

Verkkopalvelun käytettävyys ja sen testaaminen

Case: Helsingin Seudun Kauppakamarin Lakiuutiset-verkkopalvelu

Marko Huovinen

Opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

11.5.2011



Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

<p>Tekijä Marko Huovinen</p>	<p>Ryhmätunnus tai aloitusvuosi 2008</p>
<p>Raportin nimi Verkkopalvelun käytettävyys ja sen testaaminen</p>	<p>Sivu- ja liitesivumäärä 114 + 22</p>
<p>Opettajat tai ohjaajat Elina Ulpovaara</p>	
<p>Verkkosivuston käytettävyys vaikuttaa erittäin paljon käyttäjien käyttökokemukseen sivustoa selatessaan, heidän mielikuvaansa palvelun tarjoajaan ja siihen, palaavatko he takaisin kyseiselle sivustolle. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Helsingin Seudun Kauppakamarin Lakiuutiset-verkkopalvelun käytettävyyden nykytila ja verrata sitä muihin kilpaileviin suomalaisiin lakipalveluihin, Finlexiin, Edilexiin ja Suomen Laikiin.</p> <p>Työ toteutettiin selvittämällä ensin asian teoriatausta, eli asiat, jotka vaikuttavat verkkosivustojen ja käyttöliittymien käytettävyyteen. Teoriataustan pohjalta laadittiin testaussuunnitelma, jonka avulla opinnäytetyön kirjoittaja suoritti käytettävyydestauksen jokaiselle lakipalvelulle erikseen. Erillinen käytettävyydestaus suoritettiin viidellä testihenkilöllä, joille annettiin tehtäviä, joita heidän täytyi suorittaa testattavilla sivuilla. Testeissä tarkasteltiin, miten testihenkilöt suoriutuvat kyseisistä tehtävistä kullakin sivustolla.</p> <p>Tämä opinnäytetyö tehtiin keväällä 2011, jolloin Lakiuutiset-verkkopalvelun käyttöliittymä oli uudistuksen alla. Tässä työssä saavutettuja tuloksia ja kehittämissuunnitelmia käytettiin kyseisessä projektissa. Opinnäytetyön tuloksina huomattiin esimerkiksi, että palvelun suorituskyky ja hakuominaisuuden toimivuus olivat erittäin tärkeitä hyvän käyttäjäkokemuksen luomisessa.</p> <p>Opinnäytetyön tekemisen aikana tuli ilmi, kuinka tärkeää käyttöliittymän käytettävyydestaus oikein on. Omalle työlleen tulee sokeaksi, joten toteuttamalla käytettävyydestestejä voi suuriakin käytettävyysongelmia tulla ilmi, joita itse ei välttämättä olisi huomannut lainkaan. Käytettävyydestauksen merkitystä tulisi korostaa projekteissa, eikä ajatella sitä välttämättömänä pakkona.</p>	
<p>Asiasanat Käytettävyys, www-sivut, testaus, vertailu, kehittäminen.</p>	

Degree Programme in Business Information Technology

<p>Authors Marko Huovinen</p>	<p>Group or year of entry 2008</p>
<p>The title of thesis Website usability and testing</p>	<p>Number of pages and appendices 114 + 22</p>
<p>Supervisor(s) Elina Ulpovaara</p>	
<p>The usability of a website greatly affects the overall user experience, users' image of the service provider and the fact whether or not they return to the site later. The aim of this thesis was to examine the current state of usability of Lakiuutiset web service of Helsinki Region Chamber of Commerce and compare it to other competing Finnish law services Finlex, Edilex and Suomen Laki.</p> <p>The work was carried out by exploring the theoretical background material regarding the factors affecting the usability of websites and user interfaces. A testing plan was drawn up on the basis of the theoretical background, which allowed to carry out usability testing for each of the websites. Separate usability tests were carried out using five test persons, who were given certain tasks that they had to perform on the sites. These tests were to observe how well they would accomplish the given tasks in each of the sites.</p> <p>This thesis was conducted in spring 2011 when the user interface of Lakiuutiset web services was under reform. The results and development proposals of this thesis were used in the reform project. The results of this study indicated, for example, that the performance and the search features were crucial in creating a good user experience.</p> <p>The study concludes that usability testing is of utmost importance when creating user-friendly websites. Designers might become indiscriminate to their own work, thus conducting usability tests can help to reveal usability problems that could have otherwise been missed. The significance of usability testing should be promoted instead of regarding it as a necessary evil.</p>	
<p>Key words Usability, websites, testing, comparison, development.</p>	

Sanasto

Adobe Flash = Kehitysympäristö, jonka avulla voidaan luoda multimediaesityksiä esimerkiksi verkkosivustoille ja mobiililaitteisiin. Flashia käytetään internetissä esimerkiksi kuvagallerioiden, animaatioiden, kokonaisten verkkosivujen, tai pelien tuottamiseen.

Attribuutti = HTML:ssä tämä tarkoittaa eri merkintöjä, joilla määritellään eri asioita verkkosivuilla, kuten otsikoiden nimiä ja viittauksia CSS-tiedostoihin.

Banneri = Yleensä tällä tarkoitetaan verkkosivun yläosaa, jossa on sivuston logo ja yleistä toiminnallisuutta.

CSS = Cascading Style Sheets. CSS-tiedostoilla voi tyylitellä HTML-dokumentteja.

Footeri = Footerit ovat verkkosivujen alaosassa sijaitsevia palkkeja, joihin voidaan sijoittaa esimerkiksi linkkejä, yhteystietoja tai ilmoituksen tekijänoikeudesta.

Frame = HTML-attribuutti, jonka avulla verkkosivu voidaan jakaa useampaan osaan.

HTML = Hypertext Markup Language on avoimesti standardoitu merkintäkieli, joka tunnetaan erityisesti kielenä, jolla verkkosivut ovat toteutettu.

JavaScript = Pääasiassa verkkoympäristössä käytettävä komentosarjakieli, jonka yleisin käyttökohde on lisätä verkkosivuille dynaamista toiminnallisuutta.

Kontrolli = Verkkosivujen lomakkeiden tietokentät.

PX, EX, LABEL, ALT = HTML-attribuutteja.

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	1
2	Käytettävyyden määrittelyminen	3
2.1	Mitä tarkoittaa käytettävyys	3
2.2	Käytettävyyden merkitys verkkosivulla	3
2.3	Käytettävyyteen vaikuttavat seikat	4
3	Käytettävyys käytännönläheisesti	6
3.1	Käyttäjien tuloshakuisuus	6
3.2	Visuaalinen hierarkia.....	7
3.3	Linkit ja painikkeet.....	9
3.4	Visuaalinen ääni	10
3.5	Ohjeet ja lomakkeet	11
3.6	Virheilmoitukset.....	12
3.7	Helpottavat ominaisuudet	14
3.8	Käytettävyyden testaus	16
4	Helsingin Seudun Kauppakamarin Lakiuutiset -verkkopalvelun käytettävyystestaus	18
4.1	Testaus heuristisesti testaussuunnitelmalla	18
4.1.1	Etusivu ja yleisilme	18
4.1.2	Navigaation toteutus	19
4.1.3	Otsikointi	23
4.1.4	Sisältö ja dokumentit	25
4.1.5	Haku	26
4.1.6	Virheilmoitukset	29
4.1.7	Saavutettavuus	30
4.1.8	Bugit	30
4.1.9	Muut asiat	31
4.2	Testaus testihenkilöillä.....	32
4.2.1	Testihenkilö 1	33
4.2.2	Testihenkilö 2	35
4.2.3	Testihenkilö 3	36
4.2.4	Testihenkilö 4	38

4.2.5	Testihenkilö 5	39
5	Finlex-verkkopalvelun käytettävyysestaus	42
5.1	Testaus heuristisesti testaussuunnitelmalla	42
5.1.1	Etusivu ja yleisilme	42
5.1.2	Navigaation toteutus	43
5.1.3	Otsikointi	44
5.1.4	Sisältö ja dokumentit	45
5.1.5	Haku	46
5.1.6	Virheilmoitukset	48
5.1.7	Saavutettavuus	48
5.1.8	Bugit	49
5.1.9	Muut asiat	49
5.2	Testaus testihenkilöillä.....	49
5.2.1	Testihenkilö 1	50
5.2.2	Testihenkilö 2	51
5.2.3	Testihenkilö 3	53
5.2.4	Testihenkilö 4	54
5.2.5	Testihenkilö 5	56
6	Edilex-verkkopalvelun käytettävyysestaus.....	58
6.1	Testaus heuristisesti testaussuunnitelmalla	58
6.1.1	Etusivu ja yleisilme	58
6.1.2	Navigaation toteutus	60
6.1.3	Otsikointi	62
6.1.4	Sisältö ja dokumentit	63
6.1.5	Haku	64
6.1.6	Virheilmoitukset	65
6.1.7	Saavutettavuus	66
6.1.8	Bugit	66
6.1.9	Muut asiat	66
6.2	Testaus testihenkilöillä.....	66
6.2.1	Testihenkilö 1	67
6.2.2	Testihenkilö 2	69

6.2.3	Testihenkilö 3	70
6.2.4	Testihenkilö 4	72
6.2.5	Testihenkilö 5	73
7	Suomen Laki –verkkopalvelun käytettävyydestä	76
7.1	Testaus heuristisesti testaussuunnitelmalla	76
7.1.1	Etusivu ja yleisilme	76
7.1.2	Navigaation toteutus	77
7.1.3	Otsikointi	79
7.1.4	Sisältö ja dokumentit	80
7.1.5	Haku	81
7.1.6	Virheilmoitukset	82
7.1.7	Saavutettavuus	84
7.1.8	Bugit	84
7.1.9	Muut asiat	84
7.2	Testaus testihenkilöillä	85
7.2.1	Testihenkilö 1	86
7.2.2	Testihenkilö 2	88
7.2.3	Testihenkilö 3	90
7.2.4	Testihenkilö 4	91
7.2.5	Testihenkilö 5	93
8	Testattujen palveluiden vertailu	96
8.1	Vertailu suoritettujen käytettävyydestien perusteella	96
8.1.1	Etusivu ja yleisilme	96
8.1.2	Navigaation toteutus	98
8.1.3	Haku	99
8.1.4	Sisältö ja dokumentit	101
8.1.5	Muut asiat	105
8.2	Testihenkilöiden mielipiteet	107
8.2.1	Testihenkilö 1	107
8.2.2	Testihenkilö 2	108
8.2.3	Testihenkilö 3	108
8.2.4	Testihenkilö 4	109

8.2.5 Testihenkilö 5	109
8.3 Johtopäätökset	110
Tulokset ja pohdinta	111
8.4 Tavoitteet.....	111
8.5 Tulokset.....	111
8.6 Jatkotoimenpiteet.....	113
Lähteet	114
Liitteet.....	115
Liite 1. Aikaisemmin julkaistuja käytettävyyssääntöjä	115
Liite 2. Testaussuunnitelma	118
Liite 3. Testihenkilöt	121
Liite 4. Loppuraportti.....	123

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on selvittää käytännönläheisesti, mitä tarkoittaa verkkosivun käytettävyys (engl. usability) ja mitkä asiat siihen vaikuttavat sekä suorittaa käytettävyystestaus Helsingin Seudun Kauppakamarin Lakiuutiset-verkkopalvelulle, jonka käyttöliittymää dokumentin kirjoittaja on ollut mukana uudistamassa ammattikorkeakoulun työharjoittelun aikana. Lakiuutiset on osa KauppakamariTieto-palvelua, joka tarjoaa juridisia palveluita ja tietoa. Lakiuutiset-palvelua verrataan myös muihin suomalaisiin lakipalveluihin internetissä, Finlexiin, Edilexiin ja Suomen Lakiin.

Verkkosivun käytettävyyden merkitystä on vaikea korostaa liikaa. On pienestä kiinni, milloin käyttäjä palaa takaisin sivulle ja milloin hän siirtyy jollekin toiselle sivulle. Varsinkin kaupallisessa mielessä on erittäin tärkeää miettiä sivuston käytettävyyttä, jos haluaa kilpailla asiakkaista.

Vuosien internetin käytön ja tämän opinnäytetyön tekemistä varten lukeman kirjallisuuden myötä kirjoittaja on huomannut käytettävyyden merkityksen ja myös sen, mikä siihen vaikuttaa. Verkkosivujen suunnitteleminen on samaan aikaan taidetta ja tiedettä, sillä useasti sivuille halutaan graafista näyttävyttä, mutta nämä eivät saisi vaikuttaa käyttökokemukseen negatiivisesti. Tämä johtaa siihen, että sivujen suunnittelussa ja toteutuksessa joutuu väistämättä tekemään kompromisseja. Taito piilee siinä, että saa nämä asiat toimimaan sulavasti yhdessä.

Voisi ajatella, että koska internetissä on miljoonia sivustoja, joku olisi kehittänyt suunnittelusääntöjä, joiden mukaan voisi tehdä täydellisen verkkosivuston. Näitä sääntöjä on kehitetty (ks. Liite 1.), mutta ne ovat epämääräisiä ja niitä joutuu aina soveltamaan joka sivuun erikseen. Olisi kovin puuduttavaa, jos jokainen sivu olisi kopio toisestaan. Oikeiden kompromissien tekeminen oikeissa tilanteissa vaatii taitoa ja kokemusta.

Tässä vaiheessa peliin tulee mukaan ihmismieli, jonka toiminta – alitajuinen tai tietoinen – vaikuttaa suuresti siihen, miten käytämme internetiä. Opinnäytetyön kirjoittajalla ei ole tutkintoa psykologiasta, joten tässä opinnäytetyössä ei mennä kovin syvälle ih-

mismielen syövereihin, vaan kerrotaan lyhyesti, miksi ja mitä asioita käyttäjä tekee ja ei tee, kun selailemme internetiä.

Opinnäytetyön ensimmäisen puoliskon tarkoitus on selventää lukijalle, mitä käytettävyys verkkosivuilla tarkoittaa ja mitkä asiat siihen vaikuttavat positiivisesti ja mitkä negatiivisesti. Toinen puolisko käsittelee käytettävyyttä käytännössä, kun selvitetään Lakautiset-verkkopalvelun käyttöliittymän toimivuutta ja verrataan sitä muihin vastaaviin lakipalveluihin. Tarkoitus ei ole asettaa sivuja paremmuusjärjestykseen, vaan nostaa jokaisesta sivustosta hyvät ja huonot käytännöt esille ja analysoida niiden vaikutusta yleiseen käytettävyyteen käyttäjän kannalta.

Käytettävyys testataan asioilla, jotka selvitetään teoriataustassa ja testihenkilöillä, joille annetaan kussakin palvelussa tehtävä, joka hänen täytyy suorittaa. Näin selviävät kohdat, joihin käyttäjät turhautuvat tai joita he kummastelevat.

2 Käytettävyyden määrittely

2.1 Mitä tarkoittaa käytettävyys

Ehkä yleisimmin käytetty määritelmä käytettävyydelle tulee Jacob Nielseniltä, tietokonejärjestelmien käytettävyyden uranuurtajalta: ”Käytettävyys koostuu opittavuudesta, tehokkuudesta, muistettavuudesta, virhetilanteista ja tyytyväisyydestä”. ISO 9241-11 –käytettävyysstandardissa (Näyttöpäätteillä tehtävän toimistotyön ergonomiset vaatimukset. Osa 11: Käytettävyyden määrittely ja arviointi) käytettävyys määritellään siten, missä määrin käyttäjä voi tuotetta käyttää saavuttaakseen asetut tavoitteet tehokkaasti, nopeasti ja tyytyväisesti määritellyssä käyttöympäristössä. (Jokela, Iivari, Matero & Karukka 2003, 53.) ISO 13407 –standardi (Vuorovaikutteisten järjestelmien käyttäjäkeskeinen suunnitteluprosessi) kuvaa puolestaan enemmän käytettävyyden suunnitteluprosessia ja käyttöympäristöä.

Nämä standardit eivät kuitenkaan kuvaa yksityiskohtaisesti mitään metodeja tai tekniikoita, vaan antavat yleisiä suuntaviivoja käytettävyyden kehittämiseen ja toimivat parhaiten sääntöjen ja koulutuksen perustana. Standardien käyttö vaatii paljon soveltamista riippuen projektin kohteesta ja niitä kannattaakin käyttää yhdessä erilaisten tyylioppaiden kanssa, organisaation tarpeiden mukaisesti ja oman päättelykyvyn mukaisesti. Kappaleessa 3 selvitetään yksityiskohtaisemmin käytettävyysvaatimukset, joiden mukaan käytettävyydestä suoritetaan.

2.2 Käytettävyyden merkitys verkkosivulla

On turhauttavaa, jos kävelee kauppakeskuksessa etsimässä yhtä tiettyä tuotetta ja lähtee pois löytämättä sitä, koska opasteet ovat olleet epäselviä. Vastaavasti se on voinut löytyä vaivattomasti ja nopeasti, sillä katossa näkyi selvästi jokaisen osaston opasteet, vaikka osastoja ja eri tuotteita olisikin ollut paljon. Tämä sama asia soveltuu lähes sellaiseen verkkosivuihin ja niiden tehokkaaseen käyttöön. Käyttäjät turhautuvat nopeasti, jos he joutuvat miettimään sivuston käyttöä ja toimintaa liian paljon.

Kun alkaa selaamaan uutta verkkosivua, voi huomioda välittömästi asioita sen käytettävyydestä. Mikä sivusto tämä on? Mitä täällä voi tehdä? Mistä pitäisi aloittaa? Miten

sivulta löytää asian, jota tarvitaan? Mikä tämänhetkinen sivu on? Missä on hakupalkki? Hyvän käytettävyyden tunnistaa siitä, että vastaukset tällaisiin kysymyksiin keksii nopeasti. Käyttäjän ei pitäisi tarvita pohtia asioita, kuten ”Missä navigaatio on ja miten se toimii?” tai ”Voiko tätä kohtaa klikata?”.

Käyttäjäystävällisessä sivustossa, johon vierailijat palaavat uudelleen, on mahdollista löytää tietoa usealla eri tavalla vaivattomasti ja nopeasti. Selkeä navigaatio ja hakumahdollisuudet, nopeasti lataavat sivut sekä helposti silmäiltävä ja ymmärrettävä sisältö ovat keskeisiä asioita vaivattoman ja miellyttävän käyttäjäkokemuksen luomisessa. (Kaisler 2006, 61.)

Hyvän käytettävyyden saavuttaminen ei ole yksinkertainen asia ja vaikka olemassa olevia suunnittelusääntöjä käyttöliittymien suhteen on hyvä noudattaa, ei niitä voi yleensä soveltamatta toteuttaa. Nämä säännöt ovat lähinnä epämääräisiä ohjenuoria, joita on hyvä miettiä suunnittelussa. Kuten johdannossa on jo mainittu, sivujen toteutuksessa joudutaan lähes poikkeuksetta tekemään kompromisseja ja näiden tekeminen vaatii, että ajatellaan käytettävyyttä käyttäjän näkökulmasta.

2.3 Käytettävyyteen vaikuttavat seikat

Jos katsotaan aikaisemmin julkaistuja käytettävyyden suunnittelusääntöjä (Liite 1.), huomataan monia samankaltaisuuksia, kuten johdonmukaisuus ja virheistä toipuminen. Mutta miten näihin samankaltaisiin tuloksiin on päästy? Tälle on syynsä, eikä vain se, että listojen tekijät kopioisivat toisiaan. Kaikki suunnittelusäännöt perustuvat enemmän tai vähemmän ihmismielen toimintaan ja monilla näiden sääntöjen tekijöistä on jonkinlaista taustaa psykologiasta. (Johnson 2010, 3.)

Ihmismielen toiminnan lisäksi olemme tottuneet tiettyihin asioihin asioidessamme verkkosivuilla, kuten että kirjautuminen ja uloskirjautuminen tapahtuvat ruudun oikeasta yläkulmasta ja että verkkosivun logoa klikkaamalla päästään takaisin etusivulle, joten näistä lähes de facto – suunnitteluyksityiskohtista poikkeaminen herättää yleensä sekaannusta sivuston käyttäjissä. Ei ole tehokasta opetella jokaisen verkkosivuston toimintalogiikkaa ulkoa.

Tekemällä käytettävyydestä sivulle useammalla eritasoisella käyttäjällä, voi löytyä yllättäviäkin seikkoja, jotka joko ärsyttävät tai sekoittavat käyttäjää. Ne voivat olla äsken mainittuja asioita, jotka poikkeavat siitä, mihin olemme tottuneet. Ne voivat olla myös asioita, jotka eivät ole sivuston suunnittelu- ja toteutusvaiheessa käyneet mielessäkään. Nämä yleensä tulevat ilmi vain käytettävyydestä aikana ja mitä enemmän halutaan ihmisten käyttävän sivustoa, sitä suuremmaksi testauksen merkitys nousee.

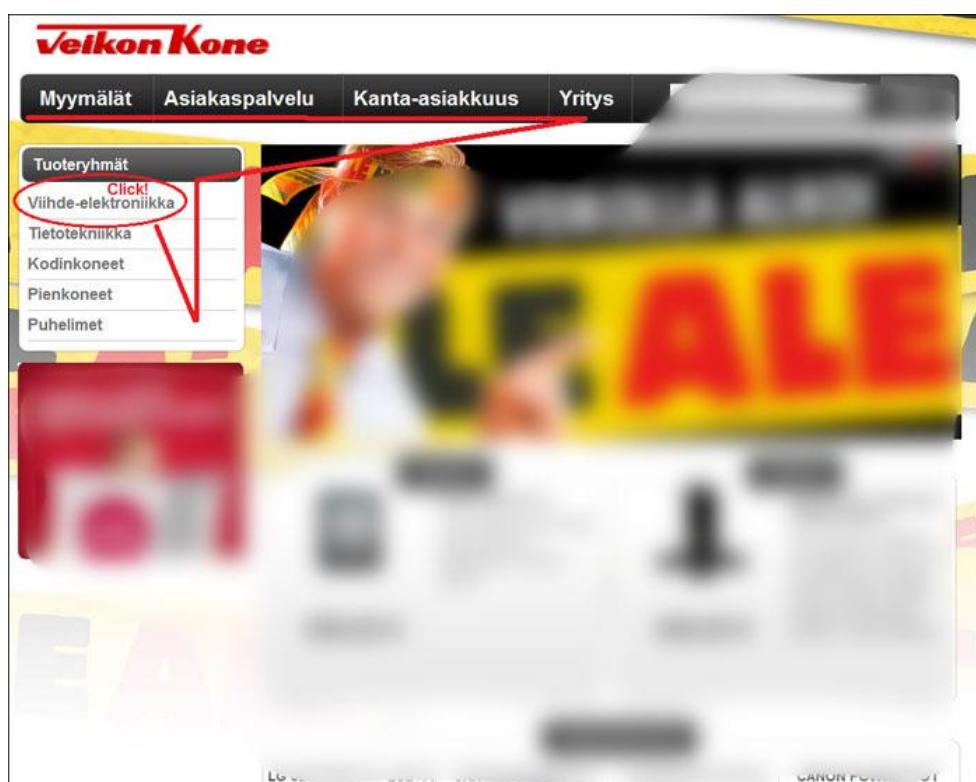
Tosin vaikka verkkosivun käytettävyys olisikin kunnossa, tutkimusten mukaan käyttäjät turhautuvat eniten, jos sivun toimintanopeus, eli reagoivuus käyttäjän toimiin, takkuu. Käytön miellyttävyys laskee heti, jos käyttöliittymä ei pysy käyttäjän tahdissa mukana tai jos joutuu odottamaan toiminnon suorittamista odottamattomasti. Tutkimuksista selviää johdonmukaisesti, että järjestelmän reagointikyky on tärkeämpää kuin käyttöliittymän selkeys. (Johnson 2010, 154.)

3 Käytettävyys käytännönläheisesti

Tässä kappaleessa käydään tarkemmin läpi yksittäisiä asioita, jotka vaikuttavat käytettävyyteen. Kappaleen perusteella on koottu testaussuunnitelma (Ks. Liite 2), jota käytetään myöhemmissä kappaleissa lakipalveluiden heuristiseen testaamiseen, jonka suorittaa opinnäytetyön kirjoittaja niin kutsuttuna asiantuntija-testauksena.

3.1 Käyttäjien tuloshakuisuus

Kun navigoidaan verkkosivua tai muuta käyttöliittymää, vain harvat käyttäjät tutkivat koko näkymän tarkasti ja lukevat joka sanan. Yleensä käyttäjä vain silmäilee näkymän läpi nopeasti havaitakseen jotain oleellista, mikä liittyy sen hetkiseen tehtävään. Esimerkiksi ostaessa digikameraa verkkokaupasta, käyttäjä silmäilee sivua ja yrittää löytää linkkiä, kuten ”Kamerat”, ”Viihde-elektronikka” tai muuta vastaavaa. Yleensä käyttäjä on niin keskittynyt tämän oleellisen tiedon löytämiseen, että hän ei välttämättä edes huomaisi sivun keskellä olevaa flash-mainosta alennuksesta tiettyihin kameroihin.



Kuva 1. Esimerkki, kuinka näemme verkkosivun, kun etsimme tiettyä asiaa verkkosivulta (www.veikonkone.fi)

Itse asiassa, kun käyttäjä alkaa tutkia sivua, hän ei aina etsi ensimmäiseksi parasta vaihtoehtoa, vaan hänelle kelpaa ensimmäinen linkki, joka on edes vähän sinne päin. Käyttäjä painaa ensimmäistä linkkiä, jonka hän ajattelee johdattavan hänet etsimäänsä asiaan. Miksi? Yleensä käyttäjät eivät vaivaudu käyttämään aikaa eri vaihtoehtojen vertailuun, joten hän kokeilee onneaan. Arvailusta ei sakoteta ja takaisin pääsee nopeasti selaimen takaisin-painikkeella. Tosin kuten edellisessä kappaleessa mainittiin, käyttäjä turhautuu, jos sivusto lataa hitaasti toimintojen välissä ja saattaa poistua sivustolta. (Krug 2006, 24–25.)

3.2 Visuaalinen hierarkia

Hyvä visuaalinen hierarkia auttaa käyttäjää erottamaan nopeasti haluamansa tiedon hänelle turhasta tiedosta, kun hän silmäilee sivua. Ilman aiempaa kokemusta verkkosivusta, hänelle pitäisi olla automaattisesti selvää, mikä on tärkeää tietoa ja mikä vähemmän tärkeää tai mitkä ovat ylemmän tason ja mitkä alemman tason linkejä.

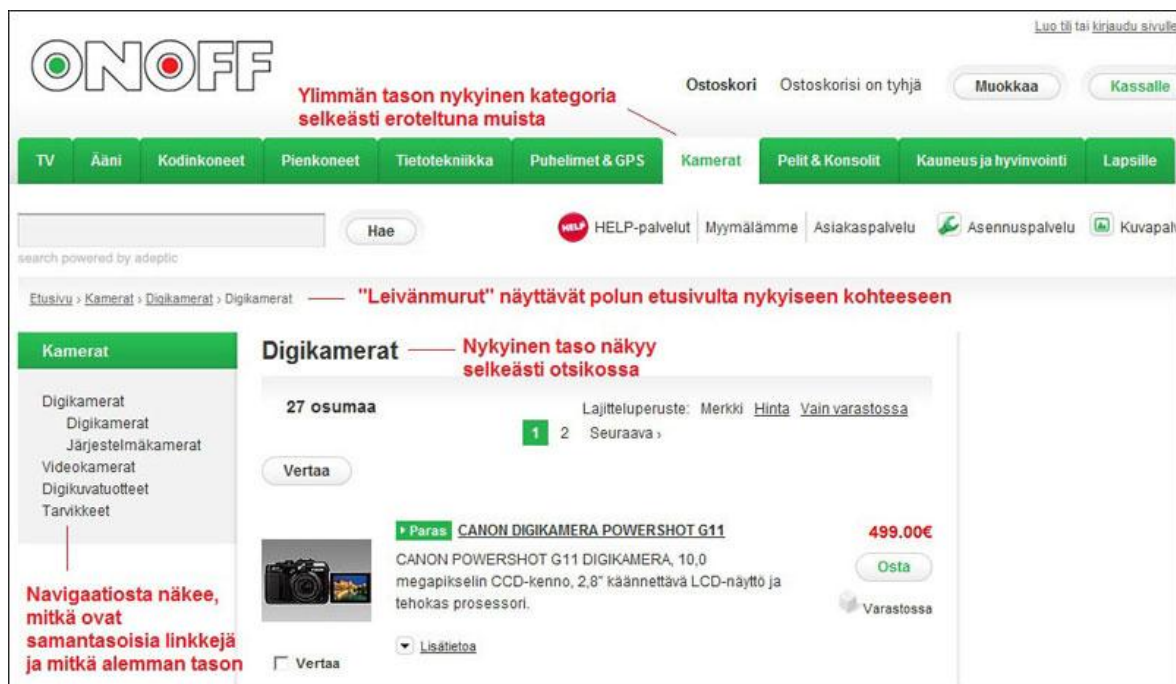
On muutama tapa saada aikaan selkeä visuaalinen hierarkia:

Ensinnäkin on hyvä tehdä selkeäksi eri tason otsikot ja linkit. Mitä tärkeämpi asia, sitä selkeämmin sen pitäisi erottua vähemmän tärkeistä asioista. Tämän voi toteuttaa tilanteesta riippuen fontin koolla, erottuvammalla värillä, sijainnilla tai näiden yhdistelmillä.

Toiseksi, samantasoisten linkkien ja otsikoiden pitäisi olla visuaalisesti yhdistettävissä, eli esimerkiksi samannäköisiä tai ryhmitettyinä saman otsikon alle.

Kolmanneksi, toisiinsa loogisesti yhteydessä olevat asiat kannattaa ryhmittää selkeästi. Esimerkkinä olkoon aikaisemmin käytetty verkkokauppa ja kamerat. Ruudulta täytyy nähdä, että tuote on osa isompaa otsikkoa ”Kamerat”, joka taas on alakategoria ”Viihde-elektroniikka” – linkistä. Tämä voi käydä ilmi otsikoinnin, ”leivänmurujen/murupolun” (Engl. bread crumbs), navigoinnin ja mieluiten näiden kaikkien avulla. On hyvä käytäntö nimetä joka sivu yksilöllisesti ja näkyvästi. Sivun nimen täytyy olla myös sama kuin linkin, jota käyttäjä painoi sivulle tullessaan. Jos otsikointi on vähänkin erilainen kuin mitä sivulle johtava linkki, käyttäjä saattaa kuvitella olevansa vääräs-

sä paikassa tai ihmettelee, miksi kyseiset kaksi tekstiä ovat erilaisia. Jo pienikin määrä tällaisia virheitä saattaa aiheuttaa sen, että käyttäjä menettää luottamuksensa sivustoon. (Krug 2006, 71–79.)



Kuva 2. Onoffin (onoff.fi) sivuilta erottaa helposti eri osiot

Kuvasta 2 näkee myös, että on helpompi havaita ja keskittyä haluamaansa asiaan, kun sivu on jaettu selkeisiin osiin. Näkymästä erottaa helposti ostoskorin, päänavigaation, alemman navigaation, kyseessä olevan sivuston ja keskellä olevan sisällön. Käyttäjät ovat yleensä nopeita päättämään, mihin osioon sivusta he keskittyvät, eli katsovat mistä todennäköisimmin löytävät haluamansa tiedon. Jo etusivusta lähtien asioiden hierarkia ja sivuston visuaalisuus on pidettävä mahdollisimman johdonmukaisena, jotta käyttäjä pystyy ennakoimaan mitä kulman takana on ja siten navigoimaan sivustolla tehokkaammin.

Sama pätee sivuston teksteihin ja kolumneihin. On helpompi lukea tekstiä, jossa tekstin eri osat ovat eroteltu tärkeysjärjestykseen ja etsiä sieltä kiinnostava asia, kuin että lukisi yhtenäistä tekstinpätkää ilman tyylinmuutoksia.

Hyvä asioiden ja elementtien ryhmittäminen nopeuttaa käyttäjän kykyä silmäillä sivua ja hahmottaa sen sisältö. Onnistuneella visuaalisella suunnittelulla saadaan käyttäjä kats-

maan oikeaan paikkaan ja valitsemaan seuraava paikka siten kuin suunnittelija on tarkoittanut. Tällöin halutut asiat on helppo laittaa tärkeysjärjestykseen, joten käyttäjä katsoo aina sitä, mitä halutaan. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 252.) Katseen kulureitit on hyvä testata suunnittelun aikana vaikkapa muutamalla koehenkilöllä, jolloin havaitaan, tulevatko visuaalisen suunnittelun tavoitteet toteutetuksi.

3.3 Linkit ja painikkeet

Linkkien korostaminen on tärkeää, sillä kiireessä käyttäjä ei mahdollisesti huomaa tärkeäkään linkkiä, jos se ei erotu sivun muusta sisällöstä. Linkit täytyisi erottaa jo silmäillessä sivua, eikä vasta käyttäjän vietyä kursorin sellaisen päälle. Tekstin seassa linkit ovat yleensä alleviivattuja ja sinisiä, koska käyttäjät ovat tottuneet tähän ja tunnistavat ne välittömästi. Samoin on jo käytettyjen linkkien kanssa, jotka ovat pääsääntöisesti purppuranvärisiä. Nämä eivät tietenkään ole kiveenhakattuja sääntöjä, mutta tärkeintä on, että linkit näyttävät linkeiltä. (Kaisier 2006, 86.) Käytettyjen linkkien merkitseminen sisältöalueella nopeuttaa huomattavasti sivun silmäilyä ja virheklikkauksia linkkeihin, joissa on jo vierailtu. Valikkojen ja navigaation linkkien värit eivät yleensä vaihdu.

Painikkeet, kuten päänavigaation linkit tai Ostoskori- tai Etsi –painikkeet ovat sivun tärkeimpiä ominaisuuksia, joten ne kannattaa tehdä helposti eroteltaviksi ja selkeiksi. Esimerkiksi välilehdet päänavigaatiossa antavat ymmärtää, että valittu välilehti olisi muiden edellä ja siten muistuttavat fyysistä tilaa, jota ihmismieli ymmärtää helposti. Välilehtinavigointi on hyvä valinta, kunhan välilehtien määrä pysyy kohtuullisena (ks. Kuva 3.). Kuvasta 3 näkyy myös ostoskorilinkin vieressä oleva ostoskärryjen kuva, joka nopeuttaa linkin etsimistä sivulta. Tämä on yksi monista hyväksi havaituista de facto –tavoista saada käyttäjä havaitsemaan nopeasti tietty asia. Toinen hyvä esimerkki on haku-painike, jota käyttäjät etsivät sivulta ”Hae” tai ”Search” sanoilla. Jos haku-painike on jonkin muun niminen, kuten ”Pika-haku” tai ”Smart-search”, käyttäjä ei välttämättä huomaa sitä. Tämä siksi, koska käyttäjät ovat niin tottuneita siihen, että tietyt asiat ovat tietyn nimisiä ja he kokea muun nimiset termit jopa luotaantyöntäväksi. (Krug 2006, 79–84.)



Kuva 3. Amazon-verkkokaupan (www.amazon.com) selkeä ja ei-niin-selkeä esimerkki välilehtinavigaatiosta. Kuvassa myös suosittu ostoskärryjen kuva osoittamassa ostoskori-linkkiä

3.4 Visuaalinen ääni

Verkkosivun kova visuaalinen ääni johtaa siihen, että käyttäjän on vaikea silmällä sivua ja sulattaa kaikkea kerralla saamaansa informaatiota. Ääntä syntyy, jos moni asia sivulla yrittää saada käyttäjän huomiota tai jos eri elementtejä ja osioita ei ole eroteltu toisistaan riittävään selkeästi. Alla olevasta kuvasta 4 näkyy hyvin ylimääräisen visuaalisen äänen vaikutus sivuston silmäilyyn ja käytettävyyteen yleensä.



Kuva 4. Ääriesimerkki kuinka visuaalinen ääni vaikuttaa sivuston käyttömukavuuteen

Kuten kuvasta 4 näkee, sivulla tapahtuu aivan liian paljon asioita samaan aikaan eikä osioita ole juurikaan eroteltu toisistaan. Ääntä voi helposti vähentää järjestämällä sisältö loogisesti, jättämällä osioiden väliin tarpeeksi tyhjää tilaa sekä käyttämällä vähemmän

voimakkaita värejä. Samat asiat pätevät esimerkiksi taulukoihin ja alasetovalikoihin, jotka ovat helppo saada näyttämään täyteen ahdetuilta ja epäselviltä. (Sharma 2009.)

Visuaalista ääntä voi syntyä myös taustasta tai tekstin tyylittelystä, jotka vaikuttavat samalla myös tekstin luettavuuteen. Kuvioitu tai värjätty tekstin tausta huonosti toteutettuna nostavat sivun visuaalista ääntä ja vaikeuttavat lukemista. Sisällössä tai muussa tekstissä ylimääräinen keskitys, kursivointi, alleviivaus tai liian pieni fontti yleensä vaikuttavat negatiivisesti sivun luettavuuteen ja silmäiltävyyteen.

Tavoitteena pitäisi olla saada sivun visuaalinen ääni minimiin, jolloin käyttäjän on helpompi päättää, mistä hän aloittaa. Elementtien ympärillä olevalla tilalla voidaan vaivattomasti korostaa niiden tärkeyttä ja ohjata käyttäjä huomaamaan elementti herkemmin. Elementit, jotka ovat ryhmitetty tiheästi, katsotaan puolestaan vähemmän tärkeiksi, varsinkin, jos tiheästi asetetut elementit ovat sivun reunamilla. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 252.)

3.5 Ohjeet ja lomakkeet

Ohjeet, lomakkeet ja informatiiviset tekstit ovat tärkeitä, mutta turhaa selittämistä tulee välttää. Iso määrä tekstiä muualla kuin sisällössä tulee erittäin harvoin luetuksi, sillä kiireessä oleva ja kärsimätön käyttäjä vain silmäilee sivua läpi löytääksensä jotain, mikä liittyy hänen päämääräänsä. Vaikka käyttäjä olisi kova lukemaan kirjoja, internetissä ihmiset ovat yleensä erittäin laiskoja lukemaan ja kriittisiä suurta tekstimäärää kohtaan. Tekstin määrä tulisi olla aina mahdollisimman vähäinen, mutta jos tekstiä on pakko olla paljon, sen täytyy palvella käyttäjää ja olla rakenteeltaan selkeää ja nopeasti silmäiltävää.

Tekstin määrän vähentämisellä on hyödyllisiä vaikutuksia:

- Se vähentää sivun visuaalisen äänen määrää
- Se saa hyödyllisen sisällön vaikuttamaan enemmän silmiinpistävämmältä
- Se lyhentää sivuja, jolloin käyttäjät näkevät enemmän sivua kerralla ilman vieritystä (Krug 2006, 45.)

Aikaisemmin mainituissa ohjeissa ja lomakkeissa vähäinen tekstin määrä ja näiden visuaalinen itsestäänselvyys korostuvat. Käyttäjä harvemmin jaksaa lukea esimerkiksi lomakkeen täyttämisohteita, vaan lähtee yleensä täyttämään sitä omapäisesti. Vasta jos hän epäonnistuu, eikä pienen pätkäilynkään jälkeen keksi miten edetä, saattaa hän tarkistaa ohjeet. Tämä on käytännössä sama asia, kuin esimerkiksi jonkun elektronisen laitteen asennus, jolloin ohjekirja avataan vasta silloin, kun törmätään ylitsepääsemättömään ongelmaan. Tämän vuoksi pidempiä ohjetekstejä on käytännössä turha kirjoittaa ja käyttöliittymän tulisi olla mahdollisimman itsestäänselvä. Hyvin toteutettu, itsestään selvä sivuston toiminta säästää käyttäjän hermoja ja aikaa, mutta antaa myös ammattitaitoisien kuvan palvelun kehittäjistä ja organisaatiosta. Esimerkki hyvän lomakkeen toteutuksesta sijaitsee kohdan 3.6 lopussa (ks. Kuva 6.).

3.6 Virheilmoitukset

Virhetilanteiden oikeanlainen hoitaminen on kriittinen osa sivuston suunnittelua. Käyttäjien kohdatessa virheen he saattavat pelästyä tai jäädä kummastelemaan, mitä juuri tapahtui. Jos tilanne hoidetaan käyttäjän näkökulmasta huonosti ja epäselvästi, hän saattaa turhautua ja pahimmillaan poistua sivustolta pahoin mielin. Virheilmoituksen selkeyteen vaikuttavat sen sijoittelu, ilmoituksessa käytetty sanasto sekä sen tyyllittely. Useimmiten virhetilanteita tulee virheellisesti täytetyissä lomakkeissa ja sisäänkirjautumisessa, jolloin virheilmoituksen selkeä esittäminen on tärkeää.

Ensimmäiseksi on erittäin tärkeää, että käyttäjä huomaa virheilmoituksen heti, kun hän on virheellisen suorituksen tehnyt. Lähettäessään tiedot esimerkiksi ”Lähetä” tai ”Kirjautu” –painikkeella, käyttäjän näkö keskittyy tämän ympärille. Tämän vuoksi hän ei välttämättä huomaa virheilmoitusta, joka on kauempana kuin muutama senttimetri painikkeesta. Virheilmoituksen tulisi olla aina lähellä paikkaa, jota käyttäjä oletettavasti katsoo.

Virheilmoituksille on hyvä varata punainen väri käyttöliittymässä, sillä käyttäjä ei välttämättä huomaa muun väristä tekstiä huonoksi asiaksi. Punaisen värin lisäksi virheilmoitusta voi korostaa huomiomerkeillä, kuten rukseilla tai huutomerkeillä ilmoituksen yhteydessä.

The image shows a web form titled "CUSTOMER LOGIN". At the top left, there is a red error message: "Login ID not found." Below this, there are two input fields. The first is labeled "Login ID:" and contains the text "customer". The second is labeled "Password:". Below the password field, there is a checkbox labeled "Remember my Login ID". At the bottom right of the form, there is a blue button with the text "LOGIN".

Kuva 5. Käyttäjän keskittyessä kirjautumispainikkeeseen hän ei välttämättä heti huomaa virheilmoitusta

Toiseksi, virheilmoitus ei saa sisältää teknistä sanastoa, sillä käyttäjä ei välttämättä tiedä mitä se tarkoittaa ja pahimmillaan se voi pelästyttää käyttäjän. Myös ilmaisuja kuten ”kriittinen/vakava virhe” tai ”luvaton toiminto” kannattaa välttää. Ilmoituksen tulee olla kohtelias ja käyttäjää auttava sekä sisältää selkeää ja yksinkertaista kieltä. Ilmoituksen tulee kertoa aina mitä tapahtui ja mitä pitää seuraavaksi tehdä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 240.)

Käyttäjää voi estää tekemästä virheitä käyttämällä rajoittavia kontroleja (lomakkeen tietokenttiä) ja selkeällä ohjeistuksella. Virheiden korjaaminen on entistä sulavampaa, jos järjestelmä antaa välittömästi palautetta virheellisestä toiminnosta, kuten Suomi24.fi:n rekisteröitymislomakkeessa (ks. Kuva 6.). Tämä säästää käyttäjän aikaa ja lisää käyttöliittymän tehokkuutta.

Etunimi * Matti ✓

Sukunimi * Meikalainen ✓

Syntymäpäivä: * 3 / 3 / 1968 ✓

Sukupuoli * Mies ✓

Postinumero * 15277 ✗

Käyttäjätunnus * Matti ✗

Käyttäjätunnuksella kirjaudut sisään Suomi24:ään ja se toimii julkisena nimimerkinäsi palvelussa. Huomioithan, että valittua käyttäjätunnusta ei voi jälkepäin vaihtaa. Jos otat käyttöön Suomi24 Postin, sähköpostiosoitteeksi tulee Matti@suomi24.fi.

Käyttäjätunnuksen pituus voi olla 3-24 merkkiä ja sen täytyy alkaa kirjaimella. Se ei voi sisältää isoja kirjaimia tai ä-, ä- tai ö-kirjainta. Käyttäjätunnuksessa voi myös käyttää merkkejä _ (alaviiva), - (viiva) tai . (piste), mutta piste ei voi olla ensimmäinen tai viimeinen merkki.

Salasana * ✓

Vahvista salasana * ✓

Sähköpostiosoitteesi matti@meikalainen.fi ✓

Matkapuhelinnumero

Täytä kaikki tähdellä merkityt pakolliset kentät.

LIITY JÄSENEKSI Peruuta

Kuva 6. Suomi24-verkkopalvelun hyvin toteutettu rekisteröitymislomake näyttää käyttäjälle selkeästi virheelliset kentät ja auttaa niiden korjaamisessa

3.7 Helpottavat ominaisuudet

Saavutettavuus (engl. accessibility) tarkoittaa verkkosivulla vammaisten huomioonottamista helpottavilla ominaisuuksilla. Monet ajattelevat saavutettavuuden olevan toissijainen asia, mutta niille, jotka näitä ominaisuuksia tarvitsevat, ovat ne lähes kaikki kaikessa sivun käyttämisen kannalta. Samalla ne, jotka eivät näitä ominaisuuksia tarvitse, tuskin huomaavat niiden olemassaoloa, jos ne ovat integroitu järjestelmään hyvin. (Kaisler 2006, 173–174.)

Saavutettavuuden suunnittelu jo projektin alussa vähentää siitä johtuvaa työtä, jolloin pienellä panostuksella saadaan potentiaalisesti enemmän asiakkaita, jotka kaiken lisäksi saavat positiivisemmän kuvan sivustosta ja organisaatiosta. Ominaisuudet ovat

alkuvaiheessa myös helpompi sulauttaa järjestelmään, jolloin ne eivät riko kokonaisuutta niille ihmisille, jotka eivät näitä tarvitse.

Yksi tärkeimmistä asioista mitä voidaan tehdä saavutettavuuden parantamiseksi, on antaa käyttäjälle mahdollisuus säätää tekstin kokoa. Jotkut käyttäjät ovat tottuneet muokkaamaan tekstin kokoa selaimesta käsin, joten jos sivuston ulkoasun kannalta on mahdollista, kannattaa CSS:n fonttikoko merkata pikseleiden (px) sijasta em-arvolla.

Monet näköongelmaiset ihmiset käyttävät verkkoa selatessaan näytönlukijoita, jotka toistavat ääneen näytöllä olevan tekstin. Lukijat toimivat verkkosivuilla yleensä samalla tavalla kuin mitä näppäimistö, joten tulee pitää huolta, että navigaatio on käytettävissä näppäimistöllä. Tätä ja muita helpottavien teknologioiden käyttöä eniten häiritsevät kehykset (frame), Flash ja Javascript, joten näitä tekniikoita tulee käyttää harkiten. (Krug 2006, 177–179.)

Muita käyttäjiä helpottavia asioita, jotka ovat kohtuullisen helppo toteuttaa, ovat esimerkiksi:

- lomakkeiden *label*-elementti, jonka avulla näytönlukijat osaavat yhdistää otsikot ja niiden kentät toisiinsa
- hyvin kuvia kuvaava *ALT*-attribuutti, joka auttaa näkövammaisia ymmärtämään viestin sisällön käyttäessään ruudunlukijoita. Tämä on erityisen tärkeää, jos kuva on myös linkki. Myös hakukoneet löytävät sivuston ja kuvan paremmin, jos attribuutteja ja elementtejä käytetään oikein.
- linkki sivun alussa, joka vie suoraan sisältötekstiin
- värien käyttö sivustolla, jotka eivät häiritse ihmisiä, joilla on värisokeus tai muita värinäön puutteita. (Kaiser 2006, 182–193.)
- kustomoitu ”404 not found” – sivu, joka selvittää käyttäjälle, miksi sivu ei toimi.

Kannattaa muistaa, että saavutettavalla verkkosivustolla on potentiaalisesti enemmän palaavia asiakkaita. Saatavuuden suunnittelu projektin alusta alkaen vähentää siitä johdettavia kuluja. (Kaiser 2006, 197.)

3.8 Käytettävyyden testaus

Käytettävyys tarkoittaa sitä, että suunnittelee sivun asiakkaita ja vierailijoita varten, ei itseään varten. Sivun suunnittelija tai kehittäjä käyttää tietenkin sivua vaivattomasti ja ymmärtää mitä kaikilla sen ominaisuuksilla voi tehdä. Onkin vaikeaa asettaa itsensä sellaisen ihmisen, joka ei ole koskaan sivulla käynytkään, rooliin. Kehittäjä sokaistuu tekemilleen virheille, vaikka niitä yrittäisi välttää, joten on erittäin tärkeää testata sivusto kolmannen osapuolen avustuksella. Käytettävyystestauksen tekeminen sitoutumattomien testihenkilöiden avulla auttaa kehittäjiä ymmärtämään, miten normaali internetin käyttäjä kokee sivuston. Testauksen avulla virheet löydetään itse ennen oikeita asiakkaita ja vierailijoita. (Thomason 2004.) Oikein tehdyn käytettävyystestauksen hyödyt ovat merkittävät.

Tärkein käytettävyystestauksen tavoite on saada lopullisesta sivuston julkaisuversiosta käyttäjäystävällinen ja mahdollisimman virheetön. Testauksessa saadaan selville käytännössä kolme asiaa:

- Pystyykö käyttäjä suorittamaan haluamansa tehtävän?
- Kuinka paljon vaivaa käyttäjä joutuu käyttämään saadakseen tehtävän suoritettua?
- Onko käyttäjä tyytyväinen käyttökokemukseen ja palaisiko hän sivulle uudestaan? (Kaisier 2006, 274.)

Verkkosivun kehitysprojekteissa on usein tiukat aikarajat ja kova kiire. Ajan ja mahdollisesti myös rahan puutteessa on kova houkutus pitää vain yksi iso testausvaihe ennen julkaisua tai jättää se kokonaan väliin. Käytettävyystestauksen ei kuitenkaan tarvitse olla missään vaiheessa projektia kovin iso asia. Pienten ja nopeiden testisessioiden pitäminen kehitysvaiheessa on kannattavampaa kuin pitää yksi iso loppuvaiheilla, jolloin korjausten tekeminen vie enemmän aikaa ja resursseja. (Krug 2006, 133–135.)

Vaikka on hyvä testata sivusto myös kohdeyleisöön kuuluvilla testihenkilöillä, on hyvää käytäntöä suunnitella sivusto siten, että kuka tahansa osaa sitä käyttää. Tämän takia testihenkilöiden valinnalla ei ole niin suurta merkitystä, vaan riittää että heillä on internetin

peruskäyttö hallinnassa, eikä heillä ole aikaisempaa kokemusta testattavasta sivustosta. Käytettävyydestä ei myöskään tarvitse käyttää suuria summia rahaa, eikä testausta varten tarvitse olla hienoja laitteita tai ympäristöä. Testauksen suorittamiseen riittää tietokone, testihenkilö ja mahdollisesti videokamera. Videokameralla voidaan tallentaa testisessio ja jälkepäin voidaan analysoida tarkemmin, missä käyttäjällä oli testin aikana vaikeuksia. (Krug 2006, 131–145.)

Testihenkilöä neuvotaan yleensä ajattelemaan ääneen samalla, kun hän suorittaa tehtävää, jonka testin pitäjä on hänelle antanut. Tehtävien tulisi olla sellaisia, mitä normaali käyttäjä yleensä tekisi sivustolle tullessaan ja sitä käyttäessään. Yhden tehtävän tulisi kestää noin 3-10 minuuttia, jossa 3 minuuttia on helppo tehtävä ja 10 minuuttia on haastava tehtävä. Tarkkojen tulosten takaamiseksi testihenkilölle annetaan selkeät ohjeet, mutta testihenkilöä ei tule neuvoa tehtävän suorittamisessa. Koska testihenkilöt ovat potentiaalisesti ystävällisiä ihmisiä, täytyy heille painottaa, että he ovat täysin rehellisiä mielipiteistään. (Krug 2006, 131–145.)

Pitää muistaa, että testihenkilö on motivoituneempi suorittamaan tehtäviä kuin oikea käyttäjä. Eli jos testihenkilö turhaantuu ja luovuttaa, voidaan olla varmoja, että oikea käyttäjä oikeassa tilanteessa luovuttaa myös. (Thomason 2002.)

4 Helsingin Seudun Kauppakamarin Lakiuutiset - verkkopalvelun käytettävyystestaus

Lakiuutiset on juridinen uutis- ja tietokantapalvelu, joka on osa Helsingin Seudun Kauppakamarin KauppakamariTieto-verkkopalvelua.

Osoite: <http://www.lakiuutiset.fi/>

4.1 Testaus heuristisesti testaussuunnitelmalla

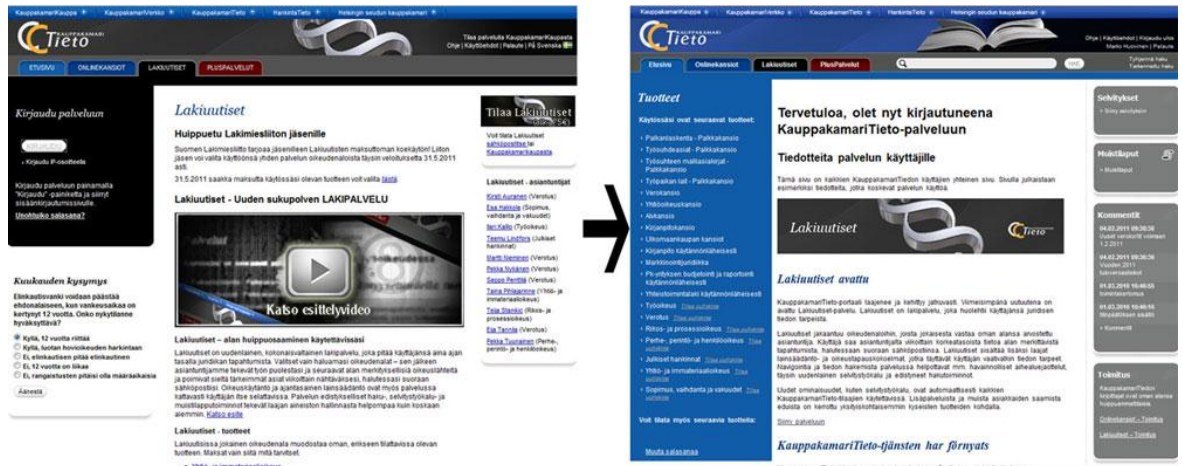
Heuristinen käytettävyystestaus suoritetaan teoriataustasta ja tunnetuista käytettävyyssuunnittelusäännöistä johdetulla testaussuunnitelmalla (ks. Liite 2.). Liitteessä 2 listataan myös kaikki selaimet, joilla palvelut testataan. Heuristisen käytettävyystestauksen suorittaa opinnäytetyön kirjoittaja niin sanottuna asiantuntijatestauksena.

4.1.1 Etusivu ja yleisilme

Koska KauppakamariTieto (ja siten myös Lakiuutiset) on maksullinen palvelu, etusivulla on vain mahdollisuus kirjautua sisään, tilata palvelu ja saada niistä lisätietoa. Sivulta saa hyvin selville mikä Lakiuutiset on, miten sen voi tilata ja ketkä toimivat palvelussa asiantuntijoina. Kirjautuminen on merkattu selkeästi vasempaan navigointielementtiin ja samassa yhteydessä on Unohditko salasanasi –toiminto. Sivun oikeasta yläkulmasta on helppo löytää ohjeet, käyttöehdot, palautteen antaminen ja kielivalinta.

Kirjautumisessa hämmentää se, että vaikka kirjautuu sisään Lakiuutiset-välilehdeltä (musta käyttöliittymä), seuraava sivu, jonka näkee, on KauppakamariTiedon etusivu (vaaleansininen käyttöliittymä). Tämä saattaa hämmentää käyttäjää ja tuottaa hänelle ylimääräisiä toimia, jos hän halusi kirjautuessaan juuri Lakiuutisten etusivulle (ks. Kuva 7.).

Sisäänkirjautumisikkunassa tuli ilmi, että käyttäjä ei voi tunnuksensa syötettyään kirjautua painamalla enter-painiketta, vaan joutuu aina hiirellä painamaan Kirjautu-painiketta. Tämä on pieni asia, mutta saattaa ärsyttää käyttäjiä, jos he käyttävät palvelua usein. Enter-painike toimii ainoastaan Opera-selaimella.



Kuva 7. Kirjautuessa sisään Lakiuutiset-välilehdeeltä käyttäjä ohjataan aina KauppakamariTiedon etusivulle, joka voi olla hämmentävää, koska käyttäjä odottaa pääsevänsä Lakiuutiset-osioon

Sisäänkirjautuneena etusivu on yhtä selkeä kuin aikaisemmin. Välilehti-navigointi tuo selkeyttä sivun kokonaisilmeeseen, haku-toiminto on selkeästi toteutettu ja uloskirjautumis-painike löytyy sivun oikeasta yläkulmasta. Kauneusvirheenä tosin on se, että linkkejä ei ole tyylielty erottumaan linkeiksi kovin hyvin (esim. kirjaudu ulos ja tarkennettu haku –painikkeet ja vasemman navigaation linkit). Esimerkiksi alleviivaus viedessä kursori linkin päälle (kuten alasvetovalikoissa) selkeyttäisi peruskäyttöä huomattavasti, koska silloin olisi aina varma mitä linkkiä on painamassa. Myös palvelun logo voisi olla linkki etusivulle, sillä monet käyttäjät ovat tähän tottuneet.

Sisältöalue on selkeästi jaettu kolmeen vierekkäiseen elementtiin: paikallinen navigointi (vasen), sisältö (keskimmäinen) ja sivun muut ominaisuudet (laatikot oikeassa laidassa). Jaottelu pysyy säännöllisenä lähes joka sivulla sivustolla. Visuaaliselta ääneltään sivusto kokonaisuudessaan on selkeä. Eri elementtien jaottelu, erottelu ja niiden säännöllisyys takaavat, että sivua on helppo ja miellyttävä silmäillä.

4.1.2 Navigaation toteutus

Koska Lakiuutiset on vain osa sivuston kokonaisuutta, ylimmän tason navigointi on hieman sekava. Välilehti-navigointi on tyylikäs ja toteutukseltaan onnistunut, jos ajatellaan KauppakamariTiedon selattavuutta, mutta Lakiuutisten kannalta tämä perinteisestä

poikkeava navigointitapa on vaikea omaksua. Normaalisti vaakatasossa oleva päätason navigointi tapahtuu alasvetovalikon avulla (ks. Kuva 8.). Päätason navigoinnissa voisi olla merkkinolet ilmaisemaan, että kun kursorin vie niiden päälle, avautuu alasvetovalikko. Navigointia tosin helpottaa selkeät käyttöliittymän värit sivuston eri tuotteille (etusivu: vaaleansininen, Onlinekansiot: tummansininen, Lakiuutiset: musta ja Pluspalvelut: punainen).

Lakiuutisten etusivulla sijaitsevassa vasemman puoleisessa Tuotteet-elementissä näkyvät ostetut ja käytössä olevat tuotteet (ks. Kuva 8.). Testihetkellä käytössä oli kaikki Lakiuutisten tuotteet. Uutiskirjeen tilaaminen ja peruminen on helppoa, sillä navigoinnissa tilatun tuotteen nimen perässä on painike, josta tämä käy yhdellä klikkauksella. Tilattujen tuotteiden alapuolella on lista muista tuotteista, joita käyttäjä voi tilata, ja niihin sisältyy myös tuotteita Onlinekansioiden ja Pluspalveluiden puolelta. Nämä tilattavat tuotteet voisi erotella alaotsikoihin ”Lakiuutiset”, ”Onlinekansiot” ja ”Pluspalvelut”, koska nyt ne ovat kaikki yhdessä kasassa ja on vaikea tietää, mikä tuotteista kuuluu mihinkin palveluun.

Muuta salasanaa – linkin sijoittaminen vasemman navigoinnin alalaitaan on erikoista. Käyttäjät etsivät tämän tyyppisiä toimintoja pikemminkin sivun oikeasta ylälaudasta, jossa olisivat myös muut käyttäjätiliin liittyvät tiedot ja toiminnot. Muuta salasanaa – linkki mahtuisi esimerkiksi käyttäjänimen viereen. Toinen vaihtoehto voisi olla, että käyttäjänimi olisi linkki, joka veisi sivulle, jossa muuta salasanaa – linkki olisi mahdollisesti muiden käyttäjän tiliin liittyvien asioiden kanssa.

The screenshot shows the KauppamariTieto website interface. At the top, there are navigation tabs for 'KauppamariKauppa', 'KauppamariVerkko', 'KauppamariTieto', 'HankintaTieto', and 'Helsingin seudun kauppamari'. The main navigation bar includes 'Etusivu', 'Onlinekansiot', 'Lakiuutiset', and 'PlusPalvelut'. A search bar contains the text 'tuloveroasteikkolaki'. On the left, a 'Tuotteet' sidebar lists various products like 'Työoikeus', 'Verotus', and 'Rikos- ja prosessioikeus'. The main content area features an article titled 'sairauskuluvakuutus, tavanomaista osa palkkaa (KHO 2011:27)'. The article text discusses the removal of certain benefits for employees in the case of illness. On the right, there are several widgets: 'Lakiuutiset-pikaopas', 'Selvitykset', 'Muistilaput', and 'Kommentit'.

Kuva 8. Korkean tason navigointi tapahtuu alasvetovalikoiden avulla ja vasemmassa navigointielementissä on pikalinkit tilattuihin tuotteisiin.

Vasemman navigaation linkkien tyylittely ei muutu, kun vie kursorin niiden päälle, mikä hieman latistaa käyttökokemusta. Sivuston tyyliin sopisi linkkien alleviivaus ja se parantaisi käyttökokemusta. Tällöin käyttäjä olisi varmempi siitä, mikä on linkki ja mikä ei. Tällöin myös vähennettäisiin virheklikkauksia.

Lakiuutisissa lainsäädäntö ja muut dokumentit ovat jaettu eri oikeudenalojen, kuten verotus ja työoikeus, alle, joten jos haetun dokumentin aihealue on tiedossa, on kohtuullisen helppo päättää, mistä selaamisen aloittaa.

Valitessa tuotteen alasvetovalikosta tai vasemmasta navigaatioelementistä, kyseinen tuote ja sen oma navigaatorakenne korvaavat pikalinkkivalikon (ks. Kuva 9.). Tämän jälkeen navigaatioissa näkyvät lainsäädäntö, hallituksen esitykset ja muut valittuun tuotteeseen liittyvät oikeudenalat. Tämä on hyvä tuotteen navigaation kannalta, mutta vaatii pientä tottumista hakea uusi tuote alasvetovalikon kautta. Navigaation eri kerrokset

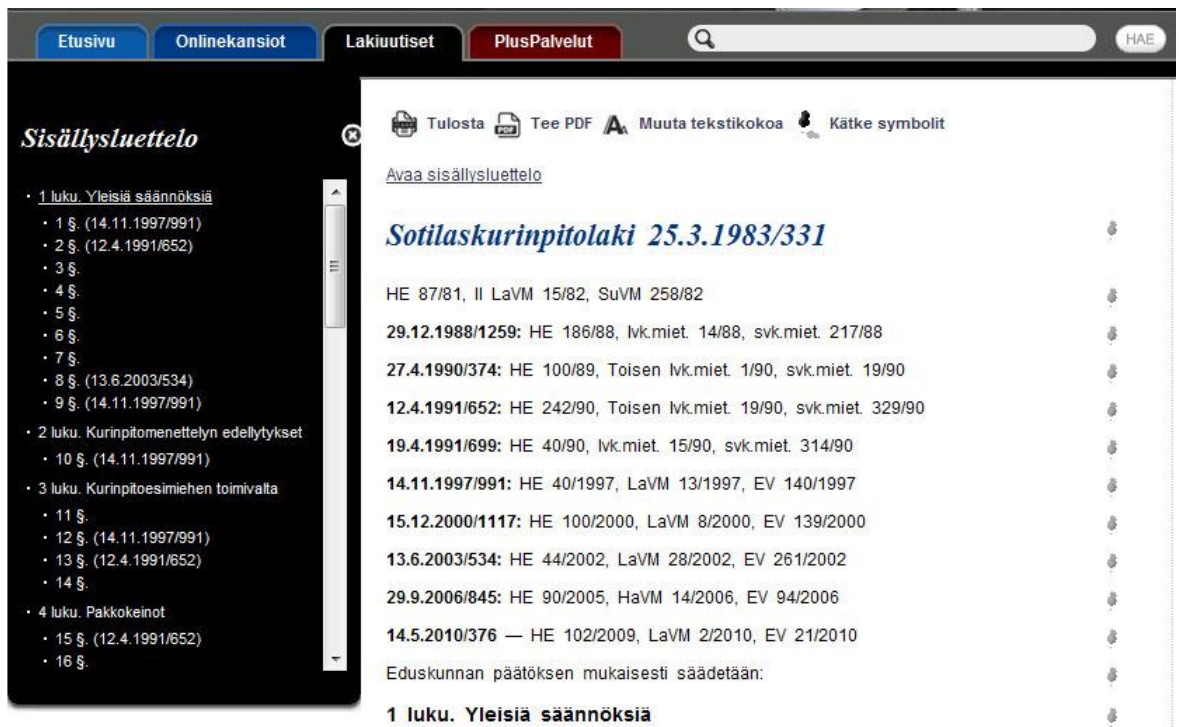
ovat aina näkyvissä, värikoodattu ja sisennetty sekä linkit ovat aakkosjärjestyksessä ja niissä on alavetovalikon kaltaiset nuolet. Tuotteen navigointi on kohtuullisen helppoa, koska saman tuotteen (esim. verotus) aiheet ovat samassa yhteydessä navigointipalkissa. Huono puoli tässä toteutuksessa on se, että tietyn oikeudenalan navigaatiossa ollessaan käyttäjä ei suoraan näe muita tuotteita/oikeudenaloja, joihin hänellä on oikeudet (ks. Kuva 9.). Ainoa tapa vaihtaa oikeudenalaa on tehdä se alavetovalikon kautta tai palaamalla Lakiuutisten etusivulle. Sivuston rakenne jää siis piiloon, kun jonkin oikeudenalan navigaatio on avoinna.

Kokonaisuudesta jää hieman sekava olo. Eri fontti voisi helpottaa lukemista ja eri tasojen värikoodauksen pois jättäminen voisi helpottaa navigaation silmäiltävyyttä. Esimerkiksi antamalla alemmille navigaation tasoille vain yksi yhteinen väri ja niiden sisennyksen korostaminen voisi auttaa.

The screenshot shows the KauppakamariTieto website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'KauppakamariKauppa', 'KauppakamariVerkko', 'KauppakamariTieto', 'HankintaTieto', and 'Helsingin seudun kauppakamari'. Below this is a search bar containing the query 'laki AND bookid:(book_VKS^500 OR book*)'. The main content area displays a document titled 'KHO:2008:49' with a date of 1.7.2008. The document text discusses a decision on the use of olmesartan medoxomil tablets. A left sidebar shows a tree view of tax categories, with 'Verotus' expanded to show 'KHO' and 'Arvonlisäverotus'. A right sidebar contains utility boxes for 'Selvitykset', 'Muistilaput', and 'Kommentit'.

Kuva 9. Valitun tuotteen navigointi on helppoa taustan värin vaihtumista lukuun ottamatta ja sisältöalue on suurimmaksi osin helposti silmäiltävää. Harmittavasti sivuston rakennetta on vaikea hahmottaa tästä näkymästä

Pitkien dokumenttien selaamisessa auttaa sisäinen sisällysluettelo, jonka avulla dokumenttia voi selata otsikoiden perusteella. Sisällysluettelo korvaa vasemman navigoinnin ja pysyy ruudulla näkyvissä silloinkin kun sivua vieritetään. Sen saa päälle ja pois lataamatta sivua uudestaan. Sisällysluettelon avulla pystyy hyppäämään dokumentissa haluamansa otsikon kohdalle itse sisältöä selaamatta, mikä helpottaa ja nopeuttaa varsinkin pitkien dokumenttien selaamista. Luettelon tyyllittely on useimmiten selkeää, mutta joissain tietyissä dokumenteissa jäsentely ontuu hieman.



Kuva 10. Avaa sisällysluettelo -painikkeesta avautuu navigaation paikalle dokumentin otsikoiden mukainen sisällysluettelo, joka pysyy ruudulla sisältöä selaillessakin

4.1.3 Otsikointi

Kuten teoriataustassa mainittiin, linkin ja siitä avautuvan sivun otsikon pitäisi olla samat. Lakiuutisissa useimmat linkit vievät samannimisille sivuille, mutta esimerkiksi valitsemalla Verotuksen alla ”KHO”, aukeaa sivu, jonka otsikko on ”Viimeksi julkaistut”. Eli sivulla ei ole otsikkoa ollenkaan. Pieniä epä johdonmukaisuuksia löytyy myös, kuten että ”HO”-linkki vie sivulle ”Hovioikeuden päätöksiä”, mutta linkki ”HAO” vie sivulle nimeltä ”HAO”.

Tästä päästään myös seuraavaan asiaan, joka on lyhenteiden käyttö. Navigaatiossa käytetyt lyhenteet, kuten ”KHO” ja ”TI” olisi hyvä purkaa, vaikka sivusto onkin tarkoitettu lakimiehille, jotka tietävät lyhenteiden merkityksen. Vaikka lyhenteet olisivat tuttuja, joutuu käyttäjä mielessään kuitenkin käyttämään pienen hetken lyhenteiden kääntämiseen, oli se sitten millisekuntikin. Kuten aikaisemminkin on mainittu, on hyvää käytäntöä tehdä sivustosta helpokäyttöinen myös peruskäyttäjälle.

Sisällön otsikot ovat suurimmaksi osin selkeitä, mutta poikkeuksiin kuuluu etusivujen ja tuotteiden listaukset esimerkkidokumenteista, missä joutuu hieman miettimään, mikä on pääotsikko ja mikä alaotsikko. Kuvassa 11 nähdään, että otsikoiden hierarkiaa ja asiakokonaisuuksia on vaikea hahmottaa. Dokumentin otsikkoa on vaikea erottaa pienemmäksi otsikoksi kuin oikeudenalojen otsikot, koska ne ovat lihavoitu ja värjätty. Oikeudenalojen otsikoiden alla olevan väliviivan tulisi olla aivan otsikon alla, jotta sen käsittäisi aloittamaan seuraavaan kappaleen. Otsikon ja sitä seuraavan leipätekstin väli voisi olla pienempi kuin otsikkoa edeltävän kappaleen, jotta ne hahmottaisi selkeämmin omiksi kokonaisuuksikseen. Myös jatkuva kursivointi on turhaa ja vaikeuttaa lukemista. Kursivointi tulisi säästää sisällön korostamiseen sisältötekstissä.

Lakiuutiset - viimeksi julkaistut

Työoikeus

6.4.2011

Lääkärintodistuksen alkuperä ja hyväksyttävä selvitys työkyvyttömyydestä (TT 2011-42)

Työuomioistuimen mukaan työnantaja ei voi evätä työntekijältä sairausajan paikkaa yksinomaan sillä perusteella, että tämä on esittänyt selvitykseksi työkyvyttömyydestään toisessa EU-maassa kirjoitetun lääkärintodistuksen. Mikäli työnantaja ei hyväksy työntekijän esittämää lääkärintodistusta, työntekijä tulee vakiintuneen kannan mukaisesti ohjata työnantajan osoittaman lääkärin vastaanotolle työkyvyn arvioimiseksi.

[Lue lisää.](#)

Verotus

6.4.2011

Verohallinto täsmentää ohjeistustaan rakentamispalvelujen käännetystä verovelvollisuudesta

Verohallinto on antanut 21.3.2011 uutta täsmentävää ohjausta ostajan statuksen muodostumisesta sekä siitä, mitä pidetään rakentamispalveluna sovellettaessa uutta 6 c §:ää. Ohje on kysymys-vastaus luonteinen ja sitä tullaan verohallinnon tahoita päivittämään säännöllisesti.

[Lue lisää.](#)

6.4.2011

Tuloverolain mukaan verotetun yhtiön liikekiinteistökokonaisuuden siirtoon perustettavalle

Kuva 11. Etusivun ja tuotteiden esimerkkidokumentit ovat tyylielty epäselvästi, sillä kursivointia on käytetty liikaa ja otsikoiden hierarkiaa on vaikea hahmottaa

4.1.4 Sisältö ja dokumentit

Sisältöalueen leveys on hyvä, eli sanoja ei tule liikaa yhdelle riville. Vakiofonttikoko on myös hyvä ja sitä saa myös suuremmaksi tarvittaessa Muuta tekstikoko –painikkeesta. Riviväli voisi tosin olla suurempi, sillä kappaleiden lukeminen ja rivien seuraaminen on vaikeaa, oli fonttikoko mikä tahansa. Tiiviisti pakatut, pitkät kappaleet tekstiä eivät ole kovin houkuttelevia käyttäjille. Sisältöteksteistä saa vaivatta ladattua tyylikkään PDF-version sekä tehtyä tulostusversion. Tulostusversioon tosin jää näkyviin sisällysluettelo, joka dokumentin pituudesta riippuen voi olla hyvinkin pitkä lista linkkejä. Lainsäädännön dokumentteja ei tosin voi vaihtaa ruotsinkieliseksi, mikä on hieman kummallista, koska Onlinekansiot-osiossa tämä toiminnallisuus on toteutettu.

Sisällössä oleville taulukoille toivoisi tyylyttelyä, kuten näkyvät reunukset soluille, joka selkeyttäisi näiden tarkastelua. Testausajankohtana taulukoilla ei ollut minkäänlaisia rajoja, joten niitä oli vaikea hahmottaa muun tekstin seasta ja ne olivat vaikealukuisia.

Sisällössä olevat linkit ovat väriltään niin lähellä leipätekstiä, että niitä on vaikea tunnistaa ilman, että vie kursorin niiden päälle. Nämä voisivat olla väriltään kuten perinteiset siniset linkit, eivätkä ne silti rikkoisi sivun ulkoasua. Käytettyjä linkkejä ei myöskään erotella käyttämättömistä, joten lähellä toisiaan olevien linkkien tarkastelu on hankalaa.

Lainsäädännön alla olevissa dokumenteissa, esimerkiksi työsopimuslaissa, on joidenkin pykälien alla linkkejä, jotka vievät esimerkkitapauksiin eri oikeuksissa. Lainkohdan alla voi olla esimerkiksi Korkeimman oikeuden tai Työtuomioistuimen esimerkkitapausten linkkejä, jotka liittyvät kyseiseen aiheeseen. Tämä on kätevä ominaisuus, joka nopeuttaa tietynlaisten tapausten löytämistä. Linkeillä voisi olla tosin jonkinlainen otsikko, jotta selviäisi helpommin, että kyseessä on juuri kyseiseen pykälään liittyviä tapauksia eri oikeuksissa. Myös linkkien tyylyttely hajoaa, jos vaihdat fonttikoko Muuta tekstikoko –painikkeella: linkit valuvat yli sisällön rajoista. Ongelma vaikuttaisi olevan vain Firefox-selaimessa.

4.1.5 Haku

Hakupalkin käyttäminen toimii hyvin, kun hakee yksinkertaisilla termeillä, kuten esimerkiksi ”työnantajien velvollisuudet”. Tulossivulla hakutuloksia voi selata erikseen tuotteiden mukaan vasemmassa navigaatioelementissä, joka auttaa käyttäjää löytämään tulokset haluamaltaan osiolta. Hakutulokset näytetään vain tuotteista, jotka käyttäjä on tilannut, eli testitapauksessa kaikista Lakiuutisten tuotteista.

Hakutulokset voi myös lajitella alakategorian mukaisesti hakutulos-otsikon alapuolelta, mutta tämä toiminto on toteutettu erittäin epäselvästi, sillä toiminnolla ei ole otsikkoa tai ohjetta, eikä tyylittelykään anna käsitystä siitä, mitä näillä linkeillä voisi tehdä. Selkeämpi tapa toteuttaa suodattaminen olisi, että näkyviin jäisi vain se määrä hakutuloksia, kuin kyseisessä linkissä lukisi. Suodatuksen lisäksi toivoisi lajittelua esimerkiksi päivämäärän mukaan, sillä tuntuu että hakutulokset ilmestyvät ruudulle summittaisessa järjestyksessä, jolloin jos hakemasi asia ei ole ensimmäisten joukossa, sen löytäminen vaikeutuu huomattavasti. Hakutuloksiin toivoisi myös esille säädöksen numeron ja vuoden.

Hakutulokset ovat muuten esitetty hyvin, mutta näytetekstinpätkät eivät ole kovin auttavia, koska ne ovat niin lyhyitä eivätkä sisällä juuri järkevää sisältöä. Näytetekstit tekee hieman turhaksi myös se, että viedessä kursori hakutuloksen päälle avautuu työkaluvihje (engl. tooltip), jossa on dokumentti kokonaisuudessaan. Käytännössä työkaluvihjeestä näkee vain dokumentin alun, mutta yleensä tämä riittää. Tämän takia on turhaa, että dokumentti ladataan työkaluvihjeeseen kokonaan, noin 500 merkkiä voisi olla riittävästi.

Hakutulosten alla oleva murupolku on selkeyttävä ominaisuus, mutta sen ilmoittamat sijainnit voisi olla linkkejä, jolloin käyttäjä pääsisi nopeasti tiettyyn sijaintiin, joka hänellä mahdollisesti osui silmään.

Kuva 12. Hakutuloksien jakaminen tuotteittain on hyvä ominaisuus, mutta nopeudessa ja esitystavassa on parantamisen varaa

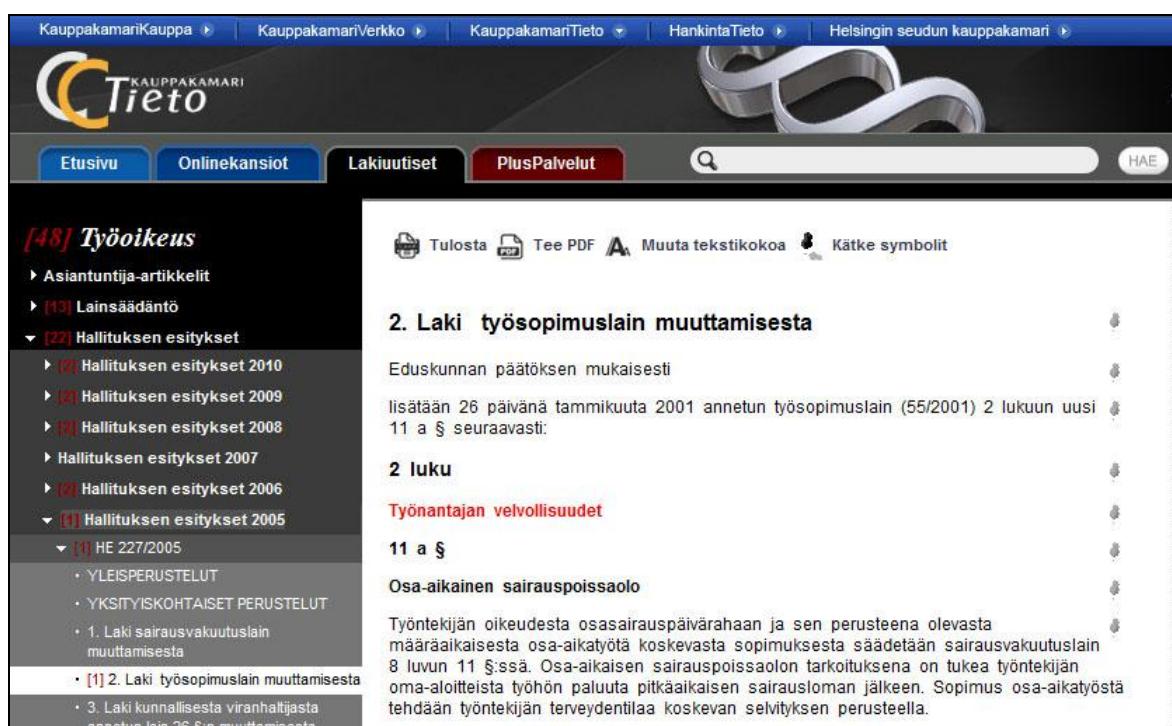
Jos käyttäjä tietää jo tarkan dokumentin tai säädöksen, johon hän haluaa mennä (esim. KKO:2007:97), haulla se ei onnistu. Käyttäjä saa ilmoituksen, että ”Ei osumia”. Tarkennetun haun tarkan ilmaisun haulla haluttu dokumentti saattaa löytyä, mutta tätäkään käyttäjä ei voi tietää kuin sokeasti kokeilemalla.

Tarkennetussa haussa voisi olla enemmän ohjeistusta. Haun ohjeet löytyvät sivun yläkulman Ohje-linkistä, mutta hakusivun yhteydessä pitäisi olla myös käyttäjiä auttavia vinkkejä. Ohje-sivulla olevat ohjeet ovat myös liian pitkät ja tekniset. Tuskin moni käyttäjä viitsii opetella hakukieltä tai edes tietää mitä ovat Boolean operaattorit. Hakusivun itsessään tulisi olla itsestään selvä. Tarkennettuun hakuun viimeistään toivoisi mahdollisuuden hakea erikseen tietyistä oikeudenaloista kuten lainsäädäntö tai oikeuskäytäntö.

Hausta löytyy muutamia muitakin virheitä. Hakutulokset tuotteittain –kohdassa saattaa olla valittuna oletuksena tuote, josta ei ole löytynyt osumia, vaikka jostain muusta tuotteesta löytyy. Esimerkiksi haettaessa hakutermillä ”tuloveroasteikkolaki”, joka kuuluu Verotus-tuotteeseen, saattaa haku näyttää oletuksena käyttäjälle Julkiset hankinnat –tuotteen hakutulos-sivun, jossa ei ole yhtään osumaa. Tällöin käyttäjä saattaa luulla, ettei osumia löytynyt, koska sisältöalueella lukee ”Ei osumia”. Tarkennettu haku –

sivulla ei ole ollenkaan vasenta navigaatioelementtiä. Myös jos syöttää ”Kaikilla sanoilla” –sarakeeseen säädöksen nimen (esim. KKO:2007:97), katoaa sisältöalue kokonaan. Virheilmoitustakaan tapahtuneesta ei ilmesty.

Erittäin positiivinen asia on, että kun käyttäjä valitsee haluamansa hakutuloksen, näkee dokumentin lisäksi vasemmassa navigoinnissa hakusanan sijainnit eri dokumenteissa ja osioissa (ks. Kuva 13.). Tätä ominaisuutta ei vain mainosteta missään, eikä siihen ole ohjetta, joten käyttäjä joutuu itse miettimään, mitä nuo punaiset numerot tarkoittavat. Merkintä voisi olla myös otsikoiden oikealla puolella vasemman sijasta, sillä silloin merkintä rikkoisi vähemmän sivun visuaalista tyyliä.



Kuva 13. Hakutuloksen valitsemisen jälkeen näet hakusanan sijainnit myös muissa dokumenteissa ja osioissa

On hieman kummallista, että hakupalkki ja linkki tarkennettuun hakuun katoavat kokonaan tietyillä sivuilla kuten Ohje-, Käyttöehdot-, Muuta salasanaa-, Muistilaput-, Kommentit- ja Palaute-sivuilla.

Hakupalkissa on myös ominaisuus, joka ehdottaa asiasanoja sen perusteella, mitä hakuun on kirjoitettu. Ehdotetut asiasanat ilmestyvät hakupalkin alle riveittäin. Ehdotuk-

set ilmestyvät vain turhan isolla viiveellä, minkä takia monet käyttäjät eivät välttämättä ole tietoisia koko ominaisuudesta. Tätä ei helpota asia, että usein ominaisuus ei toimi ollenkaan. Ehdotusten tulisi ilmestyä näkyviin välittömästi, jotta käyttäjät käyttäisivät niitä. Toimiessaan ominaisuus on erittäin kätevä.

Hakupalkkiin jää hakutermin näkyviin siihen asti, kunnes se manuaalisesti tyhjennetään. Tämä ominaisuus ei häiritse sivuston käyttöä, ellei hakutermin lisäksi hakupalkkiin jäisi siihen liittyviä asioita, esimerkkinä hakutermin ”työsopimus AND book-
kid:(book_LSTYO^500 OR book*)”. Kyseisen kaltainen teksti hakupalkissa saattaa hämmentää käyttäjää, joka ei ole tietotekniikkaan perehtynyt. Kaikki tekniset asiat tulisi olla peruskäyttäjältä piilossa.

4.1.6 Virheilmoitukset

Kirjautumisikkunassa huomautus vääristä tunnuksista on kirjoitusasultaan selkeä, mutta virheilmoitus voisi olla punainen ja sijoitettu kirjaudu-painikkeen yläpuolelle, jotta virhetilanne olisi mahdollisimman selkeä. Unohtuiko salasana- ja palvelun tilauspainike ovat hyvin näkyvillä.

Kuvassa 13 näkyy sivuston yleinen virheilmoitus. Ilmoitus on muuten hyvä, mutta usein sivun lataamisen epäonnistuessa näkyviin jää ainoastaan yläpalkki.



Kuva 14. Virheilmoitus on asiallinen, mutta sitä harvoin näkee, kun virhe tapahtuu. Kyseinen virhetilanne kävi, kun yritettiin avata tarkennettua hakua

4.1.7 Saavutettavuus

Sivusto on käytettävissä näppäimistöllä ja siten myös ruudunlukijoilla. Näppäimistön Tab-painikkeella sivuston peruskäyttö onnistuu kohtuullisen vaivattomasti. Alasvetovalikoihin ei ole näppäimistöllä, kosketusnäytöllä tai ruudunlukijalla asiaa. Tilattavat tuotteet löytyvät kuitenkin vasemmasta navigointielementistä, mutta yleiset tuotteet kuten ”KHO” tai ”TI” löytyvät pelkästään alasvetovalikosta. Sisällön lopussa olisi hyvä olla Takaisin ylös –painike, jolloin näppäimistöä tai ruudunlukijaa käytettäessä koko dokumenttia ei tarvitsisi kelata takaisin.

4.1.8 Bugit

Haussa näkyä html-attribuutteja, kun osumia ei löydy:

```
<p class="nohits"> Ei osumia. </p><div class="dochits">div>
```

Linkkien työkaluvihjeet eivät ole kohdallaan, vaan ovat noin 5 cm liikaa oikealla linkkiin nähden. Ongelma on sama kaikilla selaimilla.

Vaikea sanoa onko tämä bugi vai ei, mutta palaute-sivulta puuttuu vasen navigaatioelementti ja oikeanpuoleiset interaktiiviset toiminnot.

Selvitykset-sivulta puuttuu myös oikealla sijaitsevat harmaat laatikot.

Työkaluvihjeen, joka sisältää esikatselun tiettyihin dokumentteihin, lataaminen saattaa sekoittaa sivuston väriteeman. Esimerkiksi Lakiuutisten musta navigointipalkki saattaa muuttua Onlinekansioiden siniseksi työkaluvihjeen ladattua. Tuntuu kuin työkaluvihjeeseen ladattavan dokumentin CSS-tyylittely korvaisi sen hetkisen sivun tyylittelyn. Myös sisällön fonttikoko saattaa hyppiä työkaluvihjettä ladattaessa.

Firefox-selaimella sisällön ”mininavi”-linkit, eli pykälien alla olevat linkit esimerkkita-pauksiin, valuvat yli sisällön rajojen käytettäessä suurempaa tekstikokoa Muuta tekstikokoa –linkistä.

4.1.9 Muut asiat

Yhteystietojen löytäminen on vaikeaa. Jotkut käyttäjistä saattavat haluta ottaa yhteyttä palvelun vastaavaan, mutta oikeiden yhteystietojen löytäminen saattaa käydä hankalaksi. Ohjeista löytyy Lakiuutisten toimitus, mutta sana ”yhteystiedot” olisi hyvä löytyä jostain, koska tähän käyttäjät ovat tottuneet. Sivulla voisi esimerkiksi olla footeri, eli joka sivun lopussa alapalkki, jossa on tärkeimmät yhteystiedot, koska moni sivu on toteutettu tällä tavalla ja osa käyttäjistä on tähän myös tottunut. Myös vain etusivuilla näkyvä Toimitus-laatikko sivun oikeassa laidassa voisi olla näkyvissä koko ajan.

Selvitystyökalu on ominaisuus, johon voi luoda ”selvityksiä”, joihin käyttäjä voi lisätä valitsemiaan kappaleita ja tekstejä ympäri sivustoa. Tämä tapahtuu aktivoimalla selvitys ja painamalla Lisää selvitykseen –ikonin sisällössä. Selvitys-sivulla sisällön jäsentely on tosin hieman ahdasta ja sekavaa. Tyhjän tilan lisääminen eri tekstien välille selkeyttäisi sen käyttöä. Myös linkki ”Exportoi” ei ole kovin yksiselitteinen, vaan vasta kokeilemalla selviää, että sillä voi tehdä avata selvityksen Word-dokumenttiin. Sivun hallintapainikkeet, kuten ”Tallenna” ja ”Poista selvitys” näyttävät siltä, ettei niitä voisi painaa, koska niiden teksti ja taustaväri ovat niin vaaleita. Ohjeita siitä, mikä selvitystyökalu on tai miten sitä käytetään, ei löydy ollenkaan Selvitys- eikä Ohje-sivuilta, mikä on suuri puute.

Muistilaput-ominaisuudella voi tallentaa linkin dokumenttiin tai tiettyyn kappaleeseen Muistilaput-sivulle, joka toimii hieman kuin pikalinkkinä käyttäjän valitsemaan kohteeseen. Ominaisuus on kätevä, jos haluaa laittaa muistiin tietyn asian. Muistilaput-ominaisuuden etusivu on tyhjä, jos käyttäjä ei ole tehnyt yhtään muistilappua. Tällöin käyttäjä saattaa olettaa, että sivu ei toimi. Parempi käytäntö olisi ilmoittaa, että käyttäjä ei ole tehnyt vielä muistilappuja ja ohjeistaa mitä ne ovat ja miten niitä tehdään.

Oikean reunan harmaiden laatikoiden otsikot, kuten ”Selvitykset” ja ”Kommentit”, voisivat olla linkkejä, koska se vaikuttaisi monen käyttäjän mielestä selkeämmältä, kuin pelkkä laatikon alalaidassa oleva linkki. Laatikoiden alalaitojen linkit ovat kuitenkin hyvä olla olemassa, koska ne näyttävät linkeiltä niiden edessä olevien nuolten ansiosta.

Laatikoiden sisältö voisi myös olla linkki, sillä nyt esimerkiksi Kommentit-laatikon sisällön linkit rajoittuvat vain päivämääriin, jolloin kommentti on jätetty.

Jostain syystä testaajan Opera-selaimella palveluun kirjautuminen ja tiettyjen sivujen lataaminen kestää todella kauan. Muilla selaimilla ei ole näin suuria ongelmia, tosin Firefox-selaimella sivujen lataukset kestävät hieman kauemmin kuin esimerkiksi IE8:lla, Safarilla ja Chromella. Tosin silloin tällöin tuntuu, että palvelin olisi jumissa, koska sivujen lataamiset kestävät kauan riippumatta selaimesta.

Istunnon (sisäänkirjautumisen) vanhetessa, eli sivuston oltua käyttämättä tietyn aikaa, käyttäjä kirjataan ulos automaattisesti, missä tapauksessa käyttäjälle ei aina heti näytetä kirjautumisikkunaa. Tällöin käyttäjälle näkyy ainoastaan sivuston yläosa, eikä kirjautumisikkuna välttämättä ilmesty, vaikka painaisi linkkejä Lakiuutisiin tai muihin osioihin. Käyttäjän täytyy painaa joko Etusivu-linkkiä tai ladata sivu uudelleen, jolloin kirjautumisikkuna ilmestyy.

Sivusto tuntuu lähettävän salasana kirjautumisen yhteydessä salaamattomana, sillä salasana ja käyttäjätunnus näkyvät selkokieლისenä selaimen osoitepalkissa, jos tunnukset syöttää väärin. Tämä on tietoturvan kannalta huolestuttavaa. Salasana tulisi siirtää aina salattuna.

4.2 Testaus testihenkilöillä

Testihenkilöiden 1-4 tehtävät:

- Etsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki
- Etsi työsopimuslaista Työsopimuksen irtisanomisperusteet -luku
- Etsi toimituksen yhteystiedot
- Etsi salasanan vaihto -sivu
- Vapaa sana sivustosta

Testihenkilön 5 tehtävät:

- Etsi työsopimuksen irtisanomisperusteet työsopimuslaista. Etsi esimerkki asiallisesta ja painavasta syystä oikeuskäytännöstä (Korkein oikeus, työoikeus jne).
- Etsi Korkeimman oikeuden ratkaisu: KKO: 2011:13
- Etsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki
- Etsi toimituksen yhteystiedot
- Etsi salasanan vaihto –sivu
- Vapaa sana sivustosta

Tehtävä aloitetaan Lakiuutisten etusivulta. Tarkemmat tiedot testauksesta ja testihenkilöistä löytyvät liitteestä 3.

4.2.1 Testihenkilö 1

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö lähti etsimään dokumenttia hausta termillä ”2010 tulovero”, mutta testaushetkellä haku ei toiminut. Hetken päästä uudelleenyrityksen yhteydessä näytölle ilmestyi Windows-tyylitelty ponnahdusikkuna, jossa kerrottiin Ajax-virheestä. Tämän jälkeen haku alkoi toimia ja Verotus-tuotteen alla oli haettu dokumentti, mutta oletuksena näyttöön tuli ensin Julkiset hankinnat –tuotteen tulokset, joita ei ollut yhtään. Tämän takia testihenkilö aluksi oletti, ettei haku löytänyt yhtään osumaa.

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Käyttäjä aloitti Lakiuutisten etusivulta käyttämällä bannerin hakua termillä ”työsopimuslaki”. Hakutulossivun lataamisessa kesti noin 15 sekuntia, jonka aikana hän kummasteli, toimiiko haku ollenkaan. Hakutulosten ilmestyttyä, oletuksena näytettiin Julkisten hankintojen hakutulokset, mitä testihenkilö kummasteli. Hän mainitsi, että miksei oletuksena voisi näyttää kaikkien oikeudenalojen yhteisiä hakutuloksia. Hän siirtyi Työoikeuden hakutuloksiin, josta työsopimuslaki löytyi toisena hakutuloksena. Avattuaan dokumentin hän huomasi navigaation näyttävän dokumentin luvut listana, josta hän löysikin oikean luvun. Tässä yhteydessä hän sanoi, ettei pitänyt ollenkaan dokumentin

alussa olevasta pitkästä listasta lain esitöitä. Hän ehdotti, että ne voisivat kerätä omalla sivulleen ja laittaa dokumentin alkuun linkin kyseiselle sivulle.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystietoja testihenkilö etsi aluksi sivun oikeasta yläkulmasta. Hän sanoi etsivänsä sanaa ”yhteystiedot”. Koska oikeaa paikkaa ei löytynyt, hän kokeili etsiä haulla yhteystietoja, joka ei tuottanut haluttuja tuloksia. Hän siirtyi seuraavaksi Ohje-sivulle, mutta ei löytänyt haluamaansa. Samalla hän mainitsi, että Ohje-sivua on vaikea ja rasittava lukea, koska tekstiä on niin paljon. Hän siirtyi takaisin etusivulle ja tarkisti sivun alaosasta, onko sivulla alapalkkia, jossa olisi yhteystiedot. Koska yhteystietoja ei vielä löytynyt, hän sanoi, että luovuttaisi tässä vaiheessa. Oikea linkki ”Toimitus –Lakiuutiset” löytyi Ohje-sivulta vasta testauksen pitäjän vinkkien avulla. Testihenkilö mainitsi, että ei olisi löytänyt sivua, koska sanaa ”yhteystiedot” ei käytetty.

Salasanan vaihto:

Salasanan vaihto –linkkiä käyttäjä etsi ensimmäiseksi taas sivun oikeasta yläkulmasta, jonka jälkeen hän siirtyi Ohje-sivulle. Pienen hetken selattuaan hän siirtyi takaisin Lakiuutisten etusivulle, josta hän löysi kyseisen linkin.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Testihenkilö kummasteli, miksi Ohje-sivu on ulkonäöllisesti Online-kansioiden alla, vaikka ohjeet ovat yhteiset koko KauppakamariTiedolle.
- Hän piti navigaation rakenteesta, mutta tarpeeksi syvälle hierarkiassa mentäessä, navigaatio alkoi näyttää epäselvältä, koska eri värejä on niin paljon.
- Sivuston ulkoasu kokonaisuudessaan oli hänen mielestään selkeä ja helppo silmäillä.

4.2.2 Testihenkilö 2

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Tuloveroasteikkoa testihenkilö lähti heti etsimään Verotus-tuotteesta vasemman pikalinkkivalikon kautta, mutta totesi, että ensivaikutelma navigaatiosta vaikuttaa hieman luotaantyöntävältä ja päätti etsiä dokumenttia haun kautta. Hän kirjoitti hakupalkkiin hakutermiä ”tulovero* 2010”, jolloin tuloveroasteikkolaki löytyi pienen silmäilyn jälkeen hakutuloksista neljäntenä. Hän myöhemmin mainitsi, että dokumentti olisi löytynyt helposti, jos hän olisi navigaatiossa tajunnut katsoa lainsäädännön alle.

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö kirjoitti etusivulla hakupalkkiin ”työsopimus”, jolloin hän huomasi hakupalkin alla hakuehdotuslaatikon, jossa ehdotettiin muun muassa työsopimuslakia. Hän ei ollut huomannut tätä aikaisemmin ja mainitsi ominaisuuden olevan todella hyvä, jos se vain ilmestyisi ruudulle nopeammin. Hän sanoi myös, että haku voisi käynnistyä heti, kun valitsee haluamansa hakuehdotuksen. Hakutulos-sivulla näytettiin oletuksena Julkiset hankinnat –osion hakutulokset, jolloin testihenkilö joutui katsomaan erikseen Työoikeus-osion tulokset, josta dokumentti löytyi ylimmäisenä. Dokumentin avattuaan hän löysi oikean luvun vasemman navigaation kautta.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystietoja testihenkilö lähti ensiksi etsimään selaamalla sivun loppuun. Hän oletti löytävänsä sivun lopusta alapalkista footerin, jota ei sivustolla ole. Seuraavaksi hän tarkisti Palaute-sivun, jonka jälkeen hän siirtyi Ohje-sivulle, jossa hän näki linkin ”Toimitus – Lakiuutiset”. Hänen mukaan ei tulisi heti mieleen tarkistaa kyseistä paikkaa.

Salasanan vaihto:

Muuta salasanaa –linkkiä hän ensin etsi oikeasta yläkulmasta käyttäjänimen vierestä. Hän mainitsi myös, että käyttäjänimen pitäisi olla linkki sivulle, josta voisi vaihtaa salasanaa ja myös tehdä muita tiliin liittyviä asioita.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Navigaatio vaikutti hieman sekavalta, mutta ei keksinyt tapaa, jolla se saataisiin paremmaksi. Hän piti navigaation nuolista, jotka osoittavat niiden aukeavan.
- Haku on hänen mukaansa erittäin tärkeä ominaisuus tämän kaltaisessa sivustossa, mutta sen pitäisi olla selkeämpi. Erityisesti hän toivoi hakutulosten ilmestyvän oletuksena järkevämmässä järjestyksessä, hakutulosten järjestelyä päivämäärän mukaan ja murupolkuun linkkejä.
- Harmaiden laatikoiden sisällön ja otsikoiden tulisi olla linkkejä.
- Dokumenttien aukeaminen kokonaisuudessaan työkaluvihjeeseen viemällä kursori dokumenttiin vievän linkin päälle on turha ominaisuus, koska tätä ei kuitenkaan lue kovin pitkälle. Ensimmäiset 500 merkkiä voisi olla riittävä määrä.
- Sisällön pitäisi olla erikseen vieritettävä, koska silloin banneri ja ja navigaatio olisivat aina näkyvissä, mikä taas helpottaisi ja nopeuttaisi sivuston käyttöä.

4.2.3 Testihenkilö 3

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö lähti etsimään dokumenttia heti hausta hakutermillä ”2010 tuloveroasteikkolaki”, mutta testaushetkellä haku ei toiminut, joten hän selasi alasetuvalikon kautta Verotus-tuotteeseen. Suurempia miettimättä hän avasi Lainsäädäntö-otsikon ja hetken silmäilyn jälkeen löysi haetun dokumentin. Hakua kokeiltiin uudestaan hetken kuluttua, jolloin se toimi taas. Hakutermi ”veroasteikkolaki” ei antanut yhtään tulosta. Hakutermi ”tuloveroasteikkolaki” antoi Verotus-tuotteessa 21 osumaa, mukaan lukien haettu dokumentti, mutta oletuksena näkyi tuote, jossa ei ollut yhtään osumaa.

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö laittoi Lakiuutisten etusivulla hakupalkkiin hakutermin ”työsopimuslaki”. Käynnistettäessä haun järjestelmä antoi Windows-tyylitellyn Ajax-virheilmoituksen, eikä hakutulos-sivu ladannut ollenkaan. Hän kokeili hakua vielä muutaman kerran, mutta tuloksetta. Ajax-virhe toistui vielä kertaalleen. Testihenkilö päätti etsiä dokumentin navigaation avulla ja tutki hetken aikaa Lakiuutisten etusivun vasenta pikalinkkivalikkoa ja valitsi linkin ”Työoikeus”. Tämän sivun lataaminen kesti noin 10 sekuntia, mitä hän kummasteli. Oikea dokumentti löytyi tämän jälkeen helposti Lainsäädännön alta. Lain irtisanomisperusteet-luku löytyi navigaation, jossa luvut ovat listattu, avulla. Sisällöstä hän mainitsi, että oikeuskäytäntö-linkit vaatisivat otsikon, jotta niiden tarkoituksen tajuaisi nopeammin.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystietoja hän lähti etsimään ensin bannerista käyttäjänimen lähettyviltä. Hän mainitsi etsivänsä sanaa ”yhteystiedot”. Hän ei löytänyt haluamaansa etusivultakaan, joten hän etsi yhteystietoja sivuston hakutoiminnolla. Haku ei antanut haluttuja tuloksia, jolloin hän mainitsi, että kohta hän ei edes haluaisi ottaa yhteyttä. Pienen selailun jälkeen hän painoi Ohje-linkkiä sivun yläkulmasta ja löysi sattumalta ”Toimitus – Lakiuutiset” –linkin.

Salasanan vaihto:

Salasanan vaihto –linkkiä testihenkilö etsi ensin käyttäjänimen lähettyviltä bannerista, sillä hänen kokemuksensa mukaan se on loogisin paikka kyseiselle toiminnolle. Ohjesivun selailun jälkeen hän tarkasteli Lakiuutisten etusivua, jolloin Muuta salasanaa –linkki löytyi vasemmasta pikalinkkivalikosta. Hänen mielestään paikka oli epälooginen.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Firefox-selaimeen oli asetettu vakioksi taustaväriksi harmaa, jolloin väri korvasi myös KauppakamariTiedon valkoisen taustavärin, sekoittaen sivuston ulkoasua.

- Testihenkilö käytti näyttönään 42-tuumaista LCD-televisiota, jonka takia hänellä oli selaimessaan zoomaus käytössä. Zoomauksen takia esimerkiksi vaakanavigaation otsikot eivät pysyneet paikoillaan, jolloin varsinkin alaseto-avainvalikkojen ulkoasu hajosi muuhun sivuun nähden.
- Testihenkilö piti sivuston ulkoasua siistinä ja selkeänä. Hän piti myös tuotteen navigaation puurakenteesta.

4.2.4 Testihenkilö 4

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö lähti etsimään dokumenttia valitsemalla vasemmasta pikalinkkivalikosta Verotuksen ja auneesta navigaatiosta Lainsäädäntö. Navigaatiota hetken tutkittuaan, hän kokeili Muut verot –otsikkoa, josta dokumenttia ei löytynyt. Hetken miettimisen jälkeen hän löysi otsikon ”Henkilökohtaisen tulon verotus”, josta oikea dokumentti löytyi. Hän mainitsi navigaation olevan helppo käyttää. Dokumenttia kokeiltiin etsiä vielä haun avulla. Testihenkilö etsi dokumenttia hakuterminä ”tuloveroasteikkolaki”, jolloin ensimmäiseksi hakutulokseksi saatiin vuoden 2011 versio dokumentista, mutta vasta toiselta sivulta löytyi vuoden 2010 versio.

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö tutki jonkin aikaa etusivua ja valitsi vasemmasta pikalinkkivalikosta Työoikeuden. Hän kuitenkin mainitsi, ettei usko löytävänsä hakemaansa täältä, joten hän palasi takaisin etusivulle. Täällä hän käytti hakupalkkia kirjoittamalla siihen ”työsopimus” ja valitsi hakuehdotuslaatikosta hakuehdotuksen ”työsopimuslaki”. Hakusivun lataus kesti 17 sekuntia, jonka aikana testihenkilö kyseenalaisti haun toimivuuden. Käyttäjä ihmetteli hakusivun ladattua, miksi hänelle näytetään Julkisten hankintojen hakutulokset. Vähän aikaa mietittyään, hän valitsi vasemmasta pystyelementistä Työoikeuslinkin, joka avasi työoikeuden hakutulokset. Täältä hän löysi linkin työsopimuslakiin. Dokumentin aukaistuaan, hän kummasteli tekstin paljoutta sen alussa tarkoittaen lain esitöiden listausta. Tämän jälkeen hän huomasi navigaatiossa dokumentin lukujen listauksen ja hetken sitä tutkittuaan löysi oikean luvun dokumentista.

Salasanan vaihto:

Salasanan vaihto –mahdollisuutta etsittiin aluksi taas sivun oikeasta yläkulmasta, jonka jälkeen testihenkilö siirtyi Ohje-sivulle, jonka tutkiminen ei tuottanut tulosta. Seuraavaksi hänellä tuli mieleen tarkastaa sisäänkirjautumisikkuna jonkinlaisen linkin varalta, mutta sitä ei löytynyt. Kirjautumisen jälkeen hänet ohjattiin KauppakamariTiedon etusivulle, jonka sisällöstä löytyi otsikko ”Salasanan vaihto”, joka auttoi häntä löytämään linkin oikean paikan. Testihenkilö mainitsi, että kyseinen paikka on hankala, koska hän on tottunut etsimään tämän tapaisia toimintoja sivun oikean yläkulman kaltaisesta paikasta.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystiedot löytyivät lähes saman tien etusivun harmaasta ”Toimitus”-sivupalkista.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Testihenkilö mainitsi, että sivusto kokonaisuudessaan vaikutti helppokäyttöiseltä
- Etusivun vasemmassa pikalinkkivalikossa on liikaa tekstiä ja se on hieman vaikealukuista
- Koska alasetoivalikossa sijaitsevia Yleiset-otsikon alla olevia linkkejä ei ole vasemmassa pikalinkkivalikossa, ne jäävät helposti huomaamatta.
- Hakutulossivu vaikutti vaikealta käyttää.

4.2.5 Testihenkilö 5

Työsopimuslain irtisanomisperusteet ja esimerkki oikeuskäytännöstä:

Testihenkilö käytti etusivun hakua heti ensimmäisen tehtävän saatuaan. Hakutermi ”työsopimuslaki” näytti oletuksena Julkisten hankintojen hakutulokset, jota käyttäjä kummasteli, koska hän oli selkeästi hakenut lakia. Hän mainitsi, että ei ole aivan varma, tekeekö hän asioita oikein. Hän vaihtoi kuitenkin seuraavaksi haun näyttämään Työ-

oikeuden hakutulokset, jossa Työsopimuslaki näkyi ylimmäisenä. Siirryttyään dokumenttiin, hän alkoi selata sitä läpi etsien oikeaa lainkohtaa. Hän kuitenkin sanoi, ettei muista missä kohtaa se on, joten hän palasi sivun alkuun, jossa hän huomasi Avaa sisällysluettelo –linkin. Sitä painettuaan hän etsi luvun irtisanomisperusteista sisällysluettelon avulla, jonka hän sanoi olevan kätevä. Esimerkkejä asiallisista ja painavista syistä hän etsi asiaan liittyvistä oikeuskäytännön tapauksista, joihin hän löysi linkit sisällöstä pykälien alta. Muutaman dokumentin läpikäynnin jälkeen hänellä oli muutamia tehtävän mukaisia esimerkkejä. Hän sanoi pitävänsä siitä, että oikeuskäytännön tapauksiin pääsee näin helposti, mutta olisi halunnut pykälien yhteyteen myös linkin lain esitöihin, esimerkiksi hallituksen esityksiin.

KKO: 2011:13:

Korkeimman oikeuden tapausta etsiessä hän ensin yritti päästä navigaatorakenteessa ylöspäin painamalla vasemman navigaatiopalkin pääotsikkoa ”Työoikeus”, mutta tämä vain sulki navigaation avatut alaotsikot. Tämän jälkeen hän siirtyi alasvetovalikkoon, josta hän valitsi linkin ”KKO” ja löysi täältä vaivatta haetun dokumentin.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Myös vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki löytyi vaivatta. Hän avasi taas alasvetovalikon ja siirtyi Verotukseen, minkä jälkeen valitsi tuotteen navigaatiosta linkin ”Lainsäädäntö” ja ”Henkilökohtaisen tulon verotus”, josta dokumentti löytyi. Tässä yhteydessä testihenkilö mainitsi, että navigaation linkit ovat hieman hankalia silmäillä, koska hän ei ymmärtänyt, millä perusteella ne ovat järjestelty. Hän sanoi, että väliotsikot voisivat auttaa.

Toimituksen yhteystiedot:

Toimituksen yhteystiedot löytyivät nopeasti, sillä hän siirtyi Lakiuutisten etusivulle, jota tutkimalla hän huomasi Toimitus-laatikon oikeassa laidassa, jossa oli linkki oikealle sivulle. Testihenkilö sanoi, ettei osaisi sivulle välttämättä muuta kautta, mutta hän kuumma etsii tämän tyyppisiä asioita aina ensin etusivulta.

Salasanan vaihto:

Salasanan vaihto –ominaisuutta etsiessään hän tarkisti ensimmäisenä etusivulta oikean yläkulman toiminnot ja tämän jälkeen oikean laidan laatikot. Hän tarkisti, että onko käyttäjänimi oikeassa yläkulmassa linkki. Seuraavaksi hän siirtyi Ohje-sivulle, jossa hän kummasteli, miksi oletuksena käyttäjä saa näkyviin koko KauppakamariTiedon ohjeet, vaikka hän tuli sivulle Lakiuutisten kautta. Hetken ohjeita selailtuaan sanoi olevansa hieman turhautunut, jonka jälkeen hän siirtyi takaisin etusivulle, jossa Muuta salasanaa –linkki osui hänen silmäänsä. Hän mainitsi toiminnon olevan kummallisessa paikassa ja että hän oletti löytävänsä sen oikean yläkulman toimintojen yhteydestä.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Onlinekansiot ja Pluspalvelut monimutkaistavat käyttökokemusta, jos on ainoastaan Lakiuutisten käyttäjä.
- Asiat löytyivät yllättävän hyvin ensimmäisellä käyttökerralla ja käyttäjä piti siitä, että sisältö on jaettu eri oikeudenalojen alle. Hän tosin epäili, että miten tietyt dokumentit löytyisivät, jotka eivät selvästi kuulu minkään näiden oikeudenalojen alle.
- Hausta jäi huono maku suuhun, koska se näytti ensimmäisenä Julkisten hankintojen hakutulokset ja linkkejä hallituksen esityksiin, vaikka hän haki selvästi lakia.
- Hakuominaisuuden, jolla voi hakea sisältöä säädösnumeroiden ja vastaavien perusteella, puuttuminen on iso miinus, sillä useasti ammattilainen tietää tarkalleen, mitä dokumenttia hän on hakemassa, eikä hän viitsisi joka kerta selata dokumenttiin navigaation avulla.
- Oikean laidan harmaissa laatikoissa olisi hyvä olla pieni selitys siitä, mitä esimerkiksi Selvitys- ja Muistilappu-työkaluilla voi tehdä.
- Etusivun vasemman puoleista pikalinkkivalikkoa voisi käyttää pääasiallisena navigointina myös etusivulla ja sen sisältö tulisi olla erottuvampaa ja selkeämmin tyyliteltyä. Esimerkiksi fonttikoko voisi olla isompi.

5 Finlex-verkkopalvelun käytettävyydestä

Finlex on oikeudellisen aineiston julkinen ja maksuton verkkopalvelu. Palvelu koostuu kokonaisuuksista, jotka ovat lainsäädäntö, oikeuskäytäntö, hallituksen esitykset, viranomaisnormit ja valtiosopimukset.

Osoite: <http://www.finlex.fi/>

5.1 Testaus heuristisesti testaussuunnitelmalla

Käytettävyydestä suoritetaan aikaisemmista kappaleista ja tunnetuista käytettävyyssuunnittelusäännöistä johdetulla testaussuunnitelmalla (ks. Liite 2.). Liitteessä 2 listataan myös kaikki selaimet, joilla palvelut testataan. Heuristisen käytettävyydestä suoritaa opinnäytetyön kirjoittaja niin sanottuna asiantuntijatestauksena.

5.1.1 Etusivu ja yleisilme

Etusivu vaikuttaa ensisilmäyksellä selkeältä ja minimalistiselta. Sivulla ei juuri ole mitään turhaa, joka varastaisi käyttäjän huomion oleellisesta. Tähän vaikuttaa voimakkaasti se, että kyseessä on julkinen palvelu. Sivusto ei vaadi esimerkiksi rekisteröitymistä. Finlex toisaalta ei tarjoa myöskään mitään ylimääräisiä toimintoja. Etusivun luonnollista silmäilyä hieman häiritsee Uutiset-sivupalkki vasemmalla. Ihmiset tapaavat lukea verkkosivuja vasemmalta oikealle, joten he katsovat ensimmäiseksi Uutiset-palkkia, joka kuitenkin on toissijainen ominaisuus sivulla. Palkin siirtäminen sisällön oikealle puolella parantaisi luettavuutta.

Vaakanavigaatioon toivoisi etusivu-linkkiä, sillä nyt asiaa ajaa ainoastaan Finlex-logo. Jotkut käyttäjät eivät välttämättä tajua tätä tai eivät ole tottuneet tähän ominaisuuteen.

Linkit säädöksiin ja muuhun sisältöön löytyvät vaakanavigoinnista sekä sivun sisältöosuudesta. Sisällössä olevien linkkien (Lainsäädäntö, Oikeuskäytäntö ym.) alapuolella on pikalinkit niiden alakategorioihin, joka vähentää vaadittavia klikkauksia. Päättöön osakokonaisuudet on hyvin selitetty auki.

Linkit esimerkiksi Palaute- ja Ohjeita-sivuille on hyvin näkyvillä oikeassa yläkulmassa. Samassa yhteydessä on myös kielivalinnat ruotsiksi ja englanniksi. Kielivalintojen linkkien vieressä voisi olla kielen mukaiset liput, jotta ominaisuuden huomaisi helpommin. Oikean yläkulman toimintoja ei selvästikään ole suunniteltu laajakuvanäytölle, sillä ne venyvät aivan liian kauas muusta sisällöstä laajakuvaresoluutiolla. Perinteisellä 4:3 kuvasuhteella ongelmaa ei ole.

Kuva 15. Etusivu on selkeä ja minimalistinen, mutta pienillä muutoksilla siitä saisi vielä paremman, esimerkiksi siirtämällä Uutiset-elementin sisältöalueen oikealle puolelle

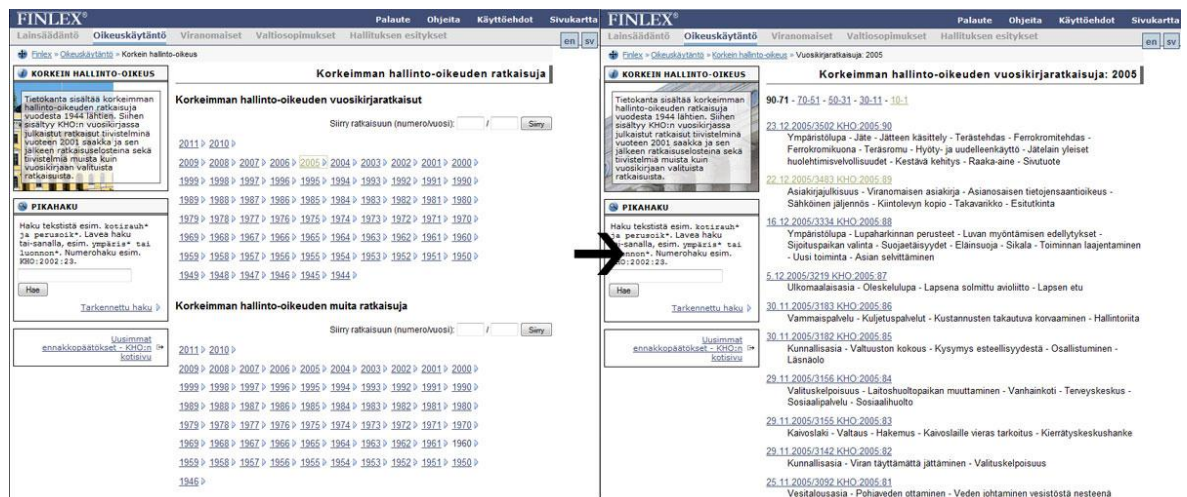
5.1.2 Navigaation toteutus

Kuten aikaisemmin mainittiin, etusivun sisällöstä näkee suoraan päätason linkkien alakategoriat, jolloin käyttäjä pääsee suoraan haluamaansa paikkaan. Jos taas valitsee vaa-kanavigaatiosta päätason linkin, ohjataan käyttäjä erilliselle sivulle, jossa alakategorian voi valita. Tällä sivulla on selitetty auki, mitä alakategoriat sisältävät (esim. Ajantasainen lainsäädäntö). Selitykset auttavat varsinkin sellaisia ihmisiä, jotka eivät ole lain kanssa paljoa tekemisissä.

Valitsemalla halutun alakategorian päästään aina sivulle, josta valitaan minkä vuoden dokumentteja halutaan selata (ks. Kuva 16.). Vuoden valinnan jälkeen dokumentit listataan selkeästi aikajärjestyksessä. Dokumenttien linkit ovat nimetty säännöksen päivämäärän ja numeron mukaisesti, ja linkin alapuolella lukee dokumentin otsikko tai sen puuttuessa avainsanat.

Sivun vasemmassa yläkulmassa näkyy aina murupolku, josta näkee missä päin sivustoa mennään (ks. Kuva 16.). Murupolku on myös linkki edellisille sivuille. Sivuston selaus tuntuu vaivattomalta, jos tietää mitä hakee ja mitä oikeudenalaa ja vuotta tarkastella.

Sivusto antaa tuntuman, että vaikka vaikka minne menisitkin, takaisin ei ole pitkä matka palata. Jokainen sivu latautuu myös nopeasti. Nämä asiat rohkaisevat käyttäjää tutkimaan sivustoa ja luovat positiivisen kuvan sivustosta yleisesti.



Kuva 16. Alakategorian valitsemisen jälkeen dokumentteja voi selata vuoden mukaan. Dokumentit ovat selkeästi aikajärjestyksessä

5.1.3 Otsikointi

Navigoinnin otsikointi on toteutettu selkeästi sistentämällä ohjetekstejä otsikoihin nähdessä sekä pitämällä näiden välillä riittävän tyhjän välin (ks. Kuvat 15 ja 16.). Harmillisesti otsikkolinkkien lisäksi myös otsikoiden alla olevat linkit ovat alleviivattu, joka hieman häiritsee silmäiltävyyttä.

Päätasen navigaation linkeistä pääsee samannimisille sivuille, kuin mitä linkin otsikko on, mutta alemmilla navigaation tasoilla tätä rikotaan jonkin verran. Esimerkiksi ”Tietosuojalautakunta”-linkistä pääsee ”Tietosuojalautakunnan tietokanta”-sivulle, ”Korkein oikeus”-linkki johtaa ”Korkeimman oikeuden ratkaisuja”-sivulle ja niin edelleen. Tämä ei häiritse sivun selausta juurikaan, mutta rikkoo muuten johdonmukaisen sivuston yleisilmettä.

Sisältötekstin otsikointi on pääosin toteutettu hyvin, mutta eritasoisten otsikoiden erottaminen on hieman hankalaa. Eri värien tai suuremman tyhjän välin käyttämisestä voisi harkita. Sivun uniikki otsikko on hieman ärsyttävästi sijoitettu sisällön oikeaan laitaan, jolloin sivua selatessa katse heittelee otsikon kohdalla sisällön laidasta laitaan (ks. Kuva 16.).

5.1.4 Sisältö ja dokumentit

Sisällön asiateksti on suurimmaksi osin hyvin luettavaa, sillä sisältö on selkeästi ryhmitelty, rivileveys on sopivan pieni, kappaleiden välissä on tarpeeksi tyhjää tilaa ja rivin korkeus on riittävä. Tässäkin on poikkeuksia, sillä testin aikana löytyi muutamia dokumentteja, joissa koko sisältö oli yhdessä kasassa ilman otsikkoja tai rivinvaihtoja (ks. Kuva 17.). Sisällölle olisi toivonut myös mahdollisuutta kasvattaa tekstin kokoa, joka onnistuu nyt vain selaimesta manuaalisesti muokkaamalla tai zoomaamalla sivua. Positiivista on kuitenkin, että tekstin koon kasvattaminen ja zoomaus eivät riko sivuston ulkoasua.

Dokumenteilla ei ole minkäänlaista sisällysluetteloa toisin kuin muilla sivustoilla, joten varsinkin pitkien dokumenttien selaaminen on hankalaa. Selaamista häiritsee myös se, ettei sisältöosuus ole erikseen vieritettävä.

Halutun dokumentin saa helposti käännettyä ruotsin kielelle dokumentin alussa sijaitsevasta linkistä. Viitetiedot-linkistä saa lisätietoa dokumentin aiheesta ja siellä on linkkejä myös muihin dokumenttiin liittyviin asioihin, kuten alkuperäisiin säädöksiin ynnä muihin.

Jokaisesta dokumentista on tarjolla tulostusversio, joka hauskasti näyttää siistimmältä ja selkeämmältä kuin normaali sisältösivu. Tulostusversiosta on onnistuneesti karsittu pois kaikki verkkosivuun liittyvät asiat. Sisältösivun alkuun toivoisi vain linkin, josta tulostussivu ladattaisiin, jottei tarvitsisi käyttää selaimen tulostusominaisuutta.

Sisältöalueen linkkien toteutus on selkeää ja ne voidaan tunnistaa jo ennen kursorin viemistä niiden päälle.

Taulukoita ei ole juurikaan tyyllitelty, mikä tekee niiden tarkastelusta hankalaa varsinkin niiden ollessa suuria. Solujen reunat ja otsikoiden korostus voisi auttaa asiaa.



Kuva 17. Sisältö on pääosin helposti luettavaa ja silmäiltävää, mutta muutamia poikkeuksia löytyi testin aikana

5.1.5 Haku

Ensimmäinen asia, joka Finlexin hausta tulee mieleen, on että sitä ei ole. Jos käyttäjä saapuu etusivulle tavoitteenaan käyttää hakua tietyn dokumentin etsimiseen, hän huomaa, että koko sivun yhteistä hakua ei ole. Käyttääkseen hakua, joutuu ensin navigoimaan haluamansa oikeudenalan alle, kuten ”Oikeuskäytäntö » Korkein oikeus » Ennakkopäätökset” ja ”Lainsäädäntö » Ajantasainen lainsäädäntö”. Tämä on hyvin iso puute, sillä jos käyttäjä ei tiedä minkä oikeudenalan alle asia kuuluu, sen löytäminen on kovin hankalaa.

Oikeudenalakohtainen Pikahaku toimii kuitenkin kohtuullisen hyvin ja löytää dokumentin aina, jos haetaan dokumentin otsikolla tai säädösnumerolla. Hakutulokset ovat tyylitelty samalla tavalla kuin muukin sisältö, eli minimalistisesti ja selkeästi. Tuloksia on helppo tutkia, sillä ne ovat järjestelty päivämäärän mukaan ja dokumentin aihe on kerrottu lyhyesti ja ytimekkäästi (ks. Kuva 16.).

Oikeudenalan etusivulta pystyy etsimään dokumenttia suoraan myös säädöksen numeron perusteella.

Sama onnistuu myös Tarkennettu haku –sivulta, jossa on myös muita hakumahdollisuuksia (ks. Kuva 18.). Testien perusteella nämä toimivat hyvin. Tarkennettu haku –sivu on helppokäyttöinen ja on helposti silmäiltävä.

Kuva 18. Tarkennettu haku –sivu on esimerkillisen selkeä

Haku asiasanoilla –sivulla on erittäin paljon erilaisia valmiita hakusanoja, joilla löytyy varmasti niihin liittyvät dokumentit. Tämä on hyvä ominaisuus, jos perinteinen haku ei tuota tuloksia tai ei ole varma, mitä on hakemassa. Kyseinen sivu on vain tietyissä oikeudenaloissa, mutta se on hyvä apu kuitenkin.

Ajantasaisen lainsäädäntö- ja Säädosmuutosten hakemisto –sivujen alla on myös Vakiintuneet säädösnimikkeet –sivu, jossa on tiettyjä säädöksistä, joille on käytännössä vakiintunut nimike, joka poikkeaa virallisesta nimikkeestä. Listassa on esimerkiksi ”Aukiololaki”, joka on käytännössä vakiintunut nimike laille vähittäiskaupan sekä parturi- ja kampaamoliikkeen aukioloajoista, joka on sen virallinen nimike. Ominaisuus on kätevä, jos ei muista lain virallista nimikettä.

5.1.6 Virheilmoitukset

Sivustolla ei juuri virheilmoituksia tai virhetilanteita näe. Tarkennettu haku on oikeastaan ainoa paikka, jossa käyttäjä voi tehdä jotain väärin. Kuvassa 19 näkyvät virheilmoitukset näyttävät miltä niiden pitää, mutta ne olisi voinut sijoittaa Hae-painikkeen viereen.

Tarkennettu haku

— Siirry säädökseen —

Virhe. Hakuehdot puutteelliset.

Numero / Vuosi /

Pykälä Luku

— Haku viitetiedolla —

Tapaushaussa numeron eteen kirjoitetaan eit:, artiklaussa art:
Antopäivämäärä annetaan muodossa PP.KK.VVVV (esim. 1.1.2003) tai VVVV (esim. 2003).

Asiasana

Tapaus- tai artiklanumero

Virhe. Päivämäärä virheellinen. Syötä muodossa pp.kk.vvvv tai vvvv.

Antopäivämäärä -

Kuva 19. Harvoja virheilmoituksia, joita sivustolla näkee, tulevat tarkennetussa haussa

5.1.7 Saavutettavuus

Lähes koko sivusto on käytettävissä näppäimistöllä, ainoastaan sivuston oikeassa yläkulmassa sijaitsevat kielivalinnat jäävät ulottumattomiin. Sivujen lopussa toivoisi olevan Takaisin ylös –painike.

5.1.8 Bugit

Pikahaun ”Hae”-painikkeessa havaittiin pieni kummallisuus, sillä normaalisti painike on hakupalkin alapuolella, mutta kun sitä painaa, se vaihtaa paikkaa hakupalkin pätyyn ja vaihtaa ulkonäköäänkin. Vasta uuteen paikkaan siirtynyttä painiketta klikkaamalla haku käynnistyy. Tämä näyttäisi tapahtuvan ainoastaan Firefox-selaimella, sillä Opera, Chrome ja IE8-selaimilla painike on siististi aina hakupalkin päässä.

5.1.9 Muut asiat

Sivut lataavat todella nopeasti jokaisella testatulla selaimella.

Palaute-sivulla on ainoastaan sähköpostiosoite, johon voi lähettää palautetta ja kehittämissuhteita. Parempi käytäntö olisi tehdä lomake, jolla palautetta voi lähettää, koska käyttäjät olettavat palaute-linkkien avaavan tällaisen. Palvelussa voisi olla myös tarkemmat yhteystiedot toimitukseen.

5.2 Testaus testihenkilöillä

Testihenkilöiden 1-4 tehtävät:

- Etsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki
- Etsi dokumentti ”Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi autoverolain muuttamisesta”
- Etsi työsopimuslaista työsopimuksen irtisanomisperusteet -luku
- Etsi toimituksen yhteystiedot
- Vapaa sana sivustosta.

Testihenkilön 5 tehtävät:

- Etsi työsopimuksen irtisanomisperusteet työsopimuslaista. Etsi esimerkki asiallisesta ja painavasta syystä oikeuskäytännöstä (Korkein oikeus, työoikeus jne).
- Etsi Korkeimman oikeuden ratkaisu: KKO: 2011:13
- Etsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki
- Etsi toimituksen yhteystiedot

- Vapaa sana sivustosta.

Tarkemmat tiedot testauksesta ja testihenkilöistä löytyvät liitteestä 3.

5.2.1 Testihenkilö 1

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Lähtiessään etsimään tuloveroasteikkolaki-dokumenttia etusivulta, testihenkilö mainitsi saman tien, että hakuominaisuuden puuttuminen etusivulta on todella huono asia. Tämän jälkeen hän lähti hakemaan dokumenttia Lainsäädännön alla olevasta Säädökset alkuperäisenä –osioista ja edelleen vuodesta 2010. Avautuneen sivun pienen silmäilyn jälkeen hän päätti kokeilla haku-ominaisuutta. Hän haki hakutermillä ”tulovero 2010”, jolla dokumentti löytyi hakutuloksista. Tässä yhteydessä hän mainitsi, että pikahaku löytyi oudosta paikasta ja sen pitäisi löytyä heti etusivulta sivun yläosasta.

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi autoverolain muuttamisesta:

Seuraavaa dokumenttia testihenkilö lähti hakemaan suoraan pikahausta siirtymättä ensin oikealle sivulle. Eli käyttäjä luuli, että haku on koko sivuston kattava. Hetken tulo-
sten selausten jälkeen hänelle oli mainittava, että hänen täytyy siirtyä oikealla osiolla sivustolla. Tämän jälkeen hän ymmärsi siirtyä Hallituksen esitykset –osioon, jossa hän käytti hakua termillä ”autovero”, jolloin oikea dokumentti löytyi hakutulosten seasta hetken selailun jälkeen.

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö ihmetteli taas haun puuttumista, eikä ollut varma, mistä sitä etsisi. Noin parin minuutin etsimisen jälkeen hän navigoi Ajantasaiseen lainsäädäntöön Lainsäädäntö-linkin alla, jossa hän huomasi Pikahaun. Hän mainitsi taas, että haun tulisi olla koko ajan saatavilla. Hän haki dokumenttia termillä ”työsopimuslaki*”, joka antoi hakutulokseen haetun dokumentin. Dokumentin avattuaan hän sanoi, että sisällysluettelo helpot-
taisi dokumentin sisäistä navigointia. Hän sen sijaan käytti selaimen sisäistä hakuomi-

naisuutta ja etsi termiä ”irtisano”. Hän selaili korostettuja tekstinpätkiä sisällöstä, kunnes osui oikean luvun kohdalle.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystiedot löytyivät lähes saman tien Palaute-sivulta, mutta hän mainitsi, että yhteystiedot-sana pitäisi olla mainittu tämän yhteydessä.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Vaakanavigaatiossa pitäisi olla Etusivu-linkki, koska Finlex-logoa ei välttämättä osaa tunnistaa linkiksi, joka vie etusivulle.
- Etusivulta pitäisi saada paremmin selville, mikä kyseinen sivusto on ja mikä on sen tehtävä
- Takaisin ylös –painike sisältöön.
- Varsinkin pitkät dokumentit vaatisivat sisällysluetteloa, koska niiden läpi selaaminen tuntuu hankalalta.
- Pikahaun ohje on hyvä, koska se on tiivis ja siinä on selkeät esimerkit.
- Vaakanavigaation linkit pitäisi erottua taustaväristä selkeämmin.
- Sivuston ulkoasu on tylsä.
- Fonttikoko sisällössä ja sivustolla yleisesti pitäisi olla isompi. Toivoi sisältöön fonttikoon valintaa.
- Ainoastaan sisällön pitäisi olla vieritettävää, sillä hän halusi, että sivu- ja yläpalkki olisivat koko ajan ruudulla.

5.2.2 Testihenkilö 2

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Ensimmäistä dokumenttia etsimään lähtiessään testihenkilö mainitsi ihmettelevänsä, miksi hakua ei ole etusivulla. Hän lähti etsimään dokumenttia sisällön kautta Lainsäädännön alla olevasta alakategoriasta Säädosmuutosten hakemisto, jolloin hän löysi Pikahaun. Tällä hän haki dokumenttia käyttämällä hakutermiä ”tuloveroasteikko 2010”,

mutta haku ei antanut yhtään osumaa. Termillä ”veroasteikko” löytyi joitain tuloveroasteikkolakeja, muttei 2010-versiota. Testihenkilö kummasteli hakuominaisuuden toimintaa, koska se löytyy vasta tarpeeksi syvälle navigaatiiossa mennessä. Hän siirtyi Ajantasaisen lainsäädännön puolelle ja käytti haku termillä ”veroasteikko*”, joka ei antanut tuloksia. Testihenkilö mainitsi, että Pikahaku näyttää siltä, että se kattaisi koko sivuston, vaikka se käytännössä etsii vain sen hetkistä osiota. Hän sanoi myös, että hän tässä vaiheessa menisi etsimään dokumentin Googlen kautta. Testihenkilölle täytyi vihjata, että dokumentti löytyy sen hetkisestä osiosta, jonka jälkeen hän käytti haku vielä hakusana ”tuloveroasteikko*”, jolloin oikea dokumentti löytyi. Hän sanoi, että haun tulisi ottaa huomioon sanojen puuttuminen hakutermin edestä, eikä hänelle tullut mieleenkään käyttää esimerkiksi tähteä termin etupuolella.

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi autoverolain muuttamisesta:

Toista dokumenttia testihenkilö lähti hakemaan etusivulta sisällön Hallituksen esitykset –linkin kautta. Hän laitto hakuun ”autovero*”, jolloin dokumentti löytyi hakutuloksista heti.

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö mainitsi heti etusivun nähdessään, että kaipaisi hakuominaisuuden näkyviin. Hän navigoi kuitenkin Lainsäädäntöön ja edelleen Ajantasaiseen lainsäädäntöön, jossa hän käytti Pikahakua hakutermillä ”työsopimuslaki”. Työsopimuslaki oli ainoa hakutulos ja dokumentin avattuaan hän löysi luvun selaimen haku käyttämällä.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystietoja hän etsi ensimmäisenä sivuston alaosasta, jossa ei kuitenkaan alapalkkia ollut. Tämän jälkeen hän osasi mennä suoraan Palaute-sivulle, josta sähköpostiosoite löytyi. Hän tosin ei ollut heti aivan varma, onko tämä oikea paikka. Hän sanoi olettavansa löytävän lomakkeen, jonka kautta palautetta voisi lähettää.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Dokumenttien sisältöteksti on yhtä ”puuroa” ja siinä voisi olla enemmän vaihtuvuutta, jotta teksti olisi helpommin luettavaa. Myöskään linkkejä oikeuskäytäntöihin ei ole toteutettu yhtä hyvin, kuin Lakiuutisissa ja Edilexissä.
- Sisällön taulukot vaikealukuisia, koska niitä on vaikea erottaa muusta leipätekstistä.
- Sisällön pitäisi olla erikseen vieritettävä, koska silloin banneri ja navigaatio olisivat aina näkyvissä, joka taas helpottaisi ja nopeuttaisi sivuston käyttöä.
- Haku asiasanoilla –linkki on hämäävä, koska hän luuli tästä avautuvan perinteinen hakusivu, jossa voi syöttää omat hakusanansa. Selaa-sanan käyttö olisi loogisempaa.
- Murupolku on erittäin hyvä sivuston selailussa, koska silloin tietää helposti kuinka syvällä sivurakenteessa on.
- Etusivun sisältöalue on hyvä, koska siinä on linkit sivun eri osioihin ja niiden alakategorioihin, jolloin saa heti käsityksen sivuston rakenteesta.

5.2.3 Testihenkilö 3

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Tuloveroasteikkolakia etsimään lähdetessä testihenkilö mainitsi heti etusivulla, että haun pitäisi olla etusivulla. Hän suunnisti etusivun sisällön kautta Ajantasaiseen lainsäädäntöön, jossa hän huomasi Pikahaun. Hän käytti haku hakutermillä ”tuloveroasteikko”, jolla ei löytynyt lainkaan osumia. Vasta haettaessa termillä ”tuloveroasteikkolaki” löytyi oikea dokumentti hakutuloksista.

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi autoverolain muuttamisesta:

Toista dokumenttia hän lähti etsimään etusivun kautta sisällön Hallituksen esitykset –linkistä. Testihenkilö laittoi hakuun dokumentin täydellisen nimen, jolloin tuloksia tuli yllättävän paljon, mutta oikea dokumentti löytyi kuitenkin hakutulosten seasta.

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö siirtyi vaakanavigaation kautta Lainsäädäntöön, josta edelleen Ajantasaiseen lainsäädäntöön. Tällä sivulla hän huomasi Pikahaun, jonka avulla hän löysi työsopimuslain. Dokumentin avattuaan hän käytti selaimen hakuominaisuutta hakutermillä ”irtisanomisperusteet” ja löysi oikean luvun nopeasti.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystietoja etsiessään testihenkilö silmäili etusivua ja päätti ensimmäiseksi tarkistaa Viranomaiset-linkin vaakanavigaatiossa, joka ei kuitenkaan osoittautunut oikeaksi paikaksi. Tämän jälkeen hän selaili hetken Ohjeet-sivua, josta ei myöskään löytynyt mitään. Kolmannella yrityksellä hän tarkisti Palaute-sivun, jossa tiedot löytyvät, mutta hän ei aluksi ollut tunnistanut paikkaa oikeaksi. Hän mainitsi, että oletti Palaute-sivulla olevan lomake, jota kautta palautetta voisi lähettää. Hän mainitsi, että yhteystietojen ja palautteen ovat eri asioita ja niiden pitäisi olla selkeästi erotettu toisistaan.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Ulkoasu on mukavan yksinkertainen ja sopii lakisivustolle.
- Sivuston kielen vaihtaminen toimii hyvin.
- Navigaation toiminta kohtuullisen yksinkertaista.

5.2.4 Testihenkilö 4

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö lähti hakemaan ensimmäistä dokumenttia etusivun sisällön Säädosmuutosten hakemisto –linkistä, joka on Lainsäädäntö-otsikon alla. Hän avasi vuoden 2010, mutta koska dokumenttien selaus vaikutti liian vaivalloiselta, hän siirtyi käyttämään Pikahakua. Hakutermillä ”tuloveroasteikkolaki” löytyi oikea dokumentti.

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi autoverolain muuttamisesta:

Toista dokumenttia etsittäessä testihenkilö siirtyi etusivulle ja hetken silmäiltyään eri vaihtoehtoja sisällöstä, hän siirtyi Hallituksen esityksiin. Hän ajatteli, että dokumentti voisi löytyä Liikenne- ja viestintäministeriö –linkin alta, mutta kummasteli, koska täältä sitä ei lopulta löytynyt. Hän siirtyi aikaisemmalle sivulle ja avasi vuoden 2010 tapaukset. Tuloksia oli taas liikaa, joten hän päätti käyttää hakua termillä ”autoverolaki”. Testihenkilö jo hetken luuli löytäneensä oikean dokumentin hakutuloksista, mutta hänelle täytyi mainita, että dokumentti ei ollut oikea ja että nimi oli vain samankaltainen. Hetken vielä hakutuloksia selattuaan hän sanoi, että luovuttaisi kohta, mutta lähes heti tämän jälkeen oikea dokumentti sattui silmään. Testihenkilö mainitsi, että dokumentti olisi ollut helpompi löytää, jos olisi tiennyt sen päivämäärän ja esitysvuoden.

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilön oli etusivulla vaikea päättää, mistä hän lähtisi hakemaan dokumenttia. Hän sanoi hakevansa jotain työhön liittyvää ja kävi tutkimassa monia paikkoja tuloksetta. Testin pitäjän oli vihjattava, että dokumentti löytyy Ajantasaisesta lainsäädännöstä. Hän ei pitänyt ollenkaan siitä, että dokumentteja ei voinut selata aihealueittain, kuten muissa sivustoissa. Hän siirtyikin seuraavaksi käyttämään hakua, johon hän kirjoitti hakutermiin "irtisanomisperusteet", jolla löytyi muun muassa haettu Työsopimuslaki. Hän huomasi heti, ettei dokumenteilla sisällysluetteloa. Hän kokeili Tarkennettua hakua, jos sillä pääsisi suoraan oikeaan lukuun dokumentissa, mutta haku antoi samat tulokset, kuin Pikahaku. Testihenkilö joutui selaamaan dokumenttia, kunnes oikea luku löytyi.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystietojen löytämistä varten testihenkilö silmäili etusivua jonkin aikaa, kunnes päätti kokeilla Sivukartta-linkkiä, joka ei lopulta tuottanut tuloksia. Hän mainitsi, että yhteystietoja tuskin on olemassa ollenkaan. Seuraavaksi hän tarkisti Viranomaiset-linkin vaakanavigaatiosta, mutta totesi nopeasti, että paikka ei ollut mitä hän kuvitteli. Hetken etusivun tutkimisen jälkeen hän siirtyi Palaute-sivulle, josta hän löysi sähköpostiosoitteen.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Tehtävien jälkeen testihenkilö huomasi hakuominaisuuden puuttuvan etusivulta. Tämän löytyminen etusivulta olisi toivottavaa.
- Sivuston fontti on liian pientä ja etusivun sisällön teksti ja linkit ovat liian tiivissä sumpussa.
- Dokumenttien selaus vuosilukujen mukaan on vaikeampaa, kuin löytää ne aihealueiden mukaan, kuten muissa palveluissa.

5.2.5 Testihenkilö 5

Työsopimuslain irtisanomisperusteet ja esimerkki oikeuskäytännöstä:

Testihenkilö navigoi Ajantasaiseen lainsäädäntöön, jossa hän käytti Pikahakua hakutermillä "työsopimuslaki". Haettu dokumentti oli hakutuloksissa ensimmäisenä. Hän selaili hetken dokumentin sisältöä etsien lukua, mutta päätti lopulta käyttää selaimen hakutoiminto hakutermillä "irtisanom" ja selaili tuloksia, kunnes löysi luvun irtisanomisperusteista.

Esimerkkiä asiallisesta ja painavasta syystä hän joutui etsimään Oikeuskäytännön puolelta, koska Finlexissä ei ole linkkejä esimerkkita-pauksiin sisällön yhteydessä. Hän navigoi Korkeimman oikeuden ennakkopäätöksiin, jossa hän siirtyi Haku asiasanoilla -sivulle. Hetken silmäilyn jälkeen, hän valitsi asiasanan "Työsopimuksen irtisanominen", joka toi ruudulle listan päätöksistä, jotka käsittelevät kyseistä aihetta. Konkreettisia esimerkkejä ei ajankäytön vuoksi etsitty tarkemmin, mutta hän sanoi, että näistä dokumenteista niitä olisi löytynyt. Testihenkilö mainitsi, että muutamia linkkejä esimerkkita-pauksiin voisi sijoittaa sisällön otsikoiden yhteyteen.

KKO: 2011:13:

Testihenkilö navigoi nopeasti Oikeuskäytäntöön, edelleen Korkeimpaan oikeuteen, josta hän valitsi Ennakkopäätökset. Tällä sivulla hän käytti Siirry ratkaisuun -hakua,

johon syötetään säädösnumero ja vuosi. Tämän toiminnon avulla dokumentti löytyi heti. Testihenkilö mainitsi pitävänsä ominaisuutta erittäin käteväenä.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö siirtyi vaakanavigaation kautta Lainsäädäntöön, josta edelleen Säädökset alkuperäisenä -sivulle. Täällä hän syötti Pikahakuun "tuloveroasteikko", joka tuotti hakuun vuoden 2010 tuloveroasteikkolain.

Toimituksen yhteystiedot:

Käyttäjä siirtyi heti tehtävän saatuaan oikeasta yläkulmasta Palaute-sivulle, jossa sivuston ainoat yhteystiedot sijaitsevat.

Muut testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Hyvä ja toimiva peruspalvelu.
- Dokumentit voisi olla jaoteltu muutenkin kuin vuosiluvun perusteella, kuten esimerkiksi oikeudenaloittain.
- Sisällössä ei ole viittauksia esimerkiksi oikeuskäytäntöön.
- Dokumentin sisällysluettelo helpottaisi selaamista.

6 Edilex-verkkopalvelun käytettävyydestä

Edilex on maksullinen lakitietopalvelu, joka sisältää lainsäädännön ja muita laki- ja oikeusaineistoa. Edilexin tuottaa Edita Publishing Oy:n Lakitieto ja koulutus -yksikön Edilex-toimitus.

Osoite: <http://www.edilex.fi/>

6.1 Testaus heuristisesti testaussuunnitelmalla

Käytettävyydestä suoritetaan aikaisemmista kappaleista ja tunnetuista käytettävyyssuunnittelusäännöistä johdetulla testaussuunnitelmalla (ks. Liite 2.). Liitteessä 2 listataan myös kaikki selaimet, joilla palvelut testataan. Heuristisen käytettävyydestä suoritaa opinnäytetyön kirjoittaja niin sanottuna asiantuntijatestauksena.

6.1.1 Etusivu ja yleisilme

Edilexin etusivu vaikuttaa ensisilmäyksellä kovin sekavalta ja vaikeasti hahmotettavalta (ks. Kuva 20.). Sivulla on paljon tekstiä ja asioita, jotka yrittävät kiinnittää käyttäjän huomion, että on vaikea päättää, mihin katsoisi. Banneri on kohtuullisen selkeä ja asiallinen, mutta sisällössä eri toimintojen ja osioiden välillä on aivan liian vähän tyhjää tilaa. Etusivulta on vaikea löytää tekstiä, joka ei olisi linkki. Myös Uutisia-palkki tulee osittain sisältöosuuden päälle, joten sisältöteksti kiertyy sen. Sivun värimaailma koostuu lähes kokonaan sinisestä, myös sisällön, koska lähes jokainen virke sen sisällä on sininen linkki. Linkkejä etusivulla oli testausvaiheessa hurjat 96 kappaletta, mutta eniten sivulla häiritsee sisältöalueen sotkuisuus. Muut sivut eivät ole yhtä pahoja kuin etusivu, mutta elementit ovat silti liian lähellä toisiaan.

Todella positiivista on, että ainoastaan sisältö on vieritettävää, jolloin yläbanneri ja navigaatio ovat koko ajan näkyvissä. Tämä eliminoi turhan sivun vierittämisen ylös ja alas, joka helpottaa etenkin pitkien dokumenttien selaamista. Negatiivinen asia on, että tämä toiminnallisuus on toteutettu frameilla. Käytännössä tämän huomaa siitä, että aukaisessa linkin uuteen ikkunaan, tulee tähän näkyviin ainoastaan sisältö, bannereiden ja navigaation jäädessä pois.

Sivun vaakanavigaatio (ks. Kuva 20.) on muuten hyvä, mutta etusivu-painike (talon kuva vasemmalla) on aluksi vaikea huomata. Parempi olisi käyttää sanaa ”Etusivu”, koska se on sivun nimikin (ks. navigaation yläosa). Aluksi on myös mahdoton tietää, mitä esimerkiksi linkit ”Lakikirjasto” ja ”Lakitori” sisältävät ja ne voidaan sekoittaa lainsäädäntöön.



Kuva 20. Etusivun sisältöalue on vaikea luettava, joka johtuu tyhjän tilan puutteesta ja värimaailmasta

Ohjeet, sivukartta ynnä muut ovat siististi oikeassa yläkulmassa, mutta niiden joukossa voisi olla myös yhteystiedot, koska käyttäjät ovat yleensä niitä sieltä ensimmäisenä hakemassa. Nyt yhteystiedot ovat vasemmassa navigaatiopalkissa, mutta on hyvä, että niihin pääsee edes suoraan etusivulta.

Kirjaudu sisään –painike voisi olla näkyvämpi ja mahdollisesti sivun oikeassa yläreunassa. Sisäänkirjautumisen jälkeen samaan paikkaan Edilexin logon alle ilmestyy linkit ”Käyttäjätiedot” ja ”Kirjaudu ulos” sekä nykyisen tilin omistajan nimi. Käyttäjätiedotlinkistä pääsee sivulle, johon on keskitetty kaikki käyttäjätilin tiedot ja niihin kuuluvat toiminnot. Nämä linkit löytyvät kohtuullisen helposti, mutta usein tämän kaltaisia toimintoja etsitään sivun oikeasta yläkulmasta.

Vasen navigaatioelementti on hieman hämäävä: Oikopolut-otsikko näyttäisi olevan Yhteystiedot-otsikon alaotsikko, koska sen taustaväri muuttuu. Myös seuraavien linkkien tausta on erilainen, mutta tällä kertaa näillä ei ole edes otsikkoa, näiden tarkoitus on ennen kokeilua hämärän peitossa.

Sivuston linkit ovat etusivun sisältöaluetta ja muutamia muita poikkeuksia lukuun ottamatta helppoja tunnistaa. Yläpalkin ja navigaation linkit vaihtavat tyyliä, kun kursorin vie niiden päälle, joka helpottaa käyttöä. Sisältöalueella yleensä sininen teksti on linkki, mutta tätä käytäntöä haittaa se, että sisällön otsikot ovat myös sinisiä. Otsikot ovat vain hiukan tummemman sinisiä kuin painettavat linkit, joten näitä on vaikea erottaa toisistaan. Käytettyjä linkkejä ei myöskään erotella käyttämättömistä, mikä vaikeuttaa sivuston käyttöä.

6.1.2 Navigaation toteutus

Navigaatio toimii siten, että vaakanavigaatio vaihtaa isoja kokonaisuuksia ja vasemanpuoleinen navigaatio on sen hetkisen sivun navigaatio. Avonaisessa dokumentissa sivupalkki toimii dokumentin sisällysluettelona. Vasemmasta navigaatiopalkista otsikkoa klikkaamalla aukeaa sen alaotsikot, jotka eivät ole kuitenkaan samoja, mitä löydät sisältöalueelta (ks. Kuva 21.). Esimerkiksi Säädökset → Lainsäädäntö –osion sisältöalueella oletuksena voi selata dokumentteja oikeudenaloittain, mutta vasemmasta navigaatiopalkista voi valita linkin ”Arkisto”, jolloin sisältöalueelle aukeaa Finlexin tyylinen vuosilukuihin perustuva selaustapa. Toimintatapa vaatii pientä tottumista, mutta koska tietoa voi etsiä monella eri tavalla helposti, sen antaa anteeksi.

The screenshot shows the EDILEX website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Hakusivu', 'Asiasanat', 'Ohjeet', 'Sivukartta', and 'Palaute'. Below this, there are search options: 'Haku tekstisisällöstä' and 'Haku nimikkeistä ja muista viitetiedoista'. A search box and a 'Hae' button are present. The main navigation menu includes 'Uutiset', 'Lakikirjasto', 'Säädökset', 'Virallistieto', 'Oikeuskäytäntö', 'Lakitori', and 'Lisäpalvelut'. The 'Säädökset' section is active, showing a breadcrumb trail: 'Etusivu » Säädökset » Lainsäädäntö » Rikos- ja prosessioikeus'. On the left, there is a sidebar with various navigation links like 'Lainsäädäntö', 'Lagstiftning', 'Lakikirja', etc. The main content area lists several legal acts, such as '30.4.1987/449' (Esitutkintalaki) and '17.6.1988/575' (Asetus esitutkinnasta ja pakkokeinoista). On the right, there are search filters for 'Pihakaku', 'Haku viitetiedoista', and 'Haku tekstistä', along with a 'Siirry säädökseen' section for selecting 'Numero', 'Vuosi', 'Luku', and 'Pykälä'.

Kuva 21. Navigaation käyttö vaatii tottumista, koska vasemmassa navigaatiopalkissa sijaitsevan otsikon alla olevat linkit eivät ole samoja kuin sisällössä olevan vastaavan otsikon alla

Ruotsinkielisten versioiden sekoittaminen suomenkielisiin on erikoinen ratkaisu (ks. Kuva 21.). Sivustoa ei voi kääntää kokonaan ruotsinkieliseksi, vaan on erikseen tehty osioita, jotka ovat ruotsinkielisiä. Linkit näihin osioihin ovat suomenkielisten osioiden linkkien seassa. Sivuston yläosa (banneri) säilyy suomenkielisenä sivusta riippumatta. Jos käyttäjä on ruotsinkielinen, eikä osaa yhtään suomea, miten hän osaa navigoida esimerkiksi Säädökset-linkin alle löytääkseen ruotsinkielisen lainsäädännön? Etusivun alaosassa on linkki ”På Svenska”, johon on koottu linkit kaikkeen ruotsinkieliseen sisältöön. Sivustosta saataisiin selkeämpi kummankin kielisille käyttäjille, jos ruotsinkielinen sisältö poistettaisiin normaalista navigaatiosta ja linkki koottuun ruotsinkieliseen sisältöön olisi merkattu selkeämmin. Toinen vaihtoehto olisi tehdä sivustolle kielivalinta, joka vaihtaisi sivuston kielen kokonaan. Kielten sekoittaminen lisää sivuston visuaalista ääntä ja turhaan lisää tekstin määrää navigaatioissa ja sisällössä.

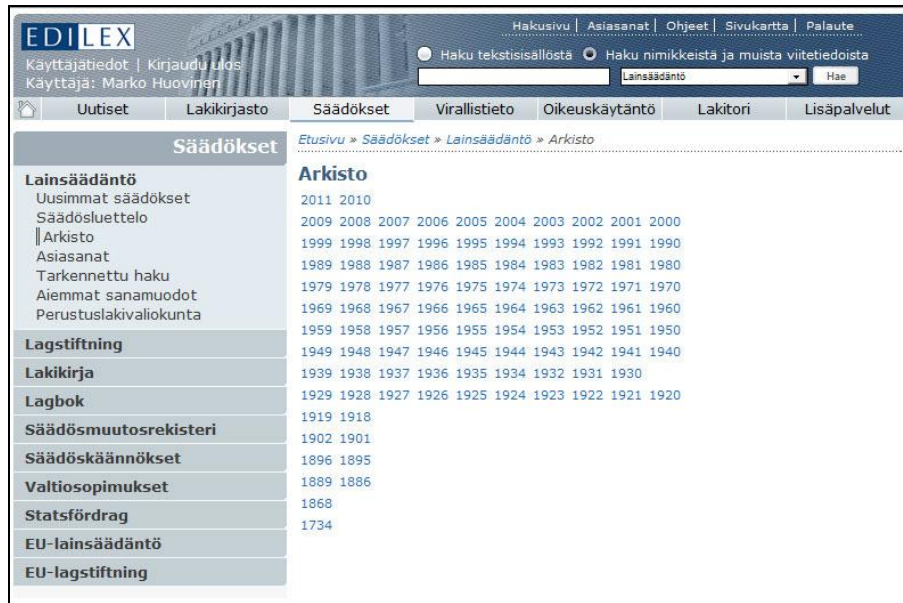
Sisältöalueen yläosassa sijaitseva linkillinen murupolku on hyvä ominaisuus, mikä auttaa käyttäjää pysymään tietoisena sen hetkisestä sijainnista sivustolla ja mahdollistaa nopean liikkumisen sivurakenteessa.

6.1.3 Otsikointi

Etusivun sisällössä otsikoiden ei tarvitsisi olla linkkejä, koska kyseisten otsikoiden alla on kuitenkin linkki, josta pääsee samaan paikkaan kuin otsikon linkistä. Esimerkkinä kuvan 20 Keskusteluissa nyt –otsikkolinkki, jonka alla on Lisää keskusteluja –linkki, joka vie samaan paikkaan. Koska otsikot ovat sinisiä ja linkkejä, sisältö on vaikealukuisen.

Sisällön otsikot, jotka eivät ole linkkejä, ovat vain hieman tummemman sinisiä kuin linkit. Tämä vaikeuttaa otsikoiden ja linkkien erottamista.

Sivun nimi on johdonmukaisesti sama kuin siihen johtavan linkin nimi. Sisältonavigaation sivun nimissä olisi tosin parantamisen varaa, sillä vain osalta sisältösivuista saa otsikoista selville, mikä nykyinen sijainti on. Sen saa selville murupolusta ja vasemmasta navigaatiosta, mutta olisi hyvä käytäntö pitää ylempään tason otsikot näkyvissä koko ajan sisällössä. Kuvassa 22 näkyy, että sisältöalueella ei ole ylempää otsikkoa ollenkaan, joten sisällöstä ei saa selville, että Arkisto-otsikko on juuri Lainsäädännön alla. Kyseinen otsikko parantaisi silmäilyä, eikä käyttäjän tarvitsisi tarkistaa ylempää otsikkoa muualta.



Kuva 22. Sisällössä ei aina ole mukana ylempään tason otsikkoa (tässä tapauksessa Lainsäädäntö), joka nopeuttaisi nykyisen sijainnin hahmottamista

6.1.4 Sisältö ja dokumentit

Aukaistessa dokumentin vasen navigaatiopalkki muuttuu dokumentin sisäiseksi sisällysluetteloksi (ks. Kuva 23.). Ominaisuuden käyttö oletuksena on riski, sillä sitä joko vihaa tai rakastaa. Toisaalta se on hyvä asia, koska sen käyttö on kätevää varsinkin pitkissä dokumenteissa, mutta se taas poistaa näkyvistä muun navigaation. Tämän takia käyttäjä joutuu joka kerta siirtymään askeleen takaisinpäin, jos haluaa vaihtaa oikeudenalaa. Takaisin aikaisemmalle sivulle pääsee sisällysluettelon Sulje-painikkeesta, mutta tällöin sisältönavigaation sen hetkisen otsikon alla olevat dokumentit sulkeutuvat (ks. Kuva 21.), eikä käyttäjä välttämättä enää tiedä, mitä alakategoriaa oli selaamassa. Tätä ongelmaa ei ole, jos käyttää selaimen takaisin-painiketta.

Sisältöteksti on helposti luettavaa, tosin riviväli voisi olla hieman isompi. Sivulle toivoisi myös tekstin koon vaihtamisen mahdollistavaa ominaisuutta, vaikkakin selaimen oma zoomaus-ominaisuus toimii hyvin.

Aikaisemmin mainittu otsikoiden ja linkkien värin samankaltaisuus jatkuu myös sisältöön. Normaaleja ja linkillisiä otsikoita on vaikea erottaa toisistaan.

The screenshot shows a web page for the law 'Laki öljyjättemaksusta 5.12.1986/894'. On the left, there is a table of contents with the following items:

- Yleiset säännökset
- 1 §
- 2 §
- 3 §
- Maksun määräämisen perusteet
- 4 §
- Maksuttomuus
- 5 §
- 6-6 b §
- Varojen käyttö
- 7 §
- Erinäiset säännökset
- 8 §
- 9 §
- 10 §
- Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen

The main content area displays the text of the law sections:

- 1 § (17.11.1989/985)**: Öljyjätehuollosta ja muusta ongelmajätehuollosta aiheutuvien menojen rahoittamiseksi kannetaan valtiolle öljyjättemaksua sen mukaan kuin tässä laissa säädetään.
- 2 § (19.5.1989/442)**: Öljyjättemaksua on suoritettava tullitariffin nimikkeisiin 2710 19 71–2710 99 00, 3403 19 10–3403 19 99 ja 3403 99 10– 3403 99 90 kuuluvista voiteluöljyistä ja voiteluvalmisteista, sellaisina kuin nimikkeet ovat tariffi- ja tilastonimikkeistöstä ja yhteisestä tullitariffista annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2658/87 liitteen I muuttamisesta annetussa komission asetuksessa (EY) N:o 2031/2001. (1.12.2006/1043)
- 3 § (29.12.1994/1475)**: Öljyjättemaksua on suoritettava myös edellä 1 momentissa mainittuihin nimikkeisiin kuuluvista muuntaja- ja katkaisijaöljyistä, leikkuu-, puhdistus- ja muottiöljyistä sekä hydraulioöljyistä.
- 3 § on kumottu L:lla 29.12.1994/1475.**
- Maksun määräämisen perusteet**
- 4 § (1.12.2006/1043)**: Öljyjättemaksua on suoritettava 5,75 senttiä kilolta.

Kuva 23. Dokumentissa vasempaan navigaatioon aukeaa dokumentin sisäinen sisällysluettelo. Sisällön normaaleja otsikoita on vaikea erottaa otsikoista, jotka ovat myös linkkejä

Sisällön taulukot erottuvat hyvin muusta tekstistä ja ovat helposti luettavia.

Dokumentista voi ladata PDF-version sitä osoittavasta ikonista. Pääsvenska –linkki vie vastaavaan ruotsinkieliseen versioon sivusta. Nämä ja muut toiminnallisuudet sivulla toimivat hyvin, mutta sivun tulostus onnistuu ainoastaan tulostus-ikonista. Sivua ei voi tulostaa selaimen tulostusominaisuudella, koska sivusto on toteutettu frameilla.

6.1.5 Haku

Hakupalkki on toteutettu siististi banneriin, mutta oletuksena on, että haetaan tuloksia pelkästään lainsäädännön sisältä. Olisi parempi, jos oletuksena olisi ”kaikki”, eli haku hakisi tuloksia koko sivustolta. Tällöin jos käyttäjältä jää tämä suodatin huomaamatta, tuloksia haetaan koko sivustolta. Käyttäjä kuitenkin voisi tällöin tarkentaa hakua halutessaan.

Tarkennetun haun sijainti jokaisen alakategorian alla hieman kummututtaa (ks. Kuva 21.). Linkki voisi yhtä hyvin olla Pikahaun yhteydessä eli sivun oikeassa laidassa alakategorioissa. Tarkennettu haku ja Pikahaku kohdistavat haun ainoastaan sen hetkiseen

alikategoriaan, kuvan 21 tilanteessa Lainsäädäntöön. Säädöksiä voi myös etsiä suoraan niiden säädösnumeroilla, jos ne ovat tiedossa. Toiminnon kautta pääsee suoraan myös haluamaansa lukuun tai pykälään, joka on varmasti ominaisuus, jota ammattilaiset arvostavat.

Haun jälkeen hakutulokset näkyvät listassa relevanssin mukaan. Ainoa valittamisen aihe on, että hakutuloksien välillä ei ole riittävästi tyhjää väliä, joten niitä on vaikea silmäillä.

6.1.6 Virheilmoitukset

Virhetilanteita ei testauksissa saanut aikaan kuin laittamalla tietoja väärin lomakkeissa. Lomakkeiden virhetilannehallinta toimii hyvin, sillä puuttuvista ja virheellistä tietoa sisältävistä kentistä ilmoitetaan erikseen (ks. Kuva 24.), eikä aiemmin täytettyjä tietoja tarvitse täyttää uudestaan, sillä järjestelmä muistaa ne.

Etusivu » Uusi käyttäjä

Edilexin koekäyttötunnusten tilaus

Tarjoamme yrityksille, viranomaisille ja muille organisaatioille mahdollisuuden palvelun maksuttomaan koekäyttöön. Saat koekäyttötunnukset käyttöösi täyttämällä ja lähettämällä oheisen lomakkeen.

Käyttäjätiedot

Täytä ainakin *-merkillä merkityt kohdat.

* Etunimi

* Sukunimi

pakollinen tieto puuttuu

* Yritys/organisaatio

Osasto

Tehtävä yrityksessä

pakollinen tieto puuttuu

* Puhelin

virheellinen sähköpostiosoite

* Sähköposti

pakollinen tieto puuttuu

* Katuosoite

pakollinen tieto puuttuu

* Postinumero

pakollinen tieto puuttuu

* Postitoimipaikka

Lisätietoja

Kuva 24. Lomakkeiden virhehallinta on toteutettu mallikkaasti, sillä jokaisesta virheestä ilmoitetaan erikseen eikä tietoja tarvitse täyttää uudestaan

6.1.7 Saavutettavuus

Sivun käyttäminen näppäimistön avulla on lähes kokonaan mahdotonta, koska sivuston jaottelu on toteutettu frame-elementtien avulla. Ainoastaan tekstikenttien välillä on mahdollista selata näppäimistöllä. Myöskään ruudunlukijat eivät toimi tarkoitettusti frame-toteutuksen takia.

6.1.8 Bugit

Testauksessa ei ilmennyt ohjelmointivirheitä, ainoastaan frame-toteutuksesta johtuvia asioita, kuten uuden sivun avaaminen uuteen ikkunaan tai välilehteen tietyissä paikoissa, jolloin navigaatio ja banneri eivät ladanneet uuteen sivuun. Toinen oli sivun tulostus, joka ei onnistu selaimen tulostus-ominaisuuden avulla, vaan käyttäjä joutuu käyttämään aina sivuston omaa tulostus-ikonia dokumenteissa.

6.1.9 Muut asiat

Sivut lataavat kohtuullisen nopeasti jokaisella testatulla selaimella. Pientä hidastelua oli havaittavissa sivujen lataamisessa silloin tällöin testien aikana.

Käyttäjätietoja pääsee muuttamaan kätevästi omalta sivultaan, jonne pääsee bannerin vasemman yläkulman Käyttäjätiedot-linkistä. Käyttäjät tosin etsivät tämänkaltaisia linkkejä oikeasta yläkulmasta, mutta tämä ei ole suuri virhe. Linkit hukkuvat hieman niiden alla olevaan kuvaan bannerissa.

6.2 Testaus testihenkilöillä

Testihenkilöiden 1-4 tehtävät:

- Etsi työsopimuslaista Työsopimuksen irtisanomisperusteet -luku
- Etsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki
- Etsi toimituksen yhteystiedot
- Etsi salasanan vaihto -sivu
- Vapaa sana sivustosta

Testihenkilön 5 tehtävät:

- Etsi työsopimuksen irtisanomisperusteet työsopimuslaista. Etsi esimerkki asiallisesta ja painavasta syystä oikeuskäytännöstä (Korkein oikeus, työoikeus jne).
- Etsi Korkeimman oikeuden ratkaisu: KKO: 2011:13
- Etsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki
- Etsi toimituksen yhteystiedot
- Etsi salasanan vaihto –sivu
- Vapaa sana sivustosta

Tarkemmat tiedot testauksesta ja testihenkilöistä löytyvät liitteestä 3.

6.2.1 Testihenkilö 1

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö avasi ensimmäisenä vaakanavigaatiosta Lakikirjaston, mutta totesi nopeasti olevansa väärässä paikassa. Hän kirjoitti hakuun ”työsopimus”, mutta tämä ei antanut tuloksia. Vasta laittamalla haun kohdistuvan nimikkeiden ja viitetiedostojen sijaan tekstisisältöön, työsopimuslaki ilmestyi hakutuloksiin. Oikea luku löytyi dokumentista sisällysluettelon avulla nopeasti. Testihenkilö sanoi haun toimivan hyvin, mutta haun pitäisi etsiä oletuksena tekstisisällöstä.

Dokumenttia kokeiltiin löytää vielä navigaation avulla. Hän siirtyi vaakanavigaation kautta Säädöksiin, jonka jälkeen tarkisti Lakikirjan, mutta huomasi nopeasti tämän olevan väärä paikka. Hän siirtyi seuraavaksi lainsäädäntöön, josta työsopimuslaki löytyi hänen mukaansa kohtuullisen helposti ja nopeasti. Testihenkilö piti navigaation toteutuksesta.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Dokumentti löytyi käyttämällä hakua termillä ”tulovero 2010”. Haku oli määritelty hakemaan tekstisisällöstä. Dokumentti löytyi vaivatta myös navigaation avulla.

Toimituksen yhteystiedot:

Testihenkilö mainitsi heti, että yhteystietojen pitäisi olla saatavilla sivuston oikeassa yläkulmassa muiden toiminnallisuuksien yhteydessä. Tämän jälkeen hän tarkisti Palautte-sivun, joka kuulemma oli sellainen, kuin hän oli olettanutkin. Vaakanavigaation Lisäpalvelut-linkki osoittautui myös vääräksi paikaksi. Hän siirtyi etusivulle bannerin logon linkistä ja huomasi hetken kuluttua Yhteystiedot-linkin vasemmassa navigaatiossa. Hän mainitsi linkin sijaitsevan ”vähän hassussa” paikassa. Testihenkilö mainitsi Yhteystiedot-sivun olevan laadukkaan näköinen.

Salasanan vaihto:

Henkilö huomasi nopeasti Käyttäjätiedot-linkin sivuston vasemmassa yläkulmassa, jonka kautta salasanan vaihto –toiminnallisuus löytyi vaivatta.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Sisältöalueen erillinen vieritys on hyvä asia, koska silloin banneri ja navigaatio ovat koko ajan näkyvillä.
- Dokumenttinäkymä on hyvin toteutettu, koska sisällysluettelo ja dokumentin sisältö ovat selkeät. Myös linkit oikeuskäytäntöön on hyvä asia.
- Vaakanavigaation Lakikirjasto- ja Lakitori-linkit ovat nimetty hämäävästi. Esimerkiksi Lakikirjastosta tulee mieleen, että se sisältäisi lainsäädännön.
- Lainsäädännön tulisi olla suoraan vaakanavigaatiossa, sillä se on hieman piilossa Säädökset-linkin alla.
- Sivun alaosassa pitäisi olla linkki sivun alkuun.
- Vasemman yläkulman käyttäjätiedot tulisi olla sivuston oikeassa yläkulmassa ja ne voisivat erottua paremmin bannerista.
- Sivuston ulkoasu on hyvännäköinen.
- Päähaun kohde voisi olla oletuksena "Kaikki", koska käyttäjä ei välttämättä ymmärrä vaihtaa sitä, jos tuloksia ei löydy.
- Etusivulla on ehdettu liikaa tavaraa liian pieneen tilaan, eikä sivulla kerrota suoraan, että mikä sivusto on ja mitä siellä voi tehdä.

6.2.2 Testihenkilö 2

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö sanoi, että Lakikirjasto kuulostaa hänestä sellaiselta paikalta, jossa lait olisivat, joten hän tarkisti sen. Hän kuitenkin huomasi nopeasti, että lainsäädäntö löytyy Säädökset-linkin alta. Hän navigoi helponoloisesti oikeaan alakategoriaan, mutta ei huomannut työsopimuslakia avautuneessa listassa, joten hän käytti Pikahaun Haku tekstistä –ominaisuutta. Hän käytti hakutermiä ”irtisanom*”, jolla oikea dokumentti tuli hakutuloksiin näkyviin muiden tulosten sekaan, mutta testihenkilö ei tätä vielä huomannut, joten hän käytti samaa hakua vielä hakutermillä ”työsopimuslaki”. Tällöin oikea dokumentti oli ensimmäisenä hakutuloksena kolmen muun joukossa ja avasi dokumentin. Oikea luku löytyi dokumentista käyttämällä selaimen hakuominaisuutta.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö käytti sivun yläosan haku hakutermillä ”tuloveroasteikko”. Hakutuloksiin ilmestyi tuloveroasteikkolait vuosilta 2010–2005, mutta uusimman lain puuttuminen ihmetytti häntä.

Toimituksen yhteystiedot:

Testihenkilö sanoi ensin tarkistavansa sivuston oikean yläkulman ja tämän jälkeen vaakanavigaation yhteystietojen varalta. Hän sitten siirtyi etusivulle ja hetken silmäilyn jälkeen huomasi Yhteystiedot-linkin vasemmassa navigaatiossa. Hän mainitsi löytäneensä linkin tuurilla, koska hän ei olettanut linkin olevan sivun vasemmassa laidassa.

Salasanan vaihto:

Testihenkilö siirtyi heti tehtävän saatuaan sivun vasemmasta yläkulmasta Käyttäjätietoihin ja sieltä Perustietoihin. Hän mainitsi paikan olevan looginen.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Avaamalla linkin uuteen ikkunaan tai välilehteen, banneri ja vasen navigaatio häviävät, koska sivusto on toteutettu frame-elementeillä.
- Sisältö on tyylitelty selkeästi (otsikointi, linkit oikeuskäytäntöihin, taulukot).
- Sivuston päähaussa pystyy helposti valitsemaan hakukohteen.
- Lakikirjasto-linkki vaakanavigaatioissa on hämäävä, koska sen voi kuvitella sisältävän lakeja.
- Etusivu on ”sotkuinen”, koska sivulla on paljon tekstiä ja niiden välillä on liian vähän tyhjää tilaa.
- Etusivun vasemmassa navigaatioissa on liikaa linkkejä uuden käyttäjän kannalta, mutta kokenut käyttäjä voi kokea tämän hyväksi asiaksi.
- Hakutulosten välissä voisi olla enemmän tyhjää tilaa, jotta niiden erottaminen ja silmäily olisi helpompaa.

6.2.3 Testihenkilö 3

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö käytti etusivulla hakua termillä ”työsopimuslaki”, joka antoi oikean dokumentin heti ensimmäisenä hakutuloksena. Avattuaan dokumentin, hän käytti selaimen hakuominaisuutta hakutermillä ”irtisanomis”, jolloin selain korosti dokumentin sisällysluettelosta luvun irtisanomisperusteista. Testihenkilö kokeili hakea dokumentin vielä navigaation kautta, joka onnistui ilman ongelmia Säädösten kautta. Hän mainitsi, että kumpikin tapa vaikutti helpolta.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö käytti taas sivuston pääasiallista hakua löytääkseen dokumentin. Hän käytti hakutermiä ”tuloveroasteikko”, joka ei tuottanut yhtään osumaa. Hän kokeili uudestaan hakutermillä ”tuloveroasteikkolaki”, joka tuotti hakutuloksiin tuloveroasteikkolait vuosilta 2011–2004. Navigaation kautta dokumentti ei löytynyt yhtä helposti kuin viime tehtävässä. Hän aloitti tutkimalla etusivun vasenta navigaatiota ja valitsi Henkilövero-

tus-linkin ja tämän jälkeen Verotus-linkin. Testihenkilö ei keksinyt mikä näiden sivujen tarkoitus oli. Verotus-sivulla kehoitettiin vain tilaamaan Edilex Verotus –osio. Hetken kummastelun jälkeen hän siirtyi vaakanavigaation kautta Säädöksiin ja edelleen Lain-säädäntöön. Tästä eteenpäin hänen oli helppo löytää oikea dokumentti.

Toimituksen yhteystiedot:

Testihenkilö tarkisti ensimmäisenä sivuston oikean yläkulman ja tämän jälkeen avasi Palaute-sivun. Hän mainitsi, että avautunut sivu oli sellainen kuin hän oli olettanutkin, mutta linkkiä yhteystietoihin ei ollut. Tämän jälkeen hän siirtyi Sivukartta-sivulle, jossa hän näki lähes heti Yhteystiedot-linkin ja sen alla olevan Toimitus-linkin. Testihenkilö sanoi sivukartan olevan hyvä ominaisuus. Hän tosin oletti löytävänsä yhteystiedot suoraan sivun oikean yläkulman yhteydestä.

Salasanan vaihto:

Testihenkilö siirtyi lähes välittömästi tehtävän saatuaan käyttäjätietoihin sivuston vasemmasta yläkulmasta. Perustiedot linkin alta löytyi salasanan vaihto –ominaisuus.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Etusivu on sekavan näköinen, koska siinä on tungettu liikaa asiaa liian pieneen tilaan.
- Etusivun vasen navigaatio on sekava käyttää, koska siinä on liikaa linkkejä.
- Testihenkilön käytössä on iso televisio, joten hän toivoi sivuston fonttikoon olevan isompi.
- Sivuston oikean yläkulman tiliin liittyvät linkit ovat vaikeasti luettavia, koska ne ovat bannerin kuvan päällä.
- Selaimen manuaalisesti määriteltävä taustaväri (tässä tapauksessa harmaa) korvaa sivuston oman valkoisen taustavärin. Asian voisi korjata määrittämällä CSS:ssä taustaväri valkoiseksi.
- Haku on toimiva ja helppokäyttöinen

- Ruotsinkielisen sisällön sekoittaminen suomenkielisen sisällön sekaan aiheutti kummastusta. Suomea puhumaton ruotsinkielinen henkilö ei välttämättä osaisi navigaatiossa niin pitkälle, että löytäisi linkit näihin ruotsinkielisiin osioihin.

6.2.4 Testihenkilö 4

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö tutki pitkään etusivua ja lopulta päätti tutkia Lakikirjastoa, mutta totesi olevansa väärässä paikassa. Hän mainitsi, että on vaikea löytää paikkaa josta aloittaa. Hän kuitenkin löysi Säädösten alta lainsäädännön ja aloitti selaamaan työ- ja sosiaalioiden alaotsikoita. Hän jäi miettimään navigaation toimivuutta joksikin aikaa ja oikean alakategorian löytäminen tuntui hänestä vaikealta. Hetken kuluttua oikea alakategoria löytyi, mutta testihenkilö koki dokumenttien listauksen epäselväksi, sillä hän ei heti löytänyt oikeaa dokumenttia. Hän sanoi, että dokumenttien selaus olisi helpompaa, jos linkkeinä dokumenttiin käytettäisiin dokumentin nimeä säädösnumeron sijaan, koska hän ei katsonut juuri ollenkaan tumman värisiä tekstejä linkin alla. Avattuaan dokumentin, hän alkoi selata dokumenttia läpi luvun löytämiseksi. Vasta kun testinpitäjä vihjasi, että sivun vasemmassa laidassa on sisällysluettelo, hän tajusi sitä katsoa. Tämän avulla hän löysi luvun nopeasti.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö tarkisti ensimmäisenä vaakanavigaation linkit Lakitori ja Lakikirjasto, jotka osoittautuivat vääräksi paikaksi. Hän palasi Säädöksiin ja Lainsäädäntöön. Hetken navigaation tutkimisen jälkeen hän löysi oikean alakategorian, mutta oikean dokumentin löytämisessä listasta oli vaikeuksia. Oikea dokumentti löytyi lopulta, mutta hän mainitsi taas, että hän etsi dokumenttien linkkien säädösnumeroista vuosilukua "2010", eikä ollenkaan huomionnut mustalla olevaa tekstiä.

Toimituksen yhteystiedot:

Testihenkilö sanoi tarkistavansa ensin vaakanavigaation, jonka jälkeen hän siirtyi etusivulle, tutki vasemman navigaation linkit ja löysi sieltä yhteystiedot.

Salasanan vaihto:

Testihenkilö löysi nopeasti Käyttäjätiedot-linkin sivuston vasemmasta ylänurkasta. Hetken pessimistisyyden jälkeen salasanan vaihto –ominaisuus löytyi Perustiedot-linkin alta.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Sivustosta jäi hieman sekava vaikutelma, joka johtui pääasiassa siitä, että linkit dokumentteihin ovat säädösnumeroita niiden otsikoiden sijasta.

6.2.5 Testihenkilö 5

Työsopimuslain irtisanomisperusteet ja esimerkki oikeuskäytännöstä:

Testihenkilö lähti etsimään työsopimuslakia etusivulta hakuominaisuuden avulla. Termi ”työsopimuslaki” antoi hakutulokseksi kaksi dokumenttia, joista ensimmäinen oli oikea. Hän sanoi muistavansa oikean lainkohdan sijainnin sisällössä, joten hän vieritti sivua kunnes oikea kohta löytyi. Pykälien alla oli esimerkkitapauksia oikeuskäytännöstä. Näistä löytyi tehtävänannon mukainen esimerkki, mutta hän olisi toivonut lisää linkkejä esimerkkitapauksiin. Testaushetkellä ei ajankäytön vuoksi lähdetty erikseen navigoimaan asiaankuuluviin oikeuskäytäntöihin.

KKO:2011:13:

Korkeimman oikeuden tapausta hän etsi vaakanavigaation Oikeuskäytäntö-linkin alta ja siirtyi Korkein oikeus –sivulle sisällön linkeistä. Tällä sivulla hän käytti Siirry ennakkoratkaisuun –hakuominaisuutta, johon hän syötti haettavan tapauksen numeron ja vuo-

den. Tämä vei hänet suoraan oikeaan tapaukseen. Testihenkilö mainitsi, että tämä hakuominaisuus helpottaa ja nopeuttaa oikeiden dokumenttien löytämistä, jos sen tarkat tiedot ovat tiedossa.

Vuoden 2010 tuloveroasteikko:

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki hän etsi taas bannerin hakuominaisuuden avulla termillä ”tuloveroasteikkolaki”. Hakutuloksissa oli tuloveroasteikkolait vuosilta 2011–2004.

Toimituksen yhteystiedot:

Yhteystietoja hakiessa testihenkilö halusi aluksi siirtyä etusivulle, mutta siinä oli vaikeuksia, koska vaakanavigaatiossa ei ollut Etusivu-linkkiä, eikä hän huomannut pientä talo-ikonia, joka tämän asian ajaisi. Hetken miettimisen jälkeen hän pääsi etusivulle Edilexin logon linkistä. Hän alkoi etsiä yhteystietoja sivun oikeasta yläkulmasta, josta hän siirtyi Palaute-sivulle. Testihenkilö hieman turhautui tästä, koska etsittävä asia ei ollut täälläkään. Hän siirtyi kuitenkin seuraavaksi Sivukartta-sivulle, josta hän sattumalta löysi Yhteystiedot-linkin.

Salasanan vaihto:

Salasanan vaihto –ominaisuutta etsiessään hän siirtyi Ohje-sivulle, mutta sivun selaaminen ei tuottanut tuloksia. Testihenkilöä selkeästi turhautti se, että kyseistä ominaisuutta ei ollut sivun oikeassa yläkulmassa. Pienen silmäilyn jälkeen vasemmasta yläkulmasta häilyvästi näkyi Käyttäjätiedot-linkki, josta pääsi sivulle, jossa voi tehdä omaan käyttäjätiliin liittyviä muutoksia. Salasanan vaihto löytyi Perustiedot-linkin takaa.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Haku toimii testihenkilön tarpeisiin hyvin, on helppo käyttää ja tuottaa järkeviä hakutuloksia. Myös haku säädösnumeron perusteella on hyvä ominaisuus.
- Sivustolla on erittäin paljon sisältöä.

- Vaakanavigaation linkit ”Lakikirjasto” ja ”Lakitori” ovat huonosti nimettyjä, koska niistä ei saa selville, mitä ne sisältävät.
- Sivuston ulkoasu on vanhahtavan näköinen.

7 Suomen Laki –verkkopalvelun käytettävyydestaus

Suomen Laki.com on maksullinen juridisen tiedon hakupalvelu, jonka tuottaa Talentum.

Osoite: <http://www.suomenlaki.com/>

7.1 Testaus heuristisesti testaussuunnitelmalla

Käytettävyydestaus suoritetaan aikaisemmista kappaleista ja tunnetuista käytettävyyssuunnittelusäännöistä johdetulla testaussuunnitelmalla (ks. Liite 2.). Liitteessä 2 listataan myös kaikki selaimet, joilla palvelut testataan. Heuristisen käytettävyydestauksen suorittaa opinnäytetyön kirjoittaja niin sanottuna asiantuntijatestauksena.

7.1.1 Etusivu ja yleisilme

Sivusto on jaettu kahteen osioon, Uutissivustoon ja Hakupalveluun. Tässä osiossa keskitytään ainoastaan Uutissivustoon, koska Hakupalvelu-osion voi käydä läpi lähes kokonaan Navigaation toteutus –kappaleessa. Etusivusta saa ensisilmäyksellä kohtuullisen asiantuntevan kuvan sivustosta (ks. Kuva 25.). Sivuston värimaailma ja grafiikan käyttö on onnistunutta. Harmittavasti etusivulla ei kerrota sivustosta juuri mitään, kuten mikä sivusto on ja mitä siellä voi tehdä.

Uutissivustolla on nimensä mukaan juridisia uutisia ja kolumneja, joiden lukeminen ei vaadi rekisteröitymistä. Uutissivustolla on tietoa palvelun tilaamisesta, mutta ei juuri kerrota, että mikä sivusto on. Vasta katsomalla Opiskelijalle-sivua löytyy määritelmä sivustosta ja siitä, mitä sieltä löytyy. On erikoista, että sivuston määritelmä löytyy näinkin erikoisesta paikasta. Välilehtinavigaatio on selkeä ja hyvin toteutettu.

Uutissivuston navigaatio on toteutettu selkeästi sekä ulkonäöltään että toiminnallisuudeltaan. Graafisesti välilehdiltä näytävä vaakanavigaatio näyttää kolmiulotteiselta tilalta, joka selkeyttää sen käyttöä.

Linkkien toteutus toimii osittain. Uutisten otsikot ja näytesisällöt ovat linkkejä, jotka vaihtavat väriä, kun vie cursorin niiden päälle, mutta muut linkit eivät tee samaa, eikä käytettyjä linkkejä erotella mitenkään käyttämättömistä.

The screenshot shows the Suomen Laiki website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Uutissivusto' and 'HAKUPALVELU' on the left, and the Suomen Laiki logo on the right. Below the navigation bar, there are several sections:

- Left sidebar:**
 - 'Kirjaudu hakupalveluun' with a search icon and a button 'Kirjaudu sisään palveluun'.
 - 'Suomenlaki.com 2011' with a button 'Tilaa palvelu tästä'.
 - 'Viisi ajatusta Marttaohjeita ja äijätrenejä – Reijo Petrell' with a photo of Reijo Petrell and a brief description of his role as a family management and financial advisor.
 - 'Ajankohtaista' section with several news items, including 'OM: Työryhmän mielestä asiakkaansuojaa julkisissa hyvinvointipalveluissa tulisi parantaa', 'Uusi Suomi: Lapsikiistat: Suomi ja Venäjä tapaavat', 'Kauppalehti: Patenttitoimisto osti kilpailijansa', 'Talouselämä: Suomalaiset rikkoivat pikavippiennätyksen', and 'YLE: Destia-oikeudenkäynti alkaa'.
- Main content area:**
 - 'Varmista paikkasi lakimiesmatrikkelissa' with a 'Wanted!' headline and a photo of three professionals. The text reads: 'Lakimies, tämä etsintäkuulutus koskee sinua! On aika vangita alan vaikuttajat yksiin kansiin. Jos et ole vielä lähettänyt tietojasi, täytä tietosi nyt ja ikuista itsesi Lakimiesmatrikkeliin!'.
 - 'TUOREMMAT LAKIUUDISTUKSET' dated 21.3.2011 13:40 with an icon of an open book.
 - 'YLMPIEN TUOMIOISTUNTEN VIKKO' dated 15.3.2011 14:02 with an icon of a hand holding a gavel.
- Right sidebar:**
 - 'Kirjautuneena tunnuksella' with a 'Kirjaudu ulos' link.
 - 'Tutustu uusiin juridiikan ammatti-kirjoihin' with a book cover for 'PERHEVARALLISUUS-OIKEUS' by Aarno Anttila and Urpo Kangas.
 - 'Kasvata osaamistasi seminaareissa' with a target icon and a photo of yellow flowers.

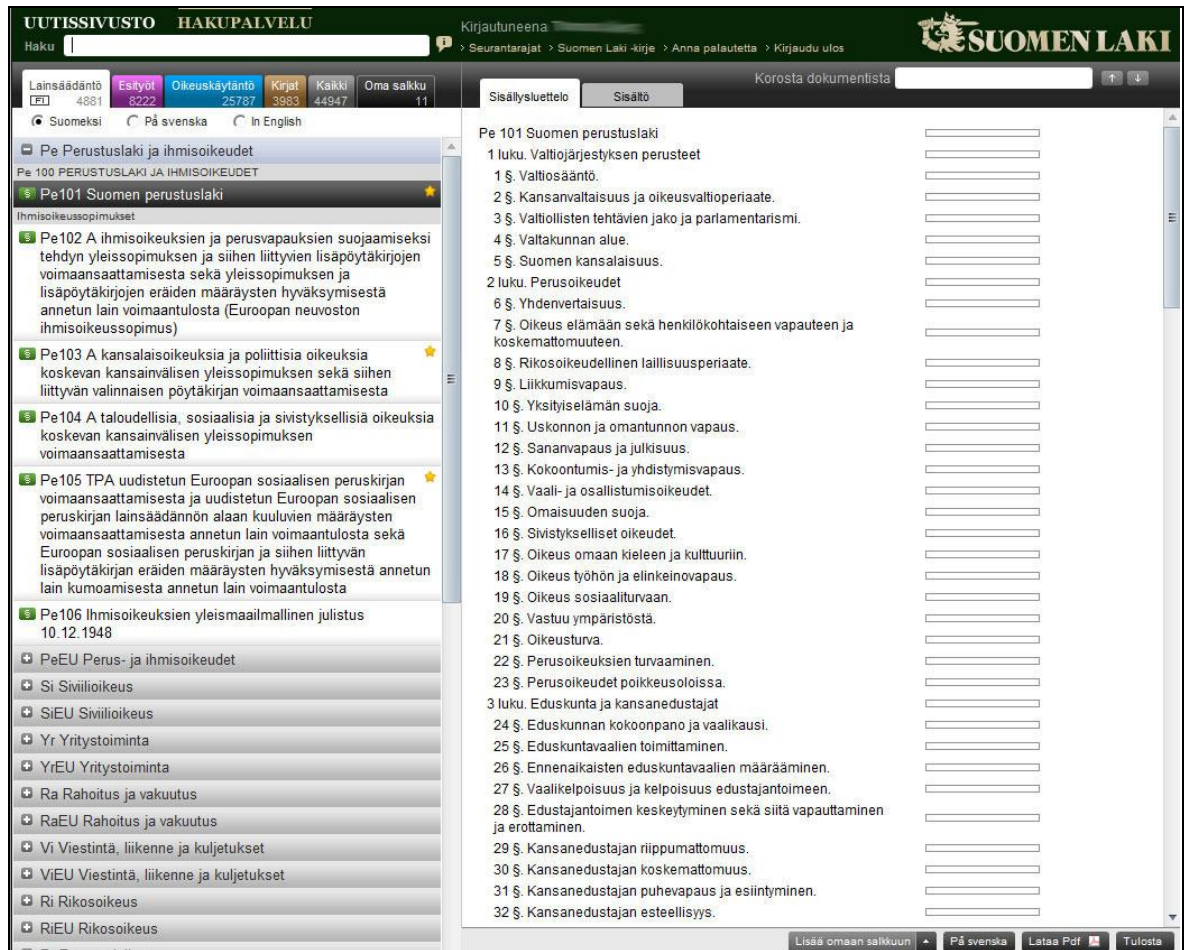
Kuva 25. Kuvassa Uutissivusto-osio Suomen Laista, jossa on yleistä asiaa, kuten uutisia ja tietoa, miten palvelun voi tilata

Etusivulla kummastuttaa vasemmalla näkyvä Kirjaudu sisään palveluun –painike, vaikka olisikin jo kirjautunut sisään (ks. Kuva 25.). Kummallista on myös se, ettei sivun oikeassa laidassa näkyvä käyttäjänimi ole linkki käyttäjätietoihin, vaikka se on näin Hakupalvelu-osion puolella.

7.1.2 Navigaation toteutus

Kuten edellisessä kappaleessa selvitettiin, Uutissivusto-osion navigaatio on selkeä ja onnistunut, sillä kyseinen osio ei ole kovin laaja ja navigaation toteutukseen on käytetty välilehtiä.

Kirjautuessa palveluun sisään ja siirryttäessä Hakupalvelun puolelle, sivusto muuttuikin ulkonäöltään aivan erilaiseksi (ks. Kuva 26.). Tämä rikkoo hieman sivuston johdonmukaisuutta ja saattaa yllättää uusia käyttäjiä, mutta on hyväksyttävää, koska sivusto on selkeästi jaettu kahteen eri osioon.



Kuva 26. Hakupalvelu-osio vaikuttaa ensisilmäyksellä sekavalta, koska tekstiä ja toimintoja on niin paljon. Käyttäjän on vaikea päättää, mihin katsoa ja mistä aloittaa

Hakupalvelu-sivua on vaikea silmäillä, koska tekstiä on paljon ja varsinkaan vasen navigaatio ei ole kovin hyvin toteutettu. Uuden käyttäjän on vaikea päättää, mihin katsoisi ja mistä aloittaisi. Navigaatiosta sivun vasemmassa laidassa voi selailta dokumentteja lainsäädännöstä, lakien esitöistä ja esimerkiksi oikeuskäytännöstä. Esimerkiksi lainsäädännön puolella eri oikeudenalojen dokumentteja voi selata avaamalla haluamansa otsikon, jolloin sen alle ilmestyvät tähän liittyvät dokumentit (ks. Kuva 26.). Dokumentteja on vaikea selata ja silmäillä, sillä niiden linkeissä on käytetty yleensä liikaa tekstiä ja alaosikot on merkitty epäselvästi ja niiden fonttikoko on liian pientä.

Haun käyttö on sivulla lähes pakollista, koska navigoinnin avulla haluttua dokumenttia on vaikea löytää. Esimerkiksi Esityöt-sivulla kaikki hallituksen esitykset ovat listattu navigaatioon päivämäärän mukaisesti ilman, että käyttäjä voi valita selattavaa vuotta. Oikeuskäytännön puolella voi valita, minkä oikeuden päätöksiä haluaa selata. Dokumentit ovat kuitenkin listattu vain peräkkäin ilman mahdollisuutta valita halutun vuoden päätöksiä muuten, kuin kirjoittamalla hakuun halutun vuosiluvun. Tällöinkään dokumentit eivät tunnu olevan listattu järkevään järjestykseen.

7.1.3 Otsikointi

Kuvassa 27 näkyvän navigaation otsikot ovat vaikeasti silmäiltäviä, koska niiden taustana käytetään liukuväriä. Alaotsikoita on myös vaikea lukea, koska niiden taustaväri sekoittuu ylemmän tason otsikoihin ja niiden fonttikoko on häviävän pientä (ks. Kuva 27.). Jokaisen dokumentin linkin alussa on sen signum-tunnus, joka voisi olla mieluummin otsikon lopussa, sillä nyt se häiritsee näiden selaamista otsikoiden perusteella. Linkkien nimet ja dokumenttien otsikot, joihin ne vievät ovat pääosin johdonmukaisia Hakupalvelu-osiossa. Uutissivusto-osiossa taas ainoastaan Opiskelijalle-linkki vie samannimiselle sivulle, kun taas muilla sivuilla ei ole välttämättä otsikkoa ollenkaan tai se on aivan eri kuin siihen johtava linkki. Tästä esimerkkinä: Info-linkki vie Usein kysytyt kysymykset -nimiselle sivulle, joka on hieman hämäävää.

Si Siviilioikeus
SiEU Siviilioikeus
Yr Yritystoiminta
YrEU Yritystoiminta
Ra Rahoitus ja vakuutus
RaEU Rahoitus ja vakuutus
Vi Viestintä, liikenne ja kuljetukset
Vi 100 TIETOLIIKENNE JA VIESTINTÄ
Sananvapaus ja esittämisen vapaus
Vi101 L sananvapauden käyttämisestä joukkoviestinnässä
Vi102 on poistettu.
Vi103 L kuvaohjelmien tarkastamisesta
Vi104-105 on poistettu.
Sähköinen joukkoviestintä
Vi106 L Yleisradio Oy:stä
Vi107 L radiotaajuuksista ja telelaitteista
Vi108-110 on poistettu.
Vi111 L televisio- ja radiotoiminnasta
Vi112 VNA televisio- ja radiotoiminnasta
Vi113 L valtion televisio- ja radiorahastosta
Vi114-116 on poistettu.
Verkkoviestintä
Vi117 Viestintämarkkinalaki
Vi118 on poistettu.
Vi119 L viestintähallinnosta
Vi120 Verkkotunnuslaki
Vi121 Sähköisen viestinnän tietosuojalaki
Vi122 L eräiden suojausten purkujärjestelmien kieltämisestä
Vi123 on poistettu.

Kuva 27. Oikeudenalojen otsikoiden liukuväri häiritsee niiden silmäiltävyyttä, alaotsikoiden fonttikoko on liian pieni ja dokumenttien otsikoiden edessä oleva tunnuskoodi eli signum vaikeuttaa näiden lukemista

7.1.4 Sisältö ja dokumentit

Kun navigaatiosta avaa dokumentin, avautuu sisältöalueelle ensin tämän sisällysluettelo, joka on tyyllitelty selkeästi. Sisällysluettelon ja sisällön välillä voi siirtyä käyttämällä välilehtiä sisältöalueen yläosassa. Sisällysluettelosta ja itse sisällöstä voi korostaa tietyn tekstin, jonka voi kirjoittaa sisältöalueen yläosassa sijaitsevaan hakupalkkiin. Tämä palkki on koko ajan näkyvässä, joten se on mahdollista sekoittaa oikeaan hakuun sivun vasemmassa yläkulmassa.

Sisällön otsikot ovat pääosin selkeitä, mutta esimerkiksi lukujen ja pykälien tyyllittely voisivat erota selkeämmin toisistaan. Oikeuskäytännön puolella sisällön otsikointi on tuu, sillä osaa otsikoista ei erota leipätekstistä. Sisällön teksti on riviväliltään hyvin luetavaa, mutta fonttikoko on hieman liian pieni, eikä tätä ole mahdollisuutta muuttaa muuten kuin käyttämällä selaimen zoomaus-ominaisuutta tai fonttikoon manuaalista

muuttamista. Sivusto on selkeästi suunniteltu 4:3 kuvasuhteisille näytöille, sillä sisältö-alue venyy sivuttaissuunnassa selainikkunaa suurentaessa. Tämän takia sisältöä on hankala lukea laajakuvanäytöillä pitäen selainta koko näytön levyisenä, sillä tekstirivit venyvät todella pitkiksi. Sisältöä lukiessa on pakko pienentää selainikkunaa, jotta tekstirivit olisivat lyhyempiä.

Lainsäädännössä monien pykälien alla on linkkejä muihin dokumentteihin, jotka liittyvät aiheeseen. Ominaisuus on kätevä, mutta sisennystä lukuun ottamatta nämä ovat tyylitelty vaikeasti luettavaksi. Eri dokumentteja on vaikea erottaa toisistaan ja fonttikoko on erittäin pieni. Sama asia pätee lakien alussa esitettäviin lain esitöihin, jotka ovat tyylitelty pitkäksi listaksi tekstiä.

Sivun oikeassa alakulmassa on dokumentin toimintopainikkeet. Tulosta-painike tulostaa dokumentin, tosin tulostusversiossa rivileveydet ovat liian isot, joten lukeminen on hieman hankalaa. Lataa Pdf –painikkeella voi ladata PDF-tiedoston kyseisestä dokumentista. På svenska –painike muuntaa dokumentin ruotsinkieliseksi. Lisää omaan salkkuun –painikkeella voi kyseisen dokumentin tallentaa ns. suosikkeihin, jotka kerätään Oma salkku –osioon navigaatioissa. Tämä ominaisuus vaikutti kätevältä ja toimi hyvin.

Linkit ovat tyylitelty klassisesti sinisiksi ja ne erottuvat hyvin leipätekstistä, mutta käytettyjä linkkejä ei tyylitellä erivärisiksi kuin käyttämättömiä.

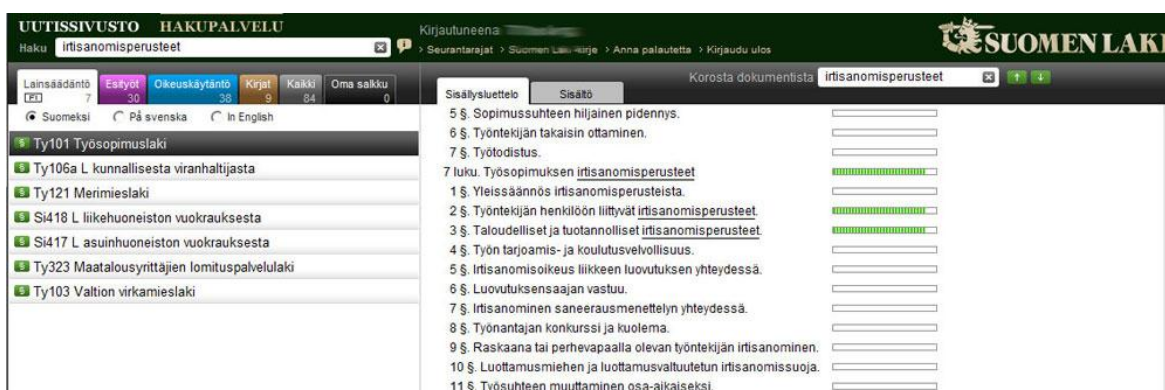
Dokumenttien taulukot ovat tyylitelty selkeästi ja ne erottuvat hyvin muusta tekstistä.

7.1.5 Haku

Aluksi Hakupalvelu-osiota silmäillessä saattavat sivun kaksi hakupalkkia aiheuttaa kummastelua. Toinen haku kattaa koko sivuston ja toinen dokumentin. Ideaan tottuu nopeasti, mutta aluksi tämä saattaa aiheuttaa hämmennystä joillakin käyttäjillä.

Haku toimii hyvin, kuten on syytäkin, sillä sivuston navigoinnin ulkoasu on toteutettu heikosti. Haku etsii hakutermiä aina sen osion alta, mikä on valittuna, kuten Lainsää-

däntö, Oikeuskäytäntö tai Kaikki. Dokumentit ja lainkohdat löytyvät helposti ja kohtuullisen varmasti haun avulla. Dokumentit löytyvät joko niiden nimillä, säädösnumeroilla tai sisällöllä. Haku käynnistyy automaattisesti kun hakutermiä kirjoittaa ja hakua vastaavat dokumentit ilmestyvät vasempaan navigaatioon. Kun valitsee dokumentin hakutuloksista, sen sisällysluettelon otsikot alleviivataan, jos siinä jokin vastaa hakutermiä. Otsikoiden vieressä on myös palkkeja, jotka täyttyvät sitä mukaan, kuinka paljon kyseisen otsikon alla on osumia leipätekstissä (ks. Kuva 28.). Tämä toiminto on toimii itse asiassa Korosta dokumentista –toiminnolla, mutta päähaun käyttäminen täyttää saman hakutermin myös tähän kenttään. Sisältötekstissä haettu termi korostetaan näkyvästi vihreällä taustavärillä.



Kuva 28. Haun toiminta on varmaa ja Korosta dokumentista -toiminto korvaa selaimen hakutoiminnon hyvin

Haussa ei tarvitse käyttää erikseen katkaisumerkkiä ”*”, kuten muissa sivuissa, joka on hyvä ja hakemista nopeuttava ominaisuus. Kaikki käyttäjät eivät osaa katkaisumerkkejä käyttää, joten tämä on varsinkin heitä ajatellen hyvä yksityiskohta sivustolla. Hakutuloksia pystyy silti rajoittamaan käyttämällä hakutermissä lainausmerkkejä.

7.1.6 Virheilmoitukset

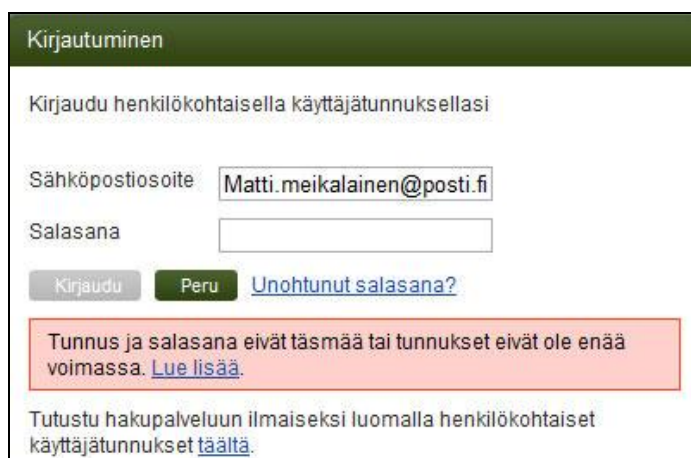
Uutissivustolla voi lähettää palautetta lomakkeen avulla kirjautumatta sisään. Kävi ilmi, että lomakkeella on vain yksi virheilmoitus, joka kehottaa täyttämään kaikki tähdellä merkityt kentät, vaikka ne olisivatkin täytetty (ks. Kuva 29.). Erillistä virheilmoitusta ei tule esimerkiksi siitä, jos muotoilee sähköpostin tai puhelinnumeron väärin. Kaikki virheilmoitustekstit, joihin testin aikana törmättiin, ovat tyyliä kuten mikä tahansa muu teksti, joten niitä ei heti tunnista virheilmoituksiksi. Ja koska monet eivät lue tämän

kaltaisia ilmoituksia, heiltä saattaa mennä virhetilanne ohi huomaamatta. Punaisen värin käyttö virheilmoituksissa on hyvä käytäntö.



Kuva 29. Sama virheilmoitus on käytössä aina, oli virhe lomaketta täyttäessä mikä tahansa. Myös punaisen värin käyttöä suositeltaisiin, koska tekstiä ei välttämättä huomaa heti virheilmoitukseksi

Syöttämällä väärät tunnukset kirjautumisikkunassa Opera-selaimella, käyttäjä ei saa minkäänlaista ilmoitusta, mikä meni pieleen. Ainoastaan tekstikentät tyhjäntyvät. Muilla testatuilla selaimilla Kirjautu-painikkeen alle ilmestyi esimerkillisen selvä virheilmoitus punaisella taustavärillä, jossa selitettiin virheen mahdollinen syy ja annettiin linkki usein kysytyihin kysymyksiin (ks. Kuva 30.).



Kuva 30. Väärät tunnukset syöttäessä ruutuun ilmestyy esimerkillinen virheilmoitus, joka ei tosin näy jostain syystä Opera-selaimella

7.1.7 Saavutettavuus

Sivustoa ei voi käyttää näppäimistöllä, joka saattaa aiheuttaa hankaluuksia tietyllä käyttäjäryhmällä. Ainoastaan sivuston lomakkeita voi selata näppäimistöllä ja sivua vierittää nuolinäppäimillä.

7.1.8 Bugit

Testauksen aikana ei ilmennyt ohjelmointivirheitä käyttöliittymässä.

7.1.9 Muut asiat

Sivut lataavat nopeasti jokaisella testatulla selaimella.

Hakupalvelu-sivun hakupalkin vieressä olevat linkit (Anna palautetta, Kirjaudu ulos), näyttävät petollisen paljon murupolulta (ks. Kuvat 26 tai 28.). Tämä siksi, koska linkkien välissä on käytetty ”>” –merkkiä, jota yleensä näkee murupoluissa.

Hakupalvelu-osion Anna palautetta –linkki avaa käyttöjärjestelmän oletussähköpostiohjelman, testitapauksessa Mozilla Thunderbirdin. Parempi käytäntö olisi, että sivusto olisi riippumaton käyttöjärjestelmän ohjelmista ja avaisi linkistä esimerkiksi palaute-lomakkeen, joka on Uutissivusto-osiossa.

Omien käyttäjätietojen muuttaminen, esimerkiksi salasanan, on erittäin hankalaa ja epä johdonmukaista. Testin aikana toimintoa etsittiin monta kertaa lähes viikon aikana ja siihen asti ajateltiin, ettei omia tietoja voi muokata ollenkaan. Omat tiedot kuitenkin löytyivät kirjautumalla sisään ja menemällä Hakupalvelun-osioon, jossa sivun yläosassa on teksti ”Kirjautuneena <käyttäjänimi>”. Teksti huomattiin jo ensimmäisellä kerralla, kun palveluun kirjauduttiin, mutta käyttäjänimestä on vaikea huomata, että se on linkki. Käyttäjänimeä painettaessa siirrytään sivulle, joka eroaa täysin aikaisemmasta (ks. Kuva 31.). Täällä joutuu kirjautumaan uudelleen sisään, tällä kertaa ”Talentum-ID:llä”, jotta omia tietoja pääsisi muokkaamaan. Sivulta on myös hankala päästä takaisin aikaisemmalle Hakupalvelu-sivulle muuten kuin käyttämällä selaimen takaisin-toimintoa. Hakupalvelu-sivulla käyttäjänimen vieressä pitäisi ehdottomasti olla linkki ”Omat tiedot”,

joka vie suoraan sivulle, jossa käyttäjätietoja voi muokata. Käyttäjän ei myöskään ko-
kaan pitäisi joutua kirjautumaan kahta kertaa palveluun.

Kuva 31. Klikatessa Hakupalvelu-osiosta omaa käyttäjänimeään, aukeaa täysin muusta ulkoasusta poikkeava sivu, jossa täytyy syöttää tunnuksensa vielä uudestaan, jotta pääsee muokkaamaan käyttäjätietojaan

Hakupalvelun Oma salkku –ominaisuus on kätevä näin paljon sisältöä sisältävällä sivustolla. Oma salkku toimii pikalinkkilistana, johon käyttäjä voi tallentaa valitsemiaan dokumentteja. Jos käyttäjä tarvitsee tiettyä dokumenttia usein, tämä ominaisuus on todella kätevä.

7.2 Testaus testihenkilöillä

Testihenkilöiden 1-4 tehtävät:

- Etsi työsopimuslaista Työsopimuksen irtisanomisperusteet -luku
- Etsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki
- etsi toimituksen yhteystiedot
- etsi salasanan vaihto –sivu
- vapaa sana sivustosta.

Testihenkilön 5 tehtävät:

- Etsi työsopimuksen irtisanomisperusteet työsopimuslaista. Etsi esimerkki asiallisesta ja painavasta syystä oikeuskäytännöstä (Korkein oikeus, työoikeus jne.).
- etsi Korkeimman oikeuden ratkaisu: KKO: 2011:13
- etsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki
- etsi toimituksen yhteystiedot
- etsi salasanan vaihto –sivu
- vapaa sana sivustosta.

Testaustapahtuma aloitettiin Uutissivuston puolelta, jossa ensimmäiseksi kirjaututtiin sisään palveluun. Tarkemmat tiedot testauksesta ja testihenkilöistä löytyvät liitteestä 3.

7.2.1 Testihenkilö 1

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö siirtyi Hakupalvelu-osioon, jossa hän heti syötti hakukenttään "työsopimus", joka tuotti ensimmäiseksi hakutulokseksi oikean dokumentin. Testihenkilö sanoi pitävänsä hausta, koska se alkaa hakea tuloksia jo kirjoittaessa hakutermiä. Luku irtisanomisperusteista löytyi nopeasti sisällysluettelosta. Testihenkilö mainitsi hetken testailun jälkeen, että hakukone on yksi parhaimmista, joita hän on nähnyt.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö syötti hakuun "2010 tulovero", joka tuotti hakutuloksiin vuoden 2011 tuloveroasteikkolain, mutta ei muita tuloveroasteikkolakeja, koska tämä dokumentti sisältää myös muiden vuosien lait. Tätä testihenkilö ei kuitenkaan huomannut, vaan jatkoi etsintää. Hetken päästä hän kirjoitti hakuun "tuloveroasteikkolaki", jolloin vuoden 2011 tuloveroasteikkolaki oli ainoa hakutulos, joten sen sisällysluettelo myös avautui sisältöalueelle. Täältä hän huomasi vuoden 2010 tuloveroasteikkolain, mutta kummasteli, että miksi vuoden 2010 laki on 2011-nimisen dokumentin alla. Hän oletti löytävänsä lait erikseen navigaatiosta.

Dokumentti löytyi kohtuullisessa ajassa myös selaamalla navigaatiota. Hän katsoi ensin läpi Verotus- ja Verosopimukset-otsikot, jonka jälkeen siirtyi Verolait-otsikkoon, josta dokumentti löytyi hetken silmäilyn jälkeen.

Toimituksen yhteystiedot:

Testihenkilö siirtyi Uutissivusto-osioon ja vilkaisi pikaisesti Etusivun, Tuki-sivun ja Info-sivun läpi. Hän tarkisti myös sivun footerin ennen kuin löysi Toimituksen yhteystiedot -linkin Info-sivulta. Hän mainitsi, että yhteystiedot voisi olla oma palkkinsa vaakanavigaatiossa.

Salasanan vaihto:

Testihenkilö tutki pikaisesti Etusivun, Tuki-sivun ja Info-sivun läpi, sekä tarkisti sivun footerin. Tämän jälkeen hän testasi, onko oikean yläkulman käyttäjänimi linkki omiin tietoihin, joka ei sitä ollut. Hän siirtyi Hakupalvelu-osioon takaisin, josta löysi linkin Talentum-sivulle käyttäjänimestä. Hän kuitenkin siirtyi takaisin, koska ei uskonut olevansa oikeassa paikassa. Hän siirtyi hetken päästä takaisin ja mietti, että mihin kirjautuminen vie, joten testin pitäjä syötti tunnukset kirjautumisikkunaan. Kirjautuminen vei käyttäjätietojen muokkaus -sivulle. Testihenkilö mainitsi paikan olevan todella vaikeassa paikassa, sillä ensin joutuu menemään Uutissivuston sijasta Hakupalveluun ja oikea linkkikin vie aivan eri sivulle, jossa joutuu kirjautumaan uudestaan sisään. Hän sanoi, että linkki pitäisi olla myös Uutissivuston puolella käyttäjänimessä ja että linkin pitäisi viedä suoraan käyttäjätietojen muokkaamiseen.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Uutissivusto-osion etusivulla ei saa selville, mikä sivusto on ja mitä siellä voi tehdä.
- Hakupalvelu-osion fontti on liian pientä.
- Hakupalvelu-osion navigaation alaotsikoiden fonttikoko on ”säälittävän” pientä, verrattuna dokumenttien otsikon fonttikokoon.

- Hakupalvelun navigaation otsikoissa on etummaisena niiden signum-tunnus, joka häiritsee niiden silmäilyä.
- Haku toimii hyvin ja se korostaa selkeästi sisällysluettelosta ja sisällöstä hakutermit.
- Sivuston ulkoasu muuttuu liikaa Uutissivuston ja Hakupalvelun välillä.
- Sisällön ja navigaation erillinen vieritys Hakupalvelussa helpottaa käyttöä. Samoin voisi olla Uutissivuston puolella.
- Hakupalvelussa pitäisi olla jonkinlainen etusivu, koska nyt Suomen perustuslaki –dokumentti on osion avatessa aina oletuksena auki.
- Hakupalvelu-osion vasempaan yläkulmaan on ahdettu liian paljon asioita liian pieneen tilaan.
- Hakuominaisuus pitäisi olla myös Uutissivuston puolella.
- Palvelun yleinen ulkoasu on vioista huolimatta siistiä ja virallista, josta syntyy luottamus palvelun tuottajien ammattitaitoon.

7.2.2 Testihenkilö 2

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Hakupalvelu-osiossa testihenkilö kirjoitti hakuun ”työsopimuslaki”, joka antoi oikean dokumentin ensimmäisenä hakutuloksena. Dokumentin sisällysluettelosta hän mainitsi, että sen linkit eivät näytä linkeiltä, vaan normaalilta tekstiltä. Hän ei alkanut selaamaan sisällysluetteloa, vaan käytti selaimen hakutoimintoa, hakemalla termiä ”irtisanom”, jolloin oikea luku korostui sisällysluettelosta. Testihenkilö mainitsi pitävänsä hausta, koska se aloittaa hakemisen heti, kun siihen jotain kirjoittaa.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö kirjoitti hakuun ”tuloveroasteikko”, joka tuotti ensimmäisenä hakutuloksena dokumentin, joka sisälsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolain. Samassa dokumentissa oli useampia tuloveroasteikkoja eri vuosilta. Dokumentti löytyi myös ilman hakua kohdallisessa ajassa. Testihenkilö joutui tutkimaan navigaatiota runsaan minuutin verran, ennen kuin dokumentti löytyi.

Toimituksen yhteystiedot:

Hakupalvelu-osiosta yhteystietoja ei löytynyt, joten testihenkilö siirtyi Uutissivusto-osioon, jossa hän ensimmäisenä tarkasti sivun footerin. Footerista löytyi joitakin yhteystietoja, mutta ei tarkkoja toimituksen yhteystietoja. Hän selaili tämän jälkeen hetken etusivua ja Tuki-sivua, ennen siirtymistä Info-sivulle. Hetken silmäiltyään sivua hän löysi toimituksen yhteystiedot. Testihenkilö sanoi, että on erikoista, että yhteystiedot löytyvät Usein kysytyt kysymykset –nimiseltä sivulta. Tälle sivulle johtava Info-linkki oli tosin selkeä. Hän mainitsi, että sivun footerissa voisi olla samat tiedot ja linkit, jotka löytyvät Info-linkin alta, kuten puhelinnumerot sekä Anna palautetta- ja Toimituksen yhteystiedot –linkit.

Salasanan vaihto:

Testihenkilö oli tehtävän saatuaan Uutissivusto-osion Info-sivulla. Hän kokeili heti, onko sivun oikean yläreunan käyttäjänimi linkki. Hän tarkasti myös footerin ja Tuki-sivun, joista ei tätä löytynyt. Hän selasi Uutissivustoa jonkin aikaa ja kävi välillä Hakupalvelunkin puolella, mutta lopulta sanoi, ettei löydä toimintoa. Testin pitäjä vihjasi, että toiminto löytyy Hakupalvelu-osiosta, jossa hän heti osasikin painaa käyttäjänimeä, joka vie Talentumin kirjautumissivulle. Testihenkilö ihmetteli sivun ulkoasua ja sivulla olevaa kirjautumisikkunaa. Hän ajatteli, että hänet kirjattiin ulos palvelusta. Hän kuitenkin halusi kokeilla Suomen Lain tunnuksia, joten testin pitäjä syötti ne kirjautumisikkunaan, jonka jälkeen avautui käyttäjätietojen muokkaus –sivu. Testihenkilö sanoi, ettei tämä ollut johdonmukaista. Hän mainitsi myös, että Uutissivusto-osion käyttäjänimen pitäisi olla samanlainen linkki, kuten Hakupalvelu-osiossa.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Hakupalvelu-osion Anna palautetta –linkki avaa oletussähköpostiohjelman, joka ei ole enää nykypäivänä hyvää käytäntöä, sillä monilla käyttäjillä on nykyään käytössä ainoastaan selainpohjainen sähköposti eli webmail. Linkki voisi hyvin viestiä Uutissivusto-osiossa sijaitsevaan palaute-lomakkeeseen.

- Uutissivusto-osion ulkoasu on mukavan näköinen, mutta Hakupalvelu-osio on ainakin aluksi hieman sekava. Dokumenttien listaus on sotkuisen näköinen.
- Haku on toimiva ja helppokäyttöinen
- Hakutuloksien (navigaation) ja dokumentin erillinen vieritys helpottaa sivuston käyttöä.

7.2.3 Testihenkilö 3

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Tehtävän saatuaan testihenkilö siirtyi Hakupalvelun puolelle, jossa hän heti sanoi fonttikoon olevan liian pientä. Hän kirjoitti hakupalkkiin "työsopimuslaki", jolloin oikea dokumentti saatiin hakutuloksiin ensimmäisenä. Hän tämän jälkeen huomasi dokumentin sisällysluettelon ja Korosta dokumentista -kentän, johon hän kirjoitti "irtisanomisperusteet", jolloin oikea luku korostettiin sisällysluettelosta. Testihenkilö sanoi pitävänsä haun toiminnasta ja Korosta dokumentista -ominaisuudesta, koska käyttäjän ei tarvitse käyttää selaimen hakuominaisuutta.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö syötti hakuun "tuloveroasteikko laki 2010", joka antoi ainoaksi hakutulokseksi dokumentin "Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki". Dokumentti sisälsi myös vuoden 2010 version. Sama dokumentti löytyi nopeasti myös käyttämällä navigaatiota.

Toimituksen yhteystiedot:

Testihenkilö siirtyi Uutissivusto-osioon, jossa hän nopeasti siirtyi Info-sivulle, josta löytyi Toimituksen yhteystiedot -linkki.

Salasanan vaihto:

Testihenkilö oli Uutissivustolla saadessaan tehtävän ja ensimmäiseksi tarkisti, onko käyttäjänimi oikeassa yläkulmassa linkki. Tämän jälkeen hän tarkisti sivun footerin sekä

silmäili Tuki-sivun ja Etusivun läpi. Hetken Uutissivustoa tutkittuaan hän päätti kokeilla Hakupalvelua, josta hän pienen silmäilyn jälkeen huomasi linkin käyttäjänimessä.

Avautunut Talentum-sivu aiheutti hämmennystä testihenkilössä ja hän kyseli, ajautuiko hän kokonaan väärälle sivustolle. Kuitenkin hetken epäröinnin jälkeen hän halusi kokeilla, mihin hänet ohjataan käyttämällä Talentum-kirjautumisikkunaan samoja käyttäjätunnuksia kuin Suomen Lakiin. Testin pitäjä syötti tarvittavat tunnukset kenttiin, jolloin avautui käyttäjätietojen muokkausikkuna. Testihenkilö mainitsi, että kyseiselle sivulle pääsy oli liian vaikeaa ja että Talentum-teema aiheutti hämmennystä.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Hakupalvelu-osion vasen yläkulma sekavan näköinen, mutta värien käyttö navigaatiossa on hyvä asia.
- Sivuston jakaminen kahteen osioon on onnistunutta.
- Hakupalvelu-osio on omistettu kokonaan haulle, mikä tässä tapauksessa on hyvä asia.
- Käyttäjätietojen muuttaminen liian vaikeaa.

7.2.4 Testihenkilö 4

Työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku:

Testihenkilö siirtyi Hakupalvelu-osioon, jolloin ilmestyi kirjautumisikkuna, johon testin pitäjä syötti tarvittavat tunnukset. Hakupalvelun etusivun nähdessään testihenkilöllä oli aluksi vaikeuksia hahmottaa sivun toimintaperiaatetta ja hän mainitsi, ettei ymmärrä näkymästä mitään. Hän selasi aluksi oletusnäkyvän dokumentin, eli Suomen perustuslain, sisällysluettelo, eikä huomannut navigaatiota vasemmalla. Myös hakupalkin sijaintia oli vaikea paikantaa. Hetken tutkimisen jälkeen hän kuitenkin alkoi selata navigaatiota, josta hän löysikin Työ- ja virkasuhde -otsikon, jonka alta työsopimuslaki löytyi nopeasti. Lukua hän alkoi etsiä vasemmasta navigaatiosta, sillä hän ei huomannut, että dokumentti aukeaa sivun oikeaan reunaan ja että sisällysluettelon saa auki sisällön yläosasta. Sisällysluettelon löydettyään myös oikea luku löytyi dokumentista.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö meni selaimen takaisin-painikkeella muutaman sivun takaisinpäin ja alkoi selata Lainsäädännön navigaatiota. Hän nopeasti turhautui, koska otsikkoa verotuksesta ei löytynyt. Hän mainitsi, ettei hän jaksa lukea koko navigaatiota läpi, koska fonttikoko on niin pientä. Tämän jälkeen hän löysi hakukentän ja kirjoitti siihen "tuloveroasteikkolaki", jolloin tuloveroasteikkodokumentit olivat ainoat hakutulokset.

Toimituksen yhteystiedot:

Hän siirtyi Uutissivusto-osioon ja selasi Etusivun läpi. Hän tarkisti täältä sivun footerin, josta hän löysi joitakin yhteystietoja, mutta ei toimituksen yhteystietoja. Seuraavaksi hän katsoi läpi vaakanavigaation linkit, mutta ei löytänyt "Yhteystiedot"-linkkiä. Hän kuitenkin huomasi kohtuullisen nopeasti Info-linkin, josta löytyi myös linkki Toimituksen yhteystiedot -sivulle.

Salasanan vaihto:

Testihenkilö testasi Uutissivusto-osiossa heti, onko käyttäjänimi linkki, jota se ei ole. Tämän jälkeen hän selasi taas Etusivun läpi ja tarkisti footerin. Seuraavaksi hän tarkisti Tuki- ja Info-sivut, mutta oikeaa paikkaa ei löytynyt. Testihenkilö alkoi turhautua, joten testin pitäjä vihjasi tarkistamaan Hakupalvelu-osion. Hän tarkisti vaakanavigaatiosta Oman salkun, mutta huomasi tämän olevan väärä paikka. Testihenkilö tutki Hakupalvelu-osiota jonkin aikaa ja testin pitäjän avustuksella löysi linkin käyttäjänimestä. Testihenkilö oli hieman hämmentynyt avautuneesta sivusta, mutta lopulta ajatteli, että mitä tapahtuisi, jos kirjautumisikkunaan syöttäisi tunnukset, joten testin pitäjä teki näin. Hän huomasi, että avautuneesta lomakkeesta pystyi vaihtamaan salasanan. Hän ilmaisi voimakkaasti, että kyseinen paikka ei ollut paras mahdollinen eikä hän olisi tätä ilman avustusta löytänyt.

Testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Hakupalvelu on ahdistavan näköinen ja vaikea hahmottaa aluksi.

- Fonttikoko Hakupalvelun puolella on liian pientä.
- Uutissivusto-osio on kohtuullisen selkeä ja esimerkiksi yhteystiedot olivat helposti löydäviä, kuin muissa testatuissa palveluissa.

7.2.5 Testihenkilö 5

Työsopimuslain irtisanomisperusteet ja esimerkki oikeuskäytännöstä:

Testihenkilö siirtyi Hakupalvelu-osioon ja kirjoitti hakuun "työsopimuslaki", joka tuotti ensimmäiseksi hakutulokseksi oikean dokumentin. Hän löysi oikean luvun irtisanomisperusteista sisällysluettelon avulla. Luvun pykälien yhteydessä oli yhdet esimerkit päätöksistä, mutta lisää löytääkseen hänen oli siirryttävä Oikeuskäytännön puolelle. Sinne siirryttyään, hän kirjoitti hakuun äskeisestä dokumentista löytyneen Korkeimman oikeuden päätöksen säädösnumeron. Haku ei antanut aluksi tuloksia, koska yhtään oikeudenalaa ei ollut valittu haun kohteeksi hakupalkin alapuolelta. Hän valitsi "KKO" ja yritti uudestaan, mutta säädösnumero ei tuottanut siltikään tuloksia, joten hän kirjoitti hakuun "työsopimuksen irtisanomisperusteet". Tällä hakutermillä hakutuloksiin listattiin päätökset, jotka liittyvät kyseiseen aiheeseen. Testihenkilö sanoi, että olisi hakenut esimerkkejä asiallisista ja painavista irtisanomisperusteista näistä dokumenteista, mutta ajankäytön vuoksi konkreettisia esimerkkejä ei etsitty.

KKO: 2011:13:

Koska testihenkilö oli aikaisemman tehtävän jälkeen jo Oikeuskäytännön puolella "KKO"-valinta valittuna, hänen tarvitsi kirjoittaa vain hakuun "KKO:2011:13", jolloin kyseinen dokumentti ilmestyi ruutuun.

Vuoden 2010 tuloveroasteikkolaki:

Testihenkilö siirtyi Lainsäädännön puolelle ja kirjoitti hakuun "tuloveroasteikko", joka tuotti ensimmäiseksi hakutulokseksi dokumentin, joka sisälsi vuoden 2010 tuloveroasteikkolain.

Toimituksen yhteystiedot:

Testihenkilö tarkisti heti Hakupalvelu-osion sivun yläosan linkit ja klikkasi Anna palautetta -linkkiä, josta aukesi oletussähköpostiohjelma. Hän tutki vielä jonkin aikaa sivun yläosaa, jonka jälkeen siirtyi Uutissivusto-osion puolelle. Täällä hän siirtyi suoraan Infosivulle, josta yhteystiedot löytyivät. Testihenkilö sanoi, että paikka ei ollut kovin looginen, koska hän ei olettanut löytävänsä tämänkaltaisia toimintoja "Uutissivusto"-nimisestä paikasta. Parempi paikka olisi ollut Hakupalvelu-osion yläosan muiden linkkien yhteydessä.

Salasanan vaihto:

Testihenkilö oli tehtävän saadessaan Hakupalvelu-osiossa ja painoi lähes välittömästi käyttäjänimen linkistä. Talentum-sivun ja kirjautumisikkunan ilmestyessä käyttäjä oli hieman hämmentynyt, sillä ei osannut ollenkaan sanoa, oliko paikka oikea. Hän kuitenkin halusi kokeilla tunnusten syöttämistä kirjautumisikkunaan, joten testin pitäjä syötti ne hänen puolestaan kenttiin. Tunnusten syöttämisen jälkeen avautui sivu, jossa käyttäjätietoja pystyi muokkaamaan. Testihenkilö sanoi, että paikka ei ollut selkeä ja kummasteli, että mihin vielä tarvitsee kirjautua. Hän kummasteli myös "Talentum-ID:tä" ja muita Talentumiin liittyviä asioita sivulla, vaikka hänen piti olla Suomen Lain käyttäjä.

Yrittäessään poistua Talentum-sivulta, testihenkilö painoi kirjautu ulos -linkkiä, joka ohjasi hänet Talentumin omille sivuille Suomen Lain sijaan. Testihenkilö joutui siirtymään Suomen Laki -sivustolle uudelleen Googlen kautta. Sivustolle ei tarvinnut enää kirjautua uudelleen.

Muut testihenkilön muut huomiot sivustosta:

- Aloittelevalle käyttäjälle Hakupalvelu-osion käyttö saattaa olla hankalaa, mutta siihen totuttua se on helppokäyttöinen. Varsinkin dokumenttien otsikoiden edessä oleva signum-tunnus saattaa kummastuttaa kokemattomia käyttäjiä.
- Haku on toimiva ja hyvin toteutettu, mutta dokumentit ovat järjestetty näennäisesti satunnaisesti eikä esimerkiksi päivämäärän mukaan.

- Sisältö on toimiva, koska sieltä löytyy viittaukset hallituksen esityksiin ja oikeuskäytäntöön.
- Sivuston ulkoasu on tyylikkään ja modernein testatuista palveluista.

8 Testattujen palveluiden vertailu

8.1 Vertailu suoritettujen käytettävyydestien perusteella

Tämä osio toimii yhteenvedona aikaisemmin suoritetuista käytettävyydestauksista. Tar-koituksena on vertailla testattujen sivustojen käytettävyyttä ja toteutustapoja.

8.1.1 Etusivu ja yleisilme

Lakiuutiset:

Lakiuutisiin kirjautuessaan käyttäjää ei viedä tämän etusivulle, vaan KauppakamariTiedon etusivulle, vaikka hän Lakiuutisten kautta olisi kirjautunut sisään. Tämän vuoksi käyttäjä joutuu erikseen siirtymään täältä vielä Lakiuutisten etusivulle. Etusivulla lähes kaikki testihenkilöt käyttivät ensimmäisenä joko hakua tai pikalinkkivalikkoa vasemmal-la, jota ei ole tarkoitettu pääasialliseksi navigaatioksi etusivulla. Harva huomasi heti alasvetovalikkoa vaakanavigaatiossa, josta löytyvät kaikki aiheeseen liittyvät linkit. Sa-lasanan vaihto –ominaisuutta ja toimituksen yhteystietoja oli vaikea löytää, joten niille kaivattiin linkkejä sivun oikeaan yläkulmaan.

Sivun ulkoasua pidettiin kohtuullisen siistinä ja selkeänä, jos ei oteta huomioon Lakiuu-tisten sekoittumista muihin KauppakamariTiedon osioihin. Sisältöosion erillistä vier-i-tystä toivottiin, sillä se samalla helpottaisi ja nopeuttaisi sivuston käyttöä, mutta myös antaisi laadukkaamman kuvan palvelusta.

Finlex:

Ensimmäinen asia, jonka kaikki testihenkilöt huomasivat, oli haun puuttuminen etusi-vulta. Tämä jäi lopulta isoimmaksi puutteeksi koko sivustolla ja vaikutti suuresti palve-lun käyttöön ja suosioon vertailussa. Useimmat testihenkilöt pitivät etusivusta, sillä si-sältöalueella on linkit suoraan moneen alakategoriaan sivurakenteessa.

Sivuston ulkoasua sanottiin mukavan yksinkertaisesta tylsäksi. Sisältöalueen erillistä vieritystä toivottiin, sillä se helpottaisi dokumenttien selaamista.

Edilex:

Etusivua pidettiin sekavan näköisenä, sillä sisältöalueen asiat ovat jäsenelty ahtaasti ja vasemman puoleinen navigaatio ja pikalinkkivalikko olivat vaikeita käyttää, koska niissä on liikaa linkkejä ilman otsikoita. Myös vaakanavigaation Lakikirjasto- ja Lakitori-linkit olivat hämääviä, sillä niistä ei heti tiennyt, mitä ne sisältävät. Myös tiliin liittyvät asiat, kuten Käyttäjätiedot- ja Kirjaudu ulos-linkit tulisi löytää sivun oikeasta yläkulmasta. Käyttäjätiedot ja yhteystiedot tosin löytyivät sivustolta nopeasti.

Ulkoasua pidettiin yleisesti hyvännäköisenä, mutta hieman vanhahtavana. Sisältöosion erillinen vieritys sai kehuja, tosin toteutus frameilla aiheutti pieniä ongelmia avatessa tietty linkki uuteen ikkunaan.

Suomen Laki:

Uutissivusto-osiota pidettiin hyvin toteutettuna sekä siistin ja virallisen näköisenä. Sivuston jako kahteen eri osioon on hyvä ratkaisu. Hakupalvelu-osio vaikutti aluksi monen mielestä sekavalta ja tälle toivottiin omaa etusivua. Sivun vasen yläkulma oli parin testihenkilön mielestä liian täyteenahdettu. Myös fonttikoko todettiin liian pieneksi, varsinkin navigaatiossa. Omien käyttäjätietojen muokkaamista ja tälle sivulle pääsyä testihenkilöt haukkuivat kovasti. Monen mukaan Hakupalvelun käyttö on helppoa, kun siihen tottuu. Hakupalvelu-osion sisällön ja navigaation erillisestä vierityksestä pidettiin.

Yhteenveto:

Yhdenkään palvelun etusivu ja ulkoasu eivät olleet täydellisiä, vaan jokaisessa oli omat ongelmansa. Testihenkilöt pitivät kuitenkin eniten Suomen Lain ulkoasusta ja sen Uutissivuston-etusivusta. Edilexistä yleiset asiat, kuten toimituksen yhteystiedot ja käyttäjätiedot, löydettiin helpoiten. Lakiuutisten toivottiin olevan oma palvelunsa, eikä vain yksi muiden joukossa KauppakamariTiedossa.

8.1.2 Navigaation toteutus

Lakiuutiset:

Dokumenttien jakaminen aihealueittain miellytti kaikkia testihenkilöitä. Navigaation puurakenne ja esitystapa koettiin myös kohtuullisen helpoksi käyttää, tosin tarpeeksi syvälle navigaatiossa mentäessä sen taustavärit koettiin sekaviksi. Myös linkkien järjestyks navigaatiossa tuntui sekavalta.

Finlex:

Navigaatio tuntui monesta yksinkertaiselta vuosilukuvalikkoon asti, jolloin monella testihenkilöllä kävi mielessä, että dokumenttien jakaminen aihealueiden mukaisesti, kuten muissa palveluissa, helpottaisi käyttöä. Haun käyttö palvelussa on käytännössä lähes pakollista. Murupolku auttaa käyttäjää havaitsemaan hänen nykyisen sijaintinsa sivurakenteessa.

Edilex:

Kaikki testihenkilöt lainsäädäntöä etsiessään kokeilivat jossain vaiheessa Lakikirjasto-linkkiä vaakanavigaatiossa. Tämä ja Lakitori-linkki tulisi nimetä vähemmän hämääviksi. Navigaatio, esimerkiksi lainsäädännössä, koettiin helpoksi ja selkeäksi, sillä rakenne on selkeä ja kaikki aihealueet ovat koko ajan näkyvillä. Dokumenttien listaus koettiin tosin sekavaksi, koska näiden välillä ei ole tarpeeksi tyhjää tilaa ja otsikkona käytetään säädösnumeroa otsikon sijasta.

Suomen Laki:

Testihenkilöt löysivät navigaation avulla kohtuullisen nopeasti haettavat dokumentit, mutta sen ulkoasusta löytyi puutteita. Monen mielestä lainsäädännön navigaatio vaikutti sekavalta, fontti on liian pientä ja väliotsikot lähes häviävän pieniä. Myös dokumenttien linkkien edessä oleva signum-tunnus vaikeuttaa listan silmäilyä ja kummastuttaa uutta käyttäjää. Eli navigaation rakenteen toteutus toimii, mutta ulkoasun ei. Oikeuskäytän-

nön puolella tosin ei ole käytetty minkäänlaista erittelyä vuoden mukaan, vaan käyttäjä joutuu tekemään sen itse haun avulla.

Yhteenveto:

Lakiuutisten, Edilexin ja Suomen Lain navigaatioista pidettiin, koska näissä dokumentit ovat jaoteltu aihealueittain ja niiden käyttö tuntui vaivattomalta. Ulkoasun kanssa oli jokaisessa palvelussa pieniä ongelmia. Testihenkilöiden mielestä Lakiuutisten ja Edilexin navigoinnin toteutukset olivat onnistuneimmat.

8.1.3 Haku

Lakiuutiset:

Lakiuutisten haku toimi suorituskyvyltään testatuista palveluista hitaimmin, eivätkä testihenkilöt siitä juuri pitäneet. Haku toimi erittäin hitaasti nopeillakin internet-yhteyksillä. Haun aloittamisesta hakutulos-sivun ilmestymiseen kuluva aika oli testauksen aikana keskimäärin noin 10 sekuntia, joka testihenkilöidenkin mielestä oli liian pitkä aika. Hakua piinasi koko testauksen ajan myös se, että hakutulos-sivulla näytettiin yleensä oletuksena väärän tuotteen hakutulokset, joka hämäsi testihenkilöitä monesti. Oikeaan tuotteeseen päästyään haettu dokumentti useimmin löytyi, mutta hakutulosten esitystavassa ja lajittelussa on parannuksen varaa.

Hakuehdotuslaatikko hakupalkin alla on hyvä ominaisuus, jota muissa palveluissa ei ole. Testien aikana tosin vain pari testihenkilöä huomasi tämän, koska ehdotukset ilmestyvät ruutuun pienellä viiveellä. Molemmat käyttäjät huomasivat ominaisuuden vasta toisella testikerralla.

Finlex:

Isoin puute Finlexin hakuominaisuuksissa on sen puuttuminen etusivulta. Useimmat testihenkilöt katsoivat tämän erittäin isoksi puutteeksi. Vaikeuksia aiheutti myös se, ettei haun yhteydessä neuvota, että Pikahaku hakee tuloksia vain sen hetkisestä sivuston

osiosta. Muuten haku toimii hyvin ja hakutulokset ovat listattu selkeästi päivämäärän mukaan. Lainsäädännön puolella lain viite- ja muutostietoihin on linkki hakutuloksen yhteydessä.

Säädöksiin ja ratkaisuihin pääsee myös suoraan käyttämällä erillistä hakuja, johon syötetään haettavan dokumentin tarkat tiedot, kuten esimerkiksi säädöksen numero ja vuosi.

Edilex:

Haun toiminta Edilexissä on yleisesti hyvää ja myös testihenkilöt pitivät siitä. Testihenkilöiden mukaan haku on toimiva, helppokäyttöinen ja tuottaa järkeviä hakutuloksia. Haun kohdetta pystyy muokkaamaan jo perushausta bannerissa, joka ansaitsi myös kiitosta. Asiantuntevin testihenkilö mainitsi myös, että erillinen haku, jolla voi siirtyä suoraan tiettyyn dokumenttiin syöttämällä sen tarkat tiedot, on erittäin kätevä ammattilaiselle. Yksi harvoista huonoista puolista haun toiminnassa on, että hakutulosten listaus on epäselvää, koska niiden välillä on aivan liian vähän tyhjää tilaa, jolloin niiden silmäily on vaikeaa.

Suomen Laki:

Suomen Lain Hakupalvelu-osio on nimensä veroinen, sillä haku toimii hyvin. Lähes kaikki testihenkilöt kehuivat haun toimintaa. Haussa pidettiin siitä, että haku lähtee käyntiin jo kirjoittaessa hakutermiä ja että hakutermi korostetaan ensimmäisen hakutuloksen dokumentista automaattisesti. Myös erillinen Korosta dokumentista –haku sai kehuja, koska selaimen hakutoimintoa ei tarvitse käyttää. Suomen Lain haku on myös ainoa testatuissa palveluissa, jossa ei tarvitse käyttää katkaisumerkkejä. Ainoat miinukset haulle tulivat siitä, että hakutulokset eivät näytä olevan missään järkevissä järjestyksessä.

Yhteenveto:

Palveluiden välisessä vertailussa hakuominaisuuden toteutus on erittäin tärkeä ja se oli toteutettu jokaisella sivustolla eri tavalla. Testihenkilöt painottivat haun merkitystä paljon, kun he vertailivat sivustoja.

Suomen Lain haku todettiin parhaaksi ja toimivammaksi testatuista palveluista helpoutensa, kätevyytensä ja nopeutensa vuoksi. Edilexin haku toimi myös erittäin hyvin, mutta siinä ei ollut niin paljon auttavia ominaisuuksia, kuin Suomen Lain hakukoneessa. Finlexin haku todettiin kohtuullisen toimivaksi silloin, kun sen löysi. Lakiuutisten hakukone toimi useimpina testiajankohtina erittäin hitaasti, joka oli suurin syy, miksi siitä ei pidetty. Myös hakutulos-sivun ulkoasu koettiin hankalaksi.

8.1.4 Sisältö ja dokumentit

Lakiuutiset:

Sisällön leipäteksti on otsikoinnin ja rivipituuksien puolesta hyvin luettavaa, mutta rivivälit voisivat olla hieman suuremmat. Lainsäädännössä on otsikoiden alla usein linkkejä aiheeseen liittyviin oikeuskäytännön päätöksiin. Fonttikokoa voi suurentaa painikkeella dokumentin yläosasta, mutta tämä nostaa vain leipätekstin fonttikokoa, ei otsikoiden.

Navigaation päälle aukeavasta sisällysluettelosta, joka liikkuu sisällön mukana, pidettiin testisessioissa, koska sisältöosiota ei voi vierittää erikseen.

Paria testihenkilöä häiritsi joidenkin dokumenttien alussa oleva lista lain esitöistä, joka saattaa olla hyvin pitkä. Testihenkilö 5 toivoi, että sisällössä olisi pykälien yhteydessä linkit lain esitöihin ja Testihenkilö 1 mainitsi, että ne dokumentin alussa voisi olla linkki erilliselle sivulle, jossa lista on.

Sisällön taulukoita ei ole tyyllitelty mitenkään, joten niiden erottaminen muusta tekstistä on vaikeaa nopeasti selaamalla.

Kummallisesti lainsäädäntöä tai palvelua yleensäkin ei saa ruotsinkieliseksi, vaikka kirjautumattomalla etusivulla on kielivalintamahdollisuus ja Onlinekansiot-palvelussa tämä toiminnallisuus on käytössä. Kielivalinta kirjautumattomalla etusivulla ei jatku kirjautuessa sisälle.

Finlex:

Sisältöteksti on kohtuullisen hyvin luettavaa, mutta se kaipaisi vaihtelevuutta, koska nyt teksti on tylsän näköistä ”puuroa”, kuten yksi testihenkilöistä mainitsi. Myös fonttikoko voisi olla hieman isompi. Sivustolla ei ole mahdollisuutta vaihtaa tekstin kokoa. Linkit erottaa hyvin sisällön seasta ja käytetyt linkit värjätään erivärisiksi kuin käyttämättömät. Sisällössä annetaan linkit viitattuihin lakeihin, mutta, muista palveluista poiketen, linkkejä oikeuskäytännön ratkaisuihin ei ole.

Dokumentin yläosasta voi kätevästi vaihtaa tekstin kielen ruotsiksi ja siirtyä Viitetiedot-sivulle, josta näkee lain esityöt.

Sisällön taulukoita ei ole tyylitelty mitenkään, joten niitä on vaikeaa erottaa muusta sisällöstä.

Dokumenteilla ei ole sisällysluetteloja, mikä on iso puute, sillä se hankaloittaa varsinkin pitkien dokumenttien selausta merkittävästi.

Edilex:

Sisältö on toteutettu suurimmaksi osin hyvin. Otsikointi on selkeää ja taulukot ovat tyylitelty selkeästi ja erottuvasti. Leipäteksti on helposti luettavaa ja fonttikoko on sopiva, mutta tekstikoon muuttaminen olisi hyvä ominaisuus olla olemassa. Lainsäädännön pykäliden yhteydessä on myös linkkejä oikeuskäytännön ratkaisuihin, mutta niitä voisi olla enemmän.

Avatessa dokumentin, dokumentin sisäinen sisällysluettelo avautuu vasemman navigaatioelementin tilalle. Tämä on hyvä pitkien dokumenttien selauksen kannalta, mutta kaikki eivät pidä siitä, että navigaatio häviää kokonaan näkyvistä.

Linkkien toteutus sisällössä ja sivustolla yleensä ontuu, koska linkit ovat lähes samanvärisiä kuin normaalit otsikot. Tämän vuoksi linkkejä on vaikea erottaa varsinkin silloin, kun sisällössä otsikko on myös linkki.

Sivun yläkulmassa on linkki vastaavaan ruotsinkieliseen dokumenttiin.

Suomen Laki:

Sisältö on varauksella hyvin luettavaa. Leipäteksti on hyvin luettavaa, mutta fonttikoko on osittain erittäin pientä ja ominaisuutta sen vaihtamiseksi jää kaipaamaan. Sisällön venyminen sivusuunnassa selaimen mukana on iso puute, koska pitäessä selainikkunaa täysikokoisena laajakuvanäytöllä, tekstirivit venyvät erittäin pitkiksi ja ovat siten vaikeita lukea. Tekstirivejä täytyy lyhentää manuaalisesti pienentämällä selainikkunan kokoa. Linkit erottuvat sisällöstä selkeästi, mutta käytettyjä linkkejä ei tyylitellä erilaiseksi kuin käyttämättömiä linkkejä.

Lainsäädännössä on tiettyjen pykälien yhteydessä esimerkkejä ja linkkejä tapauksiin oikeuskäytännössä, mutta näiden fontti on aivan liian pientä. Sama asia on dokumenttien alussa sijaitsevista listoista lain esitöistä, joita ei ole eroteltu rivinvaihdoin, vaan ovat listattu peräkkäin.

Otsikointi on muuten selkeää, mutta lukujen ja pykälien otsikoiden tyylittely voisi erota toisistaan enemmän.

Sisällysluettelo toimii hyvin, sillä hakuun kirjoitetut hakutermit alleviivataan sen otsikoista ja otsikoiden vieressä olevista palkeista näkee onko sisällössä osumia hakutermitteille. Ominaisuus on erittäin kätevä.

Sivun oikeasta alakulmasta lainsäädännön dokumentin saa käännettyä ruotsin- tai englanninkieliseksi.

Yhteenveto:

Jokaisen palvelun sisältötekstissä oli jonkinlaisia puutteita joko linkeissä, otsikoissa tai fonttikoossa, joten luettavuuden kannalta mitään palvelua ei voi nostaa ylitse toisen. Suomen Lain ja Edilexin dokumenttien luettavuutta tosin parantaa sisältöalueen erillinen vieritys. Lakiuutisissa tämän puutetta hieman korjaa ruudun mukana kulkeva sisällysluettelo.

Linkit oli toteutettu sisällössä selkeimmin Finlexissä.

Sisällysluettelo oli parhaiten toteutettu Suomen Laissa, sillä se ei ollut navigaation yhteydessä ja se toimi hienosti yhdistettynä hakuun. Myös Lakiuutisten ja Edilexin sisällysluettelot olivat hyviä, mutta Suomen Laki vie voiton käytön helppoudella ja tämän yhdistämisellä hakuun. Sisällysluettelon puute on iso miinus Finlexissä.

On makuasia pitääkö siitä, että lain viitetiedot ja esityöt ovat listattuna dokumentin alussa vai erillisellä sivulla, mutta kummastakin tavasta löytyy sekä hyvä että huonompi toteutustapa testatuista palveluista. Lakiuutisissa ja Suomen Laissa viitetiedot ovat listattu dokumentin alkuun. Suomen Laissa direktiivit ja hallituksen esitykset ovat listattu peräkkäin yhtenä tekstimöykkynä, jota on vaikea lukea. Lakiuutisissa hallituksen esitykset ovat listattu siististi allekkain, mutta direktiivit ovat listattu peräkkäin. Finlexissä ja Edilexissä viitetiedot ovat erillisellä sivulla, johon pääsee linkistä joko suoraan navigaatiosta tai dokumenttinäkymän yläosasta. Finlexissä linkki on selkeä ja selkokieltä, mutta Edilexissä tämä linkki on vain kuvake ilman tekstiä, jolloin se on vaikeampi huomata. Siirtämällä viitetiedot erilliselle sivulle voi selkiyttää dokumentin alun ulkoasua.

Lakiuutisissa on otsikoiden ja pykälien yhteydessä viittauksia aiheeseen liittyviin oikeuskäytännön tapauksiin, mikä Testihenkilö 5:n mielestä on kätevää, koska näitä dokumentteja ei tarvitse lähteä etsimään erikseen. Edilexissä on myös samalla tavalla esitetty linkkejä oikeuskäytäntöön. Suomen Laissa on silloin tällöin esitetty yksi esimerkki oike-

uskäytännöstä kappaleen lopussa linkin kera. Finlexissä näitä viittauksia ei ole lainkaan. Testihenkilö 5 mainitsi kaipaavansa otsikoiden ja pykälien yhteyteen myös linkin tämän esityöhön.

Lakiuutiset oli ainoa palvelu, jossa lainsäädännön dokumenttien kieltä ei voinut vaihtaa ruotsiksi. Suomen Laissa lainsäädäntö oli käännetty ruotsin lisäksi myös englanniksi.

8.1.5 Muut asiat

Lakiuutiset:

Sivuston suurin huolen aihe testien aikana oli sen suorituskyky. Varsinkin haun toiminta oli erittäin hidasta verrattuna muihin testattuihin palveluihin. Silloin tällöin testaamisen aikana pelkkä sivuston selaaminenkin hidasteli todella paljon.

Sivustolla oli monia bugeja ja ohjelmointivirheitä, jotka eivät yleensä ole haitaksi palvelun käytölle, mutta antavat sivustosta keskeneräisen vaikutelman.

Keskitetyn käyttäjätiedot-sivun puuttuminen hankaloittaa käyttökokemusta. Myös esimerkiksi toimituksen yhteystiedot olivat hieman kiven alla.

Sivuston käyttö luonnistuu näppäimistöllä kohtuullisen hyvin, ainoastaan alasettovali-koihin ei ole asiaa. Sivujen alaosaan toivoisi linkin, jolla pääsisi takaisin sivun yläosaan.

Finlex:

Sivusto toimii nopeasti jokaisella selaimella, eikä suurempia bugeja huomattu testien aikana.

Palaute-sivulla voisi olla lomake, jolla palautetta voisi lähettää, pelkän sähköpostiosoitteen sijasta. Yhteystiedot voisivat olla erillisellä sivulla.

Sivustoa pystyy suurimmaksi osin käyttämään näppäimistöllä, mutta kielivalintoihin ei sillä pääse. Dokumenttien lopussa olisi hyvä olla linkki, jolla pääsisi takaisin sivun yläosaan.

Edilex:

Sivut lataavat kohtuullisen nopeasti jokaisella testatulla selaimella. Testien aikana ilmeni pientä hidastelua silloin tällöin.

Bugeja sivustolla ilmeni ainoastaan frame-toteutuksen takia, jolloin avatessa linkin uuteen ikkunaan navigaatio ja sivun yläosa jäävät lataamatta. Framejen käytön takia myös sivun käyttäminen näppäimistöllä on mahdotonta.

Sivustolla käyttäjätiedot ovat keskitetty yhteen paikkaan, jonne pääsee helposti sivuston vasemmasta yläkulmasta. Sivun toteutus on hyvä. Yhteystietojen löytäminen voisi olla helpompaa, mutta kyseinen sivu on toteutettu laadukkaasti. Myös sivukartta on hyvä ominaisuus sivulla, joka sisältää näin paljon informaatiota.

Suomen Laki:

Sivusto toimii nopeasti jokaisella testatulla selaimella, eikä bugeja löytynyt sivustolta ainuttakaan testauksen aikana.

Sivustoa ei voi käyttää näppäimistöllä, lomakkeita lukuun ottamatta.

Yhteystietojen löytäminen sivustolta on kohtuullisen helppoa, mutta käyttäjätietojen muokkaamissivun löytäminen oli kovin vaikeaa. Tämä siksi että sivulle pääsee ainoastaan Hakupalvelun puolelta ja aukeava sivu on täysin erilainen ulkoasultaan kuin muu sivusto. Käyttäjätietojen muokkaaminen vaatii myös kirjautumisen Talentum-palveluun, mikä sai testihenkilöiltä erittäin kovaa kritiikkiä.

Yhteenveto:

Lakiuutisilla oli vaikeuksia suorituskyvyn kanssa, mistä se sai paljon kovaa kritiikkiä testihenkilöiltä. Muut palvelut toimivat suorituskyvyn kannalta lähes moitteettomasti, Edilexin satunnaisia hidasteluita lukuun ottamatta. Lakiuutisissa oli myös paljon erilaisia bugeja, toisin kuin muilla sivustoilla.

Lakiuutisia ja Finlexiä pystyi lähes kokonaan käyttämään pelkällä näppäimistöllä toisin kuin Edilexiä ja Suomen Lakia.

Yhteystiedot löytyivät helpoiten Suomen Laista, Edilexin jäädessä täpärästi toiseksi. Lakiuutisissa testihenkilöillä oli vaikeuksia löytää näitä ja Finlexistä löytyi ainoastaan Palaute-sivulta yksi sähköpostiosoite.

Käyttäjätietojen muuttaminen oli selkeästi helpointa Edilexissä. Suomen Laissa oikealle sivulle pääseminen oli erittäin hankalaa. Lakiuutisissa voi muuttaa ainoastaan salasanaa, jonka linkki oli kovin epäloogisessa paikassa.

8.2 Testihenkilöiden mielipiteet

Käytettävyydestien jälkeen testihenkilöt kävivät vielä nopeasti testatut sivustot läpi ja valitsivat mielestään parhaan palvelun sekä laittoivat ne paremmuusjärjestykseen.

8.2.1 Testihenkilö 1

1. Suomen laki
2. Edilex
3. Finlex
4. Lakiuutiset

Haun kannalta Suomen Laki on testihenkilön mielestä paras testatuista lakipalveluista. Myös navigaatio oli toimiva, huolimatta sen isoista puutteista ulkoasussa ja otsikoinnissa. Sivuston ulkoasu oli siistein ja virallisin.

Edilexissä haku on etusivulla valmiiksi helposti muokattavissa ja se löytää haetut asiat hyvin. Myös navigaatio oli toimiva.

Finlexissä isoin puute oli haun puuttuminen etusivulta. Haku tosin toimi hyvin, kun sen löysi.

Lakiuutiset sijoittui viimeiseksi, koska sivuston, varsinkin haun, toiminta on hidasta. Sivustolla ilmeni myös paljon bugeja. Palvelun ulkoasu on tosin siisti ja asiallinen.

8.2.2 Testihenkilö 2

1. Edilex/Suomen Laki
3. Finlex
4. Lakiuutiset

Testihenkilö asetti Edilexin ja Suomen Lain jaetulle ykkössijalle, koska molemmissa oli omat vahvuutensa. Edilex oli monella tapaa Finlexin kaltainen, mutta monet asiat, kuten haun, navigaation ja sisällön toteutus, olivat tehty paremmin. Suomen Laissa haun toteutus oli onnistunutta. Molemmissa palveluissa sisältö oli erikseen vieritettävä, mikä sai kiitosta.

Suurin syy sille, että Lakiuutiset jäi viimeiselle sijalle oli sivuston, varsinkin haun, hitaus. Sivustolla oli myös paljon bugeja.

8.2.3 Testihenkilö 3

1. Suomen Laki
2. Edilex
3. Lakiuutiset
4. Finlex

Testihenkilön mielestä Suomen Laki oli toimivin kokonaisuus. Myös Edilexistä jäi positiivinen kuva.

Lakiuutisissa oli paljon bugeja ja asiat, kuten salasanan vaihto ja yhteystiedot, olivat vaikeita löytää. Haun toiminnassa oli myös parantamisen varaa suorituskyvyn ja toiminnallisuuden suhteen.

Finlex jäi viimeiseksi, koska haku puuttui etusivulta.

8.2.4 Testihenkilö 4

1. Lakiuutiset
2. Suomen Laki
3. Edilex
4. Finlex

Lakiuutiset oli palveluista selkein ja sieltä lakiasiat löytyivät helpoiten. Ongelmia oli tosin haussa ja esimerkiksi salasanan löytämisessä.

Suomen Lain ja Edilexin käyttö oli epäselvää sivustojen rakenteen ja navigaation vuoksi, mutta tietyt asiat, kuten yhteystietojen löytäminen, olivat kohtuullisen helppoja.

Finlexistä testihenkilö ei pitänyt lainkaan, sillä navigointi oli erityisen hankalaa ja haku puuttui etusivulta.

8.2.5 Testihenkilö 5

Testihenkilö mainitsi, että hänen on vaikeaa laittaa palveluita paremmuusjärjestykseen, koska hänellä on eritasoisesti kokemusta sivustoista. Esimerkiksi Lakiuutiset oli hänelle aivan uusi palvelu, mutta Edilex ja Finlex olivat hänelle jo entuudestaan tuttuja. Hän sanoi myös, ettei siirtyisi Lakiuutisten käyttäjäksi, ellei se tarjoisi jotain paljon parempaa ja halvemmalla hinnalla.

Testihenkilö sanoi kuitenkin, että nopeiden testien jälkeen hän valitsisi parhaaksi palveluksi Edilexin, sillä se on lähes samanlainen kuin Finlex, mutta siitä löytyy enemmän toiminnallisuutta ja sisältöä. Finlexistä on tosin nopein käydä katsomassa pikaisesti jokin pieni asia, koska sinne ei tarvitse kirjautua sisään.

Suomen Lain ulkoasu on tyylikkään testatuista palveluista, Edilexin ja Finlexin ulkoasut ovat vanhahtavia ja Lakiuutiset on näiden väliltä.

8.3 Johtopäätökset

Testihenkilöt asettivat Suomen Lain ja Edilexin parhaimmiksi palveluiksi. Sivujen ja haun latautumisenopeus ja yleinen suorituskyky todettiin testien aikana erittäin tärkeäksi ja ehkä isoimmiksi asioiksi, jotka vaikuttavat lakipalvelun kokonaiskäyttökokemukseen. Suurin osa testihenkilöistä käytti erittäin paljon hakua testausten aikana, joka oli Suomen Laissa ja Edilexissä parhaiten toteutettu. Tästä voi päätellä, että haku on nykyaikaisessa lakipalvelussa, varsinkin ammattilaisen käytössä, erittäin tärkeä toiminto. Palveluita ei tietenkään voi verrata pelkän haun toteutuksen perusteella, sillä jokaisessa testatussa palvelussa oli jotain, missä se oli parempi kuin mikään muu palvelu. Eri käyttäjät ovat tottuneet käyttämään internetiä ja verkkosivuja eri tavalla, joten he pitävät erilaisista toteutustavoista ulkoasussa, navigaatiossa, haussa ja sisällössä. Tämän vuoksi yhden henkilön on vaikeaa ja epäreilua päättää siitä, mikä palveluista on paras. Pientä kuvaa paremmuusjärjestyksestä saa viiden testihenkilön mielipiteiden perusteella.

Tulokset ja pohdinta

8.4 Tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tavoitteina oli selvittää Lakiuutiset-verkkopalvelun käytettävyyden tila ja verrata sitä muihin vastaaviin suomalaisiin lakipalveluihin. Käytettävyydestäuksen ja vertailun tavoitteena oli selvittää palvelun ongelmat ja niiden mahdolliset korjausmahdollisuudet, jotka tuotetaan opinnäytetyöhön salaisena liitteenä ja tulevat ainoastaan Helsingin Seudun Kauppakamarin tietoon. Vertailun tarkoituksena oli selvittää, minkälainen Lakiuutisten käytettävyyden nykytila ja palvelun yleinen taso on muihin samankaltaisiin lakipalveluihin nähden. Opinnäytetyön tekemisen aikana KauppakamariTiedolle ja Lakiuutisille oltiin toteuttamassa käyttöliittymän uudistus ja tämän vuoksi opinnäytetyön tulokset tulevat heille tarpeen.

Ensin projektissa selvitettiin verkkosivujen käytettävyyden taustat ja asiat, jotka siihen vaikuttavat. Teoriataustan tutkimisen jälkeen tästä johdettiin testaussuunnitelma, jonka avulla opinnäytetyön tekijä suoritti jokaiselle testattavalle palvelulle käytettävyydestäuksen. Erittäin tärkeä osa tutkimusta oli erilliset käytettävyydestäukset käyttäen eritasoisia testihenkilöitä, joiden panos projektiin oli erittäin arvokas. He huomasivat sivustoista monia käytettävyyso ongelmia, joita opinnäytetyön tekijä ei ollut itse huomannut. Tämä on selitettävissä sillä, että jokaisella henkilöllä on erilaisia käyttötottumuksia ja kokeimuksia internetissä.

8.5 Tulokset

Suoritettujen käytettävyydestien perusteella yksikään testatuista verkkopalveluista ei ollut täydellinen. Jokaisessa sivustossa oli omat vahvuutensa ja heikkoutensa. Mutta mistä ominaisuuksista koostuu lakipalvelu, joka on ammattikäyttöön kaikkein toimivin ja käytännöllisin? Löytyykö testatuista sivustoista kaikki hyvän lakipalvelun rakennuspaikat? Seuraavassa listassa on tärkeimpiä asioita, jotka vaikuttavat lakipalvelun käyttöön.

1. Lakipalvelut, varsinkin maksulliset sellaiset, ovat usein ammattikäyttöön tarkoitettuja, joten tämän takia niiden suorituskyky on erittäin tärkeää. Käyttäjillä ei ole aikaa jäädä odottelemaan järjestelmää, vaan sen täytyy pysyä käyttäjän tahdis-

sa. Suorituskyky koettiin testauksien aikana yhdeksi tärkeimmäksi ominaisuudeksi lakipalvelussa ja yleensäkin verkkosivustoilla.

2. Suomen Lain ja Edilexin hakutoiminnot ovat hyvin erilaisia, mutta molemmat ovat esimerkillisesti toteutettu. Molemmat ovat helppokäyttöisiä, nopeita ja antavat hyviä tuloksia. Molempien hakujen käyttöä tutkittaessa voidaan todeta, että haun rajaus esimerkiksi lainsäädäntöön ja oikeuskäytäntöihin on tärkeää tarkkojen hakutulosten aikaansaamiseksi. Edilexissä ja Finlexissä toteutettu haku säädösnumeron mukaan osoittautui ammattikäyttöön sopivaksi.
3. Sivustojen navigaatiota tutkiessa kävi ilmi, että lainsäädännön jakaminen oikeudenaloittain helpottaa selaamista.
4. Sisältöalueen erillinen vieritys nopeuttaa sivuston selailua, koska tällöin navigaatio on koko ajan näkyvässä. Tämä auttaa käyttäjän etsiessä oikeaa dokumenttia.
5. Sisältötekstin tulee lakipalvelussa olla hyvin luettavaa ja silmäiltävää, sillä sisältöä on paljon ja dokumentit ovat pitkiä. Otsikot, leipätekstin, taulukot ja linkit täytyy pystyä erottamaan toisistaan helposti.
6. Lainsäädännön linkit esimerkiksi aiheeseen liittyviin oikeuskäytännön tapauksiin todettiin käteviksi, joten tähän ominaisuuteen kannattaa panostaa. Testien aikana Lakiuutisista näitä löytyi eniten, mutta koska ominaisuus on niin kätevä, niitä voisi olla enemmänkin.
7. Lakiuutisten Muistilaput ja Suomen Lain Oma salkku ovat todella käteviä ominaisuuksia sivustoissa, joissa on näin paljon sisältöä.

Testauksien aikana nämä seitsemän asiaa koettiin erittäin tärkeiksi hyvän ja toimivan lakipalvelun aikaansaamiseksi. Näiden ominaisuuksien toteutus riippuu tietenkin kokonaisuudesta, mutta tarkastelemalla testauksien ja vertailun tuloksia, voidaan vetää johtopäätöksiä tiettyjen toteutustapojen toimivuudesta käytännössä.

8.6 Jatkotoimenpiteet

Jatkotoimenpiteinä suositellaan Helsingin Seudun Kauppakamarin tarkistelevan tämän opinnäytetyön tuloksia ja suorittamaan korjauksia Lakiuutiset-palvelulle parhaaksi näkemällään tavalla. Tuloksia voidaan myös soveltaa muihin Kauppakamarin verkkopalveluihin ja tulevaisuuden projekteihin.

Koska käytettävyydestä koettiin projektin aikana erittäin tärkeäksi, suositellaan, että Lakiuutisten käyttöliittymä uudistuksessa ja tulevissa projekteissa suoritettaisiin käytettävyydestä säännöllisin väliajoin, jotta mahdollisia käytettävyysoongelmia ei tarvitse korjata enää myöhemmässä vaiheessa. Tämä käytäntö säästää pitkällä aikavälillä aikaa ja resursseja.

Muina jatkotoimenpiteinä voisi suorittaa samankaltaisen käytettävyydestäuksen myös muille Kauppakamarin verkkopalveluille, kuten KauppakamariKauppa ja Hankintatieto. Myös näiden palveluiden välistä markkinointia ja yhtenäistämistä voisi tutkia.

Lähteet

Johnson, J. 2010. Designing with the Mind in Mind: Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules, Massachusetts USA.

Jokela, T., Iivari, N., Matero, J. & Karukka, M. 2003. CLIHC '03 Proceedings of the Latin American conference on Human-computer interaction. ACM. New York, USA.

Luettavissa:

<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=944525&coll=DL&dl=ACM&retn=1>. Luettu: 27.1.2011.

Kaisier, S. 2006. Deliver First Class Web Sites: 101 Essential Checklists, Australia.

Krug, S. 2006. Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability, 2. painos, Kalifornia USA.

Meyers, P. 2010. 25-point Website Usability Checklist. User Effect. Luettavissa:

<http://www.usereffect.com/topic/25-point-website-usability-checklist>. Luettu: 20.12.2010.

Sharma, R. 2009. Reduce Visual Noise with Whitespace. Luettavissa:

<http://www.worldstart.com/reduce-visual-noise-with-whitespace>. Luettu: 2.2.2011.

Sinkkonen, I., Nuutila, E. & Törmä, S., 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Tietosanoma Oy. Helsinki.

Thomason, L. 2004. Design Tip: Web Site Usability Checklist. Luettavissa:

http://www.netmechanic.com/news/vol7/design_no4.htm. Luettu: 9.2.2011.

Thomason, L. 2002. Usability Tip: Test Early, Test Often. Luettavissa:

http://www.netmechanic.com/news/vol5/usability_no14.htm. Luettu: 9.2.2011.

Liitteet

Liite 1. Aikaisemmin julkaistuja käytettävyyssääntöjä

Nielsen and Molich (1990)

- Johdonmukaisuus ja standardit:
Sivustolla tulisi pyrkiä ulkoasun ja navigoinnin johdonmukaisuuteen ja käyttää voimassa olevia standardeja.

- Järjestelmän tilan näkyvyys:
Käyttäjän tulisi aina tietää mitä järjestelmä tekee. Esimerkiksi jos järjestelmä lataa jotakin pidemmän ajan, latauspalkki auttaa käyttäjää ymmärtämään, että järjestelmä käsittelee tehtävää.

- Yhteys järjestelmän ja oikein maailman välillä:
Järjestelmän tulisi puhua käyttäjän kieltä termeillä, jotka ovat hänelle tuttuja. Tietojen tulisi olla ja tulla ilmi luonnollisessa ja loogisessa järjestyksessä.

- Käyttäjän valvonta ja vapaus:
Anna käyttäjälle mahdollisuus helposti kumota vahingossa suorittamansa toiminnot.

- Virheiden ehkäisy:
Vielä parempi, kuin hyvät virheilmoitukset, on järjestelmän huolellinen suunnittelu, joka ennaltaestää ongelmien ilmenemisen.

- Asioiden tunnistaminen muistamisen sijaan:
Minimoi käyttäjän muistin kuormitusta tekemällä asioista näkyviä. Käyttäjän ei tulisi joutua muistamaan, mistä asiat löytyvät ja miten niitä käytetään. Järjestelmän käyttöohjeet tulisi olla näkyvillä tai helposti haettavissa aina tarvittaessa.

- Käytön joustavuus ja tehokkuus:
Järjestelmän tulee tarjota tehokäyttäjille oikopolkuja usein käytettyihin toimintoihin.

- Suunnittelun esteettisyys ja minimaalisuus:
Ruudulla ei tulisi näkyä turhaa tai epäolennaista tietoa, sillä kaikki ylimääräinen tieto kilpailee huomiosta oleellisen sisällön kanssa ja vaikeuttaa ruudun ymmärtämistä.
- Auta käyttäjiä tunnistamaan ja diagnosoimaan virhetilanteita sekä toipumaan niistä:
Virhetilanteista tulisi ilmoittaa selkeäkielisillä virheilmoituksilla, jotka eivät sisällä esimerkiksi ohjelmointikieltä. Ilmoituksen tulisi sisältää kuvauksen ongelmasta ja sen korjaus ehdotuksen.
- Tarjoa ohjeita ja dokumentaatiota:
Järjestelmän tulisi olla käytettävissä ilman ohjeiden apua, mutta jos niitä kuitenkin tarvitaan, tulisi niiden olla helposti saatavissa ja selattavissa. Ohjeiden tulisi keskittyä konkreettisiin asioihin ongelmien ratkaisussa ja niiden ei tulisi olla liian pitkiä.

Shneiderman (1987); Shneiderman and Plaisant (2009)

- Pyri johdonmukaisuuteen
- Ota huomioon sivuston yleinen käytettävyys
- Tarjoa informatiivista palautetta
- Ota suunnittelussa huomioon käyttäjän päämääränhakuisuus
- Ehkäise virheitä
- Mahdollista toimenpiteiden helppo kumoaminen
- Anna käyttäjien tuntea heidän olevansa kontrollissa
- Minimoi lyhytkestoisen muistin kuormitus

Stone (2005)

- Näkyvyys: Ensimmäinen askel kohti tavoitetta pitäisi olla selkeä
- Käyttömahdollisuus: Työkalut ovat selkeitä käyttää
- Palaute: Pitäisi olla selkeää mitä tapahtui tai on tapahtumassa

- Yksinkertaisuus: Mahdollisimman yksinkertainen ja tehtäväpainotteinen
- Rakenne: Sisällön rakenne on järjestetty järkevästi
- Johdonmukaisuus: Samankaltaisuutta ennalta-arvattavuuden vuoksi
- Toleranssi: Ehkäise virheitä ja auta niistä toipumisessa
- Saavutettavuus: Sivusto on kaikkien käyttäjien käytettävissä, huolimatta vammoista, apuvälineistä tai ympäristöolosuhteista.

Liite 2. Testaussuunnitelma

Seuraava käytettävyytestaussuunnitelma on johdettu tämän opinnäytetyön kappaleista 2 ja 3, sekä tunnetuista käytettävyyden suunnittelusäännöistä (ks. Liite 1.). Testaussuunnitelman pohjalta opinnäytetyön kirjoittaja käy tarkastettavaa verkkosivustoa läpi etsien käytettävyyvirheitä.

Etusivu:

- Saako käyttäjä selville mikä sivusto on, mitä siellä voi tehdä, mistä aloittaa ja ovatko tärkeimmät toiminnot toteutettu selkeästi?
- Onko navigaatio selkeä ja johdonmukainen?
- Onko sivun suunnittelu selkeää (sivun visuaalinen ääni, värimaailma ja elementtien järjestely)?

Sisältösivut:

- Onko navigaatio selkeä, ennalta-arvattava ja johdonmukainen?
- Onko sivun ulkoasu johdonmukainen ja jatkuva?
- Onko sivut helposti silmäiltäviä?
- Saako käyttäjä selville, miten hän on nykyiselle sivulle päässyt ja miten hän pääsee takaisin, esimerkiksi murupolun avulla (Engl. breadcrumbs)?
- Saako käyttäjä selville nykyisen sijaintinsa sivuston hierarkiassa?
- Onko jokaisella sivulla uniikki otsikko?
- Onko käytetty yleisesti tunnistettavia otsikoita eri elementeille ja linkeille (esim. Haku, Etusivu, Yhteystiedot)?
- Onko sivuista tehty printattavaa versiota?
- Onko teksti helposti luettavaa ja fonttikoko tarpeeksi iso?
- Onko sivuston logo myös linkki etusivulle?

Linkit:

- Onko linkit selkeästi tunnistettavissa (esim. ovatko linkit erivärisiä kuin muu teksti)?
- Kertovatko linkit mihin ne vievät?
- Onko alleviivaus varattu ainoastaan linkeille?

- Onko käyttämättömät ja käytetyt linkit eroteltu toisistaan ulkonäöllisesti?

Virheilmoitukset:

- Onko virheilmoitukset kerrottu siten, että käyttäjä ymmärtää mitä on tapahtunut?
- Onko kerrottu, miten virheestä voi toipua?
- Ovatko virheilmoitukset sijoitettu ja tyylitelty siten, että ne ovat helposti huomattavissa?
- Onko punainen väri varattu virheille?

Lomakkeet:

- Ovatko lomakkeen ohjeet selkeitä ja otsikot itsestään selviä?
- Onko lomake ulkoasultaan selkeä?
- Täytyykö virheellisen toiminnon jälkeen syöttää tietoja uudestaan?

Saavutettavuus (accessibility):

- Onko fonttikoko riittävä ja onko sitä mahdollista muuttaa?
- Onko sivusto käytettävissä näppäimistöllä?

Muut:

- Onko hakutoiminto selkeä ja toimiva?
- Onko sisään- ja uloskirjautuminen toteutettu selkeästi?
- Pääseekö omia käyttäjätietoja katsomaan helposti?
- Ovatko sivuston ohjeet ja muu informaatio (esim. usein kysytyt kysymykset ja yhteystiedot) helposti saatavilla?
- Ovatko ohje- ja muut ilmoitustekstit ilmaistu lyhyesti ja ytimekkäästi?
- Käytetäänkö sivulla ymmärrettävää, ei-teknistä sanastoa?
- Lataavatko sivut nopeasti ja pysyykö järjestelmä käyttäjän mukana?
- Toimiiko sivuston ulkoasu eri resoluutiolla ja ikkunan ko'oilta?

Sivustot testataan seuraavilla internetselaimilla:

- Opera 11.01

- Mozilla Firefox 3.6
- Internet Explorer 8.0
- Google Chrome 10.0
- Safari 5.0

Liite 3. Testihenkilöt

Testihenkilöiden avulla suoritettavan käytettävyydestä tarkoituksena on selvittää, löytyvätkö tavalliset käyttäjät haettavan asian sivustolta, kuinka helppoa tai vaivalloista se on ja onko käyttäjä tyytyväinen käyttökokemukseen.

Testihenkilöiden avulla etsitään testattavista sivuista käytettävyysoongelmia antamalla heille tiettyjä tehtäviä, joita heidän täytyy sivustolla suorittaa. Henkilöt voivat suorittaa annetut tehtävät kuten itse näkevät parhaaksi. Kyseisillä henkilöillä ei ole aikaisempaa merkittävää kokemusta testattavista sivustoista. Testihenkilöille painotetaan, että heidän tulisi ajatella ääneen ja olla täysin rehellisiä sivustoja selatessaan, jotta käytettävyydestä saisi parhaan mahdollisen kuvan. Sessiot videokuvataan, jotta ne voidaan analysoida tarkemmin.

Loppukyselyssä kysytään, miltä käyttökokemus tuntui ja oliko sivustolla kohtia, joissa testihenkilö tunti itsensä epävarmaksi toimistaan. Käyttäjän annetaan myös vapaasti selailta sivustoja ja pyydetään heidän mielipidettään käytettävyydestä.

Huom. Tehtävä ”Etsi työsopimuslain Työsopimuksen irtisanomisperusteet –luku” suoritettiin testihenkilöille 1-4 Lakiuutisten ja Finlexin osalta myöhempänä päivämääränä kuin muut tehtävät.

Testihenkilöinä toimivat seuraavat henkilöt:

Testihenkilö 1: Lari Mäkelä, 23, tuotantopainotteisen mekatroniikan opiskelija. Kokenut internetin peruskäyttäjä. Käyttää internetiä yleisen tiedon hakuun monta kertaa päivässä ja ammatillisen tiedon hakuun noin kerran viikossa. Käyttää sivustojen sisäisiä hakutoimintoja noin pari kertaa viikossa.

Testihenkilö 2: Sanna Nygård, 22, audiovisuaalisen viestinnän opiskelija. Kokenut verkkosivujen käyttäjä, suunnitellut ja toteuttanut myös omia sivustojaan. Käyttää internetiä tiedonhakuun useita kertoja päivässä ja ammatillisen tiedon hakuun vähintään

joka toinen päivä. Käyttää sivustojen sisäisiä hakukoneita vähintään kerran viikossa. Sisäisen haun käyttö riippuu täysin sivuston toteutuksesta.

Testihenkilö 3: Timo Ketonen, 23, mediatekniikan opiskelija. Kokenut käyttäjä, toteuttanut pieniä verkkosivuja opiskelun yhteydessä. Käyttää internetiä tiedonhakuun päivittäin ja ammatillisen tiedon hakuun (esimerkiksi tutoriaalit) kuukausittain. Käyttää viikoittain sivustojen sisäisiä hakukoneita.

Testihenkilö 4: Ville Huovinen, 50, kemikaalivalmistaja. Internetin peruskäyttäjä. Käyttää internetiä yleiseen tiedonhakuun noin kerran päivässä ja ammatilliseen tiedonhakuun ei ollenkaan. Sivustojen sisäisiä hakutoimintoja hän käyttää muutaman kerran viikossa.

Testihenkilö 5: Tia Tuominen, 33, kustannustoimittaja Helsingin Seudun Kauppakamarilla. Tuntee laki- ja oikeusasiat, mutta on muuten internetin peruskäyttäjä. Käyttää internetiä yleiseen tiedonhakuun lähes päivittäin ja ammatilliseen tiedon hakuun muutaman kerran viikossa. Käyttää sivustojen sisäisiä hakukoneita noin kerran viikossa.

Testihenkilöt 1-4 eivät ole lakiasiantuntijoita, eivätkä ole käyttäneet testattavia sivuja. Koska Finlex on julkinen palvelu, heillä on tästä pientä kokemusta, mutta ei niin merkittävästi, että se vaikuttaisi testaustuloksiin.

Testihenkilö 5 on laki- ja oikeusalan ammattilainen ja toimii Helsingin Seudun Kauppakamarilla kustannustoimittajana. Koska hän on lähinnä palveluiden varsinaisia loppukäyttäjiä, hänellä toteutetaan muista testihenkilöistä poikkeavia tehtäviä, jotka painottuvat enemmän sivustojen sisältöön. Hän ei ole käyttänyt Lakiuutisia ennen testausta. Finlexiä hän on käyttänyt eniten testattavista sivustoista, joten tästä ei välttämättä tule kovin totuudenmukaisia tuloksia, mutta testaus suoritetaan vertailun vuoksi joka tapauksessa. Edilexistä hänellä on hieman kokemusta ja Suomen Lakia hän ei ole käyttänyt palvelussa tapahtuneen käyttöliittymä uudistuksen jälkeen lainkaan.

LOPPURAPORTTI

Verkkopalvelun käytettävyys ja sen testaus

Marko Huovinen

6.5.2011

Versio	1.1	Hyväksytty
Tekijä	Marko Huovinen	6.5.2011
Tarkastanut	Elina Ulpovaara	5.5.2011
Hyväksynyt	Elina Ulpovaara	5.5.2011

VERSIONHISTORIA

Versio	Päiväys	Tekijä	Muutoksen kuvaus
1.0	3.5.2011	M. Huovinen	
1.1	6.5.2011	M. Huovinen	Loppuraportti hyväksytty

VERKKOPALVELUN KÄYTTÄVYYS JA SEN TESTAAMINEN

PROJEKTIN TEHTÄVÄ

Projektin tehtävänä on analysoida Helsingin Seudun Kaupparekamarin Lakiuutiset-verkkopalvelun käytettävyyttä, verrata sitä muihin vastaaviin palveluihin ja esittää korjausehdotuksia.

SISÄLTÖ

1 TAUSTAA.....	133
2 SAAVUTETUT TULOKSET	133
2.1 Työn tulokset.....	133
2.2 Oppimistavoitteet	134
3 TYÖN ETENEMINEN	134
4 KUSTANNUKSET	137
5 RESURSSIEN KÄYTTÖ	139
6 OPPIMISKOKEMUKSET.....	139
7 EHDOTUKSET JATKOTOIMENPITEIKSI	140
8 SUOSITUKSET TOIMINTATAPOJEN MUUTTAMISEKSI	140
LIITTEET	142
Liite 1. AJOITUSSUUNNITELMA JA TOTEUTUMA	142

1 TAUSTAA

Opinnäytetyön aihe saatiin Helsingin Seudun Kauppakamarilta, joka oli toteuttamassa käyttöliittymän uudistusta KauppakamariTieto-verkkopalvelulle, johon myös Lakiuutiset-palvelu sisältyy. Opinnäytetyön kirjoittaja oli Kauppakamarilla työharjoittelussa vuoden 2010 keväällä. Siellä hän oli mukana tekemässä KauppakamariTiedon ja Lakiuutisten käyttöliittymää ja lisäämässä sisältöä palveluun, joten sivusto on hänelle tuttu.

Projektin tarkoitus oli selvittää Lakiuutisten käytettävyyden nykytila ja tarvittavat kehittämisehdotukset. Näiden tulosten avulla Kauppakamari voisi kehittää verkkopalvelunsa käytettävyyttä ja toimivuutta.

Kirjoittajalla ei juuri ollut muuta taustaa verkkosivujen käytettävyydestä kuin yksi XHTML-kurssi koulussa ja jo mainittu työharjoittelu Kauppakamarilla. Aihe oli kuitenkin kiinnostava ja siihen pystyi helposti tutustumaan. Kattavan lähteiden tutkimisen jälkeen kirjoittajalla olikin aiheen perusteet hyvin hallussa.

2 SAAVUTETUT TULOKSET

2.1 Työn tulokset

Projektin tavoitteet saavutettiin jokaisella osa-alueella. Teoriataustassa selvitettiin käytettävyyden taustat ja asiat, jotka vaikuttavat verkkosivuston käytettävyyteen. Teoriataustan avulla lukija ymmärtää asiat, joita tullaan huomioimaan käytettävyydesteissä. Teoriataustasta johdettiin testausuunnitelma, jolla käytettävyydestaustukset suoritettiin sivustoille. Osiossa on myös hyviä vinkkejä ja toteutustapoja, joita voi soveltaa verkkosivuissa yleensä.

Lakiuutisille suoritettiin testisuunnitelman avulla käytettävyydestaustaus, jonka avulla saatiin selville palvelun käytettävyyden nykytila. Projektin värvättiin lisäksi 5 testihenkilöä, jotka suorittivat testin pitäjän antamia tehtäviä sivustoilla. Testihenkilöitä käyttämällä löydettiin sivustoilta paljon puutteita, jotka olisivat jääneet kirjoittajalta huomaamatta. Samat testit suoritettiin myös kolmelle muulle vastaavalle suomalaiselle lakipalvelulle, jonka jälkeen voitiin suorittaa käytettävyyden vertailu sivustojen kesken.

Vertailussa analysoitiin käytettävyydestä tuloksia ja katsottiin, mitkä osa-alueet milläkin sivulla olivat toteutettu hyvin ja missä oli parannettavaa. Lopuksi vertailtiin palveluita kokonaisuutena. Testihenkilöiden käytettävyydestä lopuksi heille annettiin vielä mahdollisuus selailta testattuja sivustoja, jolloin he asettivat lakipalvelut paremmuusjärjestykseen. Vertailun tuloksina todettiin, että Edilex ja Suomen Laki olivat toimivimmat palvelut kokonaisuutena. Lakiuutisilla oli eniten vaikeuksia suorituskyvyn ja haun kanssa, jotka vaikuttivat erittäin paljon vertailun tuloksiin.

Tulokset ja pohdinta –osiossa todettiin käytettävyydestä ja vertailun perusteella tärkeimmät asiat, jotka vaikuttavat hyvän lakipalvelun toteuttamiseen. Eli palveluista valittiin tärkeimmät ja onnistuneimmat asiat, jotka vaikuttavat sivuston käyttökokemukseen.

Lakiuutisten kehittämissuositukset toteutettiin salaisena liitteenä, joka tulee ainoastaan Kauppakamarin ja arvioijien versioihin opinnäytetyödokumentista. Kehittämissuositukset toteutettiin kuten projektisuunnitelmassa oli mainittu, eli ehdotukset jaettiin tärkeysjärjestykseen. Kehittämissuositukset pyrittiin kirjoittamaan mahdollisimman konkreettisesti, jotta sivuston kehittäjät voivat näiden avulla toteuttaa korjauksia helposti.

Projektisuunnitelmassa mainittiin, että Lakiuutisten teknisestä puolesta voisi ottaa selvää, jos aikaa jää. Projektin päättymisen lähestyessä tätä ei kuitenkaan toteutettu. Kyseinen aihe olisi myös mennyt hieman ohi opinnäytetyön tavoitteista, koska käytettävyys testataan ainoastaan käyttäjän näkökulmasta eikä heidän tarvitse tietää järjestelmien toteutustavoista mitään. Pääpaino projektissa asetettiin siis käytettävyyteen peruskäyttäjän näkökulmasta.

Myöskään lisää vertailusivustoja ei otettu mukaan, koska tämä olisi mahdollisesti aiheuttanut projektin viivästymisen aikataulusta.

2.2 Oppimistavoitteet

Opinnäytetyön kirjoittaja ei ollut koskaan aikaisemmin ylläpitänyt näin suurta työtä, joten tämä aiheutti hieman huolta projektin alkuvaiheessa. Esimerkiksi aloituskokouk-

seen ei ollut tehtynä valmiiksi esityslistaa. Myös aikataulujen ja projektin toteuttamisen tapojen päättäminen tuotti hankaluuksia, mutta projektin puoliväliin mennessä työn tekemisestä saatiin kunnolla kiinni. Tällöin huomasi, että aikataulut ja toimintatavat ovat suunniteltava erittäin tarkasti ajoissa, jotta itse toteuttamisajankohtana ei tulisi ongelmia. Vanha sanonta ”hyvin suunniteltu työ on puoliksi valmis” todettiin erittäin todeksi projektin aikana.

Versiohallinta toteutui hyvin ainakin projektinhallintadokumenttien osalta, joihin merkittiin aina muutokset kun niitä ilmeni. Yksi suurimmista huolista projektin aikana oli tulosten häviäminen, joten varmuuskopiointi hoidettiin erittäin tarkasti. Sama versio dokumentista oli parhaimmillaan neljällä eri tallennusmedialla samaan aikaan.

Projektin aikana luettiin paljon kirjallisuutta käytettävyydestä, joka auttoi kirjoittajaa erittäin paljon ymmärtämään asian, josta hänellä ei ollut juuri aikaisempaa kokemusta. Tämän tiedon dokumentointi teoriataustaan onnistui hyvin ja sen pohjalta kyettiin toteuttamaan käytettävyydestä tehokkaasti.

3 TYÖN ETENEMINEN

Projektin etenemisen suunnittelu onnistui hyvin, sillä se eteni loogisesti ja järjestelmällisesti. Lähteiden lukemisen jälkeen kirjoitettiin teoriatausta, jonka pohjalta pystyttiin suorittamaan käytettävyydestä. Käytettävyydestä pohjalta taas voitiin suorittaa lakipalveluiden vertailu, koota korjausehdotukset Lakiuutisiin ja valita tärkeimmät rakennuspalikat hyvän lakipalvelun toteuttamiseen.

Työ toteutettiin lähes kokonaisuudessaan kotikoneella, käyttäen normaaleja tekstinkäsittelyohjelmia. Suoritettaessa käytettävyydestä testihenkilöillä käytössä oli kamera, jolla pystyi kuvaamaan HD-tasoisista videota, joka auttoi paljon testitapausten dokumentointia. Kuvatut videotallenteet testitapausten tarkastettiin testien jälkeen myöhemmällä ajankohdalla, joten näiden dokumentointi oli helpompaa kuin että olisi ainoastaan kirjoittanut ylös muistiinpanoja.

Teoriataustan kirjoittaminen oli yksi hankalimmista asioista projektin aikana, sillä opin-
näytetyön kirjoittaja ei ole koskaan ollut kovin hyvä kirjoittamaan tämänkaltaisia tutki-
muksia ja selittämään asioita. Ahkera lähteiden lukeminen ja säännöllisen työrytmin
löytämisen lopulta palkitsi ja teoriatausta saatiin valmiiksi sellaisena kuin oli toivottu.

Heurististen käytettävyytestausten suorittaminen vaati jonkin verran taustatietämystä
verkkosivujen käytettävyydestä, koska tämä oli aivan uusi asia kirjoittajalle, mutta testa-
us oli kohtuullisen johdonmukaista teoriataustasta johdetun testaussuunnitelman avulla.
Ilman tätä testaus olisi ollut liian summittaista eikä olisi antanut välttämättä yhtä to-
denmukaisia tuloksia. Käytettävyytestauksia helpotti myös se, että sivustot testattiin
osa-alue kerrallaan, kuten navigaatio, haku ja niin edelleen.

Lakisivustojen testaamisessa testihenkilöiden avulla oli myös omat ongelmansa. Aluksi
mukana oli ainoastaan 4 testihenkilöä, eikä heistä kukaan ollut varsinaisen loppukäyttä-
jä, eli esimerkiksi lakimies. Helsingin Seudun Kauppakamarilta onneksi myöhemmin
löytyi henkilö, jonka profiili sopi hyvin lakipalveluiden loppukäyttäjäksi. Hänellä ei
myöskään ollut Lakiuutisista aiempaa kokemusta, joten sivuston testaaminen oli hyvin
todenmukaista. Hänellä oli tosin kokemusta Finlexistä ja Edilexistä, joten vertailua oli
hänen kannaltaan vaikea suorittaa. Kyseinen testihenkilö antoi tärkeitä tietoja sivustojen
sisällön toteutuksesta, sillä hän oli ainoa henkilö, joka osasi sanoa, mikä sisällössä on
tärkeää ammattilaisen kannalta.

Testihenkilöt testasivat sivustot suorittamalla tehtäviä, jotka testin pitäjä oli heille anta-
nut. Tehtävät olivat normaaleja, päivittäisiä tehtäviä, joita sivustoilla suoritettaisiin.
Nämä tehtävät olisi tosin voinut suunnitella tarkemmin aikaisemmassa vaiheessa, sillä
kun puolet käyttäjätestauksista oli suoritettu, ilmeni tarve lisätä yksi kysymys muiden
joukkoon. Ylimääräinen tehtävä keskittyi navigaation ja haun testauksen lisäksi sisällön
testaamiseen. Kysymyksen lisäämisen takia jouduttiin palaamaan jo testattuihin sivus-
toihin uudelleen muutaman testihenkilön kanssa.

Vertailu toteutettiin nostamalla jokaisesta palvelusta esille hyvät ja huonot puolet joka
osa-alueelta, jonka jälkeen todettiin mikä toteutustapa oli onnistunein. Lopuksi tarkis-
teltiin palveluita kokonaisuutena. Myös testihenkilöt suorittivat vertailun, asettamalla

palvelut paremmuusjärjestykseen omien kokemuksiensa mukaisesti. Tulokset ja pohdinta –osioon listattiin vertailun ja testihenkilöiden mielipiteiden pohjalta asiat, jotka ovat tärkeitä toimivan lakipalvelun toteuttamisen kannalta.

4 KUSTANNUKSET

Projekti ei tuottanut rahallisia kustannuksia.

Kokonaisajankäyttö toteutui lopulta kohtuullisen tarkasti, vaikka ensimmäisessä seurantakokouksessa tuntuikin, että 400 työtuntia on vaikea saada kasaan. Lisäämällä raporttiin lähteiden tutustumiseen käytetty aika, projektin tarvittava tuntimäärä tuntui taas realistiselta.

Seurantajaksojen suunnitellut tuntimäärät olivat hieman sinnepäin. Näiden toteumat voi tarkistaa alla olevista taulukoista. Syy poikkeuksiin on kokemattomuus aikataulujen suunnittelussa.

Litteestä yksi näkee, miten työtunnit ovat jakautuneet projektin eri tehtävien välillä ja miten ne vertautuvat suunniteltuihin tunteihin. Poikkeuksia ilmeni erityisesti teoriataustan ja käytettävyydestestauksien työtuntien suunnittelussa. Syynä poikkeuksiin on äsken mainittu kokemattomuus aikataulujen suunnittelussa, mutta myös se, että projektin alussa ei ollut tarkkaa tietoa siitä, miten tietyt asiat tullaan toteuttamaan. Tehtävien toteutuksen tarkempi suunnittelu olisi voinut auttaa asiaan.

1. seurantajakso:

20.01 – 02.03.2009

Kal. vko 3 - 9

	seurantajaksolla			projektin alusta			jäljellä oleva työ	
	suunnitel tu	toteutunut		suunniteltu	toteutunut		suunniteltu	arvio
Henkilö	tuntia	tuntia	%	tuntia	tuntia	%	tuntia	tuntia
Marko Huovinen	145	186	128	145	186	128	214	180
Yhteensä	145	186	128	145	186	128	214	180

Kyseiseen taulukkoon on lisätty teoriataustaan tutustumiseen käytetty aika, joka puuttui toteutuneesta tuntimäärästä ensimmäisessä edistymisraportissa.

2. seurantajakso:

03.03 – 06.04.2009

Kal. vko 9- 14

	seurantajaksolla			projektin alusta			jäljellä oleva työ	
	suunnitel tu	toteutunut		suunniteltu	toteutunut		suunniteltu	arvio
Henkilö	tuntia	tuntia	%	tuntia	tuntia	%	tuntia	tuntia
Marko Huovinen	165	140	88	310	326	105	74	74
Yhteensä	165	140	88	310	326	105	74	74

3. seurantajakso:

07.04 – 04.05.2009

Kal. vko 14-18

	seurantajaksolla			projektin alusta			jäljellä oleva työ	
	suunnitel u	toteutunut		suunnitel tu	toteutunut		suunniteltu	arvio
Henkilö	tuntia	tunti a	%	tuntia	tuntia	%	tuntia	tuntia
Marko Huovinen	74	82	114	400	408	102	0	0
Yhteensä	74	82	114	400	408	102	0	0

5 RESURSSIEN KÄYTTÖ

Projektin toimeksiantaja ja ohjaaja olivat koko projektin ajan tavoitettavissa sähköpostilla, joten pulmatilanteissa heiltä pystyi kysymään apua. Ohjaajan kanssa pidettiin kaksi seurantakokousta tasaisin väliajoin ja myös toimeksiantajan kanssa tavattiin muutaman kerran projektin aikana. Näiden resurssien käyttö vaikutti suuresti projektin toteutukseen ja lopputulokseen. Toimeksiantajan kanssa sovittiin tarkemmin tarvittavista tuloksista ja projektin toteutustavoista. Ohjaajan kanssa keskusteltiin työn laadusta ja projektinhallinnasta seurantakokouksissa.

Laitteistolle ei ollut erityisvaatimuksia projektissa, sillä se voitiin toteuttaa millä tahansa tietokoneella. Tekstinkäsittelyohjelmistona käytettiin MS Office 2007 ja 2010 versioita. Testihenkilöiden suorittamat käytettävyytestit kuvattiin pokkarikameralla, joka pystyi tallentamaan HD-videokuva. Kameran käyttö auttoi testisessioiden dokumentointia erittäin paljon.

6 OPPIMISKOKEMUKSET

Positiivista asioista ensimmäisenä tulee mieleen projektin aihe, joka osoittautui erittäin mielenkiintoiseksi. Opinnäytetyön kirjoittajalla ei ollut aikaisempaa kokemusta aiheesta, mutta aiheen ollessa mielenkiintoinen, sen tutkiminen oli yllättävän helppoa ja motivoivaa. Myös projektin testausriippuvainen toteutustapa osoittautui erittäin mielenkiintoiseksi ja motivoivaksi tavaksi kirjoittaa opinnäytetyö.

Projektin looginen eteneminen osoittautui myös onnistuneeksi, sillä jokainen tehty osio auttoi seuraavan tekemistä. Tämä motivoi suorittamaan tehtävät ja dokumentoinnin hyvin. Teoriataustan pohjalta luotiin testaussuunnitelma, jonka avulla käytettävyytestaukset suoritettiin. Käytettävyystestauksien dokumentoinnin perusteella suoritettiin palveluiden vertailu. Tulokset ja pohdinta –osiossa tehtiin yhteenveto saavutetuista asioista.

Pulmatilanteita syntyi riittämättömän suunnittelun johdosta, jotka keskittyvät lähinnä testaukseen testihenkilöillä. Esimerkiksi testihenkilöiden värväys ja heille teetettävien tehtävien suunnittelu olisi tullut suorittaa aikaisemmassa vaiheessa projektia. Näistä pulmatilanteista selvisi keskustelemalla asioista Kauppakamarin kanssa, jolloin selvyys näihin saatiin, vaikkakin hieman myöhässä.

7 EHDOTUKSET JATKOTOIMENPITEIKSI

Jatkotoimenpiteinä suositellaan Helsingin Seudun Kauppakamarin suorittamaan korjaukset Lakiuutiset-palvelulle parhaaksi opinnäytetyön tulosten perusteella. Tuloksia voi soveltaa myös muihin Kauppakamarin verkkopalveluihin ja tulevaisuuden projekteihin.

Koska käytettävyydestä koettiin projektin aikana erittäin tärkeäksi, suositellaan, että Lakiuutisten käyttöliittymäudistuksessa ja tulevissa projekteissa suoritettaisiin käytettävyydestä säännöllisin väliajoin, jotta mahdollisia käytettävyysoongelmia ei tarvitse korjata enää myöhemmässä vaiheessa. Tämä käytäntö säästää pitkällä aikavälillä aikaa ja resursseja.

Samankaltaisen käytettävyydestä voisi suorittaa myös muille Kauppakamarin verkkopalveluille, kuten KauppakamariKauppa ja Hankintatieto. Myös näiden palveluiden välistä markkinointia ja yhtenäistämistä voisi tutkia.

8 SUOSITUKSET TOIMINTATAPOJEN MUUTTAMISEKSI

Projektin läpivienti onnistui kokonaisuudessaan yllättävän kivuttomasti ja ilman suurempia ongelmia. Saavutettavat tulokset olivat hyvin tiedossa jo projektin alusta lähtien, mutta toteutustapojen suunnitteluun olisi voinut panostaa enemmän projektin alussa tai viimeistään hyvän aikaa ennen niiden toteuttamisajankohtia.

Teoriataustaa kirjoittaessa huomattiin, että kannattaa suunnitella tutkittavien asioiden otsikoinnit jo valmiiksi, eikä kirjoittaa asioita summanmutikassa. Tämän tehtyä kirjoittaminen helpottui huomattavasti, koska tiesi mistä kirjoittaa ja milloin.

Testihenkilöiden värväys tulisi tehdä aiemmin, sillä projektissa käytetyt testihenkilöt varmistuivat vasta pari viikkoa ennen käyttäjätestauksien suunniteltua aloittamista. Testihenkilö 5:n (lakiasiantuntija) värväys suoritettiin vasta, kun muut testihenkilöt olivat suorittaneet jo 2/4 testeistä. Käyttäjätestaukset valmistuivat kuitenkin ajoissa, mutta riski aikataulun venymisestä oli oikea.

Suunnittelua olisi voinut parantaa myös projektin muissa vaiheissa, sillä käyttäjätestauksissa suoritettavat tehtävät olisi pitänyt suunnitella aikaisemmassa vaiheessa. Näiden myöhäinen suunnittelu toi turhaa lisätyötä projektiin. Myös vertailun ja tulokset-osion sisällön olisi voinut suunnitella konkreettisemmin aikaisemmassa vaiheessa, sillä nyt sisällön toteutus päätettiin vasta, kun kyseiset osiot oli aika toteuttaa.

Käyttäjätestetit olisi voinut suorittaa ympäristöissä, joissa ei ole ulkoisia häiriötekijöitä. Häiriötekijöinä oli joissain ympäristöissä esimerkiksi toimiston hälinä tai pienen lapsen itku, jotka saattoivat vaikuttaa testihenkilöiden keskittymiseen. Testisessiossa käytetty kamera olisi kaivannut jalustaa, sillä tämän käyttäminen käsin häiritsi hieman testin pitäjää ja mahdollisesti myös testihenkilöitä.

Toimeksiantajan kanssa olisi voinut pitää palavereja useammin projektin tasaisen etenemisen varmistamiseksi ja toteutustapojen suunnittelun vuoksi. Tällöin olisi voinut aikaisemmin valita toteutustavat siten, että halutut tulokset ovat varmasti todenmukaisia.

LOPPURAPORTIN LIITTEET

Liite 1. AJOITUSSUUNNITELMA JA TOTEUTUMA

Teht.n o.	Tehtävä	Lopputulokset	Aloituskriteeri	Tuntia suunniteltu	vk 49	vk 50	vk 51	vk 52	vk 1	vk 2	v k3	vk 4	vk 5	vk 6	vk 7	vk 8	vk 9	vk 10	vk 11	vk 12	vk 13	vk 14	vk 15	vk 16	vk 17	vk 18	vk 20-21	Yhteensä h tehtävittäin
1	Projektin käynnistys	hyväksytty projektisuunnitelma	Tarve projektille	20					5	5	10																	20
1.1.	Aloituskokouksen valmistelu	Esityslista ja materiaali jaettu		18					5	5	8																	18
1.2.	Aloituskokous	Käynnistetty projekti	Projektisuunnitelma	1							1																	1
1.3	Pöytäkirjan laatiminen	Pöytäkirja	Kokous pidetty	1							1																	1
2	Projektin ohjaus	Hallittu edistyminen	Projekti on käynnistetty	16		2				1						2	3	4			2	2			3			19
2.1.	Edistymisen raportointi ja seuranta	Edistymisraportti	Seurantajakso umpeutuu	10											2	1	1			2					1			7
2.2.	Ohjausryhmän kokoukset	Selvitys projektin tilanteesta	Sovittu kokousaika	4												1					1							2
	Toimeksiantajan palaverit	Tilannetieto	Sovittu palaveri			2				1								3							2			6
2.3.	Pöytäkirjan laatiminen	Pöytäkirjat	Kokous on pidetty	2													1					1						2
3	Projektin päättäminen	Loppuraportti	Tavoitteet ovat saavutettu	19																			2	5	6	3		16
3.1.	Loppuraportin laatiminen	Loppuraportti	Sovittu palaveri	15																			2	5	5			12
3.2.	Kokouskutsu ja esityslista	Kokouskutsu	Sovittu palaveri	1																				1				1

