



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Laurean verkkosivuston käytettävyystudkimus

Juntunen, Elisa

2017 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Laurean verkkosivuston käytettävyystudkimus

Elisa Juntunen
Tietojenkäsittelyn ko.
Opinnäytetyö
Kesäkuu, 2017

Elisa Juntunen

Laurean verkkosivuston käytettävyytutkimus

Vuosi 2017 Sivumäärä 36

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on saada esille Laurean verkkosivustolla esiintyvät käytettävyysongelmat sekä arvioida niiden vakavuutta. Työ toteutetaan Laurea-ammattikorkeakoulun toimeksiannosta. Tutkimuskysymyksenä on selvittää Laurean verkkosivustolla esiintyvät käytettävyysongelmat.

Työn viitekehys muodostuu käytettävyydestä. Siinä tarkastellaan käyttäjäpsykologiaa ja käytettävyytutkimusta. Tueksi on valittu Nielsenin heuristinen arviointi. Teorian mukaan käytettävyytestauksen ja heuristisen arvioinnin yhdistäminen on kannattavaa.

Työn tutkimusote on kvalitatiivinen. Käytettävyytestaus on laadittu teorian pohjalta ja tehtävät kattavat opiskelijoille suunnatut sivuston osat. Testaajia oli neljä, jotka kuuluivat Laurean potentiaaliseen asiakasryhmään. Käytettävyytestauksen tutkimustuloksen arviointi tuottaa laadullisesti hyödyllistä tietoa kehittämistä varten.

Tutkimustuloksista nousee esiin käyttäjälähtöisiä kehittämiskohteita. Esimerkiksi käytettävyyden kannalta olennaisessa navigoinnissa ilmeni käyttäjillä ongelmia. Laurean olisi hyödyllistä pohtia saatuja tuloksia sivuston jatkokehityksessä, sillä hyvin suunniteltu käyttökokemus antaa kilpailuetua Laurealle.

Elisa Juntunen

Usability Study of Laurea's Website

Year	2017	Pages	36
------	------	-------	----

The purpose of this thesis is to map the usability problems appearing on Laurea's website and to evaluate how major those issues are. The study was commissioned by Laurea University of Applied Sciences. The thesis investigates the usability problems on Laurea's website.

The theoretical framework covers usability. The topics visited are psychology of usability and usability research. The heuristic evaluation model developed by Nielsen supports this study. According to theory, combining usability testing and heuristic evaluation is profitable.

The study is qualitative. The usability testing is based on theory and the tested areas include the parts of the user interface directed at the students. There were four test users, who belong to the potential customer group of Laurea. The usability test results are evaluated to produce qualitative information for developing the areas required.

User-centered development areas appeared from the test. For example, the navigation that is essential for the user experience was discovered to have some issues among the test users. It would be beneficial for Laurea to consider the results of this test when the website is developed, because a well premeditated user experience provides competitive advantage for Laurea.

Keywords: Nielsen's heuristic evaluation, Usability, Usability research

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Lähtökohdat.....	7
	2.1 Laurean verkkosivusto.....	7
	2.2 Verkkosivuston rajaus.....	10
	2.3 Testikäyttäjien valinta.....	10
3	Käytettävyys.....	11
	3.1 Käyttäjäpsykologia.....	12
	3.2 Käytettävyystutkimus.....	14
	3.3 Testikysymysten asettelun merkitys.....	15
	3.4 Nielsenin heuristinen arviointi.....	16
4	Tutkimusmenetelmät.....	17
	4.1 Aineistonkeruu.....	18
	4.2 Tutkimusetiikka ja luotettavuus.....	19
5	Käytettävyyden arviointi.....	20
	5.1 Ulkoasu.....	20
	5.2 Sisältö.....	21
	5.3 Navigointi.....	23
	5.3.1 Hierarkialuettelo.....	24
	5.3.2 Umpikujat.....	25
	5.3.3 Sivujen otsikointi.....	27
	5.3.4 Hakutoiminto.....	28
	5.4 Selaaminen.....	30
6	Johtopäätökset.....	32
	Lähteet.....	34
	Kuviot.....	35
	Taulukot.....	36
	Liitteet.....	37

1 Johdanto

Laurea-ammattikorkeakoulun verkkosivuston käytettävyyttä ei ole testattu sitten edellisen sivuston uudistuksen. Nyt verkkosivuston uudistaminen on jälleen ajankohtaista, ja käytettävyysohjelmien selvittäminen antaa tietoa tätä uudistusta varten. Verkkosivusto on oleellinen osa Laurean markkinointia, sekä ulkoista ja sisäistä viestintää. Laurean suurin asiakasryhmä ovat opiskelijat, joiden ansiosta Laurean palveluita voidaan tarjota yrityksille. Laurean toiminnan kannattavuudelle ja jatkuvuudelle on oleellista, että niin uudet opiskelijat kuin nykyiset opiskelijat kokevat sivuston käytettävyyden hyväksi. Läpi opintojeni olen pyrkinyt omaksumaan käyttäjälähtöisen ajattelun käyttöliittymien suunnittelemisessa ja kehittämisessä, ja tästä syystä käytettävyyteen liittyvä aihe tuntui oikealta opinnäytetyölleni.

Käytettävyys kuvaa sitä, että tuotteella saavutetaan tavoitteet tuloksellisesti, tehokkaasti ja miellyttävästi. Mikäli käyttäjä ei koe saavuttavansa tavoitteitaan tarpeeksi tehokkaasti, eli joutuu käyttämään suhteessa suuren määrän voimavarojaan tavoitteeseen nähden, hän saattaa keskeyttää sivuston selailun tai turvautua asiakaspalveluun. Heikon käyttökokemuksen jälkeen käyttäjä ei halua palata palvelun pariin. (Nevala, Päivinen & Väyrynen 2004, 13 -17.)

Käytettävyystutkimus mittaa, miten hyödyllinen ja käyttäjäystävällinen tämän hetkinen suunnitteluratkaisu on aidossa käyttötilanteessa aitojen käyttäjien kanssa. Todelliset käyttäjäkokemukset osoittavat tuotteen kelpoisuuden eli, että se on sopiva käyttäjien tarpeisiin reaalitilanteissa. (Nevala ym. 2004, 14.)

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on saada esille Laurean verkkosivustolla esiintyvät käytettävyysohjelmien sekä arvioida näiden vakavuutta. Kun löydettyihin ongelmiin etsitään ratkaisuja, voidaan parantaa sivuston käyttökokemusta. Hyvin suunniteltu käyttökokemus antaa kilpailuedun Laurealle, niin opiskelijahankinnassa kuin muiden sivuston kohderyhmien parissa.

Tutkimusote on kvalitatiivinen. Vaikka kvalitatiivisen, eli laadullisen analyysin tueksi tehdään kvantitatiivisia, eli määrällisiä mittauksia käytettävyydestä, on käytettävyydestä tutkimustuloksen laadullinen analysointi tärkeämpää ja tutkimus tuottaa laadullisesti tärkeää tietoa. Tutkimuskysymyksenä on selvittää Laurean verkkosivustolla esiintyvät käytettävyysohjelmien.

Ensimmäiseksi tässä raportissa esitellään tutkimuksen lähtökohdat. Tämän jälkeen paneudutaan teoriaan käytettävyydestä, käyttäjäpsykologiaan ja käytettävyydestutkimukseen. Käytettävyydestä valittiin Nielsenin heuristinen arviointi esitellään ennen käytettävyyden arvioinnissa esille tulleiden tulosten raportointia.

2 Lähtökohdat

Laurea-ammattikorkeakoulun verkkosivusto on jo lähtökohtaisesti suhteellisen toimiva ja onnistunut, sillä sivusto on jo julkaistu ja sitä on uudistettu aiempien ratkaisujen pohjalta. Käytettävyyden tutkiminen ja sen huomioiminen jatkokehitysvaiheessa ovat hyvin kannattavia ratkaisuja tulevien käyttökokemusten parantamiseksi (Kuutti 2003, 68).

2.1 Laurean verkkosivusto

Laurean verkkosivustolta löytyvät perinteisimmät ominaisuudet ja toiminnot. Ylätunnisteessa sijaitsee Laurean logo, Pikalinkit, hakutoiminto, sekä kielivalinnat. Logo toimii linkkinä verkkosivuston etusivulle.

Navigaation ylätasoon linkit ovat

- Opiskelu ja hakeminen
- Palvelut
- Tutkimus, Kehitys ja Innovaatiot
- Laurea

Nämä linkit luovat ylimmän tason navigaatiopalkin, joka näkyy samoin kaikissa sivuston eri osissa. Alemman tason sivustoilla näkyy myös tyypillinen hierarkialuettelo.

Linkkejä seuraa kuva, jonka päälle sijoitettu linkki ”Tutustu kevään 2017 yhteishaun valintakokeisiin >>”. Seuraavaksi alkaa sivuston varsinainen sisältö, johon ensimmäisenä ilmestyy Ajankohtaiset tiedotteet ja tapahtumat. Seuraavassa kuviossa 1 etusivun yläosa.


LAUREA | Yhdessä enemmän | AMMATTIKORKEAKOULU

Pikalinkit Hae Kaikki FI ENG

OPISKELU JA HAKEMINEN PALVELUT TUTKIMUS, KEHITYS JA INNOVAATIOT LAUREA

Tulustu kevään 2017 yhteishaun valintakokeisiin >>

Tiedotteet »

28.03.2017

 Yrittäjyyteen ja asiakashankintaan keskittyvä seminaari järjestettiin opiskelijoille
 Seminaarissa Laureasta valmistuneet asiantuntijat jakoivat omia kokemuksiaan opiskelijoille

07.04.2017
 Ainutlaatuinen mahdollisuus hakea liikuttavaksi Zonetutoriksi!

07.04.2017
 Minun Laureani: Jukka Aminoff

05.04.2017
 Kevään yhteishaku päättynyt - Laureaan yli 20 000 hakemusta

05.04.2017
 Alumnifoorumista vinkkejä työnhakuun

03.04.2017
 Laurean opiskelijat mukana Cambridge Venture Campilla

Tapahtumat »

11 11.04.2017
 Teknologian mahdollisuudet hyvinvoinnin edistäjänä ja palvelujen uudistajana -

12 12.04.2017
 Hoivapalveluyritysten työntekijöille koulutusta Ohiausosaamisesta ja

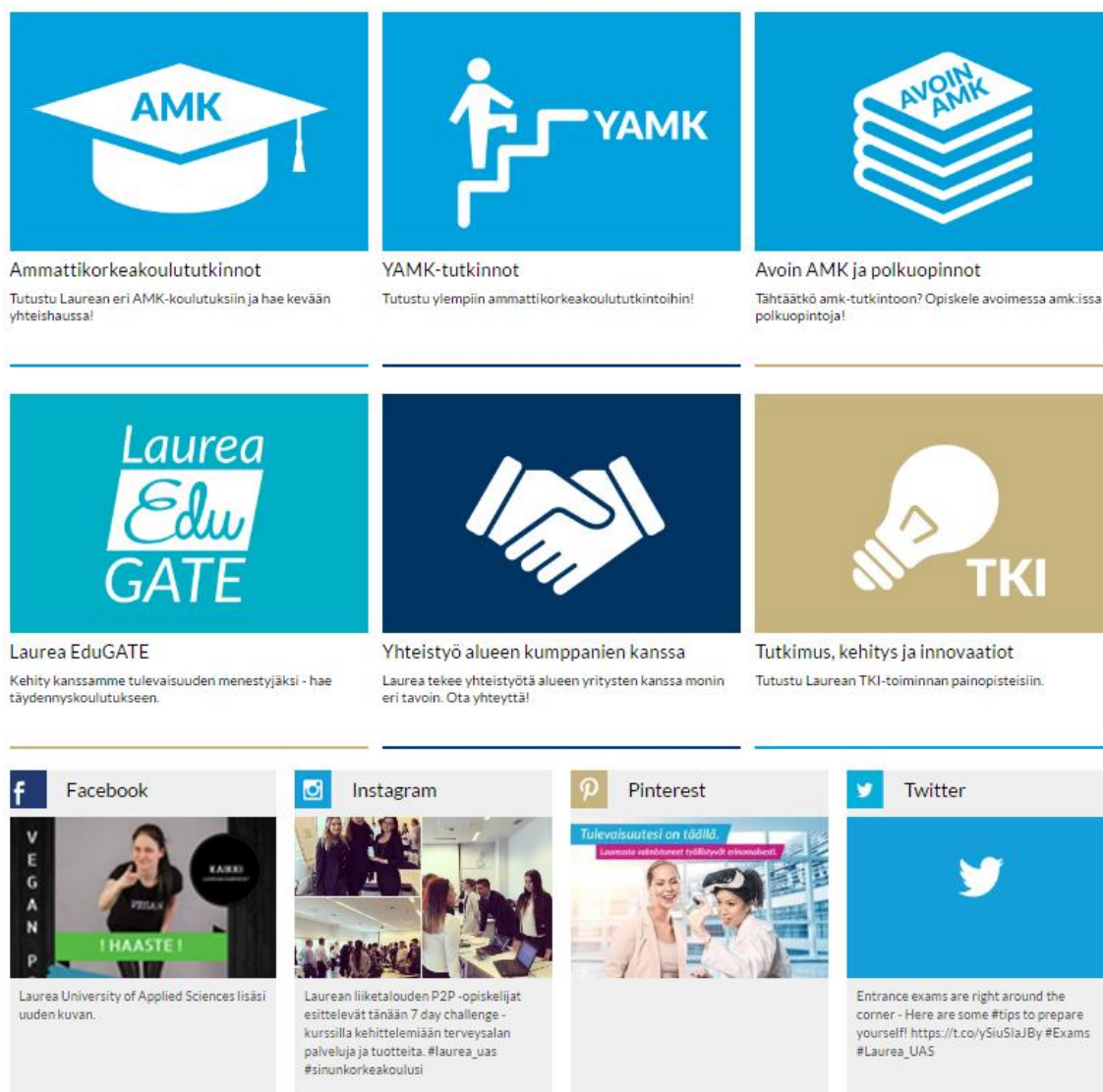
22 22.04.2017
 Laurean Trendiaamiainen Leppävaarassa 22.04.2017

26 26.04.2017
 Metodologiaseminaari

27 27.04.2017
 Hyvinvointifoorumi Lohjalla

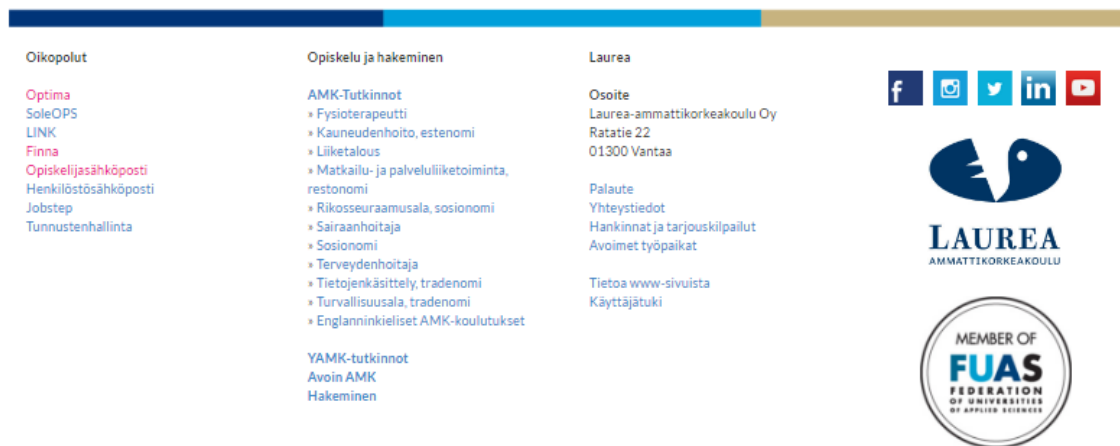
Kuvio 1: Laurea.fi etusivun yläosa

Seuraavaksi sivuston etusivulla on suuret linkkipinnat eteenpäin sivuille Ammattikorkeakoulu-tutkinnot, YAMK-tutkinnot, Avoin AMK ja polkuopinnot, Laurea EduGate, Yhteistyö alueen kumppanien kanssa ja Tutkimus, kehitys ja innovaatiot. Näitä seuraa linkit sosiaalisen median kanaviin. Seuraavassa kuviossa 2 esitellään etusivun keskiosa.



Kuvio 2: Laurea.fi etusivun keskiosa

Alatunnisteessa sivustolla on uudessa tiivistetyssä esitysmuodossa kaikki viimeiseksi mainitut linkit (ks. Kuvio 2), sekä lisäksi Laurean yhteystiedot, sekä linkit Palautteenantoon, Yhteystietoihin, Hankintoihin ja Tarjouskilpailuihin, Avoimiin työpaikkoihin, Tietoihin www-sivusta ja Käyttäjätukeen.



Kuvio 3: Laurea.fi etusivun alaosa

Alatunnisteessa sijaitsee lisäksi linkit Laurean sosiaalisen median kanaviin Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn ja Youtube.

2.2 Verkkosivuston rajaus

Laurean verkkoviestintäpäällikkö Mervi Burtonin toiveesta tämä opinnäytetyö on rajattu tutki- maan vain Laurean julkista verkkosivua. Laurean sivuston muiden kokonaisuuksien käytettä- vyyden arviointi ei kuulu tähän työhön. Verkkosivustolla oleellista on testata niiden käyttöliit- tymän osien käytettävyyttä, jotka ovat suunnattu opiskelijoille.

Tutkimus, kehitys ja innovaatiot-linkin kohderyhmä on hieman epäselvä, eikä sen sisältö ole opiskelijoille yleisesti ottaen kovin tärkeää. Tästä syystä kyseistä käyttöliittymän osaa ei ole tässä tutkimuksessa huomioitu. Tämän lisäksi suljetaan pois yrityskäyttäjille suunnatut käyt- töliittymän osat. Pois suljetaan lisäksi ”Pikalinkit”, joiden kohderyhmä on Laurean henkilö- kunta ja tämän hetkiset opiskelijat, ei siis potentiaaliset asiakkaat. Pikalinkkipalkkiin kuuluu Outlook sähköposti, Optima ja SoleOPS, sekä intranetit, opiskelijoiden intra LINK ja Henkilös- tön intra.

2.3 Testikäyttäjien valinta

Tutkimushenkilöiksi valitaan vain Laurean potentiaalisia asiakkaita, eli toisen asteen koulutuk- sesta valmistuneita, koulutuspaikan hakemisesta kiinnostuneita nuoria. Tutkimuksen onnistu- miseksi näin taataan, että testikäyttäjät eivät ole tutustuneet Laurean sivustoon etukäteen syvemmin, jotta sivuston käytettävyysongelmat eivät jää löytymättä käyttäjien parissa, jotka ovat oppineet selviämään jo käytettävyysongelmista, niin ettei ne vaikuta heidän käyttökoke- mukseensa.

Tutkimuksen otanta on neljä (4) testihenkilöä, jonka on todettu käytettävyydesteissä olevan sopiva määrä testihenkilöitä olennaisten käytettävyyso Ongelmien löytämiseksi. Kolme ensimmäistä testihenkilöä todennäköisesti löytävät kaikki merkittävimmät ongelmat. (Krug 2006, 138.)

3 Käytettävyys

Tässä luvussa tarkastellaan opinnäytetyön viitekehystä, joka muodostuu käytettävyydestä. Tarkastelemme niin käyttäjäpsykologiaa, kuin käytettävyytutkimusta. Käytettävyytutkimuksessa yhdistetään käytettävyytestaus ja Nielsenin heuristinen arviointi.

ISO 9241-11-standardi määrittelee käytettävyyden näin: "Se vaikuttavuus, tehokkuus ja tyytyväisyys, jolla tietyt määritellyt käyttäjät saavuttavat määritellyt tavoitteet tietyssä ympäristössä". Vaikuttavuudella tarkoitetaan sitä, kuinka täydellisesti käyttäjä saavuttaa tavoitteensa. Tehokkuudella tarkoitetaan tavoitteiden saavuttamisessa onnistumiseksi käytettyjä resursseja suhteutettuna onnistuneisiin käyttötilanteisiin. Tyytyväisyydellä tarkoitetaan taas käyttäjän tyytyväisyyttä käyttökokemuksesta, vuorovaikutuksesta järjestelmän kanssa ja tuloksista. (ISO 9241-11)

Jacob Nielsen on tunnettu käytettävyyssasioiden asiantuntija, joka on laajentanut ISO-määritelmää kolmella uudella kriteerillä edellä mainittujen lisäksi. Ensimmäinen näistä on opittavuus, joka tarkoittaa sitä, miten nopeasti ja helposti uusi käyttäjä oppii laitteen tai järjestelmän toimintalogiikan ja käyttämisen. Muistettavuus taas tarkoittaa sitä, miten helppoa jo aiemmin laitteen käytön oppineen henkilön on palauttaa mieleen laitteen käyttö ja sen toiminnallisuus. Virheiden välttäminen on viimeinen Nielsenin lisäys tähän standardiin, ja tarkoittaa käyttäjän suorittamissa toimenpiteissä tapahtuvien virheiden määrää. Käytettävyys ja sen määritelmät koetaan usein mielipiteenomaisiksi asioiksi, mutta näillä ohjeistuksilla on saatu luotua mahdollisuus käytettävyyden mittaamiselle. Lisäksi esimerkiksi Nielsen on kehittänyt muita ohjeistuksia käytettävyyso Ongelmien löytämiseksi, yksi näistä on Nielsenin 10 heuristiikkaa. (Oulasvirta 2011, 103.)

Lähtökohtana käytettävyyden arvioinnille on ihmisen ymmärrys käyttäjänä, hänen kognitiiviset kykynsä; rajoitteensa, sekä mahdollisuutensa oppimiseen. Useat käytettävyyden määritelmät eivät kerro mitään helppokäyttöisyydestä, eikä esimerkiksi palvelun opittavuudesta. Sinkkonen ym. kuvailee, että "Käytettävyyden vertaaminen kieleen voi valaista sisällön ja rakenteen välistä eroa. Jos kielellisen viestin tavoitteena on mahdollisimman tehokkaasti välittää tieteellistä tietoa, niin tarkoituksen kannalta olisi hyvin tehotonta vaihdella kieliopinsääntöjä ja keksiä omituisia sanoja." (Kuoppala, Parkkinen, Sinkkonen & Vastamäki 2006, 43.)

Verkkosivustolla liikkuvan käyttäjän huomio keskittyy ensisijaisesti sisältöön. Motivaatio verkkosivun selailulle on sivun sisällössä, ja kun käyttäjä saapuu uudelle sivustolle, hän pyrkii löytämään etsimänsä sisällön välittömästi. Jacob Nielsenin mukaan käytettävyyteen vaikuttaakin eniten se, kuinka helposti käyttäjä löytää etsimänsä. Sisällön laatua arvioidessa käyttäjä poh-tii onko siitä hyötyä hänelle, sekä saako hän kysymyksiinsä vastauksia. Nielsenin mukaan internetin käyttäjät ovat erittäin tavoitehakuja ja kärsimättömiä verrattuna esimerkiksi painettuihin lähteisiin (2000, 101 - 161).

Tuotteen, palvelun tai järjestelmän koettu toiminta ja merkityksellisyys vaikuttavat siihen käyttävätkö ihmiset sitä vai eivät. Lisäksi tuotteen kauneus, nautinnollisuus tai elämyksellisyys ovat seikkoja, jotka ovat merkityksellisessä roolissa vapaa-ajan tuotteiden koetun laadun muodostumisessa. Koettu laatu puolestaan vaikuttaa tuotteiden hankintapäätöksiin, joten käyttökokemuksen ja käytettävyyden huomioiminen suunnittelussa on tärkeää. (Kaasinen & Norros 2007, 145.)

3.1 Käyttäjäpsykologia

Käyttäjä ja käyttäjän toiminnalliset päämäärät muodostavat tekniikan kehittämisen perustan. Tekniikkaa kuitenkin kehitetään inhimillisten toimintojen helpottamiseksi, joten käyttäjä on kaiken vuorovaikutuksen ydin (Oulasvirta 2011, 45). Käyttäjäpsykologian käsitejärjestelmät perustuvat psykologian käsitejärjestelmiin, ja tästä syystä käyttäjäpsykologian tarkastelemat vuorovaikutuksen ulottuvuudet selittyvät psykologisesti. Käyttäjäpsykologian keskeinen kysymys on, millaisen psykologisen ihmiskuvan kautta inhimillinen toiminta saataisiin tehokkaammin tarkastelujen kohteeksi. Tämän lisäksi joudutaan pohtimaan, kuinka psykologiset käsitteet on ymmärrettävä käyttäjäpsykologian yhteydessä. Näitä käsitteitä ovat esimerkiksi kognitio ja emootiot. (Oulasvirta 2011, 48.)

Havaitseminen perustuu ihmisen aistiärsykkeisiin. Ihmisillä on viisi aistipiiriä, jotka ovat näkö, kuulo, tunto, haju ja maku. Lisäksi ihmisillä on myös tasapaino- ja liikeaistit, joista ei yleensä aistipiireinä puhuta. Tärkeimmät aistit, joilla vastaanotetaan tietoa tuotteista, ovat näkö ja tuntoaisti, sekä jossain määrin kuuloaistikin. (Sinkkonen ym. 2006, 70.)

Käyttäjän ja tietokoneen vuorovaikutuksen pohjana on aistijärjestelmien toimiminen, sekä kognitiiviset prosessit. Kognitiivisia prosesseja ovat havaitseminen, tarkkaavaisuus, muistaminen ja oppiminen. Sinkkosen ym. mukaan tärkeimmät asiat, joita käytettävyyden suunnittelijan tulisi ymmärtää ihmisen havainnoinnista on, että ihminen ei havaitse kaikkia asioita käyttöliittymässä, sekä ettei suunnittelija pysty itse näkemään käyttöliittymää niin kuin noviisi-käyttäjä sen näkee. (2006, 69.)

Ihminen näkee yhdellä katseella kohteiden yksityiskohdat vain noin viiden asteen alueelta, vaikka koko näkökenttä on noin kolmannes mahdollisesta näköalueesta. Ärsykkeiden voimakkuutta kuvataan intensiteetillä, ja ärsykekykyyn tuleekin ylittää, jotta käyttäjä huomioi jonkin halutun asian. Aistimisen onnistuminen voi siis estyä käyttöliittymässä esimerkiksi huonon kontrastin takia, jolloin kohde ei erotu taustakuvasta. Näköaistia kutsutaan integroivaksi, eli asioita yhdisteleväksi aistiksi. Tämä kuvaa näköaistin ominaisuutta kognitiivisesti ryhmitellä yksittäiset ärsykkeet isommiksi kokonaisuuksiksi. Hahmolakeja ovat muun muassa läheisyys ja samanlaisuus. Näiden avulla voidaan kaksi visuaalista ärsykettä ilmentää käyttöliittymässä yhteenkuuluviksi. (Sinkkonen ym. 2006, 70 - 89.)

Ihminen aistii enemmän, kun pystyy havaitsemaan. Jotta toiminta on mahdollista, tarkkaavaisuuden avulla käyttäjä pystyy kiinnittämään huomion vain siihen määrään tietoa, minkä hän pystyy prosessoimaan. Muu osa aisti-informaatiosta säilyy vain hetken muistissa, ja se käsitellään vain pintapuolisesti ennen kuin se katoaa muistista. Ihmisen tietojenkäsittelykapasiteetin rajallisuus pakottaa jatkuvaan kognitiiviseen aistitiedon valikointiin. Valikointi voi tapahtua valikoivalla tarkkaavaisuudella, jolloin käyttäjä suuntaa tietoisesti huomionsa johonkin kohteeseen. Valikointi voi tapahtua myös huomion automaattisella ohjautumisella, jolloin käyttäjän huomio ohjautuu oletusten mukaisesti johonkin kohteeseen, jossa on odotettavasti tärkeää tietoa. Valikointi voi tapahtua myös suuntautumisrefleksin avulla, joka tarkoittaa esimerkiksi äkillistä ääntä tai hyvin häiritsevää välkkyvää kuvaa, joka saa tarkkaavaisuuden refleksimaisesti ohjautumaan kyseiseen kohteeseen. (Sinkkonen ym. 2006, 97.)

Aktiivisen toiminnan edellytys käyttöliittymässä on, että käyttäjä pystyy hyödyntämään aikaisempia havaintoja ja kokemuksia. Näiden tulee siis olla käytettävissä käyttökelpoisessa muodossa. Tämän perustan toiminnalle luo muisti, johon havainnoista rakennettu informaatio jää. Havaintoihin liitetään esimerkiksi emootioita, jotka ohjaavat valintojen muodostumista jatkossa. Ymmärtämisen yleisen määritelmän perusta on myös muistissa, ja määritelmän mukaan ymmärtäminen on faktojen yhdistämistä, uusien asioiden suhteuttamista jo tiedettyihin asioihin eli tiedon palasten kehittelyä yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. (Sinkkonen ym. 2006, 167.)

Työmuisti on muistijärjestelmän osa, joka pitää sisällään kullakin hetkellä käsiteltävänä olevaa tietoa. Sinkkosen ym. mukaan käyttäjä pystyy muistamaan vain rajallisen määrän sanoja, yleensä 3-5 kappaletta kerralla. Tätä määrää pidetään nykyisin työmuistin kapasiteettina. On myös havaittu, että koehenkilöt pystyvät muistamaan enemmän sanoja, mitä paremmin he onnistuvat luomaan aistiärsykkeiden perusteella sanoista tuttuja ryhmiä. Säilömuisti taas on muistin osa, jossa on hetkestä riippumatta tallessa samat faktat. (Sinkkonen ym. 2006, 171.)

Säilömuistiin tallentamista kutsutaan oppimiseksi. Kun tieto pystytään työmuistissa käsittelemään niin, että tieto on mahdollista tallentaa säilömuistiin, tapahtuu oppimista. Merkitykselliset asiat ja sellaiset asiat, jotka on helppo liittää aiemmin opittuun, on mahdollista tallentaa säilömuistiin helpommin. Kertaamallakin on mahdollista oppia asioita, mutta käyttöliittymän suunnittelussa kertausmenetelmällä oppiminen vaikuttaa suoraan tehokkuuteen ja tyytyväisyyteen, jotka kuuluvat käytettävyyden määritelmään. (Sinkkonen ym. 2006, 177.) Tämä huomioiden on tärkeää käyttöliittymän suunnittelussa noudattaa yleisiä standardeja, tukea Nielsenin painottamia opittavuutta ja muistettavuutta, johdonmukaisin suunnitteluratkaisuin, ja karsia turhaa sisältöä, ryhmitellä, sekä korostaa käyttäjälle oleellisia asioita.

3.2 Käytettävyystudkimus

Tutkimuskysymyksen mukaisesti käytettävyydestaus on oikea tapa lähestyä käytettävyysohjelmien löytämistä, ja käytettävyyden kehittämistä. Käytettävyydestaus on käytettävyyden arvioinnin menetelmä. Testatessa käyttöliittymää pyritään mahdollisimman aitoihin käyttötilanteisiin. Käytettävyydestauksesta kerättyä aineistoa analysoimalla saadaan vastauksia siihen, miksi jokin käyttöliittymän osa ei ole käytettävä, sekä kuinka se voisi olla käytettävyydeltään parempi. (Aula ym. 2005, 187.)

Käytettävyyden tutkimisella voidaan saavuttaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa käyttäjien suora huomioonottaminen käyttöliittymän suunnittelussa. Käytettävyystudkimuksessa voidaan käyttää monia eri menetelmiä, kuten esimerkiksi kohdistettua ryhmäkeskustelua, asiantuntija-arvioita, käytettävyydestausta tai kenttätutkimuksia tuotteen käytöstä. Käytettävyyttä täytyy jakaa osatekijöiksi, joiden taso tuotteessa voidaan määritellä. Asiantuntija-arvio luokitellaan usein myös ns. heuristiseksi analyysiksi. Käytettävyystudkimuksen aikana käytettävissä on jokin esitys, representaatio tuotteesta, ellei sitten jo tuote itsessään. (Nevala ym. 2004, 145.)

Perinteisessä iteratiivisessa tuotekehitysprojektissa käytettävyydestausta tehdään jo hyvin alkuvaiheessa ensimmäisille prototyypeille, joiden pohjalta kehitellään edelleen parempaa käyttöliittymää. Käytettävyydestausta käsittelevässä kirjassa Jeffrey Rubin pitää kuitenkin tärkeänä myös valmiiden käyttöliittymien käytettävyydestauksia, varsinkin uutta versiota kehitellessä. Tässä tapauksessa uudelle käyttöliittymälle on olemassa selkeä vertailukohta, jota pystytään mittaamaan. (Kuutti 2003, 68.)

Kuutin mukaan käytettävyydestaus ja heuristinen arviointi eivät ole toisiaan korvaavia tai keskenään kilpailevia menetelmiä. Ne ovat luonteeltaan erilaisia, ja niiden esille tuomat käytettävyysohjelmat ovat varsin erityyppisiä. Käytännössä käytettävyystudkimuksissa Kuutin mukaan käytetään yleensä useita erilaisia menetelmiä rinnakkain, jolloin päästään yleensä parempaan lopputulokseen, kuin pelkästään yhdellä menetelmällä. (2003, 69.)

Käytettävyydestin testitehtävissä ilmenevät käytettävyysoingelmat tuottavat osittain kvantitatiivista tietoa käytettävyysoingelmien evaluoinnin avuksi. Käytettävyysoingestauksen nauhoittaminen mahdollistaa sen, että testauksen aikana havainnointi on kunnolla mahdollista. Nauhoitukset käydään läpi tutkimustulosten analysointivaiheessa, ja näistä kirjataan määrällisiä tuloksia ylös, kuten tehtäväkohtainen onnistuminen, sekä tehtävän suorittamisaika.

3.3 Testikysymysten asettelun merkitys

Käytettävyysoingestauksen suunnittelu vaatii enemmän resursseja kuin muut käytettävyysoingestutkimuksen menetelmät selviää Tampereen yliopiston raportista. Käytettävyysoingestauksen suunnittelu, testikäyttäjien hankkiminen, sopivan testiympäristön suunnittelu ja kerätyn aineiston analysointi vievät paljon aikaa. Tämän lisäksi käytettävyysoingestauksien riskeihin kuuluu heikot testikysymykset. (Aula ym. 2005, 187.)

Realistisesti muotoiltu testitehtävä kuvaa tavoitteen ja kontekstin ja puhuu käyttäjän kieltä. Testitehtävän ei tule antaa minkäänlaisia vihjeitä käyttöliittymän käytöstä. Tarkoituksena käytettävyysoingestissä on nähdä, kuinka käyttäjä suoriutuu tehtävistä itsenäisesti. Kun käyttäjälle kuvataan tavoite ja tarinan muodossa konteksti, pystyy hän eläytymään tehtävään ja tuomaan näin tosielämässä merkitsevät asiat mukaan testitilanteeseen. Testikäyttäjän tulee siis tietää ne asiat, jotka hän tietäisi muutenkin. Realistisesti muotoilluilla testitehtävillä voidaan löytää lähes kolminkertaisesti käytettävyysoingelmia verrattuna epärealistisiin testitehtäviin. Realistisilla testitehtävillä löydettyjen oingelmien laatu on korkeampi. (Velinen 2015, 11.)

Kontekstin kuvaaminen tarkoittaa aitoa tosielämästä ymmärrettävää tarinaa, joka luo todentuntuisen testausilanteen. Tavoitteen kuvaamisessa tärkeää on, että ei kuvaa toimenpiteitä. Käyttäjälle tulee antaa vain hänen lopputavoitteensa, jotta saadaan selville, kykeneekö tyyppillinen käyttäjä löytämään ne toiminnot käyttöliittymästä, joilla voi saavuttaa tavoitteensa. Käyttäjän kielen käyttäminen on myös oleellinen osa tässä realistisen testausilanteen tavoittelussa, ja onnistuneiden testikysymysten muodostumiseksi. (Velinen 2015, 9.)

Riittävän ja oikean datan tarjoamisen periaatteen mukaan testitehtävät muotoillaan niin, että käyttäjä saa valmiiksi ne tiedot, joita tarvitsee testitehtävästä suoriutumiseen. Jotta testausulos on validi, tulee testikäyttäjän esimerkiksi tietää lomakkeen täyttötiedot valmiiksi, jottei näiden luomiseen kulu aikaa testauksessa. Tämän lisäksi testitehtävien tulee olla lyhyitä, ja niissä tulee antaa tarpeeksi aikaa käyttäjän omille kriteereille. (Velinen 2015, 10.) Taulukko 1 havainnollistaa eroja realistisissa ja epärealistisissa testitehtävissä.

Realistinen tehtävä	Epärealistinen tehtävä
Kuvattu konteksti	Ei kontekstia
Kuvattu tavoite	Kuvattu toimenpiteet ja ratkaisu
Käyttäjän kieltä	Järjestelmän kieltä
Perustuu todelliseen tilanteeseen	Keksitty

Taulukko 1: Testitehtävien eroavaisuudet

Epärealistisissa testitehtävissä ei siis noudateta alalla vallitsevia suosituksia kontekstin ja tavoitteen avaamisesta ja käyttäjän kielestä. Kun annetaan tehtävä järjestelmän kielellä ilman lopputavoitetta ja kontekstia käyttäjäkokemus ei ole realistinen, eikä testitehtävän tulos välttämättä vastaisi aitoa käyttötilannetta.

3.4 Nielsenin heuristinen arviointi

Käytettävyydestä suunnittelusta tutkimustulosten analysointiin asti käytetään hyväksi Jacob Nielsenin kehittämää heuristista arviointia. Se on käytettävyyden arvioinnin menetelmä, jolla perinteisesti etsitään käytettävyysoongelmia. Heuristinen arviointi perustuu heuristiikkalistaan, johon kuuluu kymmenen (10) heuristiikkaa. Nämä ovat sääntöjä tai ohjeistuksia, joiden avulla voidaan etsiä ja kuvailla käytettävyysoongelmia.

Heuristiikat ja niistä johdetut säännöt heuristisen arvioinnin tueksi:

1. Palvelun tilan näkyvyys
 - Vuorovaikutuksen käyttäjän kanssa tulee olla yksinkertaista ja luonnollista.
2. Palvelun ja tosielämän vastaavuus
 - Vuorovaikutuksessa tulee käyttää käyttäjän kieltä.
3. Käyttäjän kontrolli ja vapaus
 - Ohjelmassa ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet.
4. Yhteneväisyys ja standardit
 - Käyttöliittymän tulee olla yhdenmukainen.
5. Virheiden estäminen
 - Järjestelmän tulee antaa käyttäjälle kunnollista palautetta reaaliajassa.
6. Tunnistaminen mieluummin kuin muistaminen
 - Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida.
7. Käytön joustavuus ja tehokkuus
 - Oikopolkuja ja tehokasta työskentelyä tulisi tukea.
8. Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu

- Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida.
9. Virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen
- Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää.
 - Virheilmoitusten tulisi olla selkeitä ja ymmärrettäviä.
10. Opastus ja ohjeistus
- Käyttöliittymässä tulee olla kunnolliset avustoiminnot ja dokumentaatio. (Kuutti 2003, 49.)

Nielsenin mukaan on kyseenalaista, kuinka hyvin lista sopii käytettäväksi käytettävyysohjelmien etsimiseen. Heuristiikat kuitenkin kuvailevat jo löydettyjä käytettävyysohjelmia erityisen hyvin. Nielsenin mukaan käytettävyyden arvioinnissa heuristisin menetelmin tulisi käyttää useampaa arvioijaa, jotta käytettävyysohjelmien löytyvät. Yksittäinen arvioija löytää keskimäärin 35% ongelmista. Toisaalta suurikaan määrä ei takaa, että kaikki ongelmat löydetäisiin. Noviisiarvioijat löytävät 22% ongelmista, kun taas käytettävyysohjelmien asiantuntijat 41% ongelmista. (Aula yms. 2005, 114.)

Huomioiden että tämä opinnäytetyö on yksilötyö, on hyödyllistä yhdistää nämä kaksi käytettävyysohjelmien menetelmää, käytettävyysohjelmien ja heuristinen arviointi. Testitehtäviä suunniteltaessa on käyttöliittymä aluksi tarkistettu heuristiikoiden avulla, ja luotu tehtävät tarkastamaan joitakin oletuksia käytettävyysohjelmien työn toimeksiantajan antamien ohjenuorien lisäksi. Edelleen testauksessa löytyneiden käytettävyysohjelmien vakavuutta arvioitaessa hyödynnetään Jacob Nielsenin kehittämää heuristista arviointia, sekä muuta teoriaa ks. Lähteet.

4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusprojektin vaiheisiin kuuluu nykyiseen verkkosivustoon tutustuminen, tutkimuksen suunnittelu, aineistonkeruu ja tämän jälkeen tutkimustulosten analysointi.

Tutkimuksen suunnittelussa on huomioitu testikäyttäjien valitseminen niin, että he ovat palvelun aitoa käyttäjäryhmää. Käyttöliittymästä on valmiiksi noussut joitain huolenaiheita, joista Laurea-ammattikorkeakoulun verkkoviestintäpäällikkö Mervi Burton on tiedottanut minua. Nämä aiheet ohjaavat osittain testikysymysten muodostumista. Muutoin testikysymysten tulee kattaa tärkeimmät sivuston osa-alueet ja toiminnot.

Tutkimustilanteen realismi ja häiriöttömyys ovat ehdottoman tärkeitä seikkoja testauksen onnistumisen kannalta. Käytettävyydestä toteutetaan käyttäjien omilla laitteilla, joiden toiminta tarkastetaan ennen testauksen aloittamista. Testauksen onnistumista voi parantaa, kun testitehtävät on esitetty niin, että ne vastaavat mahdollisimman läheisesti käyttäjän oikeita

käyttötilanteita. Näin testitehtävät saavat käyttäjän eläytymään tilanteeseen, ja testitulokset vastaavat aidoissa käyttötilanteissa ilmeneviä tuloksia. (Velinen 2015, 9 - 11.)

4.1 Aineistonkeruu

Käytettävyytestaus on tutkimus, joka koostuu eri menetelmistä. Käytettävyytestauksessa tiedonkeruumenetelmiksi valikoitui testitulosten lisäksi havainnointi, haastattelut ja ääneenajattelu. Valitut menetelmät tuottavat ainoastaan laadullista tietoa, joka sopii tämän tutkimuksen kvalitatiiviseen otteeseen. Eri tiedonkeruumenetelmiä yhdisteltäessä on huomioitava, että valitut menetelmät tukevat toisiaan ja ovat ongelmien ratkaisemiseksi mahdollisimman palvelevia. (Aula ym. 2005, 39 - 187.)

Testitulokset

Käytettävyytestauksen aineistoksi kertyy Testitehtävien (ks. Liite 1) lomaan tehdyt merkinnät siitä suoriutuiko käyttäjä tehtävästä, sekä kuinka kauan tehtävän suorittaminen kesti. Testituloksissa ensisijaista on se, suoriutuuko käyttäjä tehtävästä. Seuraavaksi arvioidaan suorituksen kesto, jonka perusteella voidaan arvioida tarkemmin tuloksia ja niiden syy-seuraussuhteita.

Havainnointi

Havainnointi on tiedonkeruumenetelmä, joka antaa käyttäjästä tietoa, jota ei muilla menetelmillä ole mahdollista kerätä. Havainnointi mahdollistaa aineiston, jota ei haastatteluissa ole mahdollista saada. Haastatteluhetkellä jotkin käyttäjät varovat kommentoimasta tiettyjä asioita ollessaan näistä epävarmoja ja lisäksi on riski, ettei tiettyjä asioita osata huomioida. Havainnoimalla testikäyttäjän toimintaa voidaan tutkimuksen aikana kirjata ylös testikysymysten lomaan suurimmat huomiot, jotka vaikuttavat käytettävyyteen. Havaintoja voidaan tehdä eleistä, ilmeistä tai liikkeistä. (Aula ym. 2005, 50.) Tässä tutkimuksessa havaintoja tehdään enimmäkseen hiiren liikkeistä käyttöliittymässä. Tämä tarkoittaa huomioita suurimmista huomiota herättävistä asioista, sekä tietenkin testitehtävän kannalta virheitä aiheuttaneista toimista.

Ääneenajattelu

Havainnoitaessa käyttäjiä, voi tutkijan olla vaikea ymmärtää miksi käyttäjä toimii niin kuin toimii. Menetelmänä ääneenajattelu ei vaadi lisäkustannuksia tai ponnisteluita havainnoinnin lisäksi, ja antaa laadullisesti arvokasta tietoa testauksen aikana. Käytännössä ääneenajattelu toimii niin, että testihenkilöt suorittavat heille annettuja tehtäviä, mutta heitä on kannustettu selostamaan omaa toimintaansa ääneen. Näin testihenkilöt kertovat, mikä saa heidät tekemään tilanteessa tietyn päätöksen oman toimintansa suhteen. Kun havainnointitilanne nauhoitetaan, tutkijan on helppo palata todelliseen tilanteeseen ja sen ongelmakohtiin. (Savioja 2003, 41.)

Haastattelu

Yksi tutkimuksen tiedonkeruumenetelmä on avoin haastattelu. Avoin haastattelu tarkoittaa haastattelua, jossa on avoimia kysymyksiä, eikä vastausvaihtoehtoja ole valmiiksi tarjottuna. Avoimen haastattelun etu on, että tarpeelliseksi koetussa tilanteessa, voidaan esittää jatkokysymyksiä. Aiheen käsittely on mahdollista hyvin perusteellisesti avoimen haastattelun puolesta. Haastattelun on lisäksi mahdollista tuoda esille asioita, joita ei osattaisikaan kysyä. Avoimista haastatteluista saadun aineiston analysointi on kuitenkin haastavampaa, sillä aineisto on vapaampaa ja voi kasvaa määrältään suureksi. Avoimen haastattelumenetelmän käyttö on suositeltavaa, kun haastateltavien kokemukset vaihtelevat paljon tai kun haastateltavia ei ole montaa henkilöä. (Aula ym. 2005, 39.) Haastattelua ei tehdä kesken käyttöliittymän testauksen, sillä riskinä on huomion häiriintyminen, sekä liiallisen johdattelun mahdollisuus (Aula ym. 2005, 7).

4.2 Tutkimusetiikka ja luotettavuus

Käytettävyydestä osallistuvilla on oikeus tietää, mikä tutkimuksen tarkoitus on, mihin tuloksia käytetään ja missä muodossa henkilöä koskevat tutkimustulokset esitellään. Tutkimuksessa kertyneen aineiston, esimerkiksi tallenteiden, säilyttämisen kestosta tulee myös tiedottaa testihenkilöitä. Heillä täytyy olla oikeus myös keskeyttää testaus näin halutessaan. Tutkittavat ovat luottamuksellisessa suhteessa tutkijaan, ja myös aineisto on luottamuksellista. Tutkimus tulee tehdä niin, että tutkimustulokset eivät vääristy, tulos on tarkka, luotettava ja oikea. (Sinkkonen ym. 2009, 82.)

Tutkimusetiikan mukaisesti testikäyttäjii informoidaan testauksen tallentamisesta, sekä itse tutkimuksen luottamuksellisuudesta. Testikäyttäjälle kerrotaan, että tarkoitus ei ole testata käyttäjän osaamista, vaan käyttöliittymää, sekä tuloksien käsittelystä anonyymisti ja luottamuksellisesti. Testikäyttäjii kannustetaan ääneen ajatteluun ja kerrotaan, että ongelmien löytyminen on suotavaa, ellei jopa toivottavaa. Testauksen kestoksi ilmoitetaan maksimiaika 1h, jonka jälkeen tutkimus päättyy riippumatta siitä, missä vaiheessa se on. Tallenteet ilmoitetaan tuhottaviksi, kun opinnäytetyö valmistuu.

Tutkimusetiikankin mukaan tutkimus tulee tehdä niin, että tutkimustulokset eivät vääristy, tulos on tarkka, luotettava ja oikea (Sinkkonen ym. 2009, 82). Tutkimuksen luotettavuuteen tähtää käsite reliabiliteetti. Reliabiliteetti tarkoittaa joko tutkimuksen tai lähteen luotettavuutta. Testauksen tulisi siis tuottaa toistuvasti sama lopputulos, ja saman lähdetiedon tulee löytyä useammasta laadukkaasta lähteestä. Käytettävyydestä periaatteet ovat säilyneet varsin samoina, mutta esimerkiksi vanhentunut lähdetieto on riski tutkimuksen reliabiliteetille. Reliabiliteetti ilmaisee sitä, kuinka luotettavasti ja toistettavasti käytetty tutkimusmenetelmä mittaa haluttua ilmiötä. (Aula ym. 2005, 29.)

5 Käytettävyyden arviointi


Käytettävyyden arviointi yhdistää kaksi (2) eri menetelmää käytettävyydestauksen ja Nielsenin heurististen arvion. Tässä kappaleessa käydään läpi vakavimmat tutkimuksessa ilmenneet käytettävyysongelmat.

5.1 Ulkoasu

Ulkoasu on ensimmäinen asia, joka vaikuttaa käyttäjän toimintaan ja tyytyväisyyteen verkkosivustolla. Nielsenin heuristiikoista 4. Yhteneväisyys ja standardit ja 8. Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu koskettavat lähimmin yleistä ulkoasun arviointia. Ulkoasu oli kaikkien neljän (4) testikäyttäjän mielestä hyvä. Yhteneväisyyden ja standardien mukaisesti sijoitettu sisältö on käyttäjän näkökulmasta sijoitettu johdonmukaisesti. Esteettisessä ja minimalistisessa suunnittelussa on myös onnistuttu suhteellisen hyvin, kun ulkoasua katsoo yleisesti tarkentumatta sisällön osiin, joista löytyy omat käytettävyysoingelmasa. Ulkoasu on johdonmukainen kaikilla sivuston eri sivuilla. Sisältö on jaoteltu osiin, otsikoitu, ja lähestyttävän tuntuinen.

Laurean ”Yhdessä enemmän”-mainoslause tulee esille logon vieressä, kuvat tukevat Laurean brändiä, värimaailmaa ja ajatusta Yhdessä enemmän-lauseen takana. Seuraavassa Kuviossa 4 ilmenee kolme (3) pääväriä, jotka sivustolla ovat käytössä.

Tiedotteet »

<p>23.05.2017</p>  <p>Ensimmäinen Huomisen matkailukohde-erikoistumiskoulutus päätökseen</p> <p>Matkailualan erikoistumiskoulutus järjestettiin Laurean, TAMK:n ja LAMK:n yhteistyönä.</p>	<p>22.05.2017</p> <p>Laurean opiskelijat järjestivät Street Food @Sello -katuruokataapahtuman</p> <p>23.05.2017</p> <p>Minun Laureani: Joonas Joutsen</p> <p>19.05.2017</p> <p>Opiskelijat tarjollivat kesäisiä makuelämyksiä Stockan Herkussa</p> <p>19.05.2017</p> <p>Laurea käynnistää Ystäväperhe -ohjelman</p> <p>18.05.2017</p> <p>Alumniaamukahvit Hyvinkään kampuksella</p>
---	---

Tapahtumat »

23	23.05.2017
	Pöhinästä kasvuun: Uudestamaasta Euroopan lohtava startup-keskittymä
30	30.05.2017
	Ammatillinen suomen kieli- ja viestintätaito terveysalalla -seminaari
5	05.06.2017
	10 Days 100 Challenges -hackathon
19	19.09.2017
	Learning Soft Skills in Peacebuilding Conference



Ammattikorkeakoulututkinnot
Tutustu Laurean eri AMK-koulutuksiin!



YAMK-tutkinnot
Tutustu ylempiin ammattikorkeakoulututkintoihin!



Avoin AMK ja polkuopinnot
Tähtäätkö amk-tutkintoon? Opiskele avoimessa amk:ssa polkuopintoja!

Kuvio 4: Päävärit

Värikoodaus on hyvä asia verkkosivustoilla, ja voi vaikuttaa myönteisesti käytettävyyteen. Tällöin esimerkiksi edellä olevassa kuviossa 4 YAMK-tutkintoja koskisi vain tummalla sinisellä merkityt tapahtumat, ja ruskeat avoimen ammattikorkeakoulun ja polkuopinnot. Varsinaista käytettävyysoongelmaa ei tässä tutkimuksessa kuitenkaan tuloksissa ilmennyt väreihin liittyen, vaan yhden testikäyttäjän kysymys loppuhaastattelun päätteeksi oli: ”Mikä tää ruskee on? Tuleeks ne niinku tästä alhaalta.. eiku..”.

5.2 Sisältö

Laurean verkkosivuston sisältö on pääsääntöisesti kohdillaan. Värimaailmassa on Laurean tyyppillisesti käyttämiä värejä, kuvat ovat onnistuneita ja iloisia, sekä sivuston visuaalisen suunnittelu tukee Laurean brändiä. Kotisivun tärkein yksittäinen elementti on yrityksen tai sivuston nimi. Sivuston nimen tai logon ei kuitenkaan tarvitse olla kooltaan liioiteltu. Yleinen suositus sivuston nimen paikaksi on verkkosivun vasemmassa yläreunassa. Sivuston nimi tulee näkyä kaikilla sivuston eri sivuilla. (Nielsen 2000, 185.) Laurean logon sijoittelu ja koko ovat hyvin onnistuneet, ja jokainen testikäyttäjä osasi käyttää logoa linkkinä etusivulle ilman ohjeistusta. Jokainen testitehtävä aloitettiin siis etusivulta, ja näin ollen tämäkin tuli todettua toimivaksi ratkaisuksi Laureankin sivulla.

Koska tämän tutkimuksen painotus on Laurean potentiaalisissa asiakkaissa, eli vasta hakemista harkitsevissa nuorissa, sisällytettiin testauksen kysymyksiin seuraavan yhteishaun aikataulua koskeva kysymys. Tähän kysymykseen puolet (2/4) testihenkilöistä löysivät vastauksen. Yhteishaun aikataulu-sivulla ei ole tietoa tulevasta yhteishausta, vaan menneestä kevään yhteishausta. Vaikka sivulla on otsikko ”Kevään 2017 yhteishaun aikataulu” on oletus tiedon löytymisestä tältä sivulta niin vahva, että ajatellaan ettei tietoa löydy koko sivustolta. Testihenkilö, joka löysi tiedon sivulta Yhteishaun hakukohteet ja valintaperusteet, kommentoi että tieto on väärällä sivulla. Vanhentunut tieto tarkoittaa, että Nielsenin heuristiikka Palvelun ja tosielämän vastaavuus ei ole kohdillaan. Käytön tehokkuus ja joustavuus ei myöskään ole kohdillaan, mikäli linkit johtavat eri tietoon kuin on odotettu. Virheistä toipumiseksi tulisi Yhteishaun aikataulu sivulta ohjata eteenpäin eritavoin, mikäli siellä on vain ajankohtaisen yhteishaun tietoja, eikä tulevan yhteishaun.

Uudelle opiskelijalle-sivu on ilmeisen tärkeä, ja siellä on hyvin koottuna uudelle opiskelijalle tärkeitä asioita. Esimerkiksi tieto opiskelupaikan vastaanotosta löytyi hyvin tätä kautta (testitehtävä 4). Myöhemmässä testitehtävässä (numero 10) ”Etsi tietoa seuraavan yhteishaun aikataulusta” kuitenkin sivulle ajaututtiin uudelleen. Yksi testihenkilö kommentoi, että hän ei ainakaan ymmärtäisi sivun kohderyhmää väärin, mikäli se olisi nimetty ”Uudelle opiskelijalle”, eikä ”Uudelle opiskelijalle”. Nielsenin heuristiikassa 2. Palvelun ja tosielämän vastaavuus on kyse käytettävyydessä onnistumisesta myös kielen kannalta. Vuorovaikutuksessa tulee siis käyttää käyttäjän kieltä.

Etusivun paikka sijoittaa tiedotteet ja tapahtumat oli selkeää käytettävyyden kannalta. Tiedotteita selattuaan yksi testihenkilöistä kuitenkin totesi, että ”Onko nämä tiedotteet oikeasti niin tärkeitä, että niiden paikka on etusivulla. Luulisi, että olisi tärkeämpääkin tietoa, jonka sijoittaisi tähän.” Tämä on varsin perusteltu kommentti, sillä yksikään testihenkilöistä ei esimerkiksi päätenyt kulkemaan Tiedotteiden ja tapahtumien alta löytyvien linkkikuvien kautta (ks. Kuvio 2: Laurea.fi etusivun keskiosa) eteenpäin sivustolla, vaikka suurimpaan osaan testitehtävistä vastaus olisi löytynyt myös näiden kautta ilman navigointipalkin tai hakutoiminnon käyttämistä. Tärkeä sisältö tulee sijoittaa ylemmäksi sivustoilla, kuin ei niin olennainen tieto. Käyttäjä olettaa, että hänelle tärkeimmät ominaisuudet mahtuvat ensimmäiseen näytölliseen ilman vierittämistä alaspäin. (Nielsen & Tahir 2002, 40.)

Sisällön käytettävyyden arvioinnissa korostui usealta testikäyttäjältä tullut huomio, että tekstiä sivuilla on paljon. Toisaalta esimerkiksi ohjeita ja sääntöjä on vaikeaa lyhentää ja on tyyppillistä, että Laurea kaltaisella sivustolla on paljon informaatiota jaettavana. Kuitenkin joillakin sivuilla sisältöä olisi myös mahdollista lisätä. Esimerkiksi selaus-sivuilla sisältöä tulee hyvin vähän yhdelle sivulle, ja selaamisen käyttökokemus heikkenee, sillä sivujen välillä liikkumiseen kuluu aikaa.

Sivustoilla, joilla on paljon sisältöä Usein kysytyt kysymykset-sivu parantaa käytettävyyttä, ja sen tarkka suunnitteleminen on perusteltua. Kun sivuston pääsivulla on linkki esimerkiksi kahdeksankymmeneen useimmin esitettyyn kysymykseen, saa monet käyttäjät löydettyä etsimänsä tiedon hyvin nopeasti. (Korpela & Linjama 2005, 58.) On käytettävyyden kannalta hyvä asia, että Laureankin sivustolta löytyy tämä sivu. Testauksen aikana yksi testikäyttäjä toivoi kuitenkin, että sivu olisi helpommin löydettävissä. Tällä hetkellä Usein kysytyt kysymykset löytyvät Hakeminen otsikon alta, sijoitettuna keskelle muita linkkiotsikoita.

5.3 Navigointi

Yksi navigointivälineiden tärkeimmistä osista on painike tai linkki, jota napsauttamalla pääsee sivuston kotisivulle. Laurean verkkosivustolla on vasemmassa yläreunassa Laurean logo, joka toimii linkkipintana kotisivulle. Tämä on hyväksi todettu käytäntö, ja yleistynyt niin, että voidaan sanoa sen olevan jo käytettävyyden kannalta hyvä asia (Krug 2006, 66).

Navigaatiopalkki on hankala useankin heuristiikan kannalta. Yksi (1) testihenkilö, joka käytti vain yhteen testitehtävään hakukonetta, eli etsi 10/11 vastauksistaan navigaatiopalkin kautta tarvitsi aikaa testitehtävissä suoriutumiseen huomattavasti enemmän kuin kolme (3) muuta. Tämä tulos oli varsin odotettava, sillä navigaatiopalkki kuormittaa käyttäjän työmuistia. Navigaatiopalkista löytyvä määrä linkkejä on hyvin suuri ja lisäksi linkkiotsikot ovat pitkiä. Käytettävyyden kannalta on tärkeää, että lähekkäiset tiedot järjestetään yhteen ja järjestellään oikein. (Sinkkonen, ym. 2006. 193.) Tässä on onnistuttu hyvin, mutta ”yläotsikot” eivät selvänä testikäyttäjille näiden linkkien kohderyhmiä. Esimerkiksi tietoja opiskelijoille suunnatusta terveydenhoidosta (testitehtävä numero 8) etsitään ennemmin ensimmäiseksi opiskelijalle selkeästi suunnatusta ”Opiskelu ja hakeminen”-palkista, kuin ”Palvelut” palkista. Seuraavassa kuviossa 5 ilmenee navigaatiopalkin linkkiotsikot.



Kuvio 5: Navigaatiopalkista aukeava laatikko

Tässä kohdassa esille tulleet ongelmat eivät noudata Nielsenin sääntöjä Palvelun ja tosielämän vastaavuus, Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu tai Muistikuormituksen minimalisointi.

Käyttäjän muistin kuormittumista estäisi esimerkiksi alatunnisteessa (ks. Kuvio 3) hyvin toimivat muuttuvat linkkivärit, niin että käyttäjä näkee millä sivuilla hän on jo käynyt. (Sinkkonen, ym. 2006, 195.) Nielsen & Tahir painottavat muistin kuormittamisen välttämistä tässäkin yhteydessä, ja toteaa, että linkkivärit ovat yksi ensisijaisista keinoista kertoa käyttäjälle, millä sivuilla on käynyt, jottei hän valitse samaa sivua useaan kertaan. (2002, 51.) Tämä olisi suositeltavaa, sillä navigaatiopalkissa on suuri määrä linkkejä, ja muistin kuormittuminen on vaarassa.

5.3.1 Hierarkialuettelo

Jokaisesta hierarkialuettelon eli murupolun osasta tulisi standardien mukaan tehdä hyperlinkki, jota voidaan siirtyä kunkin tason pääsivulle. Hierarkian alimmasta tasosta (Terveys- ja hyvinvointipalvelut) taas ei ole tarpeellista tehdä hyperlinkkiä. (Nielsen 2000, 223.) Toisaalta hyperlinkki alimmalla tasolla ei ole käytettävyyden kannalta haitallista enää nykypäivänä. Nielsenin ohjeistus perustuu ajatukseen, että yhdeltä sivulta ei pitäisi olla hyperlinkkiä uudeleen samalle sivulle. Tämä on kuitenkin nykyaikana hyväksyttävää, sillä sivun lataamiseen kuluva aika ei nykyään heikennä käyttökokemusta. Esimerkiksi yrityksen logo toimii usein linkkinä etusivulle, kuten Laureankin sivustolla.

Testihenkilöt, jotka ovat tottuneet käyttämään murupolkua kommentoivat, että on raskasta selata sivun yläreunaan ison kuvan ylitse, kun haluaa päästä päälinkkiin. Muutoin murupolun olemassaoloon oltiin hyvin tyytyväisiä. Tämän hetkiselällä mallilla Palvelut ei ole oma sivunsa, jonka takia hyperlinkkiä ei ole voitu tehdä. Yksi testihenkilö toivoi, että ”Eikö nämä linkit voisi aueta vain omalle sivulle”.

Laurea > Palvelut > Palvelut opiskelijalle > Terveys- ja hyvinvointipalvelut

Kuvio 6: Murupolun puuttuva linkkipinta

Arvioitaessa tätä Nielsenin heuristiikoiden perusteella kärsii käytön tehokkuus ja joustavuus, sekä periaate yhteneväisyys ja standardit. Käytettävyyssongelma ei ole kuitenkaan niin suuri, että estäisi tutkimuksen testitehtävissä suoriutumista tai vaikuttaisi suoritusaikoihin niin, että käyttäjä oleellisesti turhautuu.

Puuttuvat ylätasen sivut, esimerkiksi Palvelut-sivu, aiheuttaa haasteen myös hakutoiminnolle. Hakutoiminnon on mahdotonta ohjata ylätasen Palvelut-sivulle, jolla pystyisi jäsennellysti tarkastelemaan eri kohderyhmille tarjottuja palveluita. Jos käyttäjä, siis mahdollisesti Laureaan hakeva nuori, valitsee käyttää hakutoimintoa etsiessään tietoa yleisesti palveluista, on hakutulosten selaaminen Esteettisen ja minimalistisen suunnittelun mukaisesti hankalaa, kun hakutuloksiin sisällytetään suuri määrä palveluita, joita tarjotaan niin yritys- kuin opiskelija-asiakkaille.

5.3.2 Umpikujat

Nielsenin heuristiikat 3. Käyttäjän kontrolli ja vapaus ja 7. Käytön joustavuus ja tehokkuus kärsivät, sillä testauksessa esille tuli käytettävyyssongelma etusivun linkkikuvien auetessa uuteen välilehteen, sekä haun kautta löytyi tyhjä sivu. Nielsenin heuristiikoiden 3 ja 7 mukaan käyttöliittymässä ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet. Oikopolkuja ja tehokasta työkentelyä tulisi tukea.



Ammattikorkeakoulututkinnot
Tutustu Laurean eri AMK-koulutuksiin!

YAMK-tutkinnot
Tutustu ylempiin ammattikorkeakoulututkintoihin!

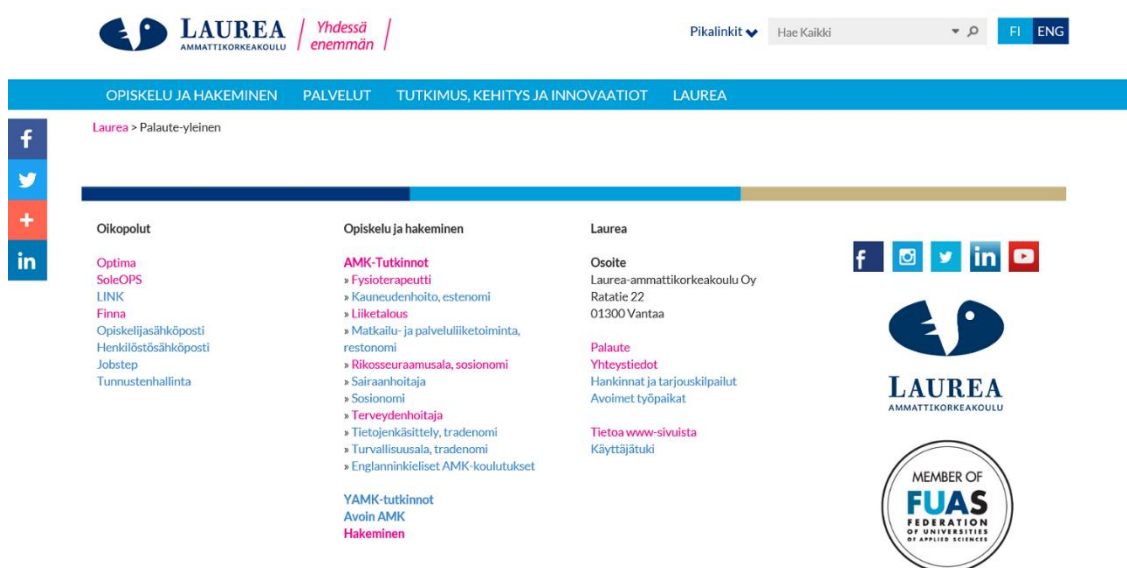
Avoin AMK ja polkuopinnot
Tähtäätkö amk-tutkintoon? Opiskele avoimessa amkissa polkuopintoja!

Kuvio 7: Etusivun linkit

Etusivulla on 6 isoa linkkipintaa, joihin kuuluu kuva, otsikko ja ohjeteksti. Kuviossa 7: Etusivun linkit näkyvien lisäksi on muita linkkejä eteenpäin Laurean sivustolla, sekä pois sivustolta sosiaalisen median kanaviin. Katso Kuvio 2: Laurea.fi etusivun keskiosa.

Nämä kaikki yhdeksän (9) linkkiä aukenevat etusivulta uuteen välilehteen. On suositeltavaa, että kun käyttäjä ohjataan pois sivulta, jolle tämä mahdollisesti on vielä palaamassa, avautuu linkki uuteen välilehteen. Tämä on siis sosiaalisen median kanavien kohdalla hyväkin ratkaisu, mutta Laurean omiin sivuston osiin ei ole tarpeellista ohjata uuteen välilehteen. Etusivulle on kuitenkin tutkimuksen mukaan helppo palata. Useat käyttäjät suosivat myös internet selaimen seuraava- ja edellinen sivu-toimintoja, jolloin näitä ei heuristiikoiden mukaisesti ole enää mahdollista käyttää, kun tieto selaushistoriasta jää edelliseen välilehteen.

Umpikujaksi luetaan myös sisällöttömät sivut. Tämänlainen löytyi testitehtävässä numero yhdeksän (9). Tehtävää suorittaessaan yksi testikäyttäjä etsi sivua, jolla palautetta voidaan lähettää hakusanalla ”palaute”. Ensimmäinen hakueto vie sivulle, jolla ei ole mitään sisältöä. Tämänkaltaiset tilanteet vievät aikaa onnistuneelta navigoinnilta, ja tietyissä tilanteissa voivat johtaa siihen, että käyttäjä ajattelee, ettei tietoa löydy tai tiettyä asiaa ei ole mahdollista tehdä sivustolla.

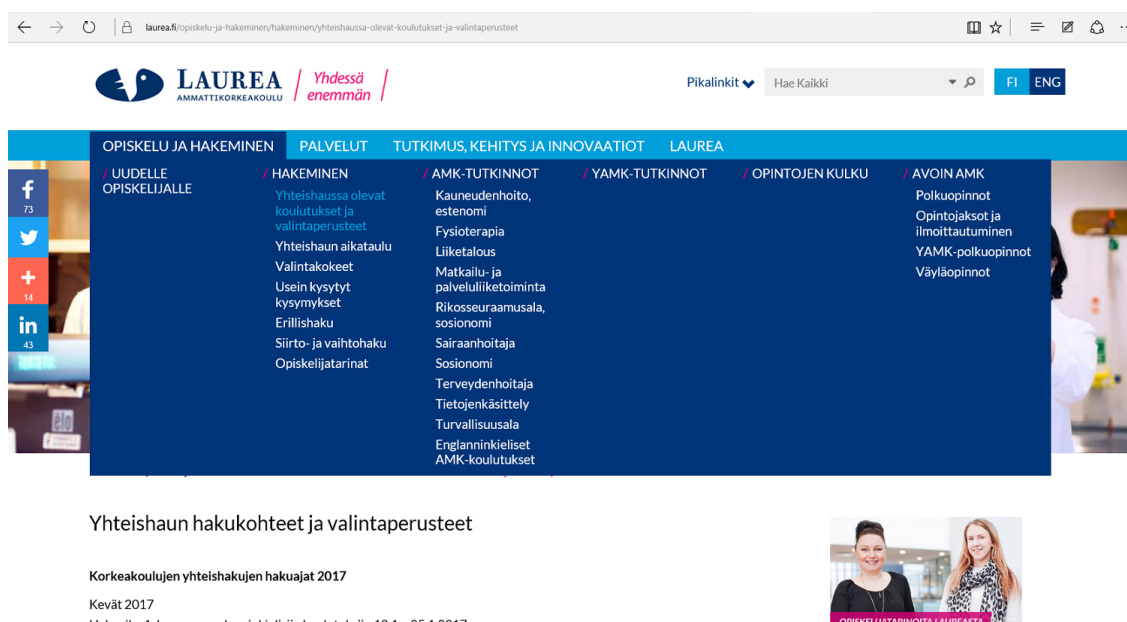


Kuvio 8: Sisällötön sivu

Tämän kaltaiset käytettävyyssongelmat voidaan estää poistamalla turhat sivut. Kyseinen sivu löytyy osoitteesta <https://www.laurea.fi/palaute>. Tässä tutkimuksessa ei löydetty muita vastaavia täysin sisällöttömiä sivuja, mutta mikäli niitä löytyy kannattaisi ne poistaa tai vähintään estää käyttäjän päätyminen näille sivuille.

5.3.3 Sivujen otsikointi

Yksi navigointiin vaikuttava käytettävyyssongelma on sivun nimien vaihtelu verratessa valittuun linkkiotsikkoon. Seuraava kuvio 9 ilmentää ristiriitaa linkkiotsikon ja sivun otsikon välillä.



Kuvio 9: Sivujen nimeäminen

Kun käyttäjä valitsee siirtyvänsä sivulta toiselle ja painaa jotakin linkkiotsikkoa, tulisi sivun jolle käyttäjä ohjataan, otsikon olla sama kuin valittu linkkiotsikko. Tämä voi hämätä tarkimpia käyttäjiä, jolloin he päätyvät uudelleen selaamaan navigointipalkkia, painamaan samaa linkkiä ja turhautuvat päätyessään uudelleen samalle sivulle. Joissain Laurean verkkosivuston osissa Otsikko puuttuu tai on vaihdettu tervehdystekstiin, kuten esimerkiksi ”Hei tuleva opiskelijamme!” Uudelle opiskelijalle-sivulla. Steve Krug huomauttaa, että tämä voi tuntua turhalta vaatimukselta, mutta on oikeastaan olennaisen tärkeä sääntö. Hänen mukaansa aina kun jokin sivusto rikkoo tätä vaatimusta, joutuu käyttäjä pysähtymään hetkeksi miettimään ja luottamus sivustoon voi kärsiä. (Krug 2006, 73.)

5.3.4 Hakutoiminto

Jacob Nielsen on tekemissään käytettävyytutkimuksissa huomoinut, että yli puolet käyttäjistä suosivat hakutoimintoja, noin viides osa suosii linkkejä ja loput taas yhdistelevät näitä kahta asiaa navigointiin verkkosivustoilla. Toisaalta myös sekava ulkoasu voi ohjata suuren osan käyttäjistä hakukoneen pariin. (Nielsen 2000, 225.)

Hakutoiminnon tulee Nielsenin mukaan olla hyvin esillä ja lähes kaikilla sivuilla. Monet käyttäjät haluavat käyttää hakutoimintoa, eikä siirtyä linkki linkiltä lähemmäksi kaipaamaansa sisältöä. Jacob Nielsen totesi myös jo 2000-luvun alussa, että hakutoiminto on hyvä sijoittaa heti sivun yläosaan. (2000, 168.) Alla olevassa kuvassa on tehty haku hakusanalla ”rehtori”, niin kuin testitehtävän asettelu ja ohjeistus haun käyttämisestä antoi olettaa.

Oletuksena oli, että käytettävyysongelma ilmenee hakukoneen rajauksissa Kaikki tai Henkilöt. Tämä osoittautui oikeaksi, sillä vain puolet (2/4) testihenkilöistä osasivat käyttää valintaa ”Henkilöt”.

Kaikki **Henkilöt** 

 Deepak Bhandari
 harjoittelija (viestintä)
 Rataatie 22
 01300 Vantaa
 deepak.2.bhandari@laurea.fi

 Sanni Tanskanen
 Kehittämispäällikkö
 Rataatie 22
 01300 Vantaa
 (09) 8868 7272
 Sanni.Tanskanen@laurea.fi

Joonas Joutsen

Tarkenna haku

Tehtävä

 vararehtori
 HR-koordinaattori
 aluepalvelupäällikkö
 harjoittelija (viestintä)
 henkilöstösunnittelija
 NÄYTÄ ENEMMÄN

Kuvio 10: Hakutoiminnon käytettävyys

Hakutoiminnon tulokset esitellään yleisesti käyttäjälle niin, että luettelo alkaa parhaiten hakutulosta vastaavilla osumilla. Parhaat tulokset tulee siis esittää ensimmäisenä, jolloin käytettävyys paranee, kun käyttäjä selaa sivua ylhäältä alaspäin, ja pystyy näkemään tärkeimmät tulokset välittömästi (Nielsen 2000, 231).

Testauksen aikana saatiin pääasiassa positiivista palautetta hakutoiminnosta. Esimerkiksi aukioloaikojen etsiminen sujui hyvin hakutoiminnolla. Ongelmaksi kuitenkin osoittautunut ”Henkilöt”-hakuvalinta jää huomioimatta. Henkilöt-valinta on sijoitettu niin näkyvään paikkaan kuin se on mahdollista, mutta käyttäjälle tulisi antaa selvemmin ohje, että kevyimmälläkin tavalla tehty haku on jo tarkennettu haku. Seuraavassa kuviossa hakukenttä ennen hakusanan antamista.

Kuvio 11: Hakukenttä

Mikäli esimerkiksi yllä olevassa kuviossa 11 näkyvä hakupalkin teksti ”Hae kaikki” poistettaisiin saattaisi ainakin suurin oletus siitä, että haku koskee kaikkea sivuston sisältöä heiketä. Yksi testihenkilöistä mainitsi ihmetyksissään ääneen ”Kaikkihan käsittäisi myös henkilöt”. Haun perään saattaisi olla kannattavaa lisätä jokin teksti, esimerkiksi ”Etsitkö henkilöä?”, jolloin käyttäjä saattaisi paremmin huomata tarkennetun haun mahdollisuudet.

Steve Krugin mukaan tulisi harkita tarkoin esitetäänkö hakutoiminnossa vaihtoehtoja, jotka rajoittavat etsintää. Vaihtoehtojen lisäämisestä on harvoin niin paljon hyötyä, että käyttäjää kannattaa pakottaa ajattelemaan, mitä vaihtoehdot merkitsevät ja tarvitseeko niitä käyttää. (Krug 2006, 68.) Toisaalta Henkilöt-valinnan oppiminen on käyttäjälle nopeaa, joten käytettävyysoongelma ei ole kriittinen, mikäli henkilö vain päättää jatkaa sivuston käyttöä. Käytettävyydestä testitettävistä suoritetuissa määrällisesti useammin ilmeni kuitenkin käytettävyysoongelmia siinä, että haku ei priorisoi tuloksia Nielsenin ohjeiden mukaisesti niin, että vastaavimmat tulokset löytyisivät tulosten alkupäästä. Esimerkiksi kuviossa 10 ilmenee, että hakusanalla ”rehtori” sivun yläosaan tulee muita henkilöhakutuloksia. Rehtori on hakutuloksissa yhdeksäntenä.

Käytettävyyden kannalta olisi tärkeää, että navigointi on toteutettu tässä kappaleessa todetuilla tavoin, niin ettei käyttäjä koe eksyvänsä sivustolla, eikä tiedon löytymiseen kulu suhteessa paljon aikaa. Oleellisin käytettävyysoongelma navigoinnin kannalta on Nielsenin heuristiikka Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu, johon nojaten käyttäjän muistin kuormittamista tulisi estää.

5.4 Selaaminen

Tiedotteiden ja tapahtumien selaussivuilla on vastoin muuta sivustoa hyvin vähän sisältöä yhdellä sivulla. Vain 8 linkkiä näytetään yhdellä sivulla. Käytettävyyden kannalta tässä tapauksessa sisällön lisääminen yhdelle sivulle olisi suotavaa. Tällä hetkellä moni ei huomaa esimerkiksi Muokkauspäivä-lisäsäätöä ja alkaa liikkumaan vanhempiin tiedotteisiin nuolipainikkeilla. Seuraava kuvio 12 selventää selaussivujen toimintaa.

Laurea >

Tapahtumat



Laurean Trendiaamiainen Leppävaarassa 22.04.2017
22. huhtikuuta 2017

Hoivapalveluyritysten työntekijöille koulutusta Ohjausosaamisesta ja luovuudesta
12. huhtikuuta 2017

Teknologian mahdollisuudet hyvinvoinnin edistäjänä ja palvelujen uudistajana -seminaari
11. huhtikuuta 2017

Laurean kv-viikko 2017
2. huhtikuuta 2017

Alumnifoorumi Tikkurilan kampuksella
30. maaliskuuta 2017

LaureaES & Lato Ry: After Work -tapahtuma Oluthuone Lehdossa
22. huhtikuuta 2017

Tapahtuman tyyppi

Hankkeen tapahtuma
Seminaari
Opiskelijatapahtuma
Kv-seminaari
Markkinointitapahtuma

Aihealue

Tutkimus, kehitys ja inn...
Laurea
Pumppu
Palvelut työelämälle
Opiskelu ja hakeminen
NÄYTÄ ENEMMÄN

Muokauspäivä



Kuvio 12: Tiedotteiden ja tapahtumien selaus

Selauksen kannalta käytettävyysongelmaksi paljastui nuolipainikkeet, jotka vaihtavat paikkaa. Tästä syystä tapahtui paljon tehokkuudelle haitallisia virhepainalluksia. Seuraavalla sivulla seuraavan sivun painikkeen kohdalla olikin edellisen sivun painike, ja vasta hyvin usean painalluksen jälkeen sai selattua tiedotteet edellisen vuoden tiedotteisiin. Nuolipainikkeet tulisi myös sijoittaa lisäksi sivun alareunaan, jolloin käytön tehokkuus (heuristiikka 7.) paranisi, varsinkin mikäli hakutuloksia lisätään enemmän yhdelle sivulle. Tämä parantaisi myös Nielsenin heuristiikassa Yhteneväisyys ja standardit (4.) esiintyvää ajatusta, että tiettyjen toimintojen tulisi löytyä yhteneväisesti samasta paikasta. Esimerkiksi Kuvio 10: Hakutoiminnon käytettävyys osoittaa, että käyttöliittymän muissa osissa nuolia ei ole sivuston yläreunassa selailtaessa, vaan ne löytyvät tarvittaessa alhaalta.

Tarkennetun haun toiminnot ovat muutenkin huonosti esillä. Testitehtävässä, jossa etsittiin edellisen vuoden tiedotteita, vain yksi testihenkilö huomasi Muokauspäivä-toiminnon. Mikäli toiminto olisi paremmin esillä ja ”Tapahtuman tyyppi” ja ”Aihealue” esimerkiksi pudotusvalikoita, olisi tämä tarkennetun haun toiminto helpommin huomioitavissa, eikä käyttäjät päätyisi käyttämään nuolia, kuin oikeasti halutessaan selailta tietämättä määränpäätään.

Kevään 2017 yhteishaun aikataulu

Muutokset aikatauluihin ovat mahdollisia.

Kaikkissa hakemukseesi liittyvissä asioissa ota yhteyttä ensimmäisen hakutoiveesi ammattikorkeakoulun hakijapalveluihin.

15.3.2017

Hakuaika alkaa klo 8.00. Täytä sähköinen hakemus osoitteessa www.opintopolku.fi. Varaa esille tutkinto- ja työtodistukset ja poimi tarvittavat tiedot niistä. Hakemuksella ilmoittamasi tiedot tarkistetaan todistuksistasi.

Hakuaikana voit vielä vaihtaa hakutoiveita ja niiden järjestystä. **Hakujan päättymisen jälkeen valinta on sitova.** Hakuaikana 1 hakeneet voivat lisätä hakulomakkeelleen hakutoiveita hakuaikana 2, mikäli hakulomakkeen kaikkia hakutoiveita ei ole täytetty hakuaikana 1. Yhteensä voi valita enintään kuusi hakutoiveita.

Älä arvaa tietoja hakulomakkeelle. Hakija on vastuussa siitä, että hän on haun yhteydessä antanut oikeat tiedot esimerkiksi koulutustautasta, arvosanoista ja työkokemuksesta. Opiskelupaikka on ehdollinen niin kauan, kunnes haussa käytettyjen tietojen ja dokumenttien oikeellisuus on tarkastettu.

5.4.2017

Hakuaika päättyy ja sähköinen hakujärjestelmä sulkeutuu viimeisenä päivänä klo 15.00.

7.4.2017

Sosiaali- ja terveys- liikunta- ja kauneudenhoitoalalle hakevan tulee hakea mahdollisia valtakunnalliseen esivalintakokeeseen liittyviä erityisjärjestelyjä erillisellä hakemuksella tähän päivään mennessä.

[Ohje erityisjärjestelyistä sosiaali-, terveys- ja kauneudenhoitoalan valtakunnalliseen esivalintakokeeseen](#)

Tiedotteet

20.02.2017



Ylempien AMK-tutkintojen infotilaisuudet maaliskuussa



Linkit

[Valintakokeen erityisjärjestelyt](#)
Ohjeet sekä lomake erityisjärjestelyjen hakemiseen Laurean valintakokeisiin

[Terveydelliset vaatimukset](#)
Sosiaali- ja terveysalan terveydelliset vaatimukset ja käytännön ohjeet

Kuvio 13: Tiedotteet käyttöliittymän muilla sivuilla

Tiedotteet-otsikosta puuttuu kaikilla sivuilla linkkipinta, joka on ristiriitaista etusivuun verrattuna. Lisäksi ”Lue lisää”-, ”Lisää tiedotteita”- tai ”Lisää”-linkki parantaisi paljon käytettävyyttä. Mikäli muita tiedotteita tai tapahtumia pyrkii selaamaan avaamalla yhden näkyvillä olevan, ei tältä sivulta löydy myöskään Edellinen- tai Seuraava-painikkeita.

6 Johtopäätökset

Johtopäätöksenä voidaan sanoa, että Laurean verkkosivuston käytettävyys on nykyisellään mallilla varsin hyvä. Käyttäjät siis onnistuvat pääasiassa löytämään etsimänsä tiedon, suhteellisen lyhyessä ajassa, huomioiden kuinka laaja sivusto on kyseessä.

Epävarmuutta tutkimuksen aikana minussa on aiheuttanut tekemäni rajaukset käyttöliittymässä, valitsemani metodit, sekä onnistuminen käytettävyytutkimuksessa varsin toimivan sivuston parissa. Aiemmat kokemukseni käytettävyyden testauksesta ovat koskeneet verkkosivuja, jotka ovat paljon keskeneräisempiä, sekä testaus on aina aiemmin kattanut koko sivuston. Haasteet ovat olleet kuitenkin mieleisiä, sillä käyttäjäpsykologia on sydäntäni lähellä.

Testikysymysten asettelun merkitys oli itselleni mielenkiintoinen asia, ja käytettävyytutkimuksen kehittyminen alana on ollut lähteiden kautta jatkuvasti mukana tutkimuksessa. Vanhentuneiden lähteiden oikolukemisen nykyään päteväksi tiedoksi en usko olevan it-alan opiskelijoille useinkaan ongelma, sillä tietyt faktat säilyvät, vaikei käyttöliittymät enää muistuta vuosikymmenten takaisia.

Käytettävyydestä pyrittiin siihen, että Laurean verkkoviestintäpäällikkö saisi palautetta Laurean verkkosivuston toimivuudesta ja siitä pystyttäisiin tekemään käyttäjäystävällisempi seuraavassa kehitysvaiheessa. Tulokset lähetetään kehittämiseen osallistuville yhteyshenkilöille. Tämän tutkimuksen tulokset ovat laadullisesti arvioituja, ja teoriaan pohjautuen todettu huomionarvoisiksi.

Lähteet

Aula, A. Majaranta, P. & Ovaska, S. 2005. Käytettävyystudkimuksen menetelmät. Tampereen yliopisto. Raportti.

Kaasinen, E. & Norros, L. 2007. Älykkäiden ympäristöjen suunnittelu. Tampere: Tammer-Paino.

Korpela, J. & Linjama, T. 2005. Web-suunnittelu. Jyväskylä: Docendo.

Kuoppala, H. Parkkinen, J. Sinkkonen, I. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia. Helsinki: Edita.

Kuutti, W. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Saarijärvi: Gummerus.

Nevala, N. Päivinen, M. & Väyrynen, S. 2004. Ergonomia ja käytettävyys suunnittelussa. Tampere: Tammer-Paino.

Nielsen, J. 2000. WWW suunnittelu. Jyväskylä: Gummerus.

Nielsen, J. & Tahir, M. 2002. Kotisivun suunnittelu - Miten teet vetävimmät web-sivut. Helsinki: Edita.

Nuutila, E. Sinkkonen, I. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Hämeenlinna: Karisto.

Oulasvirta, A. 2011. Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus. Tallinna: Raamatutrükikoda.

Savioja, P. 2003. Käyttäjakeskeiset menetelmät monimutkaisten järjestelmien vaatimusten kuvaamisessa. VTT Tiedotteita 2216.

Sähköiset lähteet

International Standard ISO 9241-11. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals. Viitattu: 13.5.2017.
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-1:v1:en>

Velinen, T. 2015. Testitehtävän realistisen muotoilun vaikutus käytettävyydestin tuloksiin. Aalto-yliopisto. Diplomityö. Viitattu 03.04.2017.
https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/18691/master_Velinen_Tuija_2015.pdf?sequence=2

Kuviot

Kuvio 1: Laurea.fi etusivun yläosa	8
Kuvio 2: Laurea.fi etusivun keskiosa	9
Kuvio 3: Laurea.fi etusivun alaosa	10
Kuvio 4: Päävärit	21
Kuvio 5: Navigaatiopalkista aukeava laatikko.....	24
Kuvio 6: Murupolun puuttuva linkkipinta	25
Kuvio 7: Etusivun linkit	26
Kuvio 8: Sisällötön sivu.....	27
Kuvio 9: Sivujen nimeäminen	28
Kuvio 10: Hakutoiminnon käytettävyys	29
Kuvio 11: Hakukenttä	29
Kuvio 12: Tiedotteiden ja tapahtumien selaus	31
Kuvio 13: Tiedotteet käyttöliittymän muilla sivuilla	32

Taulukot

Taulukko 1: Testitehtävien eroavaisuudet	16
--	----

Liitteet

Liite 1: Käytettävyydestin testikysymykset.....	38
Liite 2: Käytettävyysongelmat vakavuusjärjestyksessä	40

Liite 1: Käytettävyydestin testikysymykset

Testitehtävät

1. Taustatarina: Kuvitellaan, että olet kiinnostunut hakemaan opiskelijaksi Lohjan Laureaan, etkä ole varma missä kampus sijaitsee.

Tehtävä: Etsi Lohjan kampuksen osoite.
2. Taustatarina: Olet kiinnostunut siitä, millaisia uutisia Laurean sivuilla on viime vuonna julkaistu.

Tehtävä: Etsi viime vuoden tiedotteet.
3. Taustatarina: Kuvitellaan, että olisit kiinnostunut Terveystieteiden koulutuksen pituudesta.

Tehtävä: Selvitä kuinka kauan koulutus kestää.
4. Taustatarina: Kuvitellaan, että sinut on valittu Laureaan ja haluat etsiä tietoa, kuinka otat vastaan opiskelupaikan.

Tehtävä: Selvitä kuinka opiskelupaikka otetaan vastaan.
5. Taustatarina: Olet kiinnostunut Laurean kirjastojen aukioloajoista.

Tehtävä: Selvitä Porvoon kirjaston aukioloajat.
6. Taustatarina: Haluat selvittää mitä tutkintoja on mahdollista suorittaa Leppävaaran kampuksella.

Tehtävä: Etsi Leppävaarassa tarjottavat koulutukset.
7. Taustatarina: Haluat selvittää onko Laurealla tällä hetkellä käynnissä virtuaalikoulutuksia, joihin voisit osallistua.

Tehtävä: Etsi tietoa virtuaalikoulutuksista.
8. Taustatarina: Haluat selvittää millaisia terveystieteiden palveluita Laurea tarjoaa opiskelijoilleen.

Tehtävä: Etsi tietoa terveystieteiden palveluista.

9. Taustatarina: Haluat antaa palautetta Laurean verkkosivusta etsittyäsi äskeisiä tietoja sivustolta.

Tehtävä: Etsi sivu, jolla voit antaa palautetta.

Etsimällä valikon kautta:

10. Taustatarina: Haluat selvittää milloin Laureaan hakeminen on seuraavan kerran mahdollista.

Tehtävä: Etsi tietoa seuraavan yhteishaun aikataulusta.

Käyttämällä hakutoimintoa:

11. Taustatarina: Haluat ottaa yhteyttä Laurean rehtoriin.

Tehtävä: Etsi koulun rehtorin puhelinnumero.

Liite 2: Käytettävyysongelmat vakavuusjärjestyksessä

Käytettävyysongelma	Miten ilmenee heuristiikoissa? Heuristiikat (katso s. 16)	Miten ilmenee käyttäjälle?
1. Navigointi hankalaa raskaan linkkipalkin kautta	<ul style="list-style-type: none"> • Palvelun ja tosielämän vastaavuus • Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu • Muistikuormituksen minimalisoiminen • Käytön tehokkuus ja joustavuus 	Linkkipalkin tumma väri ja terävät kontrastit ”pamahtavat naamalle”. Muistin kuormittuminen aiheuttaa sen, että vaikeiden ja pitkien sanojen yli hypätään. Testihenkilö, joka käytti hakua vain yhdessä ohjatussa tehtävässä suoritti tehtävät paljon hitaammin kuin muut testihenkilöt.
2. Yhteishaun aikataulusivu; vanhentunutta tietoa, eikä ohjaa sopivasti eteenpäin	<ul style="list-style-type: none"> • Palvelun ja tosielämän vastaavuus • Käytön tehokkuus ja joustavuus 	Yksi testihenkilö, joka ei löytänyt tulevan yhteishaun aikataulua koki, että tämä voisi olla hyvin negatiivisesti Laureaan hakemiseen vaikuttava asia. Tieto löytyy sivulta ”Yhteishaun hakukohteet ja valintaperusteet” eikä sivulta ”Yhteishaun aikataulu”.
3. Uudelle opiskelijalle-sivu käsitetään väärin	<ul style="list-style-type: none"> • Palvelun ja tosielämän vastaavuus • Käytön tehokkuus ja joustavuus 	Sivun nimi testihenkilön ehdotuksen mukaan voisi olla ”Uudelle opiskelijallemme”, sillä nykyisen käsittää helposti niin että kohderyhmä on hakemista harkitsevatkin. Tehokkuus kärsii.

<p>4. Haku toimii heikosti, lisäksi haku-toiminto "Henkilöt" jää huomaamatta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Palvelun ja tosielämän vastaavuus • Käytön tehokkuus ja joustavuus 	<p>Vain yksi testihenkilö huomasi Henkilöt eroteltuna Kaikista hakutuloksista. Tämä tuntui hämmentävältä "Kaikkihan käsittäisi myös henkilöt". Henkilöhakutuloksissa hakusanalla "rehtori" rehtori sijalla 7. Muun muassa terveydenhoitajaa ei löydy.</p>
<p>5. Tiedotteiden ja tapahtumien selaaminen hankalaa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Käytön tehokkuus ja tehokkuus • Yhteneväisyys ja standardit 	<p>Turhautumista aiheutti selauksessa olevien nuolten sijaitseminen vain sivun yläreunassa, sekä se, kun nuolet vaihtavat paikkaa.</p>
<p>6. Muru-polku epälooginen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Käytön tehokkuus ja joustavuus • Yhteneväisyys ja standardit 	<p>Testihenkilöt, jotka ovat tottuneet käyttämään muru-polkua kommentoivat, että on raskasta selata sivun yläreunaan ison kuvan ylitse, kun haluaa päästä päälinkiin.</p>
<p>7. Umpikujia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Käytön tehokkuus ja joustavuus 	<p>Kun tekee haun esimerkiksi sanalla "Palaute", johtaa ensimmäinen hakutulos tyhjälle sivulle.</p> <p>Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää, eikä tyhjiä sivuja tulisi olla (laurea.fi/palaute).</p>
<p>8. Usein kysytyä osio vaikea löytää</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Käytön tehokkuus ja joustavuus 	<p>Usein kysytyt kysymykset löytyy HAKEMINEN linkin alapuolelta, mutta testihenkilö nro 2 kommentoi, että ei ole vielä koskaan joutunut etsimään sitä niin kauan.</p>

9. Käydyin linkin väri puuttuu navigaatiopalkista	<ul style="list-style-type: none">• Yhteneväisyys ja standardit• Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu	Muistinkuormittamista vähentää ja oppimista edistää vaaleanpunainen väri käydylle linkeille. Tämä toimii esimerkiksi alapalkissa. Tämän hyödyntäminen myös yläpalkissa voisi helpottaa tiedon löytämistä, kun linkkilistassa olisi jo käydyt linkit pienesti korostettuna.
10. Värimaailman viestit epäselviä	<ul style="list-style-type: none">• Yhteneväisyys ja standardit	Ulkoasu sai positiivista palautetta tasapainoisuuden vuoksi, mutta ruskean satunnaisesti ilmenevän värin ajatellaan kuvaavan sisältöä.