



**TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU**

OPINNÄYTETYÖ

KIRJA-VAMMALA-PORTAALI
Internetsivujen suunnittelu ja toteutus
käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulmasta



Johanna Kurkikangas

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Marraskuu 2006
Työn ohjaaja: Paula Hietala

TAMPERE 2006



Tekijä(t)	Johanna Kurkikangas	
Koulutusohjelma(t)	Tietojenkäsittely	
Opinnäytetyön nimi	Kirja-Vammala-portaali. Internetsivujen suunnittelu ja toteutus käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulmasta.	
Työn valmistumis- kuukausi ja -vuosi	Joulukuu 2006	
Työn ohjaaja	Paula Hietala	Sivumäärä: 62

TIIVISTELMÄ

Vammalan kaupunki ja Vammalan seutu omaavat pitkän kirjaan ja kirjallisuuteen liittyvän historian, mistä osittain johtuu, että seutu on myös tänä päivänä vireän, kirjaan liittyvän toiminnan keskuspaikka. Vammalan alueen kirja-alan toimijat ovat jo joiain vuosia etsineet synergiaetuja esimerkiksi osallistamalla kirja-alan messutapah-tumiin yhteisellä Kirja-Vammala-osastolla. Vuoden 2006 alusta toimintaa koordinoimaan perustettiin Kirja-Vammala-yksikkö, jonka pääasiallisena tehtävänä on edistää ja lisätä toimijoiden yhteistyötä ja toimia omalta osaltaan kaupunkimarkkinoinnin tukena.

Yhdeksi yhteistyön muodoksi toimijat toivoivat yhteistä, kaikkien toimijoiden toimintaa ja Kirja-Vammalaa lyhyesti esittelevää Internet-sivustoa. Työn tilaajana toimi Vammalan kaupungin hallinto-osasto ja sen toteutus annettiin Kirja-Vammala-yksikön tehtäväksi. Sivuston tavoitteiksi asetettiin Kirja-Vammala-toiminnan ja –toimijoiden esittelemine sekä toimijoiden että Vammalan kaupungin markkinoinnin tukena toimiminen. Sivuston toteutustavaksi valittiin portaali, koska projektin ei haluttu tekevän tarpeettomiksi toimijoiden omia kotisivuja. Portaalin suunnittelussa lähtökohdiksi otettiin käytettävyys ja esteettömyys, koska sivujen kohderyhmän oletettiin olevan toimijoiden erilaisuuden takia hyvinkin heterogeeninen ja portaalin haluttiin olevan mahdollisimman monien käyttäjien saavutettavissa.

Portaalin toteutus esteettömyyden ja käytettävyyden näkökulmasta oli sivuston toteuttajalle uusi asia, ja työn alkuosan muodostaakin näiden lähestymistapojen teoria. Loppuosa koostuu portaalin tekemisen ja testauksen raportoinnista. Työn aineistona on käytetty toimijoiden suunnittelupalaverin muistiota, käytettävyyttä ja esteettömyyttä käsittelevää kirjallisuutta, lehti- ja verkkoartikkeleita, manuaaleja sekä Internet-sivustoja. Sivujen käytettävyyttä ja esteettömyyttä on testattu pienimuotoisilla testeillä.

Portaali-projektin tuloksena, esteettömyydestä ja käytettävyydestä annettuja ohjeistuksia noudattamalla aikaan-saatiin informatiivinen ja helposti saavutettavissa oleva sivusto, jonka käyttö ei riipu käyttäjän teknisistä valmiuksista tai mahdollisesti käytössä olevista vanhoista laitteista ja sovelluksista. Projektin osoitti myös sen, että huolimatta nykypäivän tekniikoista ja niiden suomista mahdollisuuksista, etenkin www-sivujen suunnittelussa olisi ensiarvoisen tärkeää noudattaa kaikki käyttäjät huomioon ottavaa suunnittelua, vaikkakin se tarkoittaisi joissain tapauksissa suunnittelijan omista taiteellisista intohimoista luopumista.

Valmis portaali löytyy osoitteesta www.kirjavammala.fi sekä tämän opinnäytetyön liitteenä olevalta CD-ROM -levyltä.



Author(s)	Johanna Kurkikangas	
Degree Programme(s)	Business Information Systems	
Title	Book-Vammala-portal. Designing Web pages from usability's and accessibility's standpoint.	
Month and year	December 2006	
Supervisor	Paula Hietala	Pages: 62

ABSTRACT

The city of Vammala and the Vammala region have a long history of literature. Due to this history the region today acts as a flourishing centre of books and associated cultural events. The book-operators of Vammala region have over the last few years tried to find new ways for co-operation, they for example run joint ventures of Book fairs under the name Book-Vammala. In the beginning of year 2006 a separate Book-Vammala-unit was established to coordinate work among Book-Vammala operators.

One long-wished form of co-operation had been the opening of combined Web pages of Book-Vammala-operators. The administrative unit of the city of Vammala made the initiative for the web pages and the assignment was given to Book-Vammala-unit. The main task was to create Web pages that would introduce the idea of Book-Vammala, as well as the activities of the operators. One function of the Web pages was also to support the marketing efforts of the operators and the city of Vammala. The pages were designed to serve as a portal to represent the operators as a group, in addition to their own individual Web pages. And because the target customer group of this portal was assumed to be heterogeneous, were usability and accessibility the main issues to focus on during the project.

As usability and accessibility were terms not familiar to the designer in this context, was defining of them the very first step. The later part of the report is dedicated to the functions of the actual portal, and procedures during it's testing. As source material the designer used various memos of operator planning sessions, literature about usability and accessibility, printed articles, manuals and Web pages. The usability and accessibility were tested by running short tests.

This project managed to fulfil the strict regulations and guidelines for easy usability and accessibility. It also turned out to be an informative portal, which was not dependable on the technical skills or web- experience of the end-user. The approach did not provide the designer great many possibilities to implement artistic ambitions, yet the project showed that it is possible to produce nice looking "Design for All" –pages that are both technically advanced and easy to use.

The Book-Vammala-portal: www.kirjavammala.fi

Sisällysluettelo

1 Johdanto	6
2 Kirja-Vammala	7
2.1 Lyhyt katsaus Kirja-Vammalan historiaan.....	7
2.2 Kirja-Vammalan nykyisyys ja tulevaisuus.....	7
2.3 Kirja-Vammala-portaalin tarve ja tavoitteet.....	8
3 Portaalit	10
3.1 Lyhyt johdatus portaaleiden historiaan ja nykypäivään.....	10
3.2 Horisontaaliset ja vertikaaliset portaalit.....	11
4 Internetsivujen käytettävyys ja esteettömyys	13
4.1 Käytettävyys	13
4.2 Käytettävyystutkimus.....	15
4.2.1 Tilannehavainnointi.....	15
4.2.2 Käytettävyystestaus	16
4.3 Esteettömyys.....	18
4.4 Esteettömyyden testaus ja arviointi.....	19
5 Internetsivujen suunnittelu käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulmasta...	21
5.1 Internetsivujen suunnittelun yleisiä periaatteita.....	21
5.2 Internetsivujen suunnittelu käytettävyyden näkökulmasta.....	22
5.3 Informaatioarkkitehtuuri käytettävyyssuunnittelun osana	24
5.4 Internetsivujen suunnittelu esteettömyyden näkökulmasta	25
5.4.1 Huomio pääsivuun ja navigointiin	26
5.4.2 Selkeä ja havainnollinen perussisältö.....	26
5.4.3 Sisällöstä esteettömäksi verkkosivuksi.....	27
5.5 Design for All	28
6 Kirja-Vammala-portaalin suunnittelu ja toteutus	29
6.1 Toimijoiden suunnittelupalaveri	29
6.1.1 Portaalin rakenne ja sisältö	29
6.1.2 Portaalin visuaalisuus ja toiminnallisuus.....	30
6.1.3 Ideoita portaalin jatkokehittämiseen.....	31
6.2 Kirja-Vammala-portaalin käsikirjoitus ja tuotanto	32
6.3 Portaalin testaus	34
6.3.1 Portaalin testiversio	34
6.3.2 Esteettömyystestaus.....	35
6.3.3 Käytettävyystesti	37
6.4 Valmis Kirja-Vammala-portaali - www.kirjavammala.fi	43
7 Yhteenveto ja pohdintaa	47
Lähteet	49
Liitteet	51

1 Johdanto

Vammalan alue omaa pitkän kirjallisen menneisyyden. Alueelta on lähtöisin monia suomenkielen, sanomalehdistön ja kirjallisuuden kehityksen ja tutkimuksen kannalta merkittäviä henkilöitä. Vuonna 1985 kirjallista historiaa alettiin ensimmäisen kerran hyödyntää seudun matkailullisen tunnettuuden lisäämiseksi; kyseisenä vuonna järjestettiin ensimmäiset Vanhan kirjallisuuden päivät. Tapah- tumasta kehittyi Vammalan markkinoinnillinen ja matkailullinen lippulaiva ja käsite Kirja-Vammala syntyi.

Sittemmin Vammalan uudet ja vanhat kirja-alan toimijat ovat alkaneet yhdistää voimiaan mm. harjoittamalla yhteistä mainontaa ja markkinointia. Toimijat esiintyvät Kirja-Vammala-nimen alla messuilla, yhteisessä esitteessä, medioissa, jne. Ajatuksissa on ollut myös yhteisen verkkosivuston rakentaminen. Sivusto-idea alkoi konkretisoitua, kun Vammalan kaupunki perusti vuoden 2006 alussa muun sivistystoimen alle sijoittuvan Kirja-Vammala-yksikön.

Koska jokaisella Kirja-Vammala-toimijalla on omat internetsivustonsa, Kirja-Vammala-sivusto päätettiin toteuttaa portaalina, palvelukokonaisuutena, josta tiedon etsijä löytää perustiedot ja voi linkkien kautta perehtyä kunkin toimijan omiin sivustoihin ja saada niiltä syventävää tietoa itseään kiinnostavasta asiasta. Portaalirakenteella ja toimijoiden omien sivujen säilyttämisellä pyrittiin myös helpottamaan sisällölliseen ylläpitoon liittyviä vastuita. Kirja-Vammala-organisaatio huolehtii portaalin ylläpidosta, kukin toimija vastaa omien sivujen- sa ajankohtaisuudesta ja toimivuudesta.

Kirja-Vammala-palveluiden käyttäjät ovat kohderyhmänä heterogeeninen joukko. Portaalin käyttäjäkunnan tiedetään koostuvan eri-ikäisistä, hyvin erilaiset tekniset valmiudet omaavasta käyttäjistä. Huomioitava oli myös mahdollinen laitteistojen ja selaimien korkea ikä. Tästä syystä Kirja-Vammala-portaalia läh- dettiin toteuttamaan ensisijaisesti käytettävyyden ja esteettömyyden näkökul- masta. Jotta Kirja-Vammala-portaali vastaisi sille asetettuja tavoitteita, työn al- kuosassa selvitetään mitä asioita tulisi ottaa huomioon portaalilla, tai yleensä hel- posti käytettävää ja esteetöntä internetsivustoa suunniteltaessa ja toteutettaessa silloin, kun toteutusta tehdään pääasiassa käyttäjänäkökulmasta. Työn loppu- osassa on raportoitu itse portaalin suunnitteluun ja toteutukseen liittyviä asioita.

2 Kirja-Vammala

2.1 Lyhyt katsaus Kirja-Vammalan historiaan

Vammalan kaupunki sijaitsee Pirkanmaalla noin 50 km Tampereelta länteen.

Alueen kulttuuri-identiteetti kytkeytyy vahvasti kieleen ja kirjallisuuteen. Kokemäenjokilaakso on suomen kielen kehto sekä kirjallisen kulttuurin ja sivistyksen kasvualusta. Vammalan seudun kirjallinen historia on runsaat 500 vuotta vanha, yhtä vanha kuin suomalaisen kirjan historia. Suomen vanhin tunnettu kirjaosasto, dominikaanien hetkirukouskirja Breviario vuodelta 1485, on edelleen Vammalan seurakunnan hallussa.

Seutu on erityisen tunnettu tietokirjailijoistaan, joita on laskettu olevan ainakin 700. Vammalan seudulla ovat vaikuttaneet mm. Raamatun suomentajana ja ensimmäisen suomenkielisen sanomalehden, Tieto-Sanomien perustajana tunnettu Antti Lizelius (1708-1795) sekä suomen kielen merkittävä kehittäjä ja yhtenä sanomalehti Suomettaren käynnistäjästä toiminut Antero Warelius (1821-1904). Kaunokirjailijoista mainittakoon Theodolinda Hahnsson (1838-1919), ensimmäinen suomen kielellä kirjoittanut ja teoksensa julkaissut naiskirjailija. Runouden edustajista esiin voidaan nostaa Kaarlo Sarkia (1902-1945), jonka runot ja suomennokset ovat suosittuja vielä tänäkin päivänä.

Alueella on myös vahva kuvitusperinne. Kansallistaiteilija Akseli Gallen-Kallela (1865-1931) asui lapsuutensa Tyrvään maisemissa ja alueella on sanottu olleen vahva vaikutus hänen taiteeseensa. Seudulla on vaikuttanut myös suomalaisen joulun kuvaajana tunnettu Rudolf Koivu (1890-1946).

2.2 Kirja-Vammalan nykyisyys ja tulevaisuus

Kirja kuuluu vahvasti myös Vammalan nykyisyyteen ollen keskeinen osa elinkeino-, koulu- ja kulttuurielämää.

Vammalan kaupungin kirjalliseksi lippulaivaksi on noussut 1985 ensimmäisen kerran järjestetty Vanhan kirjallisuuden päivät -tapahtuma. Juhannuksen jälkeisenä viikonloppuna järjestettävä seminaari- ja kirjanmyyntitapahtuma kerää Vammalaan vuosittain noin 20 000 kävijää ja siitä on tullut Helsingin ja Turun Kirjamessujen ohella yksi Suomen merkittävimmistä kirjallisuustapahtumista. Sitten Vammala on saanut vuodenvierailunsa myös lapsille suunnatut Lasten ja nuorten kirjapäivät sekä poikkiteollisen Propagandapäivän.

Kouluista Tyrvään Käsi- ja taideteollisuusoppilaitos valmistaa ainoana Suomessa artesaani-kirjansitojia, ja sen ansiosta paikkakunnalle on syntynyt kirjansidontaan liittyvää yritystoimintaa. Sanomalehdistön perinnettä pitää yllä Tyrvään Sanomat, joka on Suomen vanhin yhtäjaksoisesti ilmestynyt paikallislehti (1894-). Paikkakunnalla toimivat myös valtakunnallisesti arvostettu kirjapaino

Vammalan Kirjapaino Oy, 1891 perustettu, nykyään INFO-ketjuun kuuluva Tyrvään Kirjakauppa Oy sekä kirjoja kustantava ja myyvä Marras Workshop. Nykypäivän kuvittajista ja kirjantekijöistä tunnetuin on Mauri Kunnas, jonka Tassulan tarinoiden kaupunkikuvat ovat suoraan 1970-luvun Vammalasta. Kunnaksen kuvituksiin perustuu myös kaupungin uusin matkailukohde, vuonna 2003 avattu Herra Hakkaraisen talo.

Vammalaan on perustettu ja siellä toimii myös lukuisia kirjaan liittyviä yhdistyksiä: Rudolf Koivun ystävät ry:n tarkoituksena on säilyttää Koivun kuvituksia ja aikaansaada Vammalaan pysyvä näyttely, Suomen vanhan kirjallisuuden päivät ry toimii taustayhdistyksenä Vammalan Vanhan kirjallisuuden päivät -tapahtumalle ja Vammalan Kirjastonystävät ry pyrkii toiminnallaan vaikuttamaan kirjastopalvelujen kehittämiseen ja aktivoimaan ihmisiä kirjastonkäyttöön.

Valtakunnallisella tasolla Vammala on nostanut kirjakaupunki-imagoaan, paitsi Vanhan kirjallisuuden päivien kautta, myös perustamalla Suomen Kirjainstituutin. Instituutin toiminta alkoi vuonna 2001 projektina ja siirtyi vuonna 2004 Suomen Kirjainstituutin säätiön alaisuuteen. Suomen Kirjainstituutti tekee työtä suomalaisen kirjan ja kirjakulttuurin hyväksi järjestäen näyttelyitä, tapahtumia ja uutta luovaa toimintaa sekä toteuttaen kirjaan liittyvää koulutusta ja tutkimusta.

Edellä luetellut toimijat muodostavat yhdessä Kirja-Vammalan. Kirja-Vammala-nimikettä voidaan siis verrata sateenvarjoon, jonka alle kaikki kirjaan liittyvät yksittäiset ja itsenäiset toimijat ja toiminnot voidaan koota. Nimikkeen käytön ja ymmärtämisen helpottamiseksi Vammalan kaupunki perusti vuoden 2006 alusta kaupungin muun sivistystoimen alle yksikön nimeltä Kirja-Vammala. Yksikön tehtävänä on koordinoida Kirja-Vammala-toimijoiden yhteistyötä eli organisoida toimijoiden yhteisiä messu- ja tapahtumaosallistumisia, markkinointia ja mainontaa, toimia tiedonvälittäjänä, kehittää uusia toimintamalleja ja tukea alueen kirjaperinteen säilymistä. Lisäksi yksikkö toimii tiiviinä osana koko kaupungin kaupunkimarkkinointia.

2.3 Kirja-Vammala-portaalin tarve ja tavoitteet

Kirja-Vammala-toimijoiden yhtenä tavoitteena on heti yhteistyön alusta lähtien ollut toimintaa kokoavien, esittelevien ja markkinoivien internetsivujen aikaansaaminen osoitteeseen www.kirjavammala.fi. Tarve on kasvanut mm. siksi, että toimijat esiintyvät esimerkiksi erilaisissa tapahtumissa ja messuilla yhteisnimikkeellä Kirja-Vammala ja nimi jää useimmiten myös osastoilla vieraillevien mieleen. Kun asiakas sitten hakee tietoa yksittäisen toimijan tuotteista tai palveluista, hän hakee sitä hakusanalla Kirja-Vammala. Tästä syystä, vaikka kaikilla Kirja-Vammala-toimijoilla on olemassa omat, yrityksen, yhdistyksen, tms. visuaaliseen ilmeeseen perustuvat ja toimintaa tukevat kotisivut, toimijat pitävät tärkeänä tiedon keskittämistä myös yhteen osoitteeseen. Tämä taas on syynä siihen, että www.kirjavammala.fi -sivujen rakenteeksi on valittu portaali eli eräänlainen sisällysluettelo toimijoista eikä kaiken kattavia internetsivuja, jotka kumoaisivat toimijoiden omien sivujen tarpeellisuuden.

Vammalan kaupungilla on myös omat kotisivut, mutta Kirja-Vammala-osion sijoittaminen ko. sivuille sitoisi kädet niin sisällön laajuuden kuin visuaalisen ulkoasuunkin suhteen. Oman portaalin rakentamista tukee sekin, että Kirja-Vammala-toimijoista suurin osa toimii itsenäisesti eikä esimerkiksi kunnan alaisuudessa.

Yhteiset sivut ovat kuitenkin tähän asti jääneet ainoastaan internetosoitteen tasolle, koska yhteistoimintaa on organisoitu vuoden 2006 alkuun asti lähinnä muiden tehtävien ohella, eikä kyseiseen projektiin ole voitu osoittaa tarvittavia resursseja ennen kevättä 2006 ja Kirja-Vammala-yksikön perustamista.

Kirja-Vammala-toimijoiden näkökulmasta Kirja-Vammala-portaalin tärkein tavoite on siis esitellä Kirja-Vammalaa ja sen toimijoita, helpottaa tiedon ja palveluiden löytämistä sekä tukea Vammalan kaupungin kirjakaupunki-imagon vahvistamista. Portaalista käyttäjä löytää mm. Kirja-Vammalan historiaa, esittelyt kaikista tämän päivän toimijoista, Kirja-Vammala-tapahtumakalenterin ja Kirja-Vammalaa koskevat ajankohtaiset uutiset.

Portaalille asetettu toinen tärkeä tavoite on toimijoiden tiedonjakokanavana toimiminen. Tulevaisuuden tavoitteena on rakentaa portaaliin Kirja-Vammala-toimijoiden käyttöön erillinen extranet-osio. Extranetiin voisi koota mm. osoitteistoja, kuvamateriaalia, jne. kaikille toimijoille hyödyllisiä aineistoja.

Sisällöllisten tavoittein lisäksi Kirja-Vammala-portaalille on asetettu käytettävyyden ja esteettömyyden tavoite (termien määrittely luvussa 3). Kirja-Vammala-toimijat työskentelevät kirjan parissa, mutta niiden kohderyhmät ja asiakaskunnat ovat joissain tapauksissa melko erilaisia. Esimerkiksi Vammalan Kirjapaino Oy:n palveluita käyttää aivan erilainen joukko verrattuna kirjansitojan asiakaskuntaan, Vanhan kirjallisuuden päivillä tehtyjen asiakaskyselyiden perusteella joukko on melko iäkästä, Herra Hakkaraisen talossa taas vierailevat pääasiassa nuoret lapsiperheet; koko Kirja-Vammalan kohderyhmä on näin ollen heterogeeninen. Kirja-Vammala-portaalia suunniteltaessa on tärkeää ottaa huomioon portaalien käyttäjien laaja ikäjakauma ja tästä johtuvat erilaiset tietotekniset valmiudet sekä myös mahdollisesti käytössä oleva hyvinkin vanha laitteisto- ja selainkanta. Toisaalta sivuston pitäisi olla palveluiltaan ja toiminnoiltaan ajanmukainen ja myös nuoria kiinnostava sekä visuaalisesti Kirja-Vammalan imagoa ja koko Vammalan kaupungin markkinointia tukeva, ei pelkkä yhden sivun linkkilista.

3 Portaalit

3.1 Lyhyt johdatus portaaleiden historiaan ja nykypäivään

Portaali eli englanniksi portal (= portti, ovi) on Internetissä oleva palvelukokonaisuus (Järvinen 2003: 536). Portaalit eroavat siis ns. tavallisista internetisivuista kokoamalla yhteen samaa asiaa käsitteleviä sivustoja. Portaalia voidaan verrata esimerkiksi kirjan sisällysluetteloon. Voidaan ajatella, että esimerkiksi Kirja-Vammala portaali toimii kuin kirjan sisällysluettelo. Ainoastaan sillä erotuksella, että sisällysluetteloon on tässä tapauksessa koottu myös hieman taustatietoja, varsinaiset kappaleet eli tässä tapauksessa kunkin toimijan omat internet-sivut antavat lukijoille syventävää tietoa.

Alkuperäiset portaalit olivat hakukoneita, joiden avulla käyttäjä saattoi etsiä kokotekstidokumentteja haluamastaan aiheesta ja selailla tekstiä Internetin hyperlinkki-ominaisuuksia hyödyntäen (Winkler 2001). Sittemmin nämä hakukoneet kehittyivät laajoiksi sivustoiksi, joiden haluttiin antavan vastauksen kaikkeen mitä käyttäjä halusi tietää. Tarkoituksena oli luoda aloitussivuja eli portteja, joiden kautta käyttäjä aloittaisi istuntonsa aina avatessaan Internetyhteyden (Veen 2002: 77). Portaaleiden syntyhetkenä voidaan Järvisen (2003: 536) mukaan pitää vuotta 1998, jolloin Netscape alkoi kehittää www-sivujaan kaupalliseksi palvelukokonaisuudeksi. Samaan aikaan tällaisia lähes kaikenkattavia sivuja loivat myös mm. YAHOO! ja MSN. Aikaisempiin kokotekstiä hakeviin hakukoneisiin verrattuna uudet portaalit olivat rakenteellisempia ja näin ollen käyttäjätavallisempia parempien navigointiominaisuuksiensa ansiosta. (Winkler 2001)

Netscapen ja YAHOO!n kaltaisia kaupallisia portaaleita pidettiin yllä mainosmyynnillä ja maksullisilla tieto- ja viihdepalveluilla. Tarkoituksena oli saada käyttäjä pysymään portaalin sisällä mahdollisimman pitkiä aikoja. (Veen 2002: 77-78)

Nykyään portaaliajattelu on laajentunut käsittämään myös muun tyyppisiä tiedon keskittymiä, erikoistuneempia palvelukokonaisuuksia. Winklerin (2001) mukaan tämän päivän portaaleiden tarkoituksena on mm. kerätä tieto yhteen paikkaan, josta se on helposti haettavissa, antaa käyttäjälle mahdollisuus hakea tietoa omien henkilökohtaisten mieltymystensä mukaan (esim. käyttöliittymän muokkaaminen käyttäjän halujen mukaan) ja toimia edelleen alkuperäisessä tarkoituksessaan eli ovena Internetiin. Winkler (2001) vertaa portaaleita hyvin varustettuun lehtikioskiin, jonka valikoimista jokainen ostaja löytää aina omiin sen hetkisiin tarkoituksiinsa ja mieltymyksiinsä sopivan lehden.

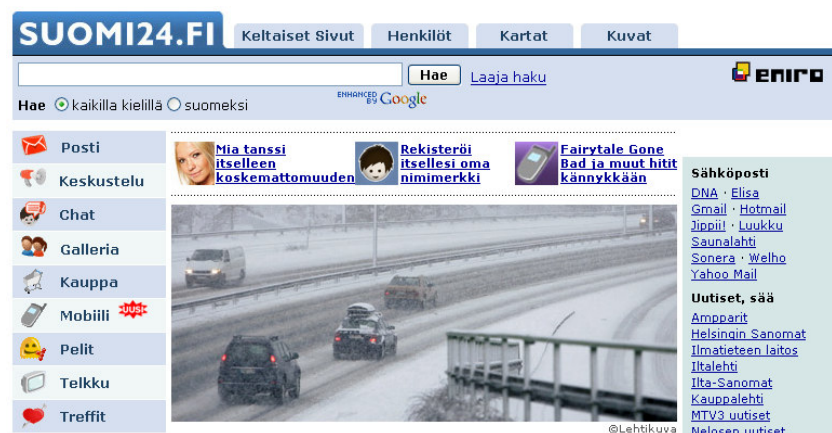
3.2 Horisontaaliset ja vertikaaliset portaalit

Portaalit voidaan jakaa niiden sisällön mukaan horisontaalisiin ja vertikaalisiin portaaleihin. Horisontaalisesta portaalista puhutaan silloin kun portaalit on yleiskäyttöinen ja kohdennettu laajalle käyttäjäryhmälle. (Järvinen 2003: 536) Horisontaalisia portaaleita ovat mm. edellisessä luvussa mainitut Netscapen ja YAHOO!n kaltaiset laajat yleisportaalit, jotka voivat sisältää uutis- ja sääpalveluita, erilaisia tieto- ja viihdepalveluita, sähköpostipalveluita, linkkiloistoja, keskustelufoorumeita, hakukoneen, jne. Winkler (2001) pitää yhtenä portaalien tärkeistä ominaisuuksista niiden personoitavuutta eli käyttäjän mahdollisuutta tehdä palvelusta persoonallisempi muuttamalla esimerkiksi sivuston asetuksia, fontteja, värejä, jne. Vanhimmista horisontaalisista portaaleista mm. Netscapelta¹ löytyy näitä kyseisiä ominaisuuksia (Kuva 1).



Kuva 1 Netscape-portaali antaa käyttäjälle mahdollisuuden muokata näkymän mieleisekseen.

Suomalainen esimerkki horisontaalisesta portaalista on suomi24.fi -portaali², joka sisältää edellä mainittujen palveluiden lisäksi mm. kauppapaikan ja seuranhakupalveluita. Toisin kuin monet ulkomaiset portaalit, suomi24.fi-portaali ei tarjoa käyttäjälle mahdollisuutta vaikuttaa sivuston ulkoasuun (Kuva 2).



Kuva 2 Suomi24.fi-portaalin aloitussivu.

Vertikaaliset portaalit ovat, toisin kuin horisontaaliset yleensä kohdennettu rajatulle kohderyhmälle tai tehty koskemaan vain rajattua aihealuetta (Järvinen

¹ <http://my.netscape.com/index2.psp>

² <http://www.suomi24.fi>

2003: 536). Esimerkkeinä suomalaisista vertikaalisista portaaleista voidaan pitää terveydenhoitohenkilökunnalle ja heidän sidosryhmilleen tarkoitettua Terveysporttia³ (Kuva 3) ja opettajien tiedonhankintataitojen kehittämistä varten luotua Tipoa⁴.

The screenshot shows the homepage of the Duodecim Terveysportti portal. At the top, there is a navigation bar with links for 'Kirjautu sisään', 'Rekisteröidy', 'Unohtuiko salasana?', 'Uutta', 'Yhteystiedot', and 'Palaute'. Below this, there are two main sections: 'Lehdet' (Journals) and 'Kirjasto' (Library). The 'Lehdet' section lists journals such as 'Tiedelehdet', 'Lääkärehti', 'Hammaslääkärehti', 'NEJM', 'Lancet', 'TABU', 'BMJ', 'Sairaanhoitaja', and 'Sairaalerikko'. The 'Kirjasto' section lists resources like 'Käypä hoito', 'EBM Guidelines', 'Diabetes', 'Terveystieteiden sanakirja', 'Matkailijan terveys', 'Potilasohjeet', 'The Cochrane library', 'EKG', 'Lääketieteen termit', and 'Ensihoito-opas'. In the center, there is a search bar with the text 'Hae Duodecim-lehdestä (1885-2006)' and a button for 'SÄHKUUTISET (31.10.2006)'. On the right side, there is a section titled 'Duodecim tiedottaa' with a link to 'Lasten lihavuus - verkkokurssi julkaistu' and another section 'Uutta Lääkärin tietokannoissa'. The left sidebar contains links for 'Lääkärin tietokannat', 'Sairaanhoitajan tietokannat', 'Hammaslääketiede', 'Akuuttihoito', 'Hoidon perusteet', and 'Pharmacia Fennica SFINX-lääkeinteraktiot'.

Kuva 3 Vertikaalisen Terveysportti-portaalin etusivu.

³ <http://www.terveysportti.fi/terveysportti/koti>

⁴ <http://www.tipo.edu.hel.fi/>

4 Internetsivujen käytettävyys ja esteettömyys

4.1 Käytettävyys

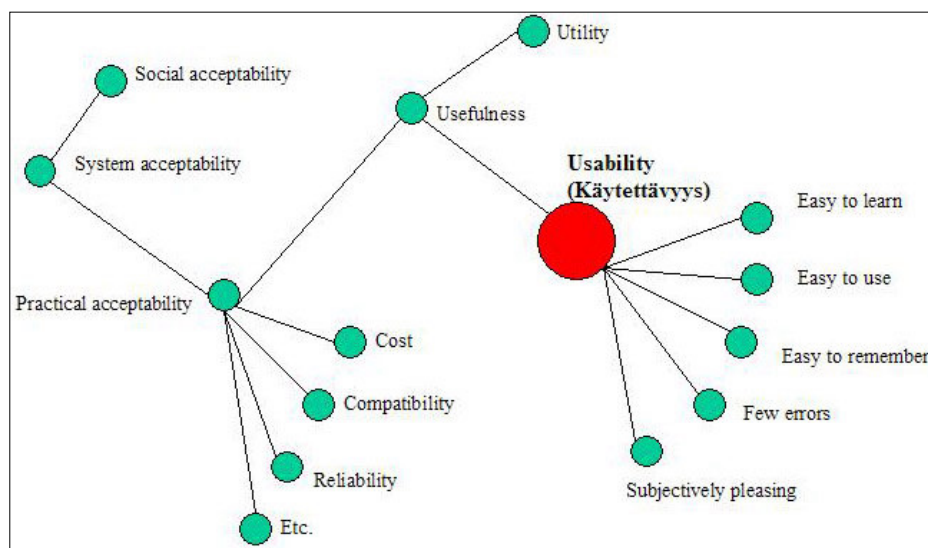
Monet tahot ja tutkijat ovat määritelleet käytettävyys-termiä tahoillaan ja omista lähtökohdistaan (Aula, Marjaranta, Ovaska 2005: 3).

Yksinkertaisimmillaan käytettävyys voidaan määritellä seuraavasti:

”Laitteen, ohjelman, verkkopalvelun tms. käytön helppous niissä tehtävissä, mihin se on suunniteltu. Tuotteen, joka on suunniteltu käytettävyys-näkökohdat silmälläpitäen, käyttö on helppo oppia, se toimii loogisesti, ei edellytä käyttäjältä liikaa muistamista ja siihen kuuluu selkeä ja riittävä käyttöohjeistus.” (Järvinen 2003: 357)

Jacob Nielsenin mukaan on tärkeää muistaa, että termi käytettävyys pitää sisälleen useita eri osa-alueita (Nielsen 1993: 26). Aulan, Majarannan ja Ovaskan (2005: 3) mukaan yksi useimmin käytetyistä käytettävyyden määritelmistä onkin Jacob Nielsenin käytettävyyden osatekijöiden malli.

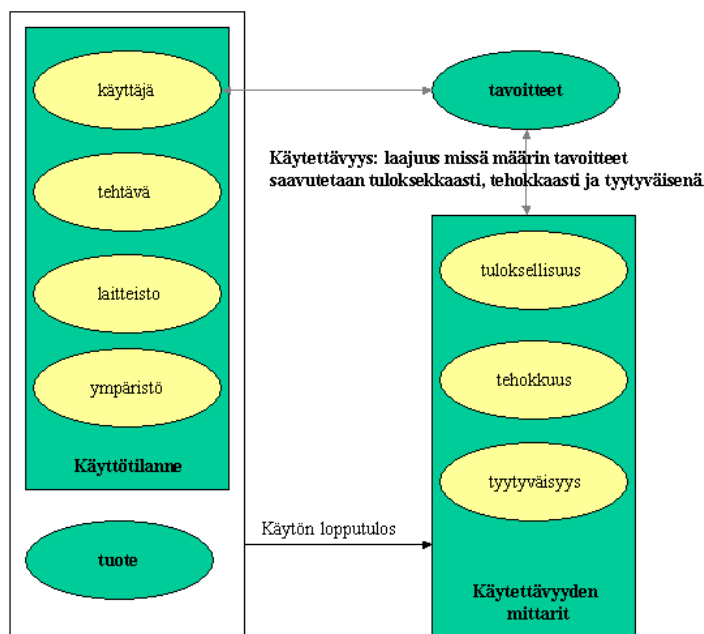
Nielsen (1993: 25) erottelee mallissaan (Kuva 4) käytettävyyden osatekijöiksi järjestelmän opittavuuden (easy to learn), tehokkuuden (efficient to use), muistettavuuden (easy to remember), virheettömyyden (few errors) ja subjektiivisen miellyttävyyden (subjectively pleasing). Käytettävyys itsessään on Nielsenin mukaan vain yksi osa järjestelmän käytännöllistä hyväksyttävyyttä (practical acceptability). Hyväksyttävyydellä tarkoitetaan tässä tapauksessa sitä, että järjestelmä täyttää kaikkien sitä käyttävien sidosryhmien tavoitteet ja vaatimukset. (Nielsen 1993: 24)



Kuva 4 Nielsenin malli käytettävyyden osatekijöistä. (Nielsen 1993: 25)

Nielsen erottaa mallissaan myös käytettävyyden (usability) ja käyttökelpoisuuden (utility). Käyttökelpoisuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä järjestelmän toiminnallisuutta yleisesti ottaen niissä tehtävissä, joihin se on luotu. Käytettävyys taas tarkoittaa Nielsenin mukaan sitä, kuinka hyvin käyttäjät voivat käyttää edellä mainittua toiminnallisuutta. (Nielsen 1993: 25)

Kansainvälisen ISO 9241-11 –standardin (Kuva 5) mukaan käytettävyydellä mitataan sitä, missä määrin tietyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta tiettyyn tarkoitukseen tietyssä tilanteessa. Kriteereinä standardissa käytetään käytön tehokkuutta ja vaikuttavuutta sekä käyttäjän subjektiivista tyytyväisyyttä. Hopeakan-kaan, Hännisen ja Sipolan (2004: 30) mukaan käytettävyyttä voidaan edellisen määritelmän mukaan pitää ominaisuutena, jonka avulla voidaan määrittellä miten hyvin esim. ohjelma tai palvelu soveltuu kohderyhmälle tai miten tehokkaasti ja miellyttävästi käyttäjä voi kyseistä ohjelmaa tai palvelua käyttämällä saavuttaa omat tavoitteensa.



Kuva 5 ISO 9241-11 –standardin käytettävyyden käsitekartta (Aula ym. 2005: 4)

Aula ym. (2005: 4) painottavat ISO 9241-11 –standardin kohdalla, että käytettävyys on aina käyttäjä- ja tilannekohtaista eli myös standardin käytettävyyden määritelmä johdattaa suunnittelijan perusteisiin. Toisin sanoen suunnittelijan tulee tunnistaa käyttäjä, jolle palvelua, tms. suunnitellaan.

4.2 Käytettävyystudkimus

On olemassa lukuisia tapoja suorittaa käytettävyystudkimusta. Lähtökohtana käytettävyystudkimukselle voidaan kuitenkin Aulan, Marjarannan ja Ovaskan mukaan pitää sanontaa ”Tunne käyttäjä!”. Käyttäjän tunteminen taas edellyttää tiedon keräämistä, jota voidaan suorittaa erilaisilla menetelmillä: kyselylomakkeilla, haastatteluilla, fokusryhmillä (= ryhmähaastattelu), tilannehavainnointina tai laboratoriohavainnointina. Tutkimusmenetelmistä valitaan tilannekohtaisesti sopivin menetelmä. Osa menetelmistä sopii paremmin tuotteen suunnitteluvaiheeseen, osa kattaa koko tuotteen elinkaaren suunnittelusta tuottamiseen ja jatkokehittämiseen. (Aula ym. 2005: 1-2, 6-7)

Koska erilaisia käytettävyystudkimuksen menetelmiä on lukuisia, ja niitä syntyy Aulan ym. (2005: 6) mukaan lisää tarpeista riippuen, on seuraavassa esitelty lyhyesti vain kaksi menetelmää: tilannehavainnointi ja käytettävyystestaus.

4.2.1 Tilannehavainnointi

Tilannetutkimus on yksi käytettävyystudkimuksen menetelmä, jonka tarkoituksena on kerätä tietoa käyttäjistä, heidän työskentelytavoistaan ja työympäristöstään. (Heikkilä 2005: 79)

Tilannetutkimusta voisi Heikkilän mukaan kuvata tiivistetysti:

”Se on käyttäjän toimintaympäristössä tapahtuvaa käyttäjän toiminnan havainnointia sekä vuorovaikutteista ja tasavertaista keskustelua ennalta määritellyistä aiheista tavoitteena lisätä sekä tutkijan että käyttäjän ymmärrystä työskentelytavoista ja työn rakenteesta.” (Heikkilä 2005: 80)

Tilannetutkimusta käytetään siis pääasiassa aidoissa tilanteissa ja sitä voidaan käyttää sekä esitutkimusvaiheessa, että siinä vaiheessa kun tarkistellaan jo valmista tuotetta. Erityisesti valmiin tuotteen tutkiminen tilannetutkimuksella on Heikkilän mukaan lähellä varsinaista käytettävyyden tutkimusta, koska silloin havainnoidaan nimenomaan sitä, miten käyttäjä tuotetta käyttää, miten hän siitä hyötyy ja millaisia ongelmatilanteita käytön aikana syntyy. (Heikkilä, 2005: 79, 82-83)

Tilannetutkimus muodostuu yleensä kolmesta vaiheesta: suunnittelusta, vierailusta ja analysoinnista. Suunnitteluvaiheessa tutkija tunnistaa käyttäjät ja määrittelee tehtävän, vierailun aikana tapahtuu itse havainnointi ja käyttäjän kanssa keskustelu. (Heikkilä 2005: 86)

Tilannetutkimus perustuu Heikkilän mukaan neljään periaatteeseen, joiden tulisi toteutua tutkimustilanteessa:

- kontekstin eli ympäristön tulee olla aito eli ympäristö, jossa käyttäjä normaalistikin toimii
- tutkijan ja tutkittavan välillä pitäisi olla tasavertainen suhde ts. tutkijan pitäisi saada aikaan luonteva keskusteluyhteys tutkittavaan
- tutkimuksella on selvä rajattu aihe eli fokus ja
- tavoitteena on tutkijan ja tutkittavan yhteisymmärrykseen pääseminen ja yhteisen tulkinnan luominen (Heikkilä 2005: 80)

Heikkilän mukaan tilannetutkimuksen suurin etu muihin käytettävyystudkimuksessa käytettäviin menetelmiin on verrattuna on siitä saatavan aineiston laatu, joka sisältää käyttäjien todellisia kokemuksia aidossa käyttötilanteessa. Tosin tilannetutkimus asettaa myös tutkijan haasteiden eteen. Tutkijan on kyettävä sekä keskustelemaan käyttäjän kanssa, että havainnoimaan ja ylöskirjaamaan havaintojaan koko tutkimusvierailun ajan. Tutkijan on myös pystyttävä pitämään keskustelun ylläpidosta huolimatta itsensä jonkin verran ulkopuolisena, koska liiallinen ”kaveruus” saattaa Heikkilän mukaan johtaa käyttäjän puolelta mielistelyyn ja normaalin käyttötilanteen vääristymiseen. Kaiken kaikkiaan tilannetutkimus on Heikkilän mukaan sopiva tutkimusmenetelmä silloin, kun halutaan saada perusteellista tietoa käyttäjistä ja heidän toimintatavoistaan. (Heikkilä 2005: 97)

4.2.2 Käytettävyydestaus

Hopeakankaan, Hännisen ja Sippolan mukaan käytettävyydestaus on paras tapa saada selville miten käyttäjä todellisuudessa toimii verkkopalvelussa ja miten palvelua voitaisiin parantaa (Hopeakangas ym. 2004: 30).

Jeffrey Rubinin mukaan käytettävyydestaus on menetelmä, jossa tuotteen kohderyhmän edustajien avulla arvioidaan miten tietty tuote täyttää sille asetetut käytettävyyssuhteet (Rubin 1994: 25). Käytettävyydestauksen kohteena voivat olla esimerkiksi tietokoneohjelmat, internetsivustot, mobiilipalvelut, jonkin tuotteen prototyyppi, valmis kappale tai pelkästään tuotteen osa (Koskinen 2005: 188). Käytettävyydestauksen yleisenä tavoitteena voidaan Rubinin mukaan pitää esimerkiksi tietokonekäyttöisen tuotteen käytettävyysohjelmien tai -puutteiden tunnistamista ja korjaamista. Lisäksi testeillä varmistetaan, että tuotteen käyttö on helppoa tai helppo oppia, että käyttö on miellyttävää ja tavoitteet saavutettavaa ja että luodaan kohderyhmälle käyttökelpoinen ja toiminnallinen tuote. (Rubin 1994: 26) Tavoitteena on Koskisen mukaan parantaa tuotetta, ei löytää kaikkia mahdollisia teknisiä ongelmia. On esimerkiksi yrityksen kannalta taloudellisempaa löytää 90 % käytettävyysohjelmissä kuin laittaa rahaa ja resursseja raskaisiin käytettävyydestauksiin, joilla löydetään todellisten ongelmien lisäksi vielä ns. kosmeettisia ongelmia. Koskinen korostaa, että yritys useimmiten haluaa testeistä vain asiantuntijoiden koostaman käytettävyyssuhteiden, ei täydellistä materiaalia kaikista testeistä ilmenneestä. (Koskinen 2005: 188-189)

Käytettävyysestaus täyttää Koskisen mukaan tavallisesti seuraavat ehdot:

- Paikalla on moderaattori eli testin ohjaaja, tarkkailija tai useita tarkkailijoita sekä yksi tai useampi testikäyttäjä
- Testikäyttäjät kuuluvat testattavan tuotteen kohderyhmään
- Testikäyttäjän toimintaa tarkkaillaan ja kenties taltioidaan esim. videonauhalle
- Testikäyttäjä suorittaa annetut tehtävät, jotka simuloivat aitoja tilanteita
- Testikäyttäjä kertoo ääneen mitä on tekemässä tai mitä ajattelee (= ääneenajattelu)

(Koskinen 2005: 205)

Mikäli käyttäjää ei esimerkiksi tarkkailla tai tilanne ei ole tehtäväkeskeinen, ei Koskisen mukaan voida puhua käytettävyysestauksesta, silti esimerkiksi pelkän testin ääneenajattelun mukanaolo testissä ei tarkoita, että kyseessä olisi käytettävyysestaus. (Koskinen 2005: 205)

Käytettävyysestausten testisuunnitelmat vaihtelevat Rubinin mukaan riippuen siitä, millainen testi on kyseessä tai kuinka muodollisen testisuunnitelman organisaatio vaatii. Testisuunnitelmat pitävät kuitenkin yleensä sisällään seuraavat yhdeksän osa-aluetta: testauksen tarkoitus, tavoitteet ja ratkaistavat tehtävät, käyttäjäprofiili eli kohderyhmän rajaaminen, käytettävät menetelmät eli itse testitilanteen suunnittelu, testitoteutukset, testausympäristö ja käytettävät välineet, tarkkailun järjestäminen, tulosten kerääminen ja niiden analysointi ja raportointi. (Rubin 1994: 83)

Käytettävyysestailanne tapahtuu, toisin kuin esimerkiksi tilannehavainnointi, nimenomaan tarkoitusta varten suunnitellussa käytettävyysestauksessa, joka simuloi alkuperäistä toimintaympäristöä. Laboratorioita käytetään Koskisen mukaan siksi, että ne tarjoavat yleensä parhaat välineistöt sekä testin suorittamiseen, että sen tarkkailuun. Toisaalta Koskinen näkee laboratorioiden käytön myös testien ongelmana: hiljaisessa ja kliinisessä laboratorioissa ongelmatilanne saattaa vaikuttaa testikäyttäjistä vähemmän ongelmallisesta kuin aidossa, esimerkiksi muita häiriötekijöitä sisältävässä toimintaympäristössä. (Koskinen 2005: 191, 204)

Käytettävyysestaus on Koskisen mukaan erittäin paljon aikaa ja resursseja vievä, ja hyvin toteutettuna myös kallis käytettävyysestauksen menetelmä. Testi on myös haavoittuva, se saattaa mennä pilalle hätiköidysti laadittujen testitehtävien, moderaattorin eli testin ohjaajan vääränlaisen toiminnan tai esimerkiksi nauhoituksen epäonnistumisen vuoksi. Tästä syystä olisikin Koskisen mukaan tärkeää järjestää aina pilottitesti, testata itse testiä ja pyrkiä yhden suuren testin sijaan järjestämään useampia pieniä testejä ja korjata asioita pienemmissä erissä. Testauksen puolesta puhuu kuitenkin se, että testeillä löydetään yleensä sellaiset ongelmakohdat, joihin käyttäjät normaaleissakin käyttötilanteissa joutuvat. Käytettävyysestaus on myös Koskisen mukaan objektiivinen tapa kerätä tietoa ja se antaa hänen mielestään moneen muuhun metodiin verrattuna paljon enemmän

tietoa käyttäjien todellisista käyttökokemuksista sekä numeerisen tiedon (virheiden määrä, tehtävien suorittamiseen kuluva aika, jne.) lisäksi tietoa tuotteiden hyödyllisyydestä ja miellyttävyydestä käyttäjänäkökulmasta. (Koskinen 2005: 203-204)

Myös Rubinin mukaan on myös tärkeää ymmärtää käytettävyydestä rajoitukset. Testit eivät koskaan ole tae sille, että tuote olisi menestys tai edes käytettävyyden kriteerit kattava, mikä saattaa johtua seuraavista tekijöistä:

- Testi ei vastaa koskaan todellisuutta vaan tilanne on aina jollakin tapaa keinotekoinen.
- Testi ei takaa, että tuote toimii. Esimerkiksi testitehtävät saattavat oikeaan suuntaan johdattelevia.
- Testihenkilöt ovat harvoin kaikki ko. tuotteen kohderyhmään kuuluvia.
- Testi ei ole aina paras tapa testata tuotetta. Joissain tapauksissa, kuten testattaessa tuotetta hyvin aikaisessa kehitysvaiheessa, esimerkiksi asiantuntijatesti on parempi valinta.

(Rubin 1994: 27)

4.3 Esteettömyys

Esteettömyydellä (=saavutettavuus, accessibility) tarkoitetaan sitä, että palvelu, esimerkiksi internetsivusto, on kaikkien käyttäjien helposti saavutettavissa. Esteetöntä palvelua luotaessa kiinnitetään huomiota mm. eri ikäisten ihmisten erilaisiin valmiuksiin käyttää tietotekniikkaa sekä liikunta- tai muihin fyysisiin rajoitteisiin. Esteellisyttä voi Korpelan mukaan aiheuttaa myös tekninen ongelma, jolloin vika on esimerkiksi käytettävässä laitteistossa. Esteetöntä palvelua luotaessa tulisi Korpelan mukaan siis ottaa huomioon kaikenlainen erilaisuus, ei vain esimerkiksi käyttäjän vammaisuus. (Korpela 2002)

Korpelan mukaan termiä esteettömyys ei pidä sekoittaa käytettävyyteen, sen sijaan käytettävyys on Korpelan mukaan tärkeä ominaisuus esteettömyyden rinnalla ja kumpikin ominaisuus yhdistettynä samaan palveluun edistää usein samojen tavoitteiden saavuttamista. Korpelan mukaan käytettävyys korostaa toimivuutta normaalitilanteessa, esteettömyydessä taas pyritään saamaan palvelu toimivaksi myös ns. epänormaalissa tilanteessa (esimerkiksi silloin kun käyttäjä on näkövammaisen). (Korpela 2002)

Hopeakankaan, Hännisen ja Sipolan mukaan esteettömyys voidaan jakaa kolmeen eri osa-alueeseen. Esteettömyydellä tarkoitetaan:

- kaikki käyttäjäryhmät huomioon ottavia verkkoympäristöjä tai -palveluita.
- palvelun helppokäyttöisyyttä, loogista rakennetta ja selkokieliisyyttä
- mahdollisten apuvälineiden käytön ja niiden ominaisuuksien huomiointia verkkopalveluitten teknisissä toteutuksissa.

(Hopeakangas, Hänninen & Sipola 2004: 31)

Esteettömyydestä ei ole vielä Helinin (2005: 239) mukaan olemassa omaa standardia kuten käytettävyydestä, sen sijaan olemassa on ohjeistuksia ja saavutettavuussuosituksia, jotka pyrkivät standardoimaan esteettömyyden. Kansainvälisellä tasolla erityisesti sivustojen suunnittelijoita koskevan suosituksen on julkaissut W3C, jonka Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) määrittelee, mitä käyttäjän pitäisi ottaa huomioon esteettömyyden suhteen. WCAG:n peruseriaatteita ovat: standardienmukaisuus, riippumattomuus käyttäjien kyvyistä ja riippumattomuus laitteista ja ohjelmista (Web Content...1999). Suomessa kyseisiä ohjeistuksia on mm. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus TIEKE ry:n Esteettömyysopas⁵ ja Näkövammaisten keskusliiton listaus⁶.

4.4 Esteettömyyden testaus ja arviointi

Palvelun tai tuotteen esteettömyyttä voidaan Helinin mukaan arvioida periaatteessa samoin menetelmin kuin käytettävyyttäkin. Testeissä pitää kuitenkin muistaa ottaa huomioon erityisryhmien tarpeet: esimerkiksi näkövammaisille tulee lukea testitehtävät ääneen. (Helin 2005: 251-252)

Helin mainitsee kolme erilaista tapaa suorittaa esteettömyystestausta:

- automaattiset työkalut
- asiantuntija-arvioinnit
- käytettävyydestausta

Validi HTML-koodi on yksi tärkeimmistä esteettömien internetsivujen ominaisuuksista. Tästä syystä esteettömyyden arviointiin olisi aluksi hyvä käyttää Helinin mukaan erilaisia HTML-validaattoreita ja esteettömyyttä tarkistelevia valmiita työkaluja. Myös mm. W3C:n ohjeistus suosittelee Helinin mukaan nimenomaan automaattista tarkistusta ensimmäiseksi toimenpiteeksi esteettömyyttä arvioitaessa. Yleisimmin käytettyjä työkaluja ovat A-Prompt⁷ ja Bobby⁸, joista Bobby tarjoaa käyttäjälle myös korjausehdotuksia. (Helin 2005: 252) Korpelan mukaan automaattisia testiohjelmiä käytettäessä on kuitenkin hyvä muistaa, että kyseessä on vain tekijänsä tulkintaan ja käsityksiin perustuva työkalu, ei fyysinen käyttäjä. Joskus sivun esteettömyyttä saatetaan huonontaa tekemällä siihen muutoksia, joilla se menee läpi esteettömyyttä arvioivasta ohjelmasta. (Korpela 2003) Myös Sloan, Rowan ja Booth (2000: 97) mainitsevat automaattisten työkalujen ongelmaksi mm. niiden liiallisen yksityiskohtaisuuden. Heidän mielestään tarkistusohjelmat antavat kyllä arvokasta tietoa, mutta tieto on usein niin perusteellisesti esitetty, että sivujen suunnittelija, etenkin siinä tapauksessa, että kyseessä ei ole ammattilainen, ei ymmärrä kaikkia ohjeistuksia. Toisaalta työkaluohjelmat eivät myöskään kata kaikkia ongelmakohtia (Sloan ym. 2000: 97).

⁵ http://www.tieke.fi/tuotteet_ja_palvelut/esteettomyys/esteettomyysopas/

⁶ <http://www.nkl.fi/tietoa/esteettomyys/tiedons.htm>

⁷ <http://www.aprompt.ca/>

⁸ <http://webxact.watchfire.com/>

Asiantuntija-arvioinnit tulevat Helinin mukaan kysymykseen silloin, kun sopivia testikäyttäjryhmiä on vaikea saada. Arvioinnin tukena käytetään usein olemassa olevia tarkistuslistoja, jotka voivat olla Helinin mukaan ainoa tapa varmistaa tuotteen tai palvelun soveltuvuus erilaisille käyttäjäryhmille. Tällainen lista on mm. W3C:n WAI-lista (Web Accessibility Initiative), joka sisältää 65 sääntöä sivustojen esteettömyydestä. (Helin 2005: 252-253) Korpelan mukaan lista pyrkii olemaan niin kattava, että se sisältää jopa epäkonkreettisia asioita. Korpela on tiivistänyt listaa kymmenen kohdan perustarkistuslistaksi:

- arviointi automaattisella työkalulla sekä arvioivalla selaimella
- syntaksin arviointi (esim. HTML, XML jne.).
- tyylitiedostojen arviointi (esim. CSS).
- merkkipohjaisen selaimen käyttö
- useiden graafisten selainten käyttö asetuksia vaihtamalla
- useiden eri-ikäisten selainten käyttö
- puhuvan selaimen, ruudunlukuohjelman, suurennusohjelman, pienen näytön, jne. käyttö
- kieliopin ja oikeinkirjoituksen tarkistusohjelmien käyttö
- dokumentin selkeyden ja yksinkertaisuuden tarkistaminen
- vammaisten henkilöiden käyttökokemuksen hyödyntäminen

(Korpela 2003)

Sloanin, Rowanin ja Boothin (2000: 98-99) mukaan asiantuntija-arvioinneissa olisi hyvä suorittaa kaikki seuraavat toimenpiteet: automaattisilla arviointityökaluilla arviointi, manuaalinen arviointi erilaisia tarkistuslistoja hyväksikäyttäen sekä erilaisilla selaimilla ja selainasetuksilla testaaminen.

Kolmantena vaihtoehtona Helin mainitsee käytettävyydestestauksen, johon testihenkilöiksi valitaan tuotteen tai palvelun kohderyhmään kuuluvia henkilöitä. Erityisen tärkeää erityisryhmien käytettävyydestesteissä on ottaa huomioon erilaiset käyttöön ja testien tekemiseen liittyvät rajoitteet. (Helin 2005: 253)

5 Internetsivujen suunnittelu käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulmasta

5.1 Internetsivujen suunnittelun yleisiä periaatteita

Jeffrey Veen kirjoittaa: ”WWW-suunnittelija ei voi tietää, miltä sivu käyttäjän laitteessa näyttää. Tämä on totuus vaikka asiaa kuinka pyöriteltäisiin.” (Veen 2002: 106)

Toisin kuin esimerkiksi painotuotteen suunnittelija, joka voi vaikuttaa painotuotteen paperiin, musteeseen, painomenetelmiin ja vaikkapa fonttien aseteluun niin, että ne on aseteltu tuhannesosan tarkkuudella, internetsivujen suunnittelija ei voi koskaan tarkkaan tietää esimerkiksi sitä, millaisella laitteella sivut luetaan ja miltä sivut loppukäyttäjän näytöllä näyttävät. Todennäköistä on, että esimerkiksi näytön koko, väriasetukset, selain tai käyttöjärjestelmä ovat erilaiset loppukäyttäjällä kuin suunnittelijalla. Internetsivujen suunnittelija antaakin Veenin mukaan jakeluun ainoastaan lähdekoodin eli kuvat, tekstit, rakenteen, jne. Loppukäyttäjä kokoaa tuotteen lopulliseen muotoonsa omien mahdollisuuksiensa mukaan. (Veen 2002: 106-107)

Veenin mukaan on olemassa vielä paljon suunnittelijoita, jotka pyrkivät sanelemaan tuotteen loppuilmmeen esimerkiksi tallentamalla tekstit kuvatiedostoina ja tuottamalla näin sivustoja, jotka ovat esimerkiksi ruudunlukuohjelmien, hakukoneiden ja hakemistopalveluiden ulottumattomissa. Kuitenkin internetsivujen suunnittelussa ollaan pikkuhiljaa pääsemässä tilanteeseen, jossa suurin osa sivujen suunnittelijoista ymmärtää, että sivujen ensisijainen tarkoitus on palvella asiakkaita; sivujen ulkoasu on tällaisille suunnittelijoille toissijainen asia. (Veen 2002: 111)

Digitaalisen kulttuurin professori Jaakko Suominen on listannut artikkelissaan muutamia kohtia, joita www-sivuja suunnittelevan olisi hyvä ottaa huomioon suunnitellakseen ns. ”hyvät sivut”. Suominen on jakanut suunnittelussa huomiota otettavat seikat teknisiin ja kulttuurisiin. Teknisiin kuuluvat luonteeltaan yksinkertaiset ja selkeät, sivujen toimivuuteen vaikuttavat säännöt. Kulttuurinen toimivuus sen sijaan on Suominen mukaan ristiriitaisempi ja monimutkaisempi käsite. (Suominen 2002)

Suominen (2002) hyvän teknisen toimivuuden säännöt:

- Sivusto latautuu nopeasti – ihminen on käyttötilanteessa usein kärsimätön, jolloin suurten tekstimäärien tai kuvatiedostojen avautumisen odottelu saattaa häiritä käyttöä tai keskeyttää sen kokonaan. Suunnitteluvaiheessa pitäisi pyrkiä tiivistämään asiakokonaisuus olennaiseen.
- Sivusto toimii erilaisissa ympäristöissä ja erilaisilla laitteilla – suunnittelijan tulisi välttää monimutkaisia rakenteita ja noudattaa kuvauskieltä sen kielioppisääntöjä noudattaen.

- Sivusto on ajantasainen – lähdekriittinen käyttäjä menettää luottamuksensa sivuihin, jos huomaa asian olevan vanhentunutta tai pahimmillaan väärää. Sivuston helppo päivitettävyyden, niin teknisesti kuin asian määränkin puitteissa edesauttaa ajantasaisuutta.
- Sivustolla on palautemahdollisuus – käyttäjälle jää usein tarve hankkia lisätietoja tai ottaa muuten yhteyttä etsimäänsä tahoon. Organisaation imagon kannalta on merkittävää, että sen yhteystiedot on helppo löytää ja että ne ovat ajantasaiset ja selkeät.

Suominen (2002) ei lähde erittelemään käytettävyyden tai käyttöliittymien tutkimukseen liittyvää problematiikkaa ohjeistuksessaan käyttöliittymän ja sisällön kulttuurisesta toimivuudesta. Sen sijaan hän listaa mielestään itsestäänselvyyksiä, joiden avulla www-sivuista saadaan kulttuurisesti laajemmin hyväksytyt ja ymmärretyt.

- Sivusto on kiinnostava ja persoonallinen – mieltä kannattaako tehdä sivuja, joista kukaan ei ole kiinnostunut ulkonäöllisesti eikä sisällöllisesti. Suunnittelijan tuli aina kysyä itseltään ”Miksi, mitä ja kenelle?”
- Sivusto on selkeä ja yksinkertainen – kirjavuus, vilkkuvat animaatiot ja sekavuus yleensä ärsyttävät pidemmän päälle. Hyvä sivusto voi olla älyllisesti tai emotionaalisesti stimuloiva ilman, että se sisältää liikaa sisältöä poisjohtavia aistiärsyksiä.
- Sivusto on ymmärrettävä ja looginen kokonaisuus – opasteet ja selitykset, johdonmukainen navigointijärjestelmä ja järkevät kokonaisuudet lisäävät käytettävyyttä ja ymmärrettävyyttä.
- Sivusto sopii normeihin – ts. suunnittelijan tulisi välttää moraalisaäntöjen ja lakien rikkomista.

5.2 Internetsivujen suunnittelu käytettävyyden näkökulmasta

Käytettävyyssuunnittelulla pyritään jo suunnitteluvaiheessa vaikuttamaan tuotteen tai palvelun toteutukseen. Mm. portaalien tai minkä tahansa internetsivuston sisältöjä suunniteltaessa tulisi käytettävyyden kannalta ottaa huomioon, että kokenut käyttäjä haluaa usein suoriutua tehtävästä nopeasti, aloittelija tai satunnaisesti palvelua käyttävä arvostaa palvelun tai tuotteen helppokäyttöisyyttä (helpot valikot, selkeys ja navigoitavuus) sekä sivujen käytön nopeaa opittavuutta. (Hopeakangas, Hänninen ja Sipola 2004: 30)

Nielsen ja Tahir (2002: 10-35) luettelevat kirjassaan Kotisivun suunnittelu yhteensä 113 ohjetta, jotka tulisi heidän mielestään ottaa huomioon suunniteltaessa käytettävyydeltään hyviä www-sivuja ja joita voidaan käyttää tarkistuslistana sivujen käytettävyyttä arvioitaessa. Seuraavassa on lueteltu Nielsenin ja Tahirin esiin nostamat aihepiirit niihin liittyviä yksityiskohtaisia ohjeita erittelemättä.

- Sivuston aihe (omistava organisaatio, teema, tms.) on esitetty selkeästi.
- Yhteystiedot on esitetty selkeästi ja ne on helppo löytää.
- Sivuston teksti on selkeää, johdonmukaista ja tiivistettyä.
- Sisältöä on havainnollistettu harkiten (esimerkiksi kuvin).

- Poistettu aineisto löytyy arkistosta.
- Linkkeihin ja linkityksiin on kiinnitetty huomiota (loogisuus, toimivuus, nimeäminen, jne).
- Navigoitavuuteen on kiinnitetty huomiota (käyttäjä ei eksy).
- Sivustolla on näkyvä ja helppokäyttöinen etsintätoiminto.
- Sivustolle ei ole lisätty tarpeettomia työkaluja.
- Grafiikkaa ja animaatioita on käytetty harkitusti asian havainnollistamiseen, ne eivät ole itseisarvo.
- Graafisen suunnittelun lähtökohtana on käytetty asiakkaan palvelemista, ei sivuston ulkoasuun liittyviä seikkoja.
- Käyttäjän huomion kiinnittäviä luetteloita, valintaluetteloita ja tekstiruutuja on käytetty harkiten ja vain kun ne ovat tehtävän suorittamisen kannalta välttämättömiä.
- Ikkunat on otsikoitu selkeästi ja yksinkertaisesti.
- URL-osoite on lyhyt ja helposti muistettava.
- Uutiset ja lehdistötiedotteet on otsikoitu huolella ja tiivistelmät antavat oleellista tietoa.
- Sivustolla ei ole ponnahdusikkunoita eikä välivaihesivuja (ellei ole esimerkiksi tarpeellista ilmoittaa jotakuta mahdollisesta loukkaavasta sisälöstä).
- Sivuston sisältö on eheä mahdollisista mainoksista huolimatta.
- Tervetuloitovotukset hidastavat käyttöä.
- Sivustolla on kerrottu ilmenneistä ongelmista (esim. joidenkin sivujen toimimattomuudesta) ja niiden arvioidusta korjausajasta selkeästi käyttäjille.
- Sivustolla ei keskitytä kehuun ko. sivuja vaan esittämään asia.
- Sivuston päivityksistä on huolehdittu.
- Sivuston mukauttamismahdollisuutta on käytetty vain kun siitä saadaan todellista lisäarvoa.
- Jos sivustolla pyydetään esimerkiksi käyttäjän sähköpostiosoitetta, sen käyttötarkoitus on selitetty selkeästi.
- Sivustolla ei ole turhia vieraskirjoja tai keskustelupalstoja.
- Viimeisestä päivityksestä on ilmoitettu vähintään päivämäärällä.

Käytettävyyden eri osatekijät ovat keskenään ristiriitaisia käyttöliittymän suunnittelun tavoitteina: esimerkiksi helppo opittavuus saattaa vaatia sivustolle vaikkapa muistia tukevia ohjeistuksia, jotka taas haittaavat tehokkuutta. Hyvään käytettävyyteen pyrittäessä olisikin mietittävä projektikohtaisesti, mitä käytettävyys kulloinkin tarkoittaa eli panostetaanko helppouteen vai käyttäjän tyytyväisyyteen. (Aula ym. 2005: 3)

Yhtenä käytettävyysuunnittelun lähestymistapana voidaan käyttää informaatio-arkkitehtuuria (=informaatio-uunnittelu). Tällöin käyttöliittymän suunnittelussa keskitytään käyttäjän tyytyväisyyteen helpottamalla tiedon löytämistä ja hallintaa. (Hopeakangas ym. 2004: 31)

5.3 Informaatioarkkitehtuuri käytettävyyssuunnittelun osana

Jakob Nielsenin mukaan yksi www-suunnittelun ratkaisevista virheistä tehdään informaatioarkkitehtuurissa: sivuston rakenne heijastaa hänen mukaansa liian usein itse yrityksen rakennetta sen sijaan, että se keskittyisi käyttäjien palvelamiseen ja heidän tapansa käsitellä informaatioavaruutta. (Nielsen 2000: 15)

Mitä sitten on informaatioarkkitehtuuri? Internetsivujen voidaan ajatella koostuvan kolmesta eri osa-alueesta: esitystavasta, käytöksestä ja rakenteesta. Esitystavasta vastaavat ihmiset, jotka luovat visuaalisia ilmeitä ja vastaavat sivujen esteettisistä valinnoista. Sivujen käytös taas on ohjelmoijien vastuulla. Näiden kahden ryhmän yhteistyönä syntyy interaktiivinen sivusto. (Veen 2002: 78)

Sivuston rakenne eli sillä olevat asiiasällöt kuuluvat informaatioarkkitehtien osaamisalueeseen. Informaatioarkkitehti on suunnittelija Richard Saul Wurmanin mukaan:

”1) henkilö, joka järjestää tiedolle ominaisia rakenteita ja näin selkiyttää monimutkaisia asioista; 2) henkilö, joka luo informaatioon rakenteen tai kartoittaa sitä, jotta muiden on helpompi löytää itse tiedon lähteille.” (Veen 2002: 79)

Tervakari, Silius ja Huhtamäki (2005) ovat tiivistäneet informaatioarkkitehtuurin määritelmän seuraavasti:

”...informaatioarkkitehtuuri on informaatioisältöjen rakenteellinen kokonaisuus, joka jäsentää verkkopalveluiden sisällöt ja toiminnot tarkoituksenmukaisella tavalla niin käyttäjien, toteuttajien kuin ylläpitäjienkin kannalta.” (Tervakari 2005: 6)

Informaatioarkkitehtuuri sisältää paitsi sisällön rakenteiden ja yhteyksien määrittelyn, myös sisällön rakenteiden, mallien ja yhteyksien esitystavasta päättäminen. Esitystapa ei tässä tapauksessa tarkoita vain tyylillistä esitystapaa vaan myös asioiden hierarkkisten suhteiden esitystä; ts. mihin asioihin käyttäjän halutaan erityisesti kiinnittävän huomiota, mitä asioita painotetaan, jne. (Veen 2002: 79-80)

Käytännössä informaatioarkkitehturin tehtävänä on jo sivujen suunnitteluvaiheessa ratkaista millaiseksi palvelu muodostuu niin sisällöllisesti kuin laadullisestikin. Selvitettävä on mm:

- mitä palvelun tietoelementit ovat
- mistä sivuille tuleva tieto saadaan
- kuka tietoa ylläpitää
- mikä on tiedon elinkaari
- kuka vastaa tiedon ajantasaisuudesta
- onko tieto muutettavissa, tai saako sitä muuttaa

Informaatioarkkitehtuurin ts. informaatio suunnittelun vaiheet voidaan jakaa seuraavasti:

- sivuille tulevan tiedon valinta
- tiedon kokoaminen
- tiedon kuvaileminen
- tiedon ryhmittely
- tiedon jäsentäminen
- tiedon muokkaaminen käyttötarkoitusta varten

(Hopeakangas ym. 2004: 32)

Hopeakankaan ym. (2004: 32) mukaan palvelun rakenne on onnistunut, kun käyttäjä ymmärtää mitä palvelun osaa hän kulloinkin katselee, ymmärtää sen suhteen muihin sivuilla oleviin tietoihin ja pääsee liikkumaan sivuilla suhteessa informaatioon.

Liikkuminen eli navigointi onkin Hopeakankaan ym. mukaan koko hyvän verkkopalvelun perusta. Etenkin isojen sivustojen informaatioarkkitehtuurin haasteena on luoda sellainen navigointijärjestelmä, jossa käyttäjä voi liikkua joustavasti ja silti ymmärtää sivujen informaatorakenteen. Käyttäjän tulisi kyetä navigoidessaan vastaamaan kysymyksiin: Missä olen?, Mistä tulin? ja Mihin tästä voi edetä? (Hopeakangas ym. 2004: 32-33)

Yksi tapa auttaa käyttäjää löytämään etsimänsä mahdollisimman helposti ja tehdä navigoinnista loogisempaa on tiedon karsiminen. Nielsen on listannut tavat päästä eroon epäoleellisesta informaatiosta:

- muodosta tiedosta kokonaisuuksia
- tiivistä (esim. tekemällä lyhennelmiä)
- suodata (poistetaan tiedosta kaikki tarpeeton)
- lyhennä (vain alkuosa esitetään, loppuosa linkin ”lisää aiheesta” taakse
- anna esimerkkejä, ei koko asian selvitystä

(Hopeakangas ym. 2004: 33)

5.4 Internetsivujen suunnittelu esteettömyyden näkökulmasta

Esteettömien internetsivujen suunnittelua varten on luotu paljon erilaisia ohjeistuksia ja tarkistuslistoja. Koska ohjeistukset ovat laajuudeltaan ja esitystavaltaan hyvinkin erilaisia, tulee suunnittelijan tai esteettömyyden arvioijan päättää projektin alussa, mitä ohjeistusta seuraa. (Helin 2005: 20)

Tämän työn ohjeistukseksi on valittu Jukka K. Korpelan Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:lle esteettömien sivujen suunnittelusta ja arvioinnista tekemää ohjeistus. Korpelan yleistasonen ohjeistus on valittu siitä syystä, että Kirja-Vammala-portaalia tehdään laajalle kohderyhmälle ns. yleiseen käyttöön eikä

esimerkiksi erityisryhmälle, kuten näkövammaiset. Valinnan pohjana on käytetty myös Leena Helinin Tampereen yliopistolle tekemää Pro gradu –tutkielmaa Esteettömyysohjeistot verkkosivustojen toteutuksen ja arvioinnin näkökulmasta (2005).

Korpela (2003) käsittelee ohjeistuksessaan erillisinä pääkohtina sivuston pääsivun ja navigoinnin, perussisällön eli tekstit ja niiden havainnollistamisen sekä teknisen toteutuksen.

5.4.1 Huomio pääsivuun ja navigointiin

Toimiva etusivu ja navigointi takaavat esteettömän pääsyn sivuille ja edistävät samalla organisaation tms. toimintaa (Korpela 2003).

- Sivulla on toimiva ja tiivistetty pääsivu, jolla esitellään sivujen tarkoitus ja jolta löytyy perusvalikko, josta käyttäjä pääsee eteenpäin. Pääsivun tulisi mahtua kerralla näyttöön, jonka koko on puolet tyypillisen tietokoneen kuvaruudusta.
- Sivut on linkitetty myös ns. normaaleilla linkeillä, ei esimerkiksi pelkästään Javascriptillä tehdyillä linkeillä. Jos linkkitekstin asemasta käytetään kuvaa, kuvalle on kirjoitettu vaihtoehtoteksti.
- Jos sivulla on ns. vakiomateriaalia, joka toistuu joka sivulla, jokaisella sivulla tulisi olla piilolinkki sivun varsinaisen sisällön aloituskohtaan.
- Toissijaiset asiat (päivämäärä, copyright-merkintä, jne.) on sijoitettu sivun loppuun, varsinaisen asiasisällön jälkeen.
- Erikieliset versiot sijaitsevat omilla sivuillaan.
- Erilaisiin versioihin on viitattu selvästi. Esimerkiksi kieliversioihin viitataan tekstillä, ei maan lipulla.
- Paljon tietoa sisältävillä sivulla on ensimmäisenä sisällysluettelo.
- Muulle kuin ensimmäisenä pääsivulle tullut käyttäjä saa heti selville missä on ja löytää helposti linkin sivuston pääsivulle.
- Sivustolla ei ole käytetty kehyksiä. Jos kehyksiä kuitenkin halutaan käyttää, voidaan niiden aiheuttamia ongelmia vähentää mm: 1) antamalla kehyksille nimet (name-määritteissä) ja jos kyseessä on suomenkielinen sivusto nimeämällä kehykset suomeksi, 2) luomalla kehyksetön vaihtoehto noframes-elementtiin ja 3) käyttämällä vähäistä kehysmäärää ja välttämällä sisäkkäisiä kehyksiä.

(Korpela 2003)

5.4.2 Selkeä ja havainnollinen perussisältö

Mitä tärkeämpi on sivulla esitetty asia, sitä tärkeämpää on sivulla käytetty kieli. Jo pelkästään otsikot lukemalla käyttäjän tulisi saada käsitys sivuston sisällöstä. (Korpela 2003)

Esteettömän perussisällön tarjoavilla sivuilla on:

- Tarjottu vaihtoehtoja. Esimerkiksi eri kieliversioina, yksinkertaistettuna tekstinä (esim. selkokielenä) tai viittomakielellä.
- Asiasisältö on jaettu pienempiin kokonaisuuksiin, jotka on otsikoitu kuvaavasti.
- Tärkeät asiat on nostettu esiin, esimerkiksi tekstin alkuun, otsikkoon, jne.
- Käytetty yksinkertaista yleiskieltä ja vältetty esimerkiksi virkakieltä tai markkinointikieltä.
- Käytetty havainnollistavaa kuvitusta, ei kuvia vain sivuston esteettisyyden vuoksi. Huomiota on kiinnitetty myös kuvien kokoon, tarkkuuteen, kuvateksteihin ja vaihtoehtoteksteihin (jotka näkyvät niille käyttäjille, jotka eivät näe itse kuvaa).

(Korpela 2003)

5.4.3 Sisällöstä esteettömäksi verkkosivuksi

Esteettömän sisällön suunnittelusta huolimatta sivuista saattaa tulla vaikeasti saavutettavat mikäli huomiota ei kiinnitetä myös sivujen tekniseen toteutukseen (Korpela 2003).

Teknisessä toteutuksessa tulisi kiinnittää Korpelan (2003) mukaan huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Kaikki sivuston sivut on toteutettu myös HTML-muodossa, ei siis esimerkiksi pelkästään PDF-muodossa.
- Otsikointi on toteutettu loogisesti käyttämällä h1-, h2-, jne. elementtejä. Ulkonäölliset seikat on ratkaistu käyttämällä tyylitiedostoja.
- Korotukset on tehty loogisesti ja visuaalisesti esimerkiksi kursivoinnilla ja lihavoinnilla. Korostukseen ei ole käytetty alleviivausta, suuraakkosia tai harvennettua tekstiä.
- Linkkitekstit ovat mielekkäitä ja kuvaavia. Linkkejä ei ole siroteltu tekstin joukkoon vaan ne on koottu esimerkiksi erilliselle linkkisivulle otsikoiduiksi kokonaisuuksiksi.
- Sivuilla on käytetty mukautuvaa taittoa eikä esimerkiksi kiinteitä taulukon soluja jonkin tietyn kirjasinkoon mukaan.
- Mahdollinen kirjasinlajin asettaminen on toteutettu tyylitiedostona. Kirjasinkoon asettaminen on yleensä tarpeetonta ja usein myös haitallista.
- Käytetyt taulukot ovat kohtuullisen pieniä ja helposti hahmotettavissa ja niihin on liitetty alkuun taulukkoa ja sen sisältöä selittävä teksti. Laajat taulukot on sijoitettu kokonaan omille sivuilleen.
- Kuvien ja tekstin yhteys on esitetty selkeästi.
- Kuvilla on alt- eli vaihtoehtoteksti.
- Suuret kuvat on pienennetty tai ne on sijoitettu isompina linkin taakse.
- Selvät luettelot on kirjoitettu listaelementeiksi (ul numeroimaton, ol numeroitu). Luetteloa ennen on selittävä teksti.

- Tiedon välittyminen on varmistettu muillakin tavoin kuin pelkkää väriä käyttämällä (esim. tekstillä). Värien käytön tulisi olla muutenkin hillittyä, erityisesti vaalea teksti tummalla pohjalla on vaikealukuista.
- Lomakkeen vaihtoehtona on puhelinnumero, sähköpostiosoite ja postiosoite.
- Sivulla käytetty kieli on merkattu lang-määritteillä.
- Sivustolla on huolehdittu sen toimivuudesta myös ilman mahdollisesti käytettäviä, selaimen suorittamia skriptejä tai muita erikoistekniikoita.

(Korpela 2003)

5.5 Design for All

Erityisesti esteettömyyteen, mutta myös käytettävyyden parantamiseen tähtäävästä suunnittelusta käytetään Aulan ym. (2005: 5) mukaan joskus nimitystä Design for All (=kaikille tarkoitettu suunnittelu). Käsite on määritelty Suomen DfA-verkoston kotisivuilla seuraavasti:

”Design for All tarkoittaa sellaisia suunnitteluun liittyviä strategioita ja keinoja, joilla edistetään ympäristöjen, tuotteiden ja palveluiden käytettävyyttä, saavutettavuutta ja esteettömyyttä kaikille käyttäjille.” (Suomen DfA...2006)

DfA:ssa ei ole siis kyse vain verkkojulkaisemisesta vaan se koskee kaikkia elämän osa-alueita rakentamisesta tapahtumanjärjestämiseen. DfA ei myöskään tarkoita ainoastaan erityisryhmien huomioimista, vaan siinä pyritään huomioimaan kaikki mahdolliset käyttäjät (Aula ym. 2005: 5).

Päivi Tahkokallion (2004) mukaan DfA on suunnitteluperiaate, jonka tavoite on kehittää yhteiskunnasta kaikkien yhteinen ottamalla huomioon erilaiset tarpeet. Erityisesti talouden ja teknologian nopea kehitys, ikääntyvän väestön suhteellisen suuri määrä ja määrän kasvu sekä kasvava muuttoliike maasta toiseen voimistavat tarvetta huomioida inhimillinen monimuotoisuus. EU on perustanut DaA –toiminnan koordinoijaksi eEurope –ohjelman, jonka Suomen osaamiskusta koordinoi STAKES.

6 Kirja-Vammala-portaalin suunnittelu ja toteutus

6.1 Toimijoiden suunnittelupalaveri

Kirja-Vammala-yksikkö järjesti kaikkia toimijoita koskevan suunnittelu- ja ideointipalaverin 24.4.2006. Palaverin tarkoituksena oli käynnistää jo pitkään puheen tasolla elänyt yhteisten internetsivujen toteuttaminen. Koska asiaa oltiin puitu vuosien mittaan jo useissa yhteyksissä, keskittyi palaveri lopulta siihen, mitä toteutetaan tässä vaiheessa ja mitä toiveita toimijoilla on internetsivujen suhteen tulevaisuudessa.

Internetsivujen tärkeimmäksi tehtäväksi toimijat kokivat Kirja-Vammalaa koskevan toiminnan selventämisen sivuilta saatavan informaation kautta, ts. mikä on Kirja-Vammala ja mitä sen alla tapahtuu. Toinen hyvin tärkeä asia oli saada lisää näkyvyyttä toimijoiden omalle toiminnalle.

Toimijat keskustelivat omien internetsivujensa suhteesta toteutettavaan sivustoon ja päättivät, että Kirja-Vammala-sivusto toteutetaan portaalina, jolloin sieltä löytyvät tärkeimmät tiedot kustakin toimijasta, mutta niin, että ne eivät tee turhiksi toimijoiden omia sivustoja. Päätettiin myös, että jokainen toimija toimittaa tuotannolle portaaliiin haluamansa esittelytekstin, yhteystiedot, logon ja mahdolliset kuvat. (Liite 1: Kirja-Vammala-toimijoiden palaveri 24.4.2006, muistio)

6.1.1 Portaalin rakenne ja sisältö

Portaaliin päätettiin aloitusvaiheessa ottaa seuraavat kokonaisuudet:

- Kirja-Vammalan esittely - historia ja nykypäivä
Etusivulle lyhyt esittely, josta sivuille tulija saa selville mistä portaalissa on kysymys. Halutessaan kävijä voi syventyä Kirja-Vammala-ajatuksen historiaan ja tulevaisuuteen.
- Kunkin toimijan esittely yhteystietoineen
Aktiivisia toimijoita on seitsemän, mutta jotta Kirja-Vammala-toimintaa voitaisiin esitellä koko laajuudessaan, päätettiin, että mukaan pyydetään esittelyjä myös sellaisilta toimijoilta, jotka eivät ole olleet aktiivisesti mukana vakiintuneen työryhmän toiminnassa.
Kultakin toimijalta tulee portaaliiin lyhyt esittelyteksti, logo sekä mahdollisesti jonkin verran muuta kuvamateriaalia ja yhteystiedot.
- Tapahtumat
Tapahtumat-osioon kootaan alueen kirjaan ja kirjallisuuteen liittyvät tapahtumat esittelyineen. Tapahtumien esittelyjä voi tehostaa kuvamateriaalilla. Lisäksi sivulle tulee linkki Vammalan kaupungin ylläpitämään, kattavampaan tapahtumakalenteriin.

- Uutiset
Kirja-Vammala-toimijat käyvät aktiivisesti messuilla, julkaisevat uutuuksia, hakevat työntekijöitä, jne. Uutiset-osioon kootaan tieto ajankoh-
taisista asioista, jotka halutaan saattaa laajemman yleisön tietoon.
- Palautelomake
Portaalissa vieraileva voi ottaa yhteyttä tai jättää Kirja-Vammala-
yksikköön halutessaan palautetta myös lomakkeen avulla.
- Sisälllys
Navigointia helpottava sisällysluettelo, jossa aakkosjärjestyksessä sivuil-
ta löytyvät tärkeimmät aiheet.

(Liite 1: Kirja-Vammala-toimijoiden palaveri 24.4.2006, muistio)

6.1.2 Portaalin visuaalisuus ja toiminnallisuus

Toimijat keskustelivat palaverissa myös portaalin visuaalisesta ilmeestä ja toi-
minnallisuudesta. Palaverin pitoaikaan oli jo selvää, että Kirja-Vammalalle etsi-
tään kevään 2006 aikana logo avoimen suunnittelukilpailun kautta. Toimijat
päättivät, että sivuston visuaalinen ilme lähtee Kirja-Vammalala-logosta, mikäli
sopiva logo kilpailun kautta löydetään. Toimijoilla on kullakin oma logonsa ja
ilmeensä, joka tulee parhaiten esiin, kun perussivut ovat mahdollisimman vähän
huomiota herättävät. (Liite 1: Kirja-Vammala-toimijoiden palaveri 24.4.2006,
muistio) Kilpailussa haettiin siis logoa, jonka alle kaikki erilaiset logot on help-
po koota ilman, että kokooma näyttää sekavalta. (Liite 2: Kirja-Vammalan logo-
kilpailu 24.4.2006, kilpailujulistus)

Kilpailu Kirja-Vammala-logosta julistettiin 18.4.2006. Tehtävänanto oli seuraava-
vanlainen:

*” Kirja-Vammala-logon tulisi ulkoasullaan paitsi ilmentää seudun
pitkiä kirjallisia perinteitä, samalla viestiä voimakkaasta, nykypäi-
vässä elävästä kirjakulttuurista. Logo ei saa muistuttaa ulkoasul-
taan minkään erillisen Kirja-Vammala-toimijan logoa, ja sen tulisi
olla riittävän selkeä toimiakseen suurta joukkoa yhdistävänä teki-
jänä.”*

(Liite 2: Kirja-Vammalan logokilpailu 24.4.2006, kilpailujulistus)

Kilpailun tuomaristo kokoontui 22.6.2006 ja valitsi Kirja-Vammala-logoksi
Mirkka Hietasen kilpailutyön (Kuva 7).



Kuva 6 Kirja-Vammala-logo

Jo suunnitteluvaiheessa oli tiedossa, että syntyvää portaalaa tulevat käyttämään hyvin erilaiset ja eri-ikäiset ihmiset. Todettiin myös, että laitekanta saattaa olla joissain tapauksissa hyvinkin iäkästä. Kohderyhmän arvioinnin perusteena käytettiin jokaisen toimijan omia kokemuksia palvelunsa käyttäjäryhmästä. Tieto käyttäjien ja laitteiden erilaisuudesta asetti toimijat jo suunnitteluvaiheessa valinnan eteen: tehdäänkö visuaalisesti näyttävät, mutta mahdollisesti vaikeasti saavutettavat sivut vai tyydytäänkö ns. tavallisiin sivuihin, joita voi käyttää helposti. Koska päätavoitteena oli kuitenkin saada aikaan sivusto, jonka kautta kukin toimija saisi markkinoitua toimintaansa ja joka toimisi porttina toimijoiden omille sivuille, päätettiin pysyä vähemmän näyttävissä, mutta sen sijaan helposti käytettävissä sivuissa. (Liite 1: Kirja-Vammala-toimijoiden palaveri 24.4.2006, muistio)

6.1.3 Ideoita portaalin jatkokehittämiseen

Palaverin lopuksi käsiteltiin osioita, joille olisi tarvetta, mutta joita ei voida vielä tässä vaiheessa toteuttaa. Näitä osioita ovat mm. extranet eli toimijoiden oma, suljettu sivusto, jonka kautta voitaisiin mm. jakaa vain toimijoita koskevaa informaatiota, kuten osoitteistoja, messuinfoa, jne. Keskusteluissa kuitenkin todettiin, että extranetin tarve ei ole tällä hetkellä välitön ja että toimijat saavat tiedon ehkä helpomminkin suoraan sähköpostin välityksellä. (Liite 1: Kirja-Vammala-toimijoiden palaveri 24.4.2006, muistio)

Toinen tarpeelliseksi havaittu osio oli toimijoiden oma verkkokauppa. Tämän osion toteuttaminen havaittiin mahdolliseksi, mutta idea kaatui logistiikka ja henkilöstöresurssiongelmien. Palaverissa todettiin, että toimiakseen kunnolla, verkkokaupan tilauksia, varastoja, laskutusta, yms. varten pitäisi olla olemassa erityinen henkilö, joka voisi ottaa vastuun verkkokauppatoiminnan käytännön järjestelyistä. Todettiin myös, että kenelläkään toimijoista ei ole itsellään resursseja hoitaa ko. tehtäviä eikä kenelläkään myöskään ollut osoittaa organisaatiostaan henkilöä hoitamaan ko. tehtävää. Toimijat päättivät pitää asian vireillä ja verkkokauppaa ryhdytään luomaan heti kun henkilöstökysymys on ratkaistu. (Liite 1: Kirja-Vammala-toimijoiden palaveri 24.4.2006, muistio)

6.2 Kirja-Vammala-portaalin käsikirjoitus ja tuotanto

Ennen portaalin tuotantoon siirtymistä sivustosta tehtiin käsikirjoitus (Liite 3: Käsikirjoitus: Kirja-Vammala-portaali). Käsikirjoituksessa määriteltiin kaikki portaaliin liittyvä kuten mm. työn tavoite, kohderyhmä, rakenne ja toiminnallisuus, visuaalisuus, portaalin tekemisessä käytettävät tietokoneohjelmat sekä portaalin tekstejä, otsikoita, kuvia, yms. materiaalia koskevat määrittelyt. Koska portaalin tuotannosta vastasi yksi henkilö ei projektissa ollut tarvetta erilliselle tuotantokäsikirjoitukselle.

Toimijoiden suunnittelupalaverissa kävi ilmi, että sivuista halutaan tehdä mahdollisimman monenlaisten käyttäjien saavutettavissa olevat. Tästä syystä sivujen tuotantopuoli valitsi lähestymistavaksi käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulman. Koska käytettävyyttä voidaan edistää monella, toisilleen ristiriitaisella tavalla (Aula ym. 2005: 3 ja Hopeakangas ym. 2004: 31), valittiin käytettävyyden näkökulmaksi tiedon helppo löydettävyys, johon sovellettiin informaatioarkkitehtuurin sääntöjä (Luku 5.2.1). Sivujen suunnittelussa haluttiin ottaa huomioon myös yleisesti internetsivujen suunnittelua koskevat pääperiaatteet eli nopea latautuminen, loogisuus ja selkeys (Suominen 2002), jotka osaltaan ovat myös käytettävyyden ja esteettömyyden kulmakiviä (Nielsen ja Tahir 2002: 10-35 ja Korpela 2003).

Työn suunnittelun ja toteutuksen pohjana käytetyt ohjeistukset löytyvät tämän raportin luvusta 5: Internetsivujen suunnittelu käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulmasta.

Koska toimijoiden suunnittelupalaverissa edettiin melko pitkälle käytännön tasolla, toimi palaverista tehty muistio myös käsikirjoituksen runkona. Kaiken kaikkiaan tuotannon päätettäväksi jäivät enää käytettäviin kirjasinlajeihin, navigointirakenteeseen ja tekniseen toteutukseen liittyvät seikat sekä käytettävyyteen liittyvä informaatioarkkitehtuuri sisällön eli portaalista saatavan tiedon kokoaamisen, ryhmittelyn ja muokkaamisen osalta. (Liite 3: Käsikirjoitus: Kirja-Vammala-portaali)

Varsinainen portaalin tuotanto tapahtui syksyn 2006 aikana. Toteutus tehtiin graafisella Macromedian Dreamweaver-editorilla (versio: MX 2004). Editorilla voi toteuttaa sivuja niin, että tekijä näkee tuotoksen koko ajan ”valmiina” ja lisäksi se antaa mahdollisuuden tehdä muutoksia suoraan sivujen taustalle rakentuvaan HTML-koodiin. Kirja-Vammala-portaalin toteutuksessa käytettiin ohjelman antamia mahdollisuuksia rakentamalla sivusto graafisesti ns. wysiwyg-menetelmällä (”what you see is what you get”) ja korjailemalla taustan HTML-koodia silloin kun ohjelmasta ei tarpeellista toimintoa löytynyt. Koska portaalista haluttiin mahdollisimman käytettävät ja esteettömät, tyydyttiin sivuston toteutuksessa puhtaaseen HTML-koodiin, eikä apuna käytetty esimerkiksi muuten melko yleisesti sivustoilla käytettävää javascriptiä tai Flash-animaatiota.

Dreamweaver-editorin versio MX 2004 tuottama HTML-koodi sopi juuri Kirja-Vammala-portaaliin toteutukseen siitäkin syystä hyvin, että se tuottaa HTML 4

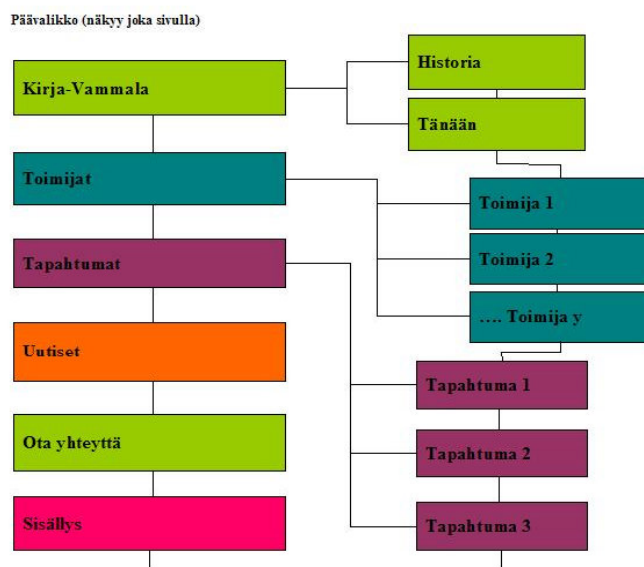
–koodia, jonka yhtenä ominaisuutena mainitaan juuri saavutettavuuden parantuminen (HTML...1999). Portaalin kuvat optimoitiin eli pienennettiin sivuille sopiviksi Adobe Photoshop-kuvankäsittelyohjelmalla.

Jo ensimmäisten sivujen valmistuttua toimijoilla oli mahdollisuus tutustua portaaliin verkossa ja antaa kommentteja ja muutosehdotuksia. Osa toimijoista otti hyvinkin aktiivisesti osaa portaalin kehittämiseen, mistä oli suuri apu tuotannolle. Portaalin oikoluvun suoritti Tekstityö Marko Vesterbacka.

6.3 Portaalin testaus

6.3.1 Portaalin testiversio

Kirja-Vammala-portaali toteutettiin hyvin pitkälle toimijoiden suunnittelupalaverin ja siitä tehdyn käsikirjoituksen mukaisesti. Sivuston testausvaiheen navigointirakennetta on havainnollistettu kuvassa 7. Toimijoiden suunnittelupalaverissa päätetty Palautelomake-linkki on muutettu Ota yhteyttä –linkiksi, koska sivulta löytyvät lomakkeen lisäksi muutkin yhteydenottotavat.



Kuva 7 Portaalin testausvaiheen navigointirakenne.

Kirja-Vammala-toimijat saivat testata portaalin toimivuutta miltei koko tuotantoprosessin ajan, esteettömyys- ja käytettävyydestestaukset tehtiin melko lopullisella versiolla (Kuva 8).



Kuva 8 Portaalin testausvaiheen aloitussivu.

6.3.2 Esteettömyystestaus

Kirja-Vammala-portaalin esteettömyyden testaus suoritettiin ensiksi automaattisesti A-Prompt-työkalulla⁹. Automaattinen esteettömyyden tarkastaja listaa sivuilla olevat virheet kolmeen kategoriaan: tunnettuihin virheisiin (suositellaan korjattavaksi), mahdollisiin virheisiin (korjaukset saattaisivat parantaa esteettömyyttä) ja potentiaalsiin virheisiin (virheiksi ilmoitettuja kohtia ei tarvitse korjata).

Seuraavassa taulukossa on esitetty A-Prompt-työkalun Kirja-Vammala-portaalista antama testiraportti (Taulukko 1).

All Problems By HTML Group

HTML Group	Known	Likely	Potential
headers	1	0	4
images	0	6	15
links	0	0	10
metadata	0	2	1
tables	0	0	7
text	0	0	9

Taulukko 1 A-Prompt -työkalun raportti Kirja-Vammala-portaalista.

Taulukosta voidaan nähdä, että ns. vakavia ongelmia (Known) portaalista on työkalun mukaan löytynyt vain yksi. Työkalu antaa virheilmoituksen, koska suositeltavaa olisi, että esimerkiksi otsikkokokoa h1 seuraa toinen h1- tai h2-tason otsikko ei esimerkiksi h4, kuten Kirja-Vammala-portaalin yhteystiedoissa kunkin sivun alareunassa. Muita välittömästi korjausta vaativia ongelmia työkalu ei portaalista löydä.

Suosittelut (Likely) korjaukset liittyvät portaalin kuviin ja metadata-tietoihin. Kuviin liittyvät virheilmoitukset ovat kaikki varoituksia liian pitkistä kuviin liitettyistä alt-teksteistä ja metadataan liittyvät työkalun ilmoittamat ongelmat koskevat liian pitkiä title-otsikoita eli selaimen otsikkokentässä näkyviä otsikoita.

⁹ <http://checker.atrc.utoronto.ca/index.html>

Kirja-Vammala-portaalin toimivuutta testattiin myös erilaisilla selaimilla ja selainasetuksilla. Käytetyt selaimet (ympäristö: PC/MAC/matkapuhelin ja käyttöjärjestelmä suluissa):

- Internet Explorer 6.0 (PC, Win XP)
 - Sivut toimivat sekä vakioasetuksilla että muutetuilla selainasetuksilla (tekstin suurennus/ pienennys, kuvat pois, jne.).
- Mozilla Firefox 1.5 ja 2.0 (PC, Win XP/ MAC, OS X 10.4.3)
 - Oikean ylälaidan Kirja-Vammala-portaali –teksti vasemmassa laidassa kuvan päällä.
 - Alareunan yhteystiedot siirtyneet jonkin verran vasemmalle.
 - Tyylimäärittelyt pois päältä -> sivuilla pystyi navigoimaan normaalisti.
 - Tekstin suurentaminen -> onnistui hyvin.
 - Automaattinen kuvien lataus pois päältä -> Alt-tekstistä pystyi seuraamaan, mitä kuvan paikalla pitäisi olla.
- Safari 2.0.2 (MAC, OS X 10.4.3)
 - Sivut toimivat sekä vakioasetuksilla että muutetuilla selainasetuksilla (tekstin suurennus/ pienennys, kuvat pois, jne.).
- Opera 7.23 (PC, Win XP)
 - Sivut toimivat sekä vakioasetuksilla että muutetuilla selainasetuksilla (tekstin suurennus/ pienennys, kuvat pois, jne.).
- PalmOne Blazer 4.0 (Palm Treo 650 –matkapuhelin, Palm OS Garnet 5.4.5)
 - Sivut toimivat kaikin puolin hyvin.

A-prompt-työkalulla suoritettussa testauksessa ilmeni yksi korjattava kohta. Esteettömyyden testauksen ja arvioinnin teorian yhteydessä todettiin, että joskus automaattisten työkalujen antamat korjausehdotukset saattavat huonontaa lopputulosta. Koska automaattisen työkalun antamat parannusehdotukset eivät vaikuta lopputulokseen, vaan esimerkiksi alt-tekstien kohdalla ehkä jopa huonontavat sitä, ei kyseisen testin perusteella ole syytä ryhtyä toimenpiteisiin.

Automaattisen työkalun lisäksi portaalia testattiin PC:llä, MAC:illä ja Palm Treo 650 -matkapuhelimella, käyttäen erilaisia selaimia ja selainasetuksia. Testauksen puutteeksi voidaan lukea vanhempien selainten puuttuminen. Tästä johtuen ei voida tarkkaan tietää kuinka hyvin työn yhdeksi tavoitteeksi asetettu ”vanhemmalla laite- ja ohjelmistokannalla” toimiminen täyttyy. Jonkinlaisia suuntaviivoja testi kuitenkin antoi: portaali toimi kaikissa testiympäristöissä, eri selaimilla

ja selainasetuksilla niin, että käyttäjän hakema informaatio oli helposti ja loogisesti saatavissa. Saatujen tulosten perusteella voidaan olettaa, että portaali on myös vanhemmilla selaimilla ja vanhemmalla tekniikalla helposti saavutettavissa.

6.3.3 Käytettävyydesti

Testihenkilöt

Kirja-Vammala-portaalin käytettävyyttä testattiin iältään ja ammatiltaan melko heterogeenisella joukolla. Testaajille oli yhteistä suhteellisen pitkä Internetin käyttökokemus, mikä saattaa vaikuttaa testauksesta saatuihin, nimenomaan tiedon löytämistä koskeviin tuloksiin.

Testaajia oli yhteensä seitsemän, heistä viisi naisia ja kaksi miestä. Nuorin testaaja oli 15-vuotias, vanhin 60-vuotias. Testaajien keski-ikä oli n. 37-vuotta. (Liite 4: Käytettävyydestin koehenkilöt) Testaajista yksi oli tutustunut ko. portaaliin jo sen suunnittelun aikana, kaksi testaajista ei ollut lainkaan aikaisemmin kuullut Kirja-Vammalasta tai tutustunut sen toimintaan.

Testilomake ja testin suorittaminen

Käytettävyydestiä varten laadittiin kahdeksan kysymyskohdan lomake. Testin neljän ensimmäisen kysymyksen tarkoituksena oli selvittää käyttäjien portaalin etusivun perusteella tekemiä päätelmiä portaalin linkeistä ja niiden kertovuudesta sekä etusivun antamia mielikuvia koko portaalista. Kohdat suoritettiin niin, että testaaja luki kysymyksen testihenkilölle, joka vastasi sanallisesti testaajan kirjatessa vastauksen ylös. Testihenkilö sai tässä mallissa keskittyä koko ajan portaalin pääsivuun eikä hänen tarvinnut keskittyä esimerkiksi kirjoittamiseen. Testihenkilö ei saanut siirtyä etusivulta muille sivuille. Testin kohdat viisi ja kuusi testasivat sivujen opittavuutta, linkkien kertovuutta sekä tiedon löytämistä. Kohdat suoritettiin niin, että testihenkilöt ajattelivat ääneen samalla kun käyttivät portaalia testaajan kirjatessa ajatukset ylös. Lomakkeen kohdassa seitsemän testihenkilöt saivat antaa kouluarvosanan (4-10) portaalin tiedon asettelusta, sisällöstä ja visuaalisuudesta. Lisäksi testihenkilö sai antaa koko portaalista koskevan yleisarvosanan. Kohdassa kahdeksan testihenkilö sai kertoa omin sanoin näkemyksiään portaalin hyvistä ja huonoista puolista. (Liite 5: Kirja-Vammala-portaalin käytettävyydestaus 2.11.2006).

Testi alkoi niin, että testaaja kertoi testihenkilölle, mistä testissä oli kysymys ja miten heidän toivottiin toimivan ääneen ajattelun ja havainnoinnin suhteen. Alkukyselyksen jälkeen testi eteni edellä mainitun lomakkeen mukaisesti niin, että testaaja toimi vain kysymysten tai tehtävien ääneen lausujana ja testihenkilöiden ajatusten ja vastausten ylöskirjaajana ja käyttäytymisen havainnoijana. Testaaja ei esimerkiksi reagoinut testihenkilöiden tehtävän suorituksen aikana itselleen asettamiin kysymyksiin (esimerkiksi: ”Menenköhän oikeaan paikkaan, jos klikkaan tuosta?”).

Testitilanne pyrittiin järjestämään mahdollisimman rauhallisessa, muista virikkeistä vapaassa ympäristössä. Sopiva testitila löytyi Vammalan kaupunginkirjaston Lizelius-salista, jossa testaajat pystyivät ajattelemaan ääneen ilman häiriöitä ja joka oli tilana tarpeeksi neutraali.

Testin tulokset

Ensimmäinen kysymys koski portaalin etusivun antamia mielikuvia (Kuva 9).



Kuva 9 Portaalin testausvaiheen aloitussivu.

Testaajat mielsivät etusivun pääasiallisesti samalla tavalla. Etusivusta käytettiin mm. adjektiiveja: asiallinen, raikas, rauhoittava, yksinkertainen, selkeä, maltillinen. Näiden mielikuvien perusteella testaajat mielsivät koko portaalin olevan asiapitoinen, jonkin virallisen tahon sivusto tai tietosivusto, eikä esimerkiksi viihdesivusto. Koko portaalilla miellettiin maltilliseksi, selkeäksi, helpoksi ja ymmärrettäväksi.

Kysymys kaksi koski portaalin tarkoitusta. Vastaajista neljä kertoi portaalin olevan mielestään olemassa Kirja-Vammalaan liittyvän tiedon jakamista varten. Kaksi vastaajaa ajatteli portaalin tarkoitukseksi markkinoinnin ja tiedon jakamisen. Yksi vastaaja piti portaalilla kaikkia kirjasta ja kirjatapahtumista pitävien sivustona.

Kysymykset kolme ja neljä koskivat linkkejä ja niillä tutkittiin sitä, kuinka kuvaavia portaalin linkit ovat (Kuva 10).



Kuva 10 Portaalin päävalikon linkit.

Tehtävässä kolme testaaaja arveli, mitä linkin takaa löytyy (Kuva 10):

- a) Kirja-Vammala. Vastaajista neljä ajatteli linkin takaa löytyvän Kirja-Vammalan esittelyn. Vastaajista kaksi arveli linkin vievän yhdistysesittelyyn ja yksi ajatteli linkin vievän kirjaston aineistovalikoimiin.
- b) Toimijat. Vastaajista kuusi arveli, että linkin takaa löytyvät Kirja-Vammala-toimintaan liittyvät tahot. Kaksi vastaajaa arveli lisäksi, että linkin takaa löytyisi sivuston tekijän tiedot. Yksi vastaajista ajatteli linkin olevan vain yhteys sivuston tekijään.
- c) Tapahtumat. Viisi vastaajaa arveli kysymyksessä olevan Kirja-Vammalan tapahtumakalenteri. Yksi vastaaja ajatteli löytävänsä linkin takaa kaikki kirjatapahtumat ja yksi vastaaja ajatteli sivun kertovan kirjaston tapahtumista.
- d) Uutiset. Kaikki vastaajat ajattelivat Uutiset-linkin sisältävän ajankohtaiset asiat.
- e) Ota yhteyttä. Kuusi vastaajista arveli sivun sisältävän ylläpitäjän tai vastuuhenkilön yhteystiedot, yksi vastaajista ajatteli sivun sisältävän edellisen lisäksi myös kaikkien toimijoiden yhteystiedot.
- f) Sisällys. Kuusi vastaajaa arveli sivun olevan sisällysluettelo, yksi kuudesta lisäksi, että sivu voisi olla myös arkisto. Yksi vastaaja ei osannut sanoa, mitä sivu voisi pitää sisällään.

Tehtävässä neljä kysyttiin minkä linkin alla annettu tieto voisi olla (Kuva 10).

- a) Vammalan kirjapaino Oy:n esittely. Vastaajista viisi menisi suoraan linkistä Toimijat. Kaksi vastaajaa epäro. Toinen pohti Kirja-Vammala-linkin ja Toimijat-linkin välillä, toinen Kirja-Vammala-linkin ja Sisällys-linkin välillä.
- b) Tieto Marras Workshopin julkaisemasta uudesta kirjasta. Kaikki vastaajat katsoisivat vastausta Uutiset-linkin alta. Kaksi vastaajista etsisi tietoa myös vaihtoehtoisesti Toimijat -linkin alta.
- c) Tietoa Vanhan kirjallisuuden päivistä. Vastaajista kuusi valitsi ensisijaisesti linkin Tapahtumat. Vaihtoehtoisesti esitettiin linkkejä Uutiset, Kirja-Vammala tai Toimijat. Yksi vastaaja etsisi tietoa suoraan linkin Toimijat-linkin alta.
- d) Kirja-Vammalan historiaa esittelevä osio. Kaikki vastaajat arvelivat tiedon löytyvän Kirja-Vammala-linkin alta.

Kohdassa viisi testihenkilöt saivat etsiä portaalista tietoa itsenäisesti, samalla ääneen ajattelemalla.

- a) Kirjansitoja Tarja Rajakankaan yhteystiedot. Kaikki testaaajat etenivät suoraan etusivulta kohtaan Toimijat ja sieltä eteenpäin oikealle sivulle. Tehtävässä etsittiin yhteystietoja ja kaikki osasivat vierittää sivua alaspäin olettaen yhteystietojen löytyvän tekstin jälkeen.

- b) Montako tietokirjailijaa Vammalan seudulta lasketaan olevan peräisin? Testihenkilöistä neljä meni suoraan aloitussivun kautta osioon Kirja-Vammalan historia ja löysi tiedon sieltä. Käyttäjistä kaksi valitsi Kirja-Vammala tänään -osion, luki tekstiä eteni takaisin pääsivulle ja sitä kautta historiaan, mistä tieto löytyi. Yksi testihenkilö eteni ensin kohtaan Toimijat ja sitä kautta Kirja-Vammala-yksikön esittelyyn todeten, että tietoa ei löydy sieltä. Paluu takaisin etusivulle, mietintää ja tämän jälkeen Kirja-Vammalan historiaan.
- c) Monesko Propagandapäivä järjestetään vuonna 2007? Kaikki testihenkilöt etenivät melko nopeasti reittiä Tapahtumat -> Propagandapäivä -> tiedon löytyminen.
- d) Millä eri tavoilla voit ottaa yhteyttä Kirja-Vammala-yksikköön? Testihenkilöistä neljä katsoi yhteystiedot suoraan etusivulta (puhelin, faksi, sähköposti), kolme eteni Ota yhteyttä -sivulle lisäten yhteydenottotapoihin vielä sivulla olleen lomakkeen.
- e) Mitä tarkoitusta varten Kirja-Vammala-portaali on tehty? Vastaus kysymykseen löytyi portaalin etusivulta, silti testihenkilöistä kaksi kävi ensin Kirja-Vammala tänään -osiossa, palaten takaisin etusivulle ja hetken mietittyään löysivät tiedon siitä. Viisi testaaajaa löysi tiedon suoraan/ muisti ensimmäisistä kysymyksistä tiedon olevan aloitussivulla.
- f) Kenen puoleen voisit kääntyä kirjoitus- ja julkaisuprojekteissa? Testihenkilöistä viisi eteni suoraan Toimijat -sivulle ja alkoi etsiä oikeaa toimijaa karsimalla vaihtoehtoja toimijan nimen perusteella. Kaikki kävivät tämän jälkeen noin kahden toimijan sivulla toteamassa, että toimija oli väärä ja palasivat alareunan Toimijat - koko lista -linkistä takaisin Toimijat -sivulle toistaen tätä kunnes oikea vastaus löytyi. Testihenkilöistä yksi soittaisi etusivun yhteystietojen perusteella Kirja-Vammala-yksikköön ja kysyisi sieltä ja yksi menisi Ota yhteyttä -lomakkeeseen ja laittaisi tiedustelun tulemaan sitä kautta.

Tehtävä kuusi oli hieman saman tapainen kuin tehtävän viisi d-kohta. Tehtävällä testattiin, oliko testihenkilö oppinut edellisen tehtävän perusteella löytämään yhteydenottokanavan Kirja-Vammalaan. Testihenkilöistä viisi meni suoraan Ota yhteyttä -sivulle, täytti tiedot lomakkeeseen ja lähetti yhteydenottonsa (Kuva 11). Kaksi ilmoitti katsovansa puhelinnumeron portaalin etusivulta ja soittavansa.

OTA YHTEYTTÄ

Portaalin ylläpito ja Kirja-Vammala-toiminta:

Kirja-Vammala-yksikkö
 Siilankorvankatu 1
 38210 Vammala
 Puh. (03) 519 8265, faksi: (03) 519 8379
 Sähköposti: johanna.kurkikangas(at)vammala.fi

Voit ottaa yhteyttä myös seuraavalla lomakkeella. Mikäli haluat, että sinulle vastataan henkilökohtaisesti, ole hyvä ja jätä yhteystietosi

Nimi:

Sähköpostiosoite (jos haluat, että yhteydenottoosi vastataan):

Kirjoita viestisi tähän kenttään:

Kuva 11 Portaalin Ota yhteyttä –sivu.

Tehtävässä seitsemän pyydettiin antamaan kouluarvosana asteikolla 4-10. Tässä annetut arvosanat ovat testihenkilöiden arvosanoista laskettuja keskiarvoja:

- a) Tiedon asettelu: 8,7
- b) Sisältö: 9,1
- c) Visuaalisuus: 8,5
- d) Yleisarvosana koko portaalille: 8,7

Kohdassa kahdeksan testihenkilöt saivat omin sanoin kertoa portaalin hyvistä ja huonoista puolista.

Hyvät puolet: selkeys, helppo tiedon löydettävyys, onnistunut värienkäyttö, riittävästi tietoa, yhteystiedot nopeasti löydettävissä etusivulta, asiallisuus, pitäytyminen oleellisessa, helppokäyttöiset, toimijat ja tapahtumat hyvin esillä, sisälsivät mitä etusivulla lupasivat, tiedot informatiivisia ja jos jotain jäi kaipaamaan, pääsi helposti eteenpäin.

Huonot puolet: takaisin pää- tai aloitussivulle linkkiä ei ollut, sivut hieman valkoiset, toimijat –lista liian tiivis, Kirja-Vammala-linkin voisi korvata Etusivu –linkillä.

Testin yhteenveto

Kirja-Vammala-portaalista tehty käytettävyydestaus täytti yleisimmät käytettävyydestausen ehdot, ts. paikalla oli moderaattori, testikäyttäjien voitiin olettaa kuuluvan testattavan tuotteen kohderyhmään, testikäyttäjien toimintaa tarkkailtiin, testikäyttäjät suorittivat oikean hakutehtävän kaltaisia tehtäviä ja ajattelivat ääneen tehdessään tehtäviä. Testin tulokset eivät kuitenkaan ole kattavia, koska testiin ei saatu testihenkilöitä, joiden tekniset valmiudet olisivat heikot. Testin tuloksia voidaan pitää kuitenkin suunta-antavina.

Yhteenvetona voidaan todeta, että Kirja-Vammala-portaalin on onnistunut niissä tavoitteissa, jotka sille käytettävyyden osalta määriteltiin: tieto on helposti löydettävissä ja selkeästi esitetty. Portaalin otsikot ja linkit ovat kertovia, eikä käyttäjän tarvitse hakea etsimäänsä tietoa kovinkaan kauaa. Portaalin käyttö on myös helposti opittavissa, vaikka helppoa opittavuutta ei asetettukaan yhdeksi käytettävyysskriteereistä.

Kaikkein merkittävimmäksi käytettävyydestin tulokseksi osoittautui se, että käyttäjät kaipasivat portaaliin selkeää aloitussivua. Useimmat testihenkilöt pyrkivät aina uuden tehtävän aloitusvaiheessa takaisin aloitussivulle, eikä Kirja-Vammala-linkki toiminut yhdellekään testaajalle selkeästi aloitussivuna. Testin tulosten perusteella olikin syytä muuttaa linkitystä niin, että portaalilla on selkeä etusivu, joka kertoo portaalin tarkoituksen ja erillinen Kirja-Vammala-linkki, jonka alle on koottu Kirja-Vammalan historia ja Kirja-Vammala tänään –osiot.

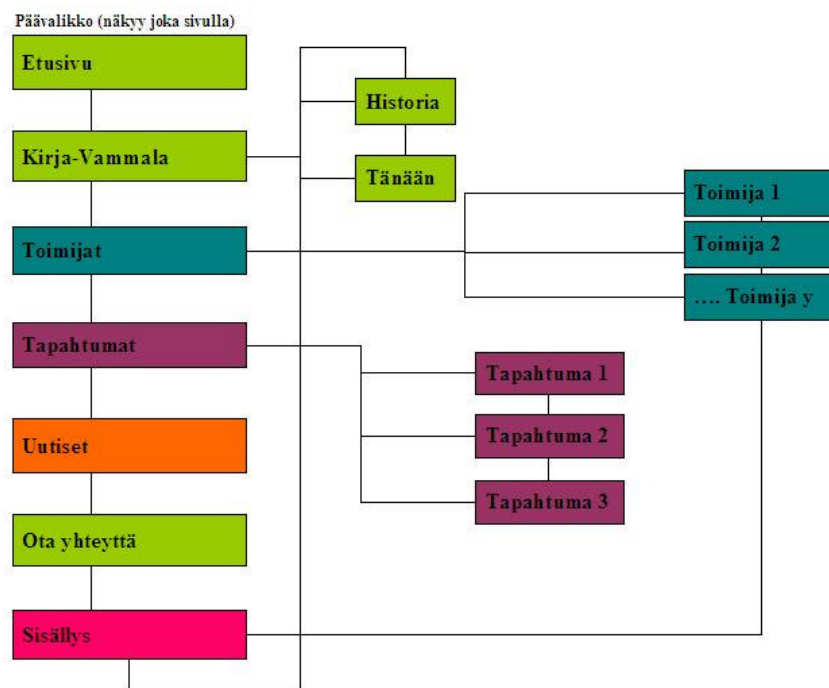
Jo alun suunnittelussa toimijat päättivät, että portaalista tehdään mieluummin selkeän informatiivinen kuin visuaalisesti näyttävä. Silti suurin osa testikäyttäjistä piti myös portaalin visuaalisesta ilmeestä ja se sai käyttäjiltä keskiarvona kouluarvosanan 8.5, mitä voidaan pitää melko hyvänä. Erityisesti vanhemmat käyttäjät mainitsivat hyvänä asiana myös visuaalisen selkeyden ja asiallisuuden. Nuorimmat testaajat pitivät portaalin ilmettä hieman liiankin neutraalina ja ”valkoisena”.

Paitsi esteettömyyteen ja käytettävyyteen, portaalin suunnittelussa kiinnitettiin huomiota myös niiden yleiseen tekniseen toimivuuteen käyttäen ohjenuorana sivuilla 21 ja 22 lueteltuja Suomisen (2002) yleisiä teknisen toimivuuden sääntöjä. Kirja-Vammala-portaalin testauksissa voitiin osoittaa, että sivusto:

- Latautuu nopeasti.
- Toimii erilaisissa ympäristöissä ja erilaisilla laitteilla.
- On ajantasainen.
- Antaa käyttäjälle palautemahdollisuuden.

6.4 Valmis Kirja-Vammala-portaali - www.kirjavammala.fi

Kirja-Vammala-portaalin todettiin esteettömyys- ja käytettävyydestäusten jälkeen toimivan hyvin pitkälle sille asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Testien jälkeen muutoksia tehtiin ainoastaan portaalin päävalikkoon. Testiversiossa aloitus- eli index-sivuna toimi Kirja-Vammala-sivu, mutta testeissä saadut tulokset kuitenkin osoittivat tämän olevan toimimaton ja vaikeasti mielletävä aloitussivu. Loogisen käytettävyyden saavuttamiseksi portaaliin tehtiin erityinen, portaalilla lyhyesti esittelevä aloitussivu ja Kirja-Vammala-sivu jätettiin omaksi kokonaisuudekseen. Kuvassa 12 on havainnollistettu valmiin portaalin navigointirakennetta.



Kuva 12 Valmiin Kirja-Vammala-portaalin navigointirakenne.

Etusivulla on käytettävyysohjeistuksen mukaan lyhyt portaalin esittelyteksti, yhteystiedot sekä tieto viimeisimmästä päivityksestä. Yhteystiedot, tieto sivun viimeisimmästä päivityksestä sekä tavallisista linkeistä koostuva päävalikko toistuu jokaisella portaalin sivulla (Esimerkiksi kuvat 12 ja 13).



Kuva 13 Lopullisen Kirja-Vammala-portaalin etusivu (=index.htm).

Kuva 14 Portaalin Ota yhteyttä -sivulla käyttäjä voi valita haluamansa yhteydenottotavan.

Portaalin sisältämät tekstiosuudet on pyritty tiivistämään niin, että koko sivu mahtuu kerralla 17 tuumaiselle näytölle (resoluutio 1280x1024) eikä käyttäjän tarvitse vierittää sivua. Mikäli sivu on pitempi, on sille lisätty yksi tai useampi Sivun alkuun -linkki. Toimijoita esitteleville sivuille on loppuun lisätty linkki Toimijat – koko lista, josta käyttäjä pääsee suoraan Toimijat-pääsivulle (Kuva 15).



Kuva 15 Portaalin pitkiä tekstejä sisältäville sivuille on lisätty navigointia helpottavia linkkejä.

Tekstin oleellisimpaan tiivistämisen lisäksi huomiota on kiinnitetty sivujen loogisuuteen. Portaalin kaikki sivut on rakennettu periaatteessa saman konseptin mukaan: päävalikko, sivun sisältöä kuvaava otsikko, asiateksti ja kuvat, sivun sisältöjä koskevat yhteystiedot ja linkki eteenpäin, Kirja-Vammala-yhteystiedot sekä tieto viimeisimmästä päivityksestä (Kuva 15).

Portaalin eri asiakokonaisuudet on pyritty otsikoimaan selkeästi, minkä lisäksi jokaisella kokonaisuudella on oma värityksensä (Kuva 16). Käyttäjä näkee sijaintinsa myös selaimen otsikosta (Kuva 17).



Kuva 16 Asiakokonaisuudet on eroteltu väreillä ja isoilla, selkeillä otsikoilla.

Kirja-Vammala-portaali - Tapahtumat

Kuva 17 Käyttäjä näkee sijaintinsa myös selaimen otsikosta.

Esteettömien internetsivujen tulisi toimia, vaikka käyttäjällä ei olisikaan mahdollisuutta nähdä esimerkiksi sivuston kuvia. Tätä varten on Kirja-Vammala-portaalin kuvat merkitty Alt- eli vaihtoehtoteksteillä, joista käyttäjä näkee, mitä kuvan paikalla normaalisti oleva kuva esittää (Kuva 18). Kuvissa on lisäksi kuvatekstit. Sivuston tuli myös antaa käyttäjän valita käytettävä kirjasin- eli fonttikoko. Kirja-Vammala-portaalissa selaimen kirjasinkoon muutos ei vaikuta selailuun (Kuva 19).



Kuva 18 Kuvien lataamatta jättäminen ei vaikeuta portaalissa navigointia. Kuvat on merkitty vaihtoehtoteksteillä, jolloin käyttäjä saa tiedon, mitä kuvassa normaalisti näkyisi.



Kuva 19 Käyttäjä voi halutessaan valita selaimestaan suuremman kirjasinkoon sen vaikuttamatta sivuston ulkoasuun tai navigointiin.

7 Yhteenveto ja pohdintaa

Kirja-Vammala-sivusto-projektin tarkoituksena oli luoda Kirja-Vammala-toimijoille yhteinen esittelyfoorumi, joka samalla sekä tukisi kunkin toimijan omaa markkinointia, että toimisi myös Vammalan kaupunkimarkkinoinnin osana ja kirjakaupunki-imagon vahvistajana. Erilaisten toimijoiden erityyppisistä kohderyhmistä johtuen projektin lähestymistavaksi valittiin käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulma, tavoitteena saavuttaa kaikenlaiset Kirja-Vammalasta ja sen toiminnasta kiinnostuneet käyttäjät ikään, teknisiin valmiuksiin tai laite- ja ohjelmistokantaan katsomatta. Sivuston toteutustavaksi valittiin vertikaalinen portaali, koska haluttiin luoda nimenomaan yleisesti Kirja-Vammalaa esittelevä sivusto. Portaali toimii ns. tiedon porttina antaen käyttäjälle mahdollisuuden tutustua aiheeseen joko pintapuolisesti itse portaalissa tai syvemmin asiasta enemmän kertovilla sivustoilla. Yhteisillä sivustoilla ei myöskään haluttu tehdä turhiksi toimijoiden omia kotisivuja.

Portaali-projektin suunnittelu toteutettiin pitkälti toimijoiden yhteistyönä. Tekninen toteutus, näkökulman valitseminen ja siihen liittyvän teorian kokoaminen, siihen tutustuminen ja sen soveltaminen toteutettavaan portaaliin sekä kerättävän informaation rajaus jäi projektin tuotantopuolen eli Kirja-Vammalayksikön päätettäväksi ja toteutettavaksi. Toimijat olivat mukana myös koko tuotantoprojektin ajan antamalla kommenttejaan ja muutosehdotuksiaan tekeillä olleesta portaalista. Yksi toimijoista myös oikoluki valmiin portaalin tekstit.

Kirja-Vammala-portaalin käytettävyyttä testattiin käytettävyydestillä, jossa käytettiin testihenkilöinä eri-ikäisiä ihmisiä. Portaalin esteettömyyden testaus suoritettiin sekä automaattisella työkalulla että testaamalla portaalilla erilaisissa ympäristöissä eri käyttöjärjestelmillä sekä erilaisilla selainversioilla ja –asetuksilla.

Kirja-Vammala-portaalin teknisen toteutuksen pohjana käytettiin erilaisia esteettömyydestä ja käytettävyydestä tehtyjä oppaita ja internetsivustoja, soveltaen niitä portaalista tehtyyn käsikirjoitukseen. Ohjeistuksia noudatteleva käsikirjoitus takasi loppuvaiheessa sen, että esteettömyyteen tai käytettävyyteen liittyviä korjauksia ei testivaiheiden jälkeen tarvinnut juurikaan tehdä. Esteettömyystesteissä ei havaittu korjattavia virheitä, käytettävyydestien perusteella tehtiin yksi korjaus portaalin päävalikkoon.

Kaiken kaikkiaan Kirja-Vammala-portaalin toteuttaminen käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulmasta oli melko ongelmaton teoriaan tutustumisen, sen soveltamisen ja kunnollisen käsikirjoituksen tekemisen jälkeen. Myös sisältöjen kerääminen, jaottelu ja esille laitto olivat hyvien suunnitelmien jälkeen vaivattomia osa-alueita.

Projektin lopputuloksena syntyi portaali (www.kirjavammala.fi), joka ainakin tekijänsä mielestä täyttää hyvin sille asetetut odotukset. Myös toimijoilta saatu palaute tukee tätä käsitystä. Uskonkin, että portaali todella toimii kuten sen tavoitteidenasettelussa toivottiinkin toimivan: toimijoiden ja Vammalan kaupun-

gin markkinoinnin tukena, informaatiokanavana ja tiedon porttina erilaisille käyttäjille, erilaisissa käyttötilanteissa.

Portaalin suunnitteluvaiheessa järjestetty toimijoiden suunnittelupalaveri antoi eväitä myös portaalin kehittämiseen tulevaisuudessa. Toimijoiden extranet-idea haudutellaan varmasti pidempäänkin, lähinnä siksi, että toimijat katsoivat sähköpostin ja postituslistojen olevan kuitenkin tällä hetkellä vaivattomin yhteydenpitotapa. Sen sijaan yhteistä nettikauppa-idea on viety ajatustasolla eteenpäin ja yhteistyöhalukkuutta on tiedusteltu mm. Vammalan Seudun Yrityspalvelu Oy:ltä.

Vaikka portaalin tekeminen osoittautuikin ohjeisiin perehtymisen jälkeen melko mutkattomaksi tehtäväksi, oli siinä myös omat kompastuskivensä. Vaikeinta portaalin suunnittelussa oli sivuston visuaalisuuteen liittyvistä ambatioista eroon pääseminen. Sivusto näytti kovin tylsältä ja liiankin viralliselta ilman animaatioita ja muita hyvin yleisesti käytettyjä tehosteita. Tehosteista luopuminen kuitenkin helpottui, kun portaalia testasi esteettömyyden ja käytettävyyden näkökulmasta ja huomasi, että kyseiset kikkailut vain häiritsivät itse tiedon saavutettavuutta. Lopullista uskoa valoi käytettävyydestin tulos portaalin visuaalisuudesta, joka miellytti rauhallisuudellaan ja selkeydellään useimpia käyttäjiä.

Vaikka visuaalisuus ja erilaiset tehokeinot tulevat oleman jatkossakin jollakin tavalla mukana projekteissani, antoi tämän työn tekeminen valtavasti eväitä ja ohjeita siitä, miten sivuprojektia ei tule missään tapauksessa toteuttaa; ei ainakaan silloin, jos haluaa sen sisältämän informaation olevan mahdollisimman monien saavutettavissa ja käytettävissä. On ollut jokseenkin yllättävää huomata, että hyvin monet virallisetkin sivustot menevät täysin jumiin, jos käytössä ei ole esimerkiksi Flash-player:iä tai JavaScript-tukea, pahimmassa tapauksessa pelkkä kuvien näkymättömyys vie näkymättömiin koko sivuston. Toisaalta minun on henkilökohtaisista syistä, paljon printtimedioita jakelukanavina käyttäneenä helppo ymmärtää, miksi myös Internetin maailmassa suunnittelijat haluavat vaikuttaa lopputulokseen aina viimeistä pistettä myöten. Toisaalta tämän projektin jälkeen minun on lähes mahdotonta ymmärtää, miksi aivan yleisistäkin sivustoista tehdään vain pienen piirin saavutettavat. Internet on kai vieläkin kuitenkin olemassa nimenomaan tiedon jakamista, ei sen piilottamista varten?

Uskoisin, että vastaus kysymykseen on tiedon puute, tai sitten pelkkä piittaamattomuus. Kallistuisin kuitenkin mieluummin ensin mainitun puolelle. Sisälöntuotannossa ja –suunnittelussa kiinnitetään, ainakin omien kokemusteni mukaan, paljon huomiota visuaalisuuteen; käytettävyydestä ja esteettömyydestä puhutaan vähemmän. Olisikin mielestäni hienoa, jos erilaisia aiheeseen liittyviä opintoja toteuttavat tahot ottaisivat Desing for All –ajattelun osaksi kyseisiä kokonaisuuksia. Näin varmistettaisiin, ainakin teoriassa, Internetin käytettävyyden ja esteettömyyden erilaisille käyttäjille.

Lähteet

- Aula, Anne, Majaranta, Päivi & Ovaska Saila (toim.) 2005. Käytettävyystutkimuksen perusteet. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Heikkilä, Henna 2005. Tilannetutkimus. Teoksessa Aula, Anne, Majaranta, Päivi & Ovaska, Saila (toim.) Käytettävyystutkimuksen menetelmät, Tampere: Tampereen yliopisto, 79-98.
- Helin, Leena 2005. Esteettömyyssohjeistot verkkosivustojen toteutuksen ja arvioinnin näkökulmasta. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelyoppi. [online][viitattu 9.9.2006].
http://www.cs.uta.fi/research/theses/masters/Helin_Leena.pdf
- Helin, Leena 2005. Käytettävyys erityisryhmien kannalta. Teoksessa Aula, Anne, Majaranta, Päivi & Ovaska, Saila (toim.) Käytettävyystutkimuksen menetelmät, Tampere: Tampereen yliopisto, 237-254.
- Hopeakangas, Tarja, Hänninen, Seija & Sipola, Liisa 2004. Portti tietoon: onnistuneen portaalin elementit. Espoo: Teknillinen korkeakoulu.
- HTML 4.01 Specification 1999. [online][viitattu 1.12.2006].
<http://www.w3.org/TR/html4/intro/intro.html>
- Järvinen, Petteri 2003. IT-tietosanakirja. Porvoo: Docendo Finland Oy.
- Korpela, Jukka, K. 2002. Esteettömyysopas. [online][viitattu 27.8.2006].
<http://arkisto.tieke.fi/esteettomyysopas/all.html>
- Korpela, Jukka, K. 2003. Miten esteettömyyttä testataan? [online][viitattu 27.8.2006].
<http://appro.mit.jyu.fi/essikurssi/testaus/t1/>
- Korpela, Jukka, K. 2003. Www-sivut jokaiselle sopiviksi. Esteettömien verkkosivujen tekemisen opas kaikille tekijöille ja teettäjille. [online][viitattu 9.9.2006].
http://www.tieke.fi/mp/db/file_library/x/IMG/13104/file/esteettomyysopas.pdf
- Koskinen, Joni 2005. Käytettävyystestaus. Teoksessa Aula, Anne, Majaranta, Päivi & Ovaska, Saila (toim.) Käytettävyystutkimuksen menetelmät, Tampere: Tampereen yliopisto, 187-207.
- Nielsen, Jakob 1993. Usability Engineering. San Diego: Academic Press.
- Nielsen, Jakob 2000. Www-suunnittelu. Jyväskylä: Oy Edita Ab.
- Nielsen, Jakob & Tahir, Marie 2002. Kotisivun suunnittelu. Helsinki: Edita.
- Rubin, Jeffrey 1994. Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests. Wiley.

- Sloan, D., Gregor, P., Rowan, R. & Booth, P. 2000. Accessible accessibility. Proc. Of 1st ACM Conference on Universal Usability. CUU.
- Suomen Design for All –verkosto 2006. [online][viitattu 16.9.2006].
<http://dfasuomi.stakes.fi/FI/DFA+tieto/index.htm>
- Suominen, Jaakko 2002. Millainen on hyvä WWW-sivusto. [online][viitattu 1.8.2006].
<http://www.tuug.fi/~jaakko/opetus/verkko2002/teesit.html>
- Tahkokallio, Päivi 2004. Tosimaailma käytettäväksi ja saavutettavaksi.
[online][viitattu 9.9.2006]. <http://appro.mit.jyu.fi/essikurssi/dfa/t2/>
- Tervakari, Anne-Maritta, Silius, Kirsi & Huhtamäki, Jukka 2005. Informaatioarkitehtuuri luo toimivan verkkopalvelun. Tietoasiantuntija 2, 6-7.
- Veen, Jeffrey 2002. Inside Web Design. Jyväskylä: Edita.
- Web Content Accessibility Guidelines 1.0 1999. [online][viitattu 25.11.2006].
<http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>
- Winkler, Ramona. Portals – The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy. [online][viitattu 24.4.2006].
http://www.sapdesignguild.org/editions/edition3/portal_definition.asp

Liitteet

Liite 1: Kirja-Vammala-toimijoiden palaveri 24.4.2006, muistio

1 (3)

MUISTIO
Kirja-Vammala-toimijat

24.4.2006

KIRJA-VAMMALA-SIVUSTO - SUUNNITTELUPALAVERI

Aika Maanantai 24.4.2006

Paikka Pääkirjasto, Lizelius-sali

Läsnä Aaltonen, Leena (Suomen Kirjainstituutti)
Bäckman, Veli-Pekka (Marras Workshop)
Kurkikangas, Johanna (Kirja-Vammala)
Leino, Sirkka-Liisa (Tyrvään kirjakauppa Oy)
Rajakangas, Tarja (T:mi Tarja Rajakangas)

1 Yleistä

Vammalan kaupungilla on ollut käytössään verkko-osoite www.kirjavammala.fi. Koska Kirja-Vammala-toiminta on vuoden 2006 alkuun asti ollut melko koordinoimatonta, myös sivujen sisältöjen ja ulkoasun kehittäminen on jäänyt. Sivuilla on ollut lyhyt teksti Vammalan kirjallisesta historiasta ja sen päivittäminen, yms. on ollut kaupungin yleisen ylläpidon kontolla.

Vammalan kaupungin muun sivistystoimen alle perustettiin vuoden 2006 alusta lähtien erillinen Kirja-Vammala-markkinointia koordinoiva yksikkö. www.kirjavammala.fi -verkko-osoite ja ko. sivujen kehittäminen siirtyi samalla kyseisen yksikön vastuulle.

Yksikön toiminnanjohtaja toimii Johanna Kurkikangas ja sivut ovat Kurkikankaan opinnäytetyö Tampereen Ammattikorkeakoululle.

2 www.kirjavammala.fi

Toimijat keskustelivat sivujen luonteesta ja sisällöstä. Todettiin, että lähes jokaisella kiinnostuneella on jo olemassa omat internetsivut eikä niitä haluta nyt luotavilla sivuilla kumota. Johanna Kurkikangas ehdotti sivujen rakenteeksi portaalia ts. sivusto toimisi porttina syvempään tietoon eli kävijää kiinnostavan toimijan omille sivuille. Ehdotus sai kannatusta ja päätettiin, että hanke toteutetaan Kirja-Vammala-portaalina. Todettiin, että portaalin tärkein tehtävä on kertoa suurelle yleisölle mikä Kirja-Vammala on. Toinen tärkeä seikka on sekä kaupunkimarkkinoinnin että toimijoiden oman markkinoinnin tukena toimiminen ja niiden näkyvyyden lisääminen.

Toimijat olivat melko yksimielisiä portaalin rakenteesta ja sisälöstä. Portaaliin kokonaisuudeksi ja sisällöiksi päätettiin seuraavat:

- Kirja-Vammalan esittely - historia ja nykypäivä
Etusivulle lyhyt esittely, josta sivuille tulija saa selville mistä portaalissa on kysymys. Halutessaan kävijä voi syventyä Kirja-Vammala-ajatuksen historiaan ja tulevaisuuteen.
- Kunkin toimijan esittely yhteystietoineen.
Aktiivisia toimijoita on seitsemän, mutta jotta Kirja-Vammala-toimintaa voitaisiin esitellä koko laajuudessaan, päätettiin, että mukaan pyydetään esittelyjä myös sellaisilta toimijoilta, jotka eivät ole olleet aktiivisesti mukana vakiintuneen työryhmän toiminnassa. Kultakin toimijalta tulee portaaliin lyhyt esittelyteksti, logo sekä halutessaan jonkin verran muuta kuvamateriaalia ja yhteystiedot. Kunkin toimija toimittaa itse omat tietonsa portalin kokoajalle.
- Tapahtumat.
Tapahtumat-osioon kootaan alueen kirjaan ja kirjallisuuteen liittyvät tapahtumat esittelyineen. Tapahtumien esittelyjä voi tehostaa kuvamateriaalilla. Lisäksi sivulle tulee linkki Vammalan kaupungin ylläpitämään, kattavampaan tapahtumakalenteriin.
- Uutiset.
Kirja-Vammala-toimijat käyvät aktiivisesti messuilla, julkaisevat uutuuksia, hakevat työntekijöitä, jne. Uutiset-osioon kootaan tieto ajankohtaisista asioista, jotka halutaan saattaa laajemman yleisön tietoon.
- Palautelomake
Portaalissa vieraileva voi ottaa yhteyttä tai jättää Kirja-Vammala-yksikköön halutessaan palautetta myös lomakkeen avulla.
- Sisällys.
Navigointia helpottava sisällysluettelo, jossa aakkosjärjestyksessä sivuilta löytyvät tärkeimmät aiheet.

Veli-Pekka Bäckman esitti myös ajatuksen Kirja-Vammala-toimijoiden yhteisestä nettikaupasta. Kaupan kautta voitaisiin myydä ainakin Instituutin, Marraksen, Rajakankaan ja Koivu-yhdistyksen tuotteita. Ajatus sai kannatusta. Toimijat keskustelivat asiasta ja totesivat, että ko. nettikauppa vaatisi yhden vastuullisen hoitajan, joka hoitaisi tavarain varastoinnin, tilaukset, laskutuksen, tilitykset tuotteiden myyjille sekä nettikaupan ylläpidon. Kenenkään toimijan oma aika ei tällä hetkellä riittä kysymisen kaupan hoitamiseen eikä Vammalan kaupungillakaan ole osoittavia henkilöstöresursseja. Nettikauppa-idea päätettiin pitää yllä, mutta sen toteuttamisesta syksyn 2006 aikana luovuttiin.

3 (3)

Nettikaupan lisäksi idea-asteelle jäi vielä tässä vaiheessa toimijoiden yhteinen extranet eli suljettu verkko. Extranetin kautta toimijat voisivat mm. jakaa mediamateriaalia, kuten kuvia ja tekstejä sekä osoitteistoja, keskustella, saada tietoa messu- ja muista tapahtumista, jne. keskusteluissa todettiin myös, että nykyinenkin ryhmäpostitus sähköpostilla toimii eikä erilliselle extranetille ole toistaiseksi tarvetta.

3

Portaalin ulkoasu

Kaikki toimijat olivat yksimielisiä siitä, että luotavan portaalin tulee olla navigoinniltaan helppo sekä rakenteeltaan ja kuvitukseltaan selkeä. Lisäksi toivottiin, että otsikoiden kertovuuteen kiinnitetään huomiota.

Kirja-Vammala-yksikkö julisti 18.4.06 logokilpailun, jolla haetaan yksikölle toimijoita yhdistävää merkkiä. Kilpailujulistuksessa on todettu, että logon tulee olla tarpeeksi selkeä toimiakseen toimijoiden ”sateenvarjona”. Toimijat päättivät, että myös portaalin ilme voidaan suunnitella ko. logon pohjalta, mikäli sopiva logo kilpailun kautta löytyy. Ilmeen täytyy olla sen verran yksinkertainen, että toimijoiden omat logot ja kuvat eivät jää muun koristelun alle.

Päätösvalta portaalin lopullisesta visuaalisesta ilmeestä ja rakenteesta jätettiin portaalin tekijän, Johanna Kurkikankaan päätettäväksi.

4

Aikataulu

Kurkikangas kertoi, että pyrkii valmistamaan Tampereen ammattikorkeakoulusta jouluna 2006 ja että portaali-projekti etenee sen mukaan. Tavoitteena on, että sivut saadaan julkaistua viimeistään marraskuussa 2006.

5

Muuta

Kurkikangas tiedottaa työn edistymisestä kesän ja syksyn aikana.

Muistion vakuudeksi

Johanna Kurkikangas

Liite 2: Kirja-Vammalan logokilpailu 24.4.2006, kilpailujulistus

18.4.2006

SUUNNITTELE KIRJA-VAMMALALLE LOGO

Vammalan kaupunki julistaa avoimen Kirja-Vammala-logon suunnittelukilpailun



Kirja-Vammala on Vammalan kaupungin sivistystoimen alainen yksikkö, joka toimii sateenvarjon lailla alueen kirja-alan toimijoiden yhteen kokoajana ja yhteisenä nimittäjänä esim. messutapahtumissa ja toimijoiden yhteisessä markkinoinnissa. Kirja-Vammala toimijoita ovat mm. Vammalan kaupunki, Suomen kirjainstituutti, Suomen vanhan kirjallisuuden päivät ry, Rudolf Koivun ystävät ry, kirjansitoja T:mi Tarja Rajakangas, Marras Workshop, Tyrvään Kirjakauppa, Vammalan kaupunginkirjasto ja Herra Hakkaraisen talo.

Kirja-Vammala-toiminnan vakiintuessa Vammalan kaupunki on päättänyt julistaa avoimen Kirja-Vammala-logon suunnittelukilpailun.

Kirja-Vammala-logon tulisi ulkoasullaan paitsi ilmentää seudun pitkiä kirjallisia perinteitä, samalla viestiä voimakkaasta, nykypäivässä elävästä kirjakulttuurista. Logo ei saa muistuttaa ulkoasultaan minkään erillisen Kirja-Vammala-toimijan logoa, ja sen tulisi olla riittävän selkeä toimiakseen suurta joukkoa yhdistävänä tekijänä.

Logon tulee soveltua käytettäväksi painotuotteissa ja säilyä alkuperäisen veroisena myös valokopioissa, sekä värillisenä että mustavalkoisena. Logo ei saa olla aikaisemmin julkaistu.

Kilpailun voittajan valitsee tuomaristo, johon kuuluvat:

Mauri Kunnas, Leena Aaltonen (Suomen Kirjainstituutti), Veli-Pekka Bäckman (Marras Workshop), Johanna Kurkikangas (Kirja-Vammala), Sirkka-Liisa Leino (Tyrvään Kirjakauppa Oy), Hannu Nikkilä (Vammalan kaupunki), Tarja Rajakangas (T:mi Tarja Rajakangas) ja Sari Sillanpää (Vammalan kaupunginkirjasto)

Kilpailun pääpalkintona on 1000 euroa. Palkintosumma sisältää lunastusehtona logon täydet käyttöoikeudet. Voittaja julkistetaan kesäkuun 2006 aikana.

Kilpailutyöt lähetetään tiedostona levykkeellä, CD-ROM -levyllä tai sähköpostilla TIFF-formaatissa 2.6.2006 klo 16 mennessä joko osoitteella Kirja-Vammala, Johanna Kurkikangas, Sillankorvankatu 1, 38210 Vammala tai johanna.kurkikangas@vammala.fi. Kilpailutyön yhteydessä tulee mainita tekijän nimi ja yhteystiedot. Kilpailun voittajalle ilmoitetaan tuloksista henkilökohtaisesti.

Myöhästyneitä ehdotuksia ei käsitellä, kilpailuitä ei myöskään palauteta.

Lisätietoja: toiminnanjohtaja Johanna Kurkikangas, puh. (03) 519 8265, GSM 050 366 2902, sähköposti: johanna.kurkikangas@vammala.fi.

Liite 3: Käsikirjoitus: Kirja-Vammala-portaali

1 (5)

Käsikirjoitus

KIRJA-VAMMALA-PORTAALI

Kirja-Vammala-portaali-projektin tarkoituksen on luoda Kirja-Vammala-toimijoiden markkinointia tukeva ja näkyvyyttä lisäävä sivusto, joka toimii samalla osana Vammalan kaupungin kaupunkimarkkinointia ja tukee kaupungin kirjakaupunki imagoa.

Www.kirjavammala.fi-sivuston toteutustavaksi on valittu vertikaalinen portaali eli ns. yhden asian portaali. Portaalin voidaan ajatella olevan eräänlainen portti haluttuun tietoon. Ts. mikäli käyttäjä haluaa vain Kirja-Vammalaa ja sen toimijoita koskevan pikaisen tutustumisen, käyttäjälle riittää pelkkään portaaliin tutustuminen. Jos taas käyttäjä kiinnostuu jostain aiheesta ja haluaa lisätietoa, hän pääsee portaalin kautta kätevästi syventämään tietoaan ko. aiheen varsinaisille kotisivuille. Vertikaalisen portaalista tekee sen keskittyminen vain Kirja-Vammala-asioihin ts. portaali ei tarjoa muita palveluita tai informaatiota.

Portaalin tuotannosta ja ylläpidosta vastaa Vammalan kaupungin muun sivistystoimen alainen Kirja-Vammala-yksikkö. Kunkin toimijan esittelyissä olevista virheistä vastaa ko. toimija. Portaalissa esitellyt toimijat ovat vastuussa siitä, että portaalissa oleva tieto on ajantasaisista ja toimittavat ylläpitäjälle tarvittaessa päivitetyt tiedot.

Kohderyhmä ja lähestymisnäkökulma

Kirja-Vammala-portaalissa esiteltäviä toimijoita on aloitusvaiheessa 14. Vaikka kaikki toimijat työskentelevät tavalla tai toisella kirjan parissa, niiden kohderyhmät ovat varsin erilaisia. Vanhan kirjallisuuden päivien kävijät ja internetsivujen käyttäjät ovat pääsääntöisesti yli 50-vuotiaita, teknisiltä valmiuksiltaan selvästi heikompia kuin esimerkiksi Lasten ja nuorten kirjapäivien nuori kävijäkunta.

Heterogeenisen kohderyhmän vuoksi portaalin tuotannon lähestymisnäkökulmaksi on valittu käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulma. Noudattamalla käytettävyyden ja esteettömyyden saavuttamisesta ja parantamisesta annettuja ohjeistuksia pyritään saamaan portaalista mahdollisimman monien käyttäjien saavutettavissa oleva tiedon portti, jonka käyttö ei ole riippuvainen käyttäjän teknisistä valmiuksista tai hänen käyttämästään laitteistosta.

Portaalin rakenne ja sivujen sisältö

Portaali koostuu seuraavista pääkohdista (päävalikko) ja niiden alle tulevista sisällöistä (sisällöntuottaja määriteltä suluissa kunkin kohdan lopussa):

- Etusivu (lisätty käsikirjoitukseen käytettävyydestien jälkeen)

Etusivulle tulee lyhyt esittely, josta sivuille tulija saa selville mistä portaalissa on kysymys. (Kirja-Vammala-yksikkö)

- Kirja-Vammala

Kirja-Vammalan esittely. Halutessaan kävijä voi syventyä Kirja-Vammalan historiaan ja tulevaisuuteen. (Kirja-Vammala-yksikkö)

- Toimijat

Kustakin toimijasta tulee portaaliin lyhyt esittelyteksti, logo sekä toimijan halutessa jonkin verran muuta kuvamateriaalia sekä yhteystiedot.

Portaaliin aloitusvaiheessa tulevat toimijat ovat aakkosjärjestyksessä: Antikvariaatti Tyrvää, Herra Hakkaraisen talo, Kirjansitoja Tarja Rajakangas, Kirja-Vammala-yksikkö, Marras Workshop, Rudolf Koivun ystävät ry, Suomen Kirjainstituutti, Suomen vanhan kirjallisuuden päivät ry, Tekstityö Marko Vesterbacka, Tyrvään Kirjakauppa Oy, Tyrvään käsi- ja taideteollisuusoppilaitos/ kirjansitajakoulutus, Vammalan kaupunginkirjasto, Vammalan Kirjapaino Oy ja Warelia-verkkopalvelu. (Kukin toimija huolehtii tarvittavien tietojen toimittamisesta tuotantoon.)

- Tapahtumat

Tapahtumat-osioon kootaan alueen kirjaan ja kirjallisuuteen liittyvät tapahtumat esittelyineen. Tapahtumien esittelyjä tehostetaan kuvamateriaalilla. Lisäksi sivulle tulee linkki Vammalan kaupungin ylläpitämään, kattavampaan tapahtumakalenteriin. (Tapahtumien tuottajat.)

- Uutiset

Uutiset-osioon kootaan tieto niistä ajankohtaisista Kirja-Vammala- asioista, jotka halutaan saattaa laajemman yleisön tietoon. (Kirja-Vammala-yksikkö.)

- Ota yhteyttä –lomake

Kävijä voi ottaa yhteyttä Kirja-Vammala-yksikköön halutessaan lomakkeella. (Kirja-Vammala-yksikkö.)

- Sisällys

Navigointia helpottava sisällysluettelo, jossa aakkosjärjestyksessä portaalista löytyvät toimijat. (Kirja-Vammala-yksikkö.)

Portaalin sisältöjä koostettaessa pyritään ottamaan mahdollisimman hyvin huomioon Nielsenin ja Tahirin kirjassa Kotisivun suunnittelu (2002 1-35) sisällön käytettävyydelle asettamat ohjeet. Lisäksi tieto pyritään tiivistämään ja suodattamaan helposti hallittavaan muotoon esittämällä tiedosta oleellinen. Käyttäjä voi syvempää tietoa halutessaan jatkaa portaalista eteenpäin, varsinaisesti asiaa käsitteleville sivuille.

Navigointi

Sivuston navigointi toteutetaan esteettömyydestä ja käytettävyydestä annettuja ohjeistuksia noudattaen ts. sivuille tuleva navigointivalikko toteutetaan linkkeinä, ei esim. javascriptinä, kuvina, Flash-animaationa, tms. joissain tapauksissa vaikeasti saavutettavissa olevissa muodossa. Tavallisia tekstilinkejä käytettäessä varmistetaan, että sivujen navigointi toimii mahdollisimman monissa käyttöympäristöissä ja että se on mahdollisimman monentasoisten käyttäjien helposti käytettävissä.

3 (5)

Jokaisella portaalin sivulla on sama päävalikko. Päävalikko sijoitetaan asiategstiä ennen, sivun alkuun ja kukin osio pyritään nimeämään mahdollisimman kuvaa vasti. Useampia alisivuja sisältävien pääsivujen alavalikot sijoitetaan aakkosjärjestykseen kunkin asiakokonaisuuden yhteyteen ja kunkin alisivun alalaidasta, asiategstin jälkeen on mahdollisuus siirtyä takaisin kyseisen asiakokonaisuuden ”pääsivulle”.

Selailun helpottamiseksi on jokaiselle pidempää tekstiä sisältävälle sivulle lisätty sivun sisäinen Sivun alkuun –linkki, jolla käyttäjä voi klikkaamalla päästä suoraan pitkän tekstin alkuun.

Mikäli sivulle on lisätty linkkejä ulkopuolisille sivustoille, avautuvat ko. sivut omaan ikkunaan ja käyttäjä pääsee halutessaan takaisin portaaliin sulkemalla ns. ylimääräisen ikkunan.

Visuaalisuus Myös portaalin visuaalisuudessa on lähdetty käytettävyyden ja esteettömyyden näkökulmasta. Sivut on tehty toimimaan niin, että käyttäjä saa sivuilta niiden sisältämän informaation huolimatta esimerkiksi siitä, onko hänellä mahdollisuutta nähdä portaalin sisältämää kuvamateriaalia. Mikäli kuvat eivät ole nähtävillä, saa käyttäjä käsityksen kuvista sekä kuvatekstien että kuviin liitettävien alt-selitteiden välityksellä.

Portaalin kuvituksen pohjana käytetään kesäkuussa 2006 valittua Kirja-Vammala-logoa. Logo on riittävän näyttävä toimimaan sivujen yksittäisenä visuaalisena elementtinä ja toisaalta tarpeeksi yksinkertainen kootakseen alle kaikkien toimijoiden yksittäiset logot ja muun kuvamateriaalin. Koska portaali pyritään tekemään mahdollisimman nopeasti latautuvaksi, vältetään turhan kuvamateriaalin käyttämistä. Kirja-Vammalalogosta tehdään sommitelma, jota käytetään eri väreissä taustakuvana kaikilla portaalin sivuilla. Kuvio on samalla symbolinen ja koristeellinen. Siitä käy ilmi Kirja-Vammalan olemus toimijoita yhdistävänä tekijänä ja se antaa samalla sivuille modernin ilmeen toimien esteettisenä elementtinä.

Portaalin asiakokonaisuudet kootaan yhteen värien avulla. Kullakin pääasialla on oma värinsä ja sama väritys toistuu kaikilla kokonaisuuden sivuilla. Sama väri toistuu sivun taustakuvassa, otsikoissa, navigointivalikossa sekä linkityksessä.

Toimijat saavat logokuvion lisäksi mahdollisuuden kuvittaa omia osioitaan haluamallaan kuvamateriaalilla. Kuvamateriaaliin lisätään alt-tekstit niitä käyttäjiä varten, jotka eivät jostain syystä pysty ko. kuvia näkemään.

Portaalissa käytetään neljää eri oletuskirjasinta: Geneva, Arialia, Helveticaa ja Sans Serifia (ko. järjestyksessä). Käyttäjän kone lataa kyseisistä kirjasimista ensimmäisen koneelta löytyvän kirjasimen sivuston käyttöön. Kirjasimet kuuluvat ns. peruskirjasinlajeihin ja tällä pyritään varmistamaan, että sivujen käytettävyyden ei ole kiinni kulloisenkin laitteen kirjasinvalikoimasta. Portaalin kirjasinmäärityksissä (teksti, otsikot, linkit, valikot) on käytetty CSS-tyylitiedostoja.

Mediavalinnat

Sivustot toteutetaan html-sivustoina ja suurin osa sivuista tulee sisältämään sekä tekstiä että kuvia. Sivustojen tekemisessä käytetään Macromedia Dreamweaver – sivustoeditoria ja kuvienkäsittelyssä Adobe Photoshop -kuvankäsittelyohjelmaa.

Määrytykset Taustakuvat

Portaalin taustakuvana käytetään Kirja-Vammala-logosta tehtyä sommitelmaa. Sommitelma vaihtaa väriä asiakokonaisuuden mukaan.

Kokonaisuus	Kuva (pääväri)
Kirja-Vammala ja Ota yhteyttä –lomake ->	tausta.gif (vihreä)
Toimijat ->	tausta_toimijat.gif (sininen)
Tapahtumat ->	tausta_tapahtumat.gif (violetti)
Uutiset ->	tausta_uutiset.gif (oranssinruskea)
Sisällys ->	tausta_sisallys.gif (purppura)

Värit

Portaalissa käytetään eri värejä erottamaan asiakokonaisuudet toisistaan. Sama väritys toistuu kunkin asiakokonaisuuden otsikoissa, linkeissä, sivun alareunan yhteys- ja päivitystiedoissa sekä taustakuvassa.

Kokonaisuus	Värimäärittäminen
Kirja-Vammala ja Ota yhteyttä –lomake ->	#336600 (vihreä)
Toimijat ->	#003366 (sininen)
Tapahtumat ->	#330066 (violetti)
Uutiset ->	#663300 (oranssinruskea)
Sisällys ->	#660033 (purppura)

Tekstielementit

Koko portaalin tekstielementtien (linkit, otsikot, leipäteksti, kuvatestit) oletuskirjasimina käytetään seuraavia kirjasimia esitetyssä järjestyksessä: Geneva, Arial, Helvetica ja Sans Serif.

Leipätekstin kokoa ei määritellä kiinteästi (tietty kirjasinkoko), jotta käyttäjällä on mahdollisuus käyttää selaimen tekstinsuurennus ja –pienennysmahdollisuutta.

Otsikot on määritetty seuraavasti: pääotsikko h1 (medium), alaotsikko h2 (small), tarvittaessa iso otsikko h3 ja kunkin sivun alalaitaan tulevat yhteystiedot ja päivitystiedot h4 (xx-small).

Kuvateksteissä käytetään muotoa h5 (xx-small). Linkeissä sekä valikossa leipätekstin oletuskirjasinta (ei kokomäärittäystä).

5 (5)

Kuvat Kuvien maksimikoko portaalin sivuilla on 400 x 450 pikseliä (ei koske taustakuvaa); kaikkien kuvien resoluutio on 72. Tiedostomuotoina käytetään jpg- ja gif-muotoa. Mikäli kuvista halutaan esittää suurempia versioita niistä tehdään linkki erilliselle, omaan ikkunaan aukeavalle sivulle.

Kaikkiin kuviin tulee kuvan sisältöä kuvaava Alt-tekstit (=vaihtoehtoteksti = teksti joka näkyy kun hiiren vie kuvan tai kuvakohdan päälle) sekä kuvaava kuvateksti. Alt- ja kuvatekstien kautta myös niillä käyttäjillä, joilla kuvat eivät jostain syystä ole nähtävillä, on mahdollisuus saada käsitys sivuilla olevien kuvien sisällöistä.

Materiaalien sijainti

Kirja-Vammala-portaalin osoite on www.kirjavammala.fi.

Htm-muotoa olevat sivut sijoitetaan suoraan palvelimelle public_html-kansioon, kuvat sijoitetaan public_html-kansion images-alikansioon.

Liite 4: Käytettävyydestin koehenkilöt

Testihenkilö	Nainen	Mies	Ammatti	Ikä	Internetin käyttö vuosissa
1		x	opiskelija	15	6
2	x		kirjanpitäjä	42	8
3	x		projektisihteeri/ opiskelija	23	9
4	x		toimistos sihteeri	60	10
5		x	AD	43	8
6	x		kirjastonhoitaja	44	10
7	x		tiedottaja	33	10

Liite 5: Kirja-Vammala-portaalin käytettävyydestä 2.11.2006

1 (2)

Kirja-Vammala-portaalin käytettävyydestä 2.11.2006

Esitiedot:

Nainen ____ Mies ____

Ammatti _____

Ikä ____

Internetin käyttökokemus vuosissa _____

Testitehtävät – ääneen ajattelu:

1. Tarkastele Kirja-Vammala-portaalin pääsivua (www.kirjavammala.fi).

- a. Mitä mielikuvia sivu herättää?
- b. Millaiseksi miellät sen perusteella tämän portaalin?

2. Mitä tarkoitusta varten arvelet tämän portaalin olevan olemassa?

3. Mitä arvelet löytyvän seuraavien linkkien takaa:

- a. Kirja-Vammala
- b. Toimijat
- c. Tapahtumat
- d. Uutiset
- e. Ota yhteyttä
- f. Sisällys

4. Minkä linkin takaa arvelisit löytyvän seuraavat tiedot:

- a. Vammalan kirjapaino Oy:n esittely
- b. Tieto Marras Workshopin julkaisemasta uudesta kirjasta
- c. Tietoa Vanhan kirjallisuuden päivistä
- d. Kirja-Vammalan historiaa esittelevä osio

5. Etsi Kirja-Vammala-portaalista:

- a. Kirjansitoja Tarja Rajakankaan yhteystiedot
- b. Montako tietokirjailijaa Vammalan seudulta lasketaan olevan peräisin?
- c. Monesko Propagandapäivä järjestetään vuonna 2007?
- d. Millä eri tavoilla voit ottaa yhteyttä Kirja-Vammala-yksikköön?
- e. Mitä tarkoitusta varten Kirja-Vammala-portaali on tehty?
- f. Kenen puoleen voisit kääntyä kirjoitus- ja julkaisuprojekteissa?

2 (2)

6. Haluat ottaa yhteyttä Kirja-Vammala-yksikköön. Miten etenet?

Itsenäisesti vastattavat kysymykset:

7. Anna kouluarvosana (asteikko 4-10) seuraavista portaaliin liittyvistä asioista:

- a. Tiedon asettelu (Onko teksti liian tiivistä vai sopivaa? Löysitkö helposti etsimäsi asiat?). Arvosana: _____
- b. Sisältö (Ovatko otsikot kuvaavia ja teksti niihin liittyvää? Onko teksti ymmärrettävää?). Arvosana: _____
- c. Visuaalisuus eli ulkoasu (Kuvat, taustakuvat, portaalin yleisilme). Arvosana: _____
- d. Yleisarvosana koko portaalille. Arvosana: _____

8. Kerro omin sanoin, mitkä olivat mielestäsi tämän portaalin hyvät puolet? Entä huonot?