassa näkyvät kriteerit eivät ole linkkejä. Yksittäiseen kriteeriin siirytään arviointisivujen alalaidan Jatka- ja Edellinen-painikkeiden avulla.

Yhteenvetotaulukko:

Yhteenvetotaulukko näyttää arvioimiesi kriteereiden pisteet suhteessa niiden maksimipisteisiin sekä pisteistä muodostuvat kokonaisarvosanat arviointialueittain.

Kun arvioinnin laajuus on kaikki kriteerit, arviointialueen yhteispisteet muodostuvat laskemalla yhteen arviointialueen kriteerien yhteispisteet. Muussa tapauksessa yhteispisteiden laskentaan otetaan mukaan vain arviointialueen kriteerien ominaisuuksille annetut laskennalliset arvosanat (0-4 pistettä).

Koko kriteeristön yhteispisteet muodostuvat vastaavasti laskemalla yhteen kaikille kriteereille annetut pisteet, kun valinnan laajuus on kaikki kriteerit. Muissa tapauksissa yhteispisteet lasketaan laskemalla yhteen ainoastaan valituille kriteereille annetut pisteet.

Kriteerien ja ominaisuuksien saamat pisteet arviointialueittain:

Yksityiskohtainen pistetaulukko sisältää seuraavat tiedot:

- kriteerien ja ominaisuuksien nimet
- kussakin kriteerissä arvioidun ominaisuuksien määrä suhteessa ominaisuuksien koko määrään ko. kriteerissä
- ominaisuuksien ja kriteerien arvioinnissa saamat pisteet suhteessa niiden maksimipisteisiin
- kunkin kriteerin arvioinnissa saama kokonaisarvosana
- arvioijan perustelut.

Tulokset tulostetaan selaimen tulosta-toiminnolla. Kannattaa määritellä tulostusasetuksista paperin suunnaksi vaaka, jolloin myös perustelut tulostuvat paremmin.

Lisätietoa arvioinnista ja pisteytyksestä löydät Ohjeet-sivulta.

Arvioinnin nimi Oulunkaaren Omahoito

Arvioinnin laajuus Arviointialue

Palvelun osoite <https://www.oulunkaarenomahoito.com/action?a=okintro&edit=1>

Arviointiajankohta 4.3.2013 - 17.4.2013

Lisätiedot

Yhteenveto

Arviointialue	Yhteispisteet	Maksimipisteet	Arvosana
1. Käyttö	127	256	Asia toteutuu tyydyttävästi
2. Sisältö	45	96	Asia toteutuu tyydyttävästi
3. Johtaminen	0	0	Ei arvioitu
4. Tuottaminen	0	0	Ei arvioitu
5. Hyödyt	17	44	Asia toteutuu tyydyttävästi
Yhteensä	189	396	Asia toteutuu tyydyttävästi