

www.lamk.fi

käyttäjälähtöinen verkkosuunnittelu



www.lamk.fi
käyttäjälähtöinen verkkosuunnittelu 

Lahden ammattikorkeakoulu

Muotoilu- ja taideinstituutti
Viestinnän koulutusohjelma
Graafinen suunnittelu

Jari Vahtola

Opinnäytetyö
Kevät 2016

Tiivistelmä

Työn nimi

www.lamk.fi – käyttäjälähtöinen verkkosuunnittelu

Asiasanat

Responsiivinen verkkosuunnittelu
Interaktiosuunnittelu
Käyttäjälähtöinen suunnittelu
UX-suunnittelu
UI-suunnittelu

Käsittelen opinnäytetyöni kirjallisessa osassa Lahden ammattikorkeakoulun hankkeistamaa projektia, jonka lopputuloksena koulun verkkosivut ja visuaalinen identiteetti uudistuivat. Oma osuuteni projektissa oli Lahden ammattikorkeakoulun julkisen verkkopalvelun uudistus ja henkilöstön intranetin visuaalinen päivitys uuden brändin mukaiseksi. Näiden lisäksi toteutin kattavan käyttöliittymäohjeistuksen sivuston julkaisua ja jatkokehitystyötä varten.

Työ toteutettiin tiiviissä yhteistyössä koulun tekniikka-, viestintä- ja markkinointihenkilöstön, brändityöryhmän sekä Innofactor Oy:n ja sen alihankkijoiden kanssa.

Tässä tutkielmassa esittelen suunnitteluprosessini konseptointivaiheesta julkaistuun verkkopalveluun ja perehdyn nykyaikaisen verkkosuunnittelun teoreettisiin lähtökohtiin, työkaluihin ja käytäntöihin. Lisäksi työni käsittelee verkkosivustouudistusten tuotantoprosessia ja UX-suunnittelijan roolia verkkosuunnitteluprojekteissa yleisemmin.

Suunnittelutyön pohjana olen hyödyntänyt käyttäjälähtöisen ja interaktiosuunnittelun teoriaa sekä alalla yleisesti hyväksytyjä parhaita käytäntöjä.

Abstract

Name of thesis

www.lamk.fi – user-centered web design

Keywords

Responsive web design
Interaction design
User centered design
UX design
UI design

The written part of my thesis covers the project in which Lahti University of Applied Sciences's visual identity and web presence were redesigned. My role in the project was to design LUAS's public web service and staff intranet according to the new brand, as well as to produce a comprehensive user interface documentation for further development of LUAS's web presence.

The work was done in close collaboration with LUAS's technical, communication and marketing staff, the branding team, and Innofactor Oy and its subcontractors.

In the written part of my thesis I showcase my design process from concepting to a published web service, and discuss the theoretical bases, tools and methodology of modern web design. I will also contemplate web production processes and the role of UX-designers in web projects in general.

For the basis of my work, I have utilized user centered design philosophy, interaction design theory and common web design best practices.

Sisällys

1	Johdanto	
1.1	Aiheen valinta	8
1.2	Toimeksianto	9
2	Verkkosuunnittelun teoria ja käytännöt	
2.1	Käyttälähtöinen suunnitteluprosessi	12
2.2	Interaktiosuunnittelu	21
2.3	Käyttöliittymä- ja visuaalinen suunnittelu	29
3	Nykypäivän vaatimukset verkossa	
3.1	Responsiivinen verkkosuunnittelu	34
3.2	Hakukoneoptimointi	38
3.3	Analytiikka	40
4	Suunnittelu	
4.1	Lähtökohdat, tavoitteet ja suunnitteluprosessin kulku	44
4.2	Vanhaan sivustoon tutustuminen	49
4.3	I työpaja	54
4.4	Analytiikkaan tutustuminen	58
4.5	Sisältöinventaarior	60
4.6	II työpaja	62
4.7	Vuorovaikutus ja rakenne	64
4.8	Konseptin ja rautalankamallien suunnittelu	67
4.8.1	Navigaatio	68
4.8.2	Tutkinnon sivu	71
4.8.3	Hakusivut	72
4.8.4	Kokoomasivut	74
4.8.5	Etusivu	75

4.9	III työpaja	77
4.10	Visuaalinen suunnittelu	80
4.11	Sivuston kehitys ja elementtikirjasto	88
5	Arviointi	
5.1	Suunnittelun arviointi	91
6	Lopuksi	
6.1	Kirjalliset lähteet	94
6.2	Digitaaliset lähteet	95
6.3	Kuvalähteet	97

1 Johdanto

- 1.1 Aiheen valinta
- 1.2 Toimeksianto

1.1 Aiheen valinta

Toisen vuoden opintojeni päätyttyä sain sattumien kautta kesätöitä helsinkiläisestä digitaalisten palveluiden suunnittelu- ja tuotantoyrityksestä. En tuolloin ollut täysin varma, oliko kyseinen ala minua varten, mutta kehityin kuitenkin nopeasti ja uutta opittavaa tuli jatkuvasti lisää. Pidin siitä, kuinka suunnitteluun avautui täysin uusi ulottuvuus teknologian, käytettävyyden ja interaktiivisuuden kautta.

Keväällä 2014 oltuani pari vuotta töissä digitaalisen suunnittelun parissa oli selvää, että haluan jollain tavalla hyödyntää töissä oppimaani myös opinnäytetyössäni. Samalla halusin käyttää tilaisuuden hyväksi kehittämällä itseäni tehtävissä, joista olisi hyötyä työelämässä ja joihin koin tarvitsevani parannusta.

Erityisesti toivoin saavani opinnäytetyön kautta lisää kokemusta projektin vetämisestä ja asiakaskommunikaatiosta. Tarvitsin lisää varmuutta tekemiseen, joten halusin haastaa itseni ottamalla aiempaa enemmän vastuuta kokonaisuudesta. Tämä tarkoitti käytännössä työpajojen järjestämistä, käyttäjätaustasta ja laajan sivuston suunnittelemista itsenäisesti alusta loppuun.

Näihin aikoihin koululla käydessäni kuulin Lahden ammatti- korkeakoulun brändiuudistusprojektista, joka toteutettaisiin opiskelijoiden voimin. Suunnitteluryhmään tarvittiin myös verkkosuunnittelijaa ja minua pyydettiin mukaan projektiin. Tehtävä vastasi hyvin odotuksiani, joten tartuin tilaisuuteen.

1.2 Toimeksianto

Kokonaisuudessaan tehtävänä oli luoda uusi brändi Lahden ammattikorkeakoululle, pitäen sisällään taustatutkimuksen, brändikonseptin, logot, brändivärit, visuaaliset elementit, brändikuvat, kuvaohjeistuksen, graafisen ohjeistuksen ja sovelluksia, kuten lomakkeiston, esitepohjia, banneripohjia, verkkosivut ja käyttöliittymäohjeistuksen. Lopulliseen brändiuudistustiimiin kuuluivat Tytti Halonen (AD), Tino Nyman (tuotanto-AD), Sanni Kariniemi (graafinen suunnittelija), Emilia Raitokoski (graafinen suunnittelija) ja minä (web AD).

Opinnäytetyössäni käsittelen brändiuudistusta ainoastaan niissä yhteyksissä, joissa olen ottanut osaa brändin suunnittelutyöhön ja viittamalla projektiin yleisluontoisesti. Muutoin pitäydyn kommentoimaan ainoastaan verkkosuunnitteluun liittyvää työtä.

Oma tehtäväni rajoittui verkkosuunnitteluun, varsinaisen brändiuudistustyön ulkopuolelle. Alkuperäisenä, joskin ympäriryöreänä toimeksiantona oli uudistaa koulun verkkosivusto ja toteuttaa käyttöliittymäohjeistus uuden sivuston teknistä kehitystyötä ja yleisen verkkopresenssin kehitystä varten. Sovimme, että pitäisin tiiviisti yhteyttä sekä bränditiimin että sivuston kehitystiimin kanssa. Tämä oli osaltaan pakollistakin, sillä suurin osa verkkoon liittyvästä työstä toteutettiin samanaikaisesti brändikehityksen kanssa, eli verkkoon siirrettävät brändimateriaalit olivat valmiita vasta sivuston julkaisuvaiheessa.

taustatutkimuksesta. Tämän jälkeen avaan suunnitteluprosessini tärkeimpiä vaiheita kronologisesti, teoriapohjaa mukana kuljettaen. Valmiin työn esittelyn jälkeen arvioin oman suoriutumiseni lisäksi myös projektia yleisemmin.

2 Verkkosuunnittelun teoria ja käytännöt

- 2.1 Käyttäjälähtöinen suunnitteluprosessi
- 2.2 Interaktiosuunnittelu
- 2.3 Käyttöliittymä- ja visuaalinen suunnittelu

2.1 Käyttäjälähtöinen suunnitteluprosessi

Useat verkkosivustoprojektit alkavat tilaajaosapuolen tuottaman monisivuisen ja yksityiskohtaisen vaatimusmäärittelyn tarkastelulla. Näissä dokumenteissa otetaan tarkasti kantaa julkaisualustaan, sivuston toiminnallisuuksiin ja käyttöliittymään, mutta tärkein jää huomiotta – sivuston loppukäyttäjät.

Suurin osa tuotteiden ja palvelujen käytettävyydspuutteista johtuu siitä, ettei niiden suunnittelijoilla ole riittävää ymmärrystä loppukäyttäjien tarpeista. Suunnittelijat pitivät usein itseään loppukäyttäjän täydellisenä esimerkkinä, ja olettavat näin osaavansa suunnitella käytettäviä tuotteita. (Norman 2013, 6). Tähän kuoppaan on helppo astua – etenkin silloin, kun aikataulu, budjetit ja resurssien puute tukahduttavat suunnitteluprosessia.

Jotta osaisimme suunnitella ja rakentaa verkkoa oikein, on ensisijaisen tärkeää selvittää, kuinka tavalliset ihmiset sivustoja käyttävät ja mitä he sieltä hakevat. Tämän selvityksen tueksi tarvitaan menetelmä, joka auttaa niin tilaajaa kuin tekijääkin katsomaan suunniteltavaa asiaa uudesta näkökulmasta ja kirkastamaan ne ongelmakohdat, joihin designilla voidaan vaikuttaa. (Rubin & Chisnell 2008, 12.)

Kirjassaan *The Design of Everyday Things* Don Norman (2013, 8-9) ehdottaa ratkaisuksi ihmiskeskeistä suunnittelua – lähestymistapaa, joka asettaa tuotteen tai palvelun loppukäyttäjän tarpeet, taidot ja käyttäytymisen kaikkea suunnittelua ohjauviksi tekijöiksi. Normanin mukaan (mp) ihmiskeskeinen suunnittelu ei ole yksittäinen alan haara, kuten esimerkiksi

interaktiosuunnittelu tai käyttöliittymäsuunnittelu, vaan näitä tehtäviä tukeva filosofia ja prosessi.

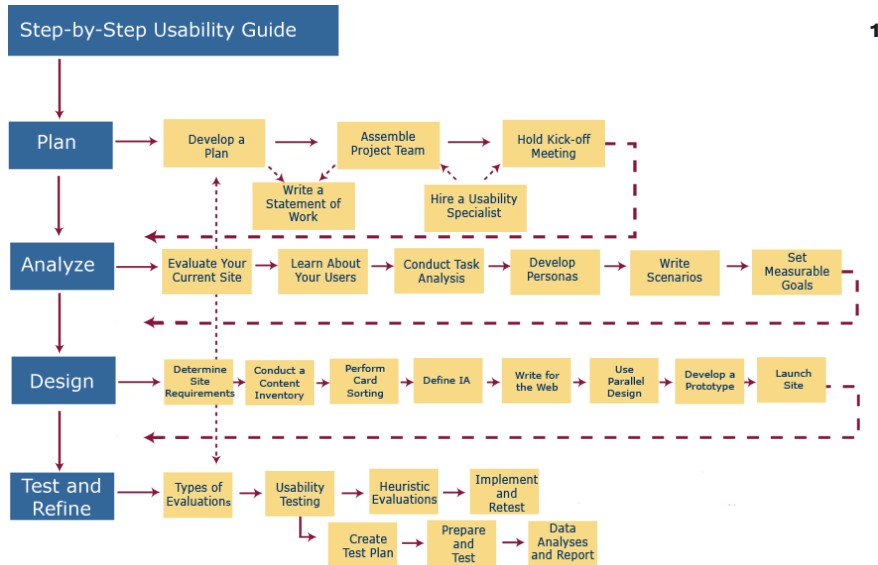
Samankaltaiseen, mutta kiteytetympään määritelmään käyttäjälähtöisestä suunnittelusta ovat päätyneet myös käyttävyysasiantuntijat Jeff Rubin ja Dana Chisnell (2008, 12):

” As a design process, UCD seeks to support how target users actually work, rather than forcing users to change what they do to use something.

Käyttäjälähtöinen suunnittelu edustaa siis prosessia, jolla varmistetaan helppokäyttöisten palvelujen ja järjestelmien tuotanto. Malleja ja käytettäviä työkaluja on lukematon määrä, ja niitä voidaan varioida kunkin projektin tarpeiden mukaan. Periaatteet ovat kuitenkin usein samanlaiset.

Verkon standardisointiin keskittyneen yhteisön W3C:n WAI-ryhmän (Web Accessibility Initiative) mukaan tyypillinen käyttäjälähtöinen sovelluskehitysprosessi koostuu viidestä vaiheesta: analyysistä, suunnittelusta, arvioinnista, toteutuksesta ja käyttöönotosta, sekä vaiheiden välillä tapahtuvasta iteraatiosta (“Notes on User Centered Design Process (UCD)”. W3C:n WAI -verkkosivusto. < <http://www.w3.org> > 14.1.2016). Tässä yhteydessä iteraatiolla tarkoitetaan syklistä prosessia, jossa designin pienillä muutoksilla ja jalostamisella pyritään laadun inkrementaaliseen parannukseen (“Iterative design”. Wikipedia. < en.wikipedia.org > 14.1.2016).

Käyttäjälähtöisen sovelluskehitys- tai verkkosuunnitteluprosessin ensimmäisessä vaiheessa kartoitetaan suunnittelutyön laajuus ja pyritään täsmentämään suunnittelulla ratkaistavia ongelmia. Palvelun erilaiset käyttötapaukset käydään tarkasti läpi ja ne määrittävät suurelta osin palveluun rakennettavat toiminnallisuudet. Asiakkaan kanssa yhdessä päätetyille ominaisuuksille asetetaan mitattavat tavoitteet.



Kuva 1 Käyttäjälähtöisestä sovelluskehitysprosessista löytyy lukemattomia variaatioita. Kuvassa usability.gov -verkkosivuston ehdottama prosessikaavio.

mukaan suunnitteluprosessiin esimerkiksi kyselyiden tai haastatteluiden avulla tai ottamalla heidät mukaan uuden palvelun määrittely- ja ideointityöhön. Palvelun kohderyhmistä voidaan tehdä myös etnografista tutkimusta, joskin tämä vaatii tylyryhmältä paljon aikaa ja resursseja.

Hyvänä esimerkkinä palvelun kohderyhmien analysointiin käytettävistä kevyemmistä työkaluista on persoona. Persoona on lyhyt ja selkeä fiktiivinen representaatio palvelun loppukäyttäjistä. Sen tarkoituksena on auttaa projektiryhmää eläytymään käyttäjän asemaan ja helpottaa kommunikaatiota – on selkeämpää viitata kohderyhmiin yksittäisillä nimillä abstraktien käsitteiden sijaan. Lyhyesti voidaan sanoa, että persoonia luodaan paremman käyttäjäymmärryksen saavuttamiseksi. (Allen & Chudley 2012, 199-200.)

Persoonien tulee aina pohjautua faktatietoon kohderyhmistä. Aiemmin mainittujen metodien lisäksi käyttäjätietoa voidaan kerätä esimerkiksi sivustolle asennetuilla analyytiikka- ja markkinointiautomaatiotyökaluilla tai sosiaalisesta mediasta.

Kerätty data määrittää osaltaan persoonien määrän, mutta useimmissa tapauksissa niitä tehdään kolmesta kahdeksaan kappaletta. (mts, 202.) Persoonaan tulisi sisällyttää henkilön perustietojen lisäksi käyttäjäryhmän tavallisimmat tarpeet, tavoitteet, motivaattorit ja turhautumisen syyt (mp).

Worldly & Wired

- Always on and always connected
- A tech-savvy enthusiast
- Depends on technology that operates seamlessly across countries
- High Mobility
- Age: 44
- Role: Director of Global Business Travel Unit
- Years with Company: 1 year
- Skills: Computer Savvy, Management
- Relationships: Global Business Travel Unit, company employees who travel

Business Goals and Requirements:

- Organize and keep the content for Global Business Travel up to date
- Provide users with contact details for all types of travel services across the globe
- Keep the associates informed about the travel policies

Scenario

Ajay's business goals most closely align with the Managing Resources user activity below:

The business	Business Goals	Business Needs	Business Challenges	Business Opportunities
As a business, we need to ensure that our content is always up to date and accurate.	Our users need to be able to find the content they need quickly and easily.	Our users need to be able to find the content they need quickly and easily.	Our users need to be able to find the content they need quickly and easily.	Our users need to be able to find the content they need quickly and easily.

Echoed Emergent Themes as Pain Points:

Company X has many technical limitations

- Though Ajay is constantly connected at work, he wishes the technology were of the same caliber that he uses at home. He yearns for a deeper consumerization of IT, so that he can finally use a tablet at and for work.

Employees want a central repository

- Ajay knows how hard it is to find relevant content via the company, so he tries to keep the Global Business Travel site up to date. He wishes that updating content on the square for process owners was an easier task.

Experience Usage and Digital Communication

Experience	Frequency	Specific Tools	Digital Communication
The Internet	Always	<ul style="list-style-type: none"> Expense Management Travel Self Service Calendar 	<ul style="list-style-type: none"> Email Instant Message Other
Search	Occasionally		<ul style="list-style-type: none"> Mobile Phone Instant Message Other
Team Site	Occasionally		<ul style="list-style-type: none"> Instant Message Other

Kuva 2 Kuvassa esimerkki valmiista persoonasta.

W3C:n kuvaileman suunnitteluprosessin analyysivaiheeseen kuuluvat myös informaatioarkkitehtuurin analysointi ja sisällön auditointi ("Notes on User Centered Design Process (UCD)". W3C:n WAI-verkkosivusto. < <http://www.w3.org> > 14.1.2016). Informaatioarkkitehtuurilla tarkoitetaan sitä, miten ihmiset liikkuvat sivustolla ja kuinka sivuston eri osa-alueet liittyvät ja linkittyvät toisiinsa (Allen & Chudley 2012, 211).

Hyvä informaatioarkkitehturi helpottaa käyttäjää löytämään haluamansa tiedon ilman, että sitä tarvitsee liiemmin ajatella. Siksi sitä voi olla vaikea huomata – informaatioarkkitehturi onkin parhaimmillaan silloin, kun se on näkymätöntä käyttäjälle. Käytännön tasolla informaatioarkkitehturi tarkoittaa esimerkiksi sivuston navigaation, sivukartan, hakutoiminnallisuuksien ja sisältötyyppien määrittelyä ja suunnittelua. (mp.)



Kuva 3 Card sortingin avulla pyritään selkeyttämään sivuston informaatioarkkitehtuuria.

Card sorting on suoraviivainen, semanttisen informaatioarkkitehtuurin suunnittelua helpottava tehtävä. Se auttaa suunnittelijaa hahmottamaan, kuinka käyttäjät ryhmittelevät sivustolla olevat asiat. Card sortingissa jokainen sivustolla oleva sisältö, sivu ja toiminnallisuus kirjataan ylös omiin lap-puihinsa, jonka jälkeen tehtävän suorittajia pyydetään luokitte-lemaan laput valmiiksi määriteltyjen, tai itse määrittelemiensä otsikoiden alle riippuen siitä, onko tehtävä avoin vai suljettu. Avoimessa card sortingissa tehtävän järjestäjien ehdottamat otsikot ovat valmiina, suljetussa testihenkilöiden tulee luoda ne jälkikäteen itse. Tehtävän jälkeen suorittajia pyydetään myös suullisesti tai kirjallisesti kuvailemaan syitä omien ratkai-sujensa takana. (mts, 224-225.)

Täysin uutta sivustoa suunniteltaessa sisällön luominen jätetään usein vasta projektin loppumetreille. Intuitiivisen informaatioarkkitehtuurin luomiseen valmis sisältö on kuitenkin ehdotonta.

Tulevasta sisällöstä voidaan muodostaa kuva tekemällä sisältöinventaarion jo olemassa olevan sivuston sisällöistä. Sisältöinventaarion tulisi havainnollistaa vähintään sisällön määrä ja laatu. Se tähtää usein turhan sisällön vähentämiseen, joten ylimääräisten, vanhentuneiden ja triviaalien sisältöjen

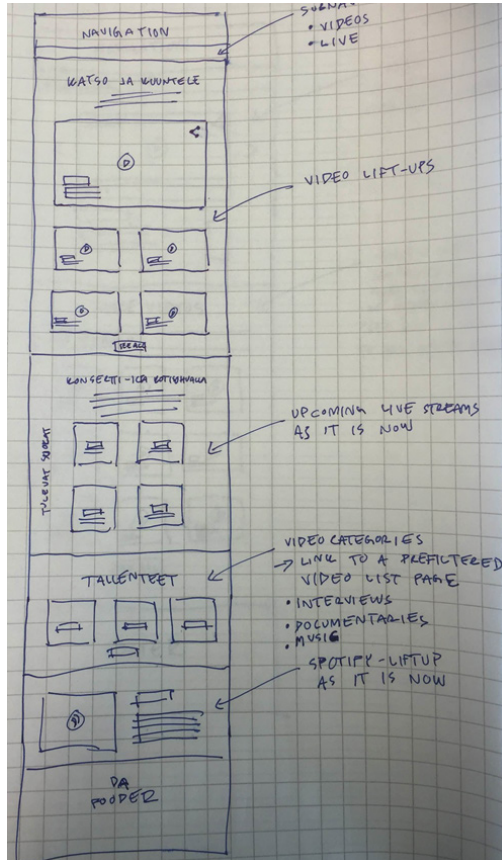
tarpeellisuus sivustolla punnitaan yhdessä asiakkaan kanssa. Inventaarioon voi kulua paljonkin aikaa riippuen sisällön määrästä. (mts, 222.)

Sivuston suunnitteluvaiheessa siirrytään tekemisessä käytännönläheisemmälle ja visuaalisemmalle tasolle. Analyysivaiheesta saatujen havaintojen pohjalta muodostetaan ensimmäiset näkemykset verkkosivustosta nopealla iteratiivisella mallilla. Käyttäjäpolkujen toimivuus käytännössä pyritään varmentamaan esimerkiksi storyboardien tai kevyiden paperiprototyyppien avulla ("Notes on User Centered Design Process (UCD)". W3C:n WAI -verkkosivusto. < <http://www.w3.org> > 14.1.2016). Alustavia vedoksia sivustosta kehitetään digitaalisessa muodossa eteenpäin niin kutsuttuina rautalankamalleina, joiden avulla muutosten tekeminen palvelun rakenteeseen on nopeaa ja näin ollen edullista.

Rautalankamallien yksityiskohtaisuus ja muoto riippuu suunnittelijasta. Yleensä ne ovat mustavalkokuvia, joista sivuston rakenne, navigointi, toiminnallisuudet, sisällöt ja konversiopisteet käyvät ilmi. Graafisen suunnittelun, valokuvien ja kuvitusten pois jättäminen tässä vaiheessa auttaa koko projektiryhmää keskittymään palvelun käytettävyyteen visuaalisten yksityiskohtien sijaan. Keskeisenä tavoitteena onkin, että rautalankamalleja kehitetään ja tutkitaan yhteistyössä koko projektiryhmän voimin. (Allen & Chudley 2012, 247-248.)

Myöhemmin suunnitteluvaiheessa toteutetaan myös yksityiskohtaisempi käyttöliittymäsuunnittelu ja useissa projekteissa erillinen käyttöliittymäelementtikirjasto, jotka määrittävät palvelun visuaalisen ilmeen. Tässä vaiheessa myös muut visuaaliset elementit, kuten logot, kuvitukset ja ikonit kootaan sivuston kehittäjille sopivaan formaattiin. Projektista ja suunnittelijan taidoista riippuen elementtikirjasto voidaan toteuttaa suoraan front-end-koodina, mutta useimmiten staattiset kuvat ovat riittäviä kehitysprosessin alkuun saattamiseksi.

Prosessin arviointivaiheessa tarkastellaan ovatko projektin alussa asetetut käytettävyyden ja käyttökokemustavoitteet toteutuneet. Käyttökokemuksen ja käyttöliittymän kriittiseen tarkasteluun voidaan käyttää apuna asiantuntijaa, tai se voidaan suorittaa projektiryhmän voimin hyödyntämällä



Kuva 4 Esimerkki niin kutsutusta lo-fi-rautalankamallista. Alustavia vedoksia sivujen rakenteesta on nopeaa luonnostella suoraan paperille.

Kuva 5 Esimerkki puhtaaksi piirretystä rautalankamallista. Sisällöt, niiden paikat ja rakenne ovat jo muodostuneet, mutta mallista puuttuu vielä yksityiskohtaiset paikat esimerkiksi otsikoille ja tekstikappaleille.

esimerkiksi heuristisen arvioinnin periaatteita ("Notes on User Centered Design Process (UCD)". W3C:n WAI -verkkosivusto. < <http://www.w3.org> > 14.1.2016).

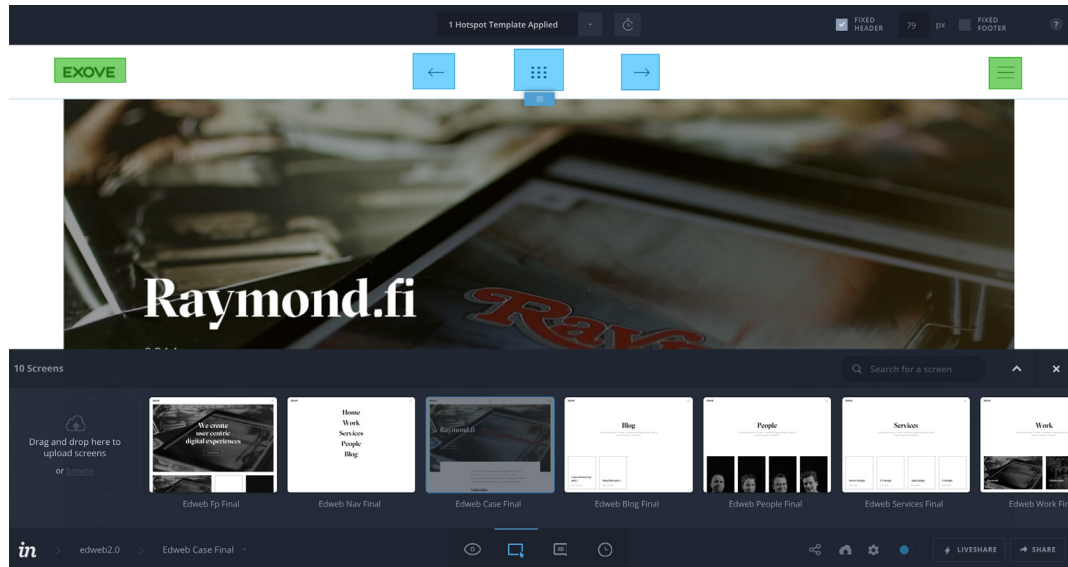
Ehdottomasti tärkein arviointivaiheen työkalu on kuitenkin palvelun prototyypin testaus oikeilla käyttäjillä asiantuntijoiden sijaan. Näin asetettujen tavoitteiden toteutumista voidaan tutkia ja mitata empiirisesti ja käyttöliittymän toimivuudesta saadaan niin kvantitatiivista kuin kvalitatiivistakin tietoa. Tämä auttaa suunnittelijaa tunnistamaan ja tarttumaan niihin ongelma-kohtiin, jotka vaikuttavat palvelun käyttökokemukseen. (Allen & Chudley 2012.)

Tyypillinen testitilanne muodostuu testin johtajan esittämästä hypoteettisesta tilanteesta ja tehtävistä, joita testihenkilö pyrkii suorittamaan parhaansa mukaan. Tehtävien laajuus ja haastavuus riippuu pitkälti testattavan prototyypin valmiussasteesta. Projektin alkuvaiheessa testattavaa prototyyppiä voidaan pyytää arvioimaan vain yhden polun tai yksittäisten sivujen näkökulmasta. Myöhemmässä vaiheessa tehtävät voivat olla laajempia ja kattaa useampia ja monimuotoisempia palvelupolkuja. (Rubin & Chisnell 2008.)

Testihenkilöä tulisi myös rohkaista kertomaan ajatuksistaan tehtävien aikana. Tämän vuoksi testillä olisi hyvä olla ainakin kaksi järjestäjää, joista toinen voi kirjoittaa muistiinpanoja toisen keskustellessa testihenkilön kanssa. Testitilanteet kannattaa myös tallentaa esimerkiksi videomuotoon myöhempää käyttöä varten. (Allen & Chudley 2012, 84-87.)

Nykyään käyttöliittymän, palvelupolkujen ja palvelun visuaalisuuden kevyeen testaukseen on monia selainpohjaisia työkaluja, joita useat yritykset käyttävät suunnittelun tukena. Näiden työkalujen suosio perustuu niiden ketteryyteen ja nopeuteen – testejä voidaan suorittaa ennen, kuin ohjelmointiresursseja on alettu käyttämään. Työkalujen käyttöliittymät palvelevat erityisesti graafisen alan suunnitteluohjelmistoihin tottuneita ja ohjelmointia taitamattomia suunnittelijoita.

Keskeinen osa käyttäjälähtöistä suunnitteluprosessia on iteroi-va kehitysmalli. W3C:n mukaan arviointivaiheen jälkeen tulisi palata takaisin suunnitteluvaiheeseen ja korjata



Kuva 6 InVisionApp-työkalun avulla staattisista kuvista voidaan muodostaa vuorovaikuttaisia prototyyppisiä.

edellisessä vaiheessa havaitut ongelmat. ("Notes on User Centered Design Process (UCD)". W3C:n WAI -verkkosivusto. < <http://www.w3.org> > 3.2.2016.) Käyttäjälähtöistä suunnitteluprosessia kuvailaankin usein syklisenä, kiertävänä prosessina. Myös Rubin ja Chisnell (2008, 14) painottavat iteraation tärkeyttä. Heidän mukaansa todellinen iteratiivinen suunnittelu ja testaus antavat mahdollisuuden arvioida ja kunnostaa designia prosessin aikana. Iteraatio avustaa suunnittelijaa saavuttamaan parhaan mahdollisen lopputuloksen. (mp.)

Käyttäjälähtöisen suunnitteluprosessin viimeisinä vaiheina W3C listaa toteutuksen (sovelluksen tekninen kehitys) ja käyttöönoton (sovelluksen julkaisu) ("Notes on User Centered Design Process (UCD)". W3C:n WAI -verkkosivusto. < <http://www.w3.org> > 3.2.2016). Julkaistu sovellus ei kuitenkaan ole sama asia kuin valmis sovellus – maailman, teknologian ja käyttäjien tarpeiden muuttuessa myös palveluiden tulisi kehittyä jatkuvasti. Ketterän kehityksen (eng. agile) periaatteiden mukaan muutosta ei tule pelätä, ja siihen tulisi vastata nopeasti ("Principles behind the Agile Manifesto". Agile manifesto -verkkosivu. < agilemanifesto.org > 24.3.2016).

2.2 Interaktiosuunnittelu

Laajan kehityksen myötä digitaalisten palvelujen suunnittelualalle on syntynyt uusia asiantuntijatehtäviä tasaiseen tahtiin. Verkkosuunnittelun eri alanhaarat menevät helposti sekaisin, sillä monet niistä ovat vielä kehityksensä alkuvaiheessa, eikä yhteiseen ymmärrykseen nimityksistä ole päästy. Usein alan ammattilaiset tekevät työssään useita toisistaan selkeästi erotettavia asiantuntijatehtäviä samanaikaisesti, mikä tekee määrittelystä vielä vaikeampaa. Interaktiosuunnittelu on yksi näistä tehtävistä.

Terminä interaktiosuunnittelu syntyi jo 1980-luvun puolivälissä, mutta sen käyttö yleistyi vasta internetin kaupallistuttua 1990-luvulla (Cooper 2007, 27-30). Lavean määrittelyn mukaan ("Interaction Design". Wikipedia. < en.wikipedia.org > 22.2.2016) interaktiosuunnittelulla tarkoitetaan erityisesti digitaalisten käyttöliittymien ja ihmisten välisen vuorovaikutuksen suunnittelua, mutta myös laajemmassa mittakaavassa organisaatioiden, kulttuurin ja palveluiden suunnittelua.

Alan Cooper pohtii kirjassaan About Face 3 (2007, 27-30) interaktiosuunnittelun jakavan piirteitä monen muun vakiintuneemman suunnittelualan kanssa. Ero löytyy kuitenkin juuri vuorovaikutteisuudesta: perinteisemmät graafiset suunnittelijat tai teolliset muotoilijat ovat tottuneet työskentelemään staattisten muotojen kanssa, mutta interaktiosuunnittelijat työskentelevät dynaamisten ja käyttäjän syötteeseen reagoivien ympäristöjen kanssa. Yleisesti ottaen designilla pyritään vaikuttamaan ihmisten käyttäytymiseen, mutta interaktiosuunnittelun tehtävänä on vaikuttaa suunniteltavan sovelluksen

käyttäytymiseen. (mts, 27-30.) Interaktiosuunnittelusta puhuttaessa viitataan usein juuri käyttäytymisen suunnitteluun (mm. Saffer 2006, 44).

Artikkelissaan *Introducing Interaction Design* ("Introducing Interaction Design". Boxes and Arrows -verkkosivusto. < <http://boxesandarrows.com> > 25.2.2015) Bob Baxley kertoo interaktiosuunnittelun keskittyvän erityisesti seuraavan viiden ilmiön suunnitteluun:

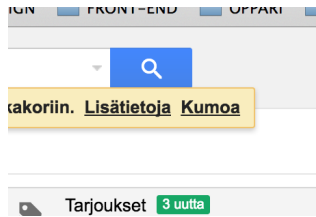
1. Ihmisen ja tietokoneen välinen kommunikaatio
2. Aktio ja reaktio
3. Tila
4. Työnkulku
5. Toimintahäiriöt

Baxleyn mukaan interaktiosuunnittelija on pohjimmiltaan ihmisen ja teknologian välinen tulkki. Tehokkaan kommunikaation takaamiseksi interaktiosuunnittelijan tulee ymmärtää molempien osapuolien kielen vivahteita ja käytäntöjä. (mp.) Jokainen tietokonetta käyttänyt on varmasti törmännyt kryptisiin virheilmoituksiin tai valintapainikkeisiin, jotka ovat jättäneet käyttäjänsä ymmälleen ja joihin tulkin apua olisi tarvittu.

Aktion ja reaktion suhde vaatii suunnittelijalta ymmärrystä siitä, kuinka erilaiset vuorovaikutukset muuttavat systeemiä ajan kuluessa. Suunnittelijan on osattava ennakoida laaja joukko skenaarioita, joita dynaamisessa ympäristössä voi ilmetä. (mp.) Tämä ilmenee verkkosuunnittelussa sisällöntuotannon huomioimisena – verkkoon on suunniteltava joustavia ulkoasuja, jotka kestävät sisällön muuttumisen tai kokonaan pois jättämisen.

Digitaalinen sovellus voi esiintyä käyttäjälleen monessa eri tilassa. Interaktiosuunnittelija vastaa siitä, että käyttäjä ymmärtää systeemin tilan ja systeemi viestii selkeästi, mitkä toimenpiteet ovat mahdollisia minäkin ajankohtana. (mp.)

Omalla kohdallani esimerkkinä sovelluksen tilan huonosta



Kuva 7 Monet käytettävyyssi-
antuntijat painottavat helppoja
ja usein toistuvia kumoamistoimintoja.

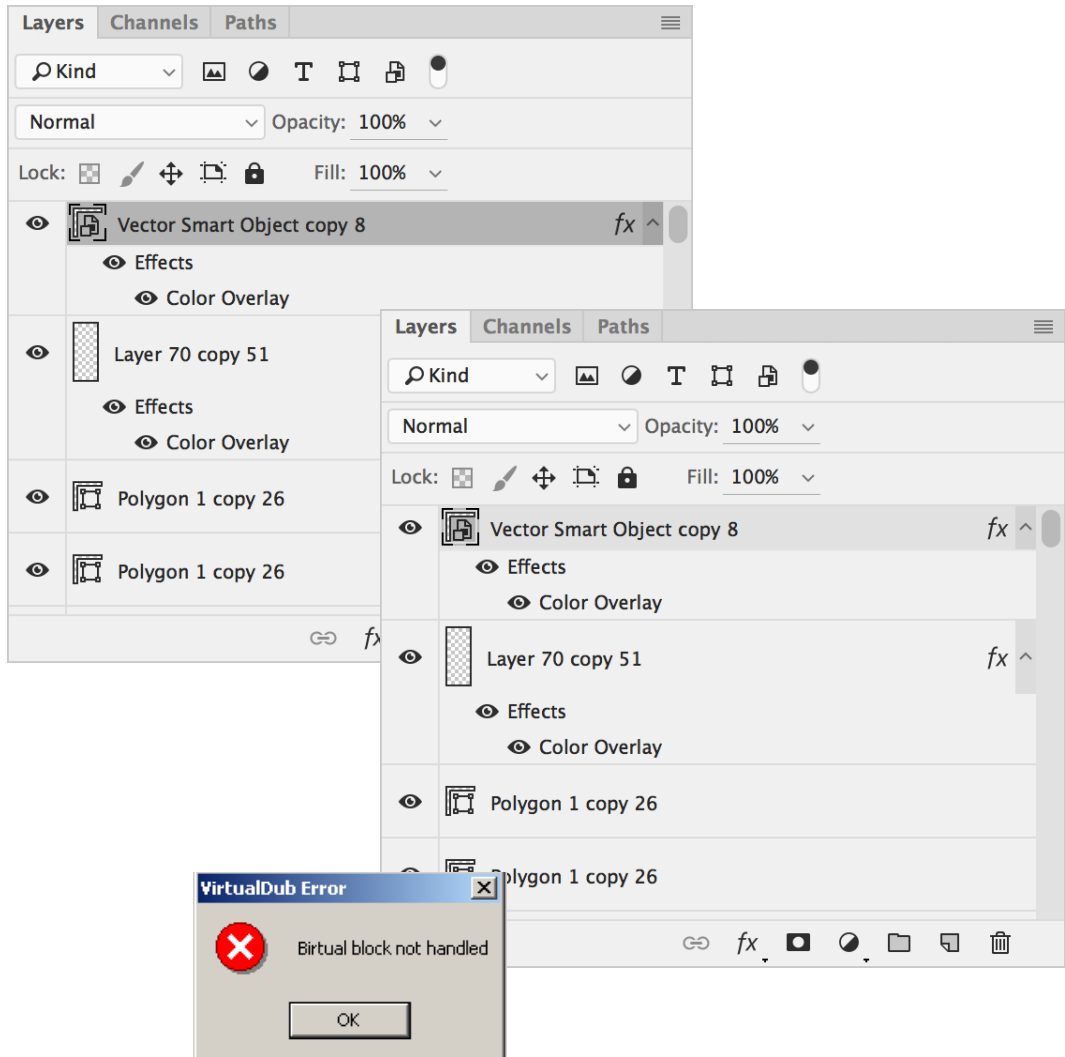
viestinnästä on Adobe Photoshopin Quick Mask -tila, joka menee toisinaan vahingossa päälle sille osoitettua pikanäppäintä sohaistemalla. Quick Mask -tila on ominaisuutena hyödyllinen, mutta sen ollessa päällä Photoshopin muut normaalit toiminnot ovat estettyjä. Tilan aktiivisuus on visuaalisesti informoitu ainoastaan valittua tasoa (eng. layer) heikosti vaalentamalla, joka jää usein huomaamatta itseltäni. Tämä on johtanut lukuisiin turhautumisiin ja virhetilanteisiin. Nykyään vastaavan tilanteen sattuessa osaan onneksi tarkistaa heti, onko tila mennyt päälle.

Työnkululla tarkoitetaan käyttäjän monimutkaisten tavoitteiden toteutumista. Esimerkinä voidaan käyttää vaatteiden ostamista verkkokaupasta. Interaktiosuunnittelija luo yksittäisistä tehtävistä, kuten oikean vaatteiden etsimisestä, värin valitsemisesta ja omien laskutustietojen syöttämisestä helposti seurattavan ja loogisen jatkumon. (mp.)

Koska kaikki kommunikaatio on virhetilanteille ja väärinymmärryksille altista, interaktiosuunnittelijan tulee valmistautua näihin virheisiin ja lieventää toimintahäiriöiden seurauksia. (mp.) Yksinkertaisena ratkaisuna ei-toivottuihin tilanteisiin on usein muun muassa Cooperin (2007, 335) painottama kumoamistoiminto. Verkossa kumoamisen mahdollistavia painikkeita nähdään usein esimerkiksi verkkokauppojen monivaiheisissa tilausputkissa.

Baxleyn ohjeista on helppo vetää kytköksiä esimerkiksi Jakob Nielsenin käytettävyysohjeisiin. Käytännössä interaktiosuunnittelija painiikin juuri käytettävyys- ja saavutettavuusongelmien kanssa hyödyntäen käyttäjälähtöistä filosofiaa suunnittelunsa tukena. Työkalut ja käytännöt ovat niin ikään käyttäjälähtöisiä – interaktiosuunnittelija voi esimerkiksi testata rautalankamalleista koostuvaa prototyyppiä, joka perustuu persooniin ja käyttötapaan (Cooper 2007).

Mutta miten interaktiosuunnittelua tehdään konseptuaalisemalla tasolla ja mitkä ovat interaktiosuunnittelun perustavimmat rakennuspalikat? Miten vuorovaikutusta voidaan korostaa ja miten elottomien asioiden käyttäytymistä voidaan muovata? Kirjassaan *Designing for Interaction* Dan Saffer (2006, 44-51) esittelee kuusi elementtiä, jotka toimivat kaiken



Kuvat 8 & 9 Adobe Photoshopin ollessa normaalitilassa (vasemmalla) tasovalikko kertoo valitun tason selkeästi. Quick mask -tilassa valittu taso on indikoitu heikommin (oikealla), joka johtaa usein virheilanteisiin.

Kuva 10 Kryptinen virheilmoitus Windows-käyttöjärjestelmässä.

interaktiosuunnittelun perustana: liikkeen, tilan, ajan, ulkomuodon, tekstuurin ja äänen.

Safferin mukaan vuorovaikutusta ei voi tapahtua ilman liikettä. Kaikki käyttäytyminen on liikettä – sillä voidaan korostaa esimerkiksi persoonallisuutta tai asennetta. Ihmisen ja tietokoneen välisessä vuorovaikutuksessa liike aiheuttaa usein vastareaktion uuden liikkeen: ihminen pyörittää hiiren vierityspainiketta ja sivusto liikkuu alaspäin. (mts, 44-45.) Näin ihmisen tekemä liike on aiheuttanut liikettä ruudulla.

Ruudulla tapahtuvalla liikkeellä voidaan myös ilmaista elementtien näennäisiä fyysisiä ominaisuuksia, kuten notkeutta tai kokoa, tai antaa vihjeitä niiden toiminnallisuudesta. Hitaammin kiihtyvät elementit antavat painavemman vaikutelman kuin nopeasti kiihtyvät elementit. Liike voi ohjata käyttäjän huomion haluttuun suuntaan ja auttaa hahmottamaan sivuston rakennetta. ("Authentic motion". Google Design. < www.google.com > 10.3.2016.)

Nykyään front-end-tekniologioiden kehityksen myötä uusille verkkosivustoille suunnitellaan lähes poikkeuksetta jonkin asteista animaatiota. Tavanomaisimpia animaatioita ovat esimerkiksi ruudun ulkopuolelta sisään liukuvat elementit tai dropdown-valikot. Johdonmukainen ja sulava liike onkin olennainen osa helposti hahmotettavaa ja miellyttävää käyttöliittymää.

Tila, jossa vuorovaikutus tapahtuu voi olla niin fyysinen kuin digitaalinenkin tai ylittää näiden rajan, jolloin teko fyysisessä tilassa aiheuttaa reaktion digitaalisessa tilassa tai toisinpäin. Interaktiosuunnittelijat työskentelevät molempien kanssa – myös tila, jossa ihminen sijaitsee vuorovaikutuksen tapahtuessa tulee ottaa huomioon. On hyvin erilaista suunnitella käyttöliittymää, jonka kanssa vuorovaikutetaan autossa ajon aikana, tai kirjastossa muiden ärsykkeiden ollessa minimaalisia. (Saffer 2006, 45-46.)

Ajalla on olennainen vaikutus vuorovaikutuksiin. Jopa sekunnin sadasosissa liikkuvat latausajat saattavat saada sovelluksen tuntumaan tahmealta ja aiheuttaa turhautumista, toisaalta joskus tietokonetta joudutaan hidastamaan tahallaan, jotta ihmiset ehtisivät havaita tietokoneen tekemät muutokset.

Interaktiosuunnittelijan tulee ymmärtää, kuinka pitkän ajan saatossa vuorovaikutukset tapahtuvat, jotta hän pystyy luomaan luonnollisen rytmin vuorovaikutuksille. (mts, 47-48.)

Niin fyysisten kuin digitaalistenkin esineiden ulkomuoto antaa usein vihjeitä siitä, kuinka meidän tulisi vuorovaikuttaa niiden kanssa. Don Normanin design-maailmaan tuoman konseptin mukaan affordansseilla tarkoitetaan esineiden niitä toimintoja, joita se antaa käyttäjänsä tehdä. Esimerkiksi tuolin affordanssi on tuki – se antaa käyttäjälleen tukea, joten sen päällä voi istua tai seistä. Tuoli myös antaa käyttäjänsä nostaa sitä, joten tuolia voi kantaa ja siirtää. (Norman 2013, 10-13.) Tuoli ei esimerkiksi anna pitää nestettä sisällään, joten sen avulla ei voi juoda vettä. Affordanssit siis määrittävät, mitkä vuorovaikutukset ovat mahdollisia esineen kanssa (mts, 14).

Affordanssien näkyväksi tekeminen on tärkeää suunnittelijoille, sillä havaittavat affordanssit helpottavat käyttäjiä selvittämään mahdolliset toiminnot ilman lisäohjeita. Affordanssien viestittämiseen käytettäviä elementtejä Norman kutsuu signifiereiksi. Signifierit voivat olla esimerkiksi opasteita, sanoja, tai verkkosivustojen tapauksessa painikkeita ja ikoneita. Norman painottaa juuri signifiereiden olevan tärkeitä suunnittelijoille, sillä ne kommunikoivat, kuinka tiettyä designia tulee käyttää (mts, 13-20.)

Esineiden ulkomuodolla voidaan vaikuttaa myös tunnepohjaisiin havaintoihin. Ulkomuoto voi kertoa, onko esine kallis vai halpa, hauska vai totinen tai laadukas vai kertakäyttöinen. (Saffer 2006, 49.) Näitä tunnepohjaisia ominaisuuksia voidaan muokata visuaalisten perusmuuttujien lisäksi esimerkiksi painolla. Huhun mukaan hiljattain suosioon nousseiden Beats-kuulokkeiden sisään olisi lisätty turhaa painoa, jotta tuote tuntuisi laadukkaammalta ("We Took Apart Some Beats Headphones and Here's What We Found". Huffington Post -verkkolehti. < www.huffingtonpost.com > 12.3.2016).

Tekstuuri ja ääni jäävät usein verkkosuunnittelussa vähemmälle huomiolle. Saffer mainitseekin (2006, 51) äänen olevan pahasti alihyödynnettyä interaktiosuunnittelussa. Cooperin mukaan (2007, 547) ihmiset tyrmäävät usein idean äänellä ilmaistavasta palautteesta, sillä äänet koetaan yleisesti ärsyttäviksi. Tämä

voi johtua siitä, että äänien sanoma on usein negatiivinen tai loukkaava (mp).

Koska monet perustavanlaatuiset interaktiomallit tulevat valmiiksi käyttöjärjestelmään tai selaimen asennettuina, niitä ei tarvitse liiemmin huomioida verkkosuunnittelussa. Ihmiset käyttävät verkkosivustoja tavallisesti hiiren ja näppäimistön tai kosketusnäytön avulla. Kokeelliset verkkosivustot tai sovellukset voivat käyttää myös ääntä, erilaisia sensoreita tai web-kameraa vuorovaikutuksen apuna.

Ristiriitatilanteita verkkosivuston omien ja valmiiksi asennettujen mallien välillä tulee kuitenkin välttää. Esimerkiksi Applen iOS-käyttöjärjestelmän oletusselaimessa Safarissa ruudun pyyhkäiseminen vasemmalta oikealle saa aikaan edellisen sivun latautumisen (kuten edellinen-painike). Näin ollen verkkosivustoilla olisi syytä välttää elementtejä, jotka vaativat sivuttaissuuntaista pyyhkäisyä mobiililaitteilla.

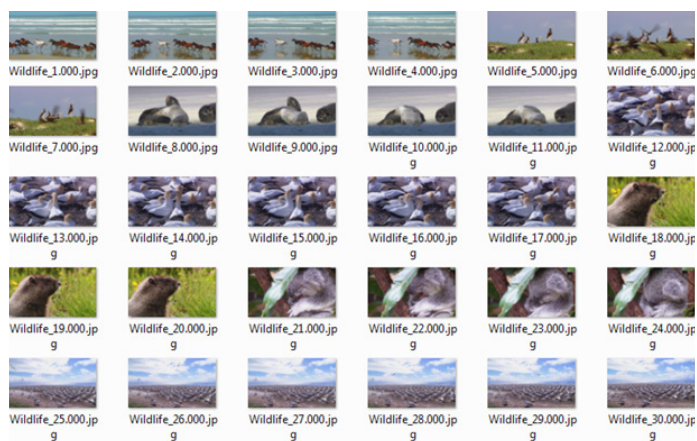
Suunnittelua helpottamaan on luotu niin kutsuttuja interaktiopatterneja – käyttöliittymäkomponentteja ja -kirjastoja, joiden on todettu ratkaisevan usein ilmenevä käytettävyys- tai saavutettavuusongelma. Patternien tehtävä on tarjota interaktiomalli, jonka avulla käyttöliittymä on ymmärrettävä ja haluttu toiminto voidaan suorittaa intuitiivisesti. Idean alkuperä on lähtöisin arkkitehtuurista ja kaupunkisuunnittelusta, joista sitä on sovellettu monille aloille, kuten opetukseen, organisaatioiden kehitykseen ja suunnitteluun. ("Interaction design pattern". Wikipedia. < en.wikipedia.org > 13.3.2016.)

Pienet esikatselukuvat (eng. thumbnail) ovat hyvä ja monelle tuttu esimerkki interaktiopatternista. Suurten kuvamäärien tapauksessa ongelmana on, ettei kokonaisia kuvia pystytä näyttämään suoraan isojen latausaikojen ja tilankäytön vuoksi. Esikatselukuvien avulla käyttäjän on helppo selata useita, jopa satoja kuvia ja halutessaan klikata niitä nähdäkseen ne isompana. Esikatselukuvat auttavat käyttäjää muistamaan ja erottamaan haluamansa kuvat isosta massasta. ("Thumbnail". Welie – Patterns in Interaction Design -verkkosivusto. < www.welie.com > 13.3.2016.)

Viime vuosien aikana teknologiajätit, kuten Google ja Apple

ovat tuottaneet kattavat designohjeistukset muun muassa mobiiliapplikaatioiden suunnittelua varten. Nämä ohjeistukset ovat kuitenkin tiukasti rajattuja tiettyyn formaattiin ja kontekstiin, ja antavat pääosin eväitä käyttöliittymien visuaaliseen suunnitteluun. Interaktiopatternien tehtävänä on sen sijaan tarjota universaaleja ratkaisuja riippumatta käyttöliittymän visuaalisuudesta.

(”Interaction design pattern”. Wikipedia. < en.wikipedia.org > 13.3.2016;
 ”iOS Human Interface Guidelines”. Apple. < www.apple.com > 13.3.2016;
 ”Material design”. Google Design. < www.google.com > 13.3.2016.)



Kuva 11 Pienet esikatselukuvat ovat hyvä esimerkki usein toistettavasta interaktiopatternista. Kuvassa Windows-käyttöjärjestelmän versio esikatselukuvista.

Käyttöliittymien front-end-kehitystä varten on luotu monia valmiita sovelluskehyskiä, joiden tarkoituksena on nopeuttaa työtä ja parantaa kehityksen laatua tarjoamalla yleisimmät interaktiopatternit ja käyttöliittymäkomponentit valmiina, semanttisena ja modulaarisena koodina (”Components”. Bootstrap. < www.getbootstrap.com > 13.3.2016). Itse näen front-end-sovelluskehysten ylivertaisen hyödyn niiden tarjoamissa joustavissa grideissä ja interaktiopatterneissa.

2.3 Käyttöliittymä- ja visuaalinen suunnittelu

Kun informaatioarkkitehti on kategorisoinut sivuston sisällöt helposti sisäistettäviksi kokonaisuuksiksi ja interaktiosuunnittelija on luonut mallin sivustolla navigoimiselle, on käyttöliittymäsuunnittelijan vuoro antaa oma panoksensa työhön piirtämällä navigaatio lopulliseen muotoonsa. Käyttöliittymäsuunnittelu erotetaan muista alan haaroista puhtaasti visuaalisen luonteensa takia. Käyttöliittymäsuunnittelija keskittyy digitaalisten käyttöliittymien estetiikkaan ja vetovoimaisuuteen, tavoitteenaan maksimoida palvelun käytettävyys ja positiivinen käyttökokemus ("Visual Design Basics" Usability.gov -verkkosivusto. < www.usability.gov > 13.03.2016).

Käyttöliittymäsuunnittelun ja visuaalisen suunnittelun erottaminen tuntuu olevan vanhentunutta, ja monet yritykset yhdistävätkin nämä roolit saman nimikkeen alle. Käytän tässä osiossa termejä ristiin, viitaten samaan asiaan.

Käyttöliittymäsuunnittelija hyödyntää työssään graafisen suunnittelun teoriaa ja visuaalisia perusmuuttujia. Käyttöliittymän visuaalinen hierarkia, sisältöjen suhteiden korostaminen, typografia ja väri ovat iso osa käyttökokemuksesta ja käytettävyyttä. Käyttöliittymien visuaalisuutta ei tulisi koskaan suunnitella käytettävyyden kustannuksella – hyvä visuaalinen suunnittelu ei rajoita sivuston toiminnallisuuksien tai sisällön ymmärrettävyyttä, vaan tuo ne esiin miellyttävässä ja intuitiivisessa muodossa. (Krug 2006, 31-33; "Visual Design Basics" Usability.gov -verkkosivusto. < www.usability.gov > 13.3.2016.)

käytännönläheisiä ohjeita käyttöliittymien suunnitteluun. Krugin mukaan (2006) käyttöliittymien tulisi olla konventioihin perustuvia, itsestään selviä ja selkeitä. Tämä saavutetaan käyttämällä kaikille tuttuja käyttöliittymäelementtejä, poistamalla ylimääräinen ”melu” – niin käyttöliittymästä kuin sisälöistäkin – ja pitämällä käyttöliittymän visuaaliset elementit yhteneväisinä (mp).

Responsiivisuuden myötä käyttöliittymäsuunnitteluun ja front-end-kehitykseen on sovellettu niin kutsuttua modulaarista suunnittelua, joka tarkoittaa suurempien kokonaisuuksien luomista pienemmistä, helposti toistettavista elementeistä. Modulaarisen suunnittelun periaatteen taustalla on tapa organisoida sivuston CSS-tyylitiedostot käyttöliittymäkomponenttien mukaan kokonaisten sivujen sijaan.

Modulaarisuutta tukee myös usein käyttöliittymäsuunnittelun lopputuotteena toimitettava käyttöliittymäkomponenttikirjasto. Kirjasto voidaan hyvin verrata perinteiseen graafiseen ohjeistukseen, mutta lisäksi sillä on teknisempi merkitys. Kirjasto takaa verkkopresenssin jatkuvuuden ja tähtää modulaarisen suunnittelun tavoin helposti monistettaviin komponentteihin.

Käyttöliittymäsuunnittelun visuaaliset trendit ovat vaihdelleet rajusti viime vuosikymmenen aikana, usein alan johtavien yritysten viitoittaman suunnan mukaan. Applen ja Steve Jobsin kuuluisan designperiaatteen mukaan digitaalisten sovellusten tulisi muistuttaa fyysisessä maailmassa esiintyviä vastinparejaan (”Skeuomorphism”. Techopedia. < www.techopedia.com > 13.3.2016). Applen iOS-käyttöjärjestelmän versiot 1.0-6.0 edustivat tyyliltään niin kutsuttua skeuomorfismia.

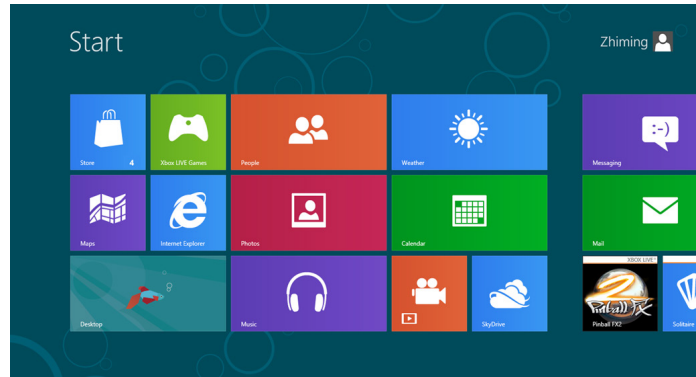
Digitaalisen suunnittelun viitekehyksessä skeuomorfismilla tarkoitetaan visuaalisten vihjeiden lainaamista fyysisestä maailmasta digitaaliseen ympäristöön (mp). Skeuomorfismilla on pitkät perinteet käyttöliittymäsuunnittelussa: visuaalinen metafora kansioista ja tiedostoista on pysynyt jo pitkään samanlaisena. Käytännössä skeuomorfismin ominaispiirteitä ovat korostetut valot ja varjot, tekstuurien runsas käyttö ja vaihteleva typografia. Skeuomorfismia on kritisoitu vahvasti muun muassa siksi, että monien fyysisestä maailmasta lainattujen esineiden ulkonäkö ja toimintamalli ovat nuoremmille

käyttäjille täysin vieraita (mp).



Kuva 12 Kuvassa Applen iBooks -sovelluksen skeuomorfista käyttöliittymää vuodelta 2011.

Kuva 13 Microsoftin Metro UI ei pyri visuaalisesti jäljittelemään tosielämässä nähtäviä esineitä.



Microsoftin vuonna 2010 lanseeraama, puhtaasti typografiaan ja geometriaan perustuva Metro -käyttöliittymä oli lähes täydellinen vastakohta skeuomorfismille. Näihin aikoihin myös yleisesti verkkosuunnittelussa suosiota saavuttanutta, samoihin visuaalisiin ominaisuuksiin perustuvaa tyyllisuuntaa alettiin kutsua flat designiksi. Tyyllisuunta pyrkii nimensä mukaisesti minimoimaan skeuomorfismille ominaisen kolmiulotteisuuden jäljittelyyn ("Flat design". Wikipedia. < en.wikipedia.org > 13.3.2016). Lopulta myös Apple luopui skeuomorfisesta käyttöliittymästä vuonna 2013 julkaistun iOS 7 myötä.

Applen ja Microsoftin tapaan myös Google on luonut oman suunnittelukielensä. Yrityksen vuonna 2014 julistama Material Design ei ole täysin kaksiulotteinen, vaan pyrkii korostamaan toiminnallisia elementtejä heittovarjoilla. Material Designin muita ominaispiirteitä ovat muun muassa sisältöjen esittäminen omista "kortteissaan", monokromaattiset väriskaalat ja animoidut siirtymät ("Material Design". Google Design -verkkosivusto. < www.google.com > 13.3.2016).

Isojen yritysten kattavien käyttöliittymäfilosofioiden lisäksi

verkkosuunnittelussa näkyy jatkuvasti pienempiä visuaalisia trendejä. Viime vuosien aikana isot, koko selainikkunan taustan kokoiset valokuvat ja videot, niin kutsuttu parallax scrolling (sivuston animoiminen vieritettäessä) ja one-pagerit (kokonainen sivusto koostuu vain yhdestä sivusta) ovat olleet suosiossa. Oma pohdintani on, että verkkosuunnittelu tulee lähestymään perinteistä graafista suunnittelua ja sen trendejä, sillä teknologia ei enää nykypäivänä rajoita visuaalisuutta. Monet graafiset suunnittelijat ovatkin kiinnostuneita ohjelmoinnista graafisen suunnittelun uutena ulottuvuutena.

Palveluiden digitalisoitumisen aikakautena käyttöliittymäsuunnittelu on tärkeämpää kuin koskaan. Monien isojen yritysten, kuten AirBnB:n, Uberin tai PayPalin brändi näyttäytyy kuluttajilleen ainoastaan digitaalisessa muodossa.

Käyttöliittymät määrittävät nykypäivän brändejä.

3 Nykypäivän vaatimukset verkossa

- 3.1 Responsiivinen verkkosuunnittelu
- 3.2 Hakukoneoptimointi
- 3.3 Analytiikka

2.3 Responsiivinen verkkosuunnittelu

Viime vuosikymmenen aikana internetin käyttö ei ole enää rajoittunut ainoastaan pöytätietokoneiden ruuduille – ihmiset selaavat verkkoa kasvavissa määrin älypuhelimien, taulutietokoneiden, pelikonsoleiden, älytelevisioiden ja puettavan teknologian avulla. Verkon mobiilikäytön valtavasta kasvusta kertoo muun muassa Googlen toukokuussa 2015 julkaistu artikkeli, jonka mukaan Google-hakuja tehtiin enemmän mobiililaitteilla kuin tietokoneilla jo 10 maassa, mukaan lukien internetin suurkulutusmaat USA ja Japani ("Building for the next moment" Googlen Inside Adwords -blogi. < <http://adwords.blogspot.fi> > 23.3.2016). Mobiiliin internetliikenteen on ennustettu kasvavan kovaa vauhtia myös tulevaisuudessa ("Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2015–2020 White Paper" Ciscon verkkosivusto. < www.cisco.com > 24.3.2016).

Verkon selailuun käytettävien laitteiden ruutujen resoluutioissa on valtavasti eroja. Viewportsizes.com-verkkosivuston mukaan pelkästään taulutietokoneiden ja älypuhelimien eroavia resoluutioita on yhteensä 38 kappaletta (Viewportsizes.com -verkkosivusto. < viewportsizes.com > 24.3.2016). Laitteiden ja ruutukokojen lisääntyessä verkkosuunnittelijat ja -kehittäjät ovat olleet haastavan ongelman edessä: kuinka voimme suunnitella verkkosivustoja niin, että ne toimivat kaikissa laitteissa, kaikissa mittasuhteissa ja kaikille käyttäjille – nyt ja tulevaisuudessa?

Vuonna 2010 Ethan Marcotte esitteli artikkelissaan Responsive Web Design periaatteen, joka mullisti verkkosivustojen suunnittelu- ja kehitysprosessin. Marcotten periaatteen

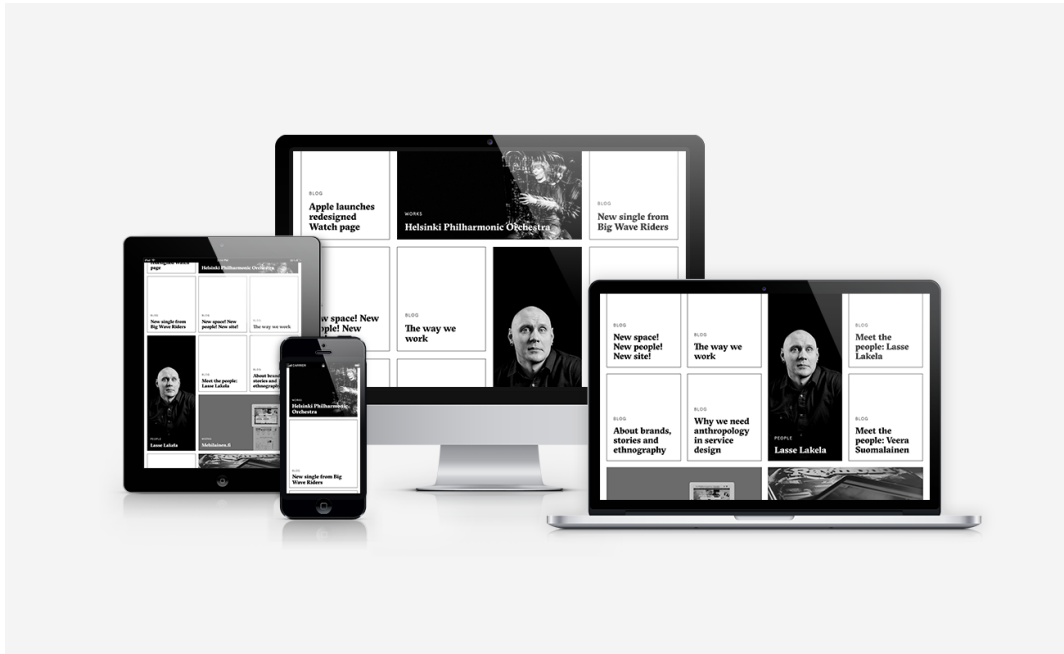
mukaan kaikille verkkosivuston käyttäjille tulisi tarjotata sama HTML-rakenteen määrittämä sisältö, mutta sisällön esitystavan tulisi mukautua kulloinkin käytettävän laitteen kokoon. ("Responsive Web Design" A List Apart -blogi. <www.alistapart.com> 24.3.2016). Responsiivisuuden ytimessä on siis laiteriippumattomuus ja parempi käyttökokemus sivuston kaikille käyttäjille – sama sisältö tulee olla saavutettavissa vaivattomasti niin puhelimella kuin televisiollakin.

Käytännössä mukautuva esitystapa eli responsiivisuus toteutetaan selaimessa CSS-tyyliohjeiden mediakyselyominaisuudella, joka mahdollistaa käytettävän selaimen leveyden tunnistuksen. Mediakyselyiden avulla verkkosivuston elementeille voidaan antaa erilaisia tyyliohjeita selaimen leveydestä riippuen. Marcotte lisää (2012, 9) responsiivisuuden tarvitsevan mediakyselyiden lisäksi myös joustavan gridin, kuvat ja median.

Mediakyselyiden avulla tapahtuville tyyliohjemuutoksille määritetään tietyt raja-arvot (eng. breakpoint) usein mukailien käytetyimpiä näyttöresoluutioita. Raja-arvot ovat niitä taitekohtia, joissa esimerkiksi sivuston palstoitus muuttuu tai tietyt elementit piilotetaan kokonaan näkyvistä. Raja-arvojen määrä ja paikka vaihtelevat sivustosta riippuen, mutta usein niitä on vähintään kaksi: ensimmäinen raja-arvo siirryttäessä puhelimen resoluutiosta taulutietokoneiden resoluutioon, ja toinen siirryttäessä taulutietokoneiden resoluutiosta pöytätietokoneiden resoluutioon.

Responsiivisuus on haasteellista myös käyttöliittymäsuunnittelijan näkökulmasta. Staattisen sommitelman sijaan suunnittelijan tehtävänä on luoda dynaaminen käyttöliittymä, joka näyttäytyy käyttäjilleen erilaisena laitteesta riippuen. Käytännössä tämä tarkoittaa gridin ja raja-arvojen määrittelyä, sekä käyttöliittymän suunnittelua jokaisen raja-arvon välille.

Käyttöliittymän mukautuvuuden suurimmat visuaaliset haasteet liittyvät typografian ja valokuvien käyttöön. Tietokoneen ruudulle suunniteltava typografia ja sen suhteet eivät välttämättä sovellu puhelimella tarkasteltaviksi – suuremmalla pinta-alalla pistekokojen kontrasti voi olla merkittävämpi ja tekstiä voi palstoittaa, mutta puhelimen pienellä ruudulla tämä



Kuva 14 Responsiivisissa toteutuksissa käyttöliittymän palstoitus ja sisällön paikat voivat muuttua dynaamisesti eri näyttökokojen välillä.

ei onnistu. Näyttölaitteiden kuvasuhteen muuttuessa myös valokuvien tulee skaalautua ja rajautua dynaamisesti.

Visuaalisen- ja käytettävyyshaasteiden lisäksi älypuhelimien ruutujen koko asettaa rajoitteita myös viestinnälle ja sisällölle. Responsiivisen suunnittelun puolestapuhuja ja pioneeri Luke Wroblevski esittää kirjassaan *Mobile First* (2011) samannimisen periaatteen, jolla tarkoitetaan sivustojen suunnittelua ensisijaisesti mobiililaitteilla selattaviksi. Wroblevskin mukaan ruutujen pieni fyysinen koko auttaa niin asiakkaita kuin suunnittelijoitakin keskittymään olennaisiin asioihin sekä priorisoimaan sisältöjä ja toimintoja.

Wroblevski painottaa kirjassaan mobiililaitteiden käytön kontekstia – verkkosivustojen käyttötapaukset saattavat vaihdella hyvinkin paljon riippuen päätelaitteesta ja tilanteesta, jossa käyttäjä on. Vastoin pöytätietokoneiden rauhallista ja yksityistä ympäristöä mobiililaitteella verkkoa selaavat ihmiset ovat

usein liikkeessä ja erilaisten ärsykkeiden ympäröiminä. (mp.)

Rajoitteista huolimatta käytön kontekstin huomioimisella voidaan saavuttaa parempi vuorovaikutus ja käyttökokemus. Mobiilisovellukset ja -verkkosivustot voivat hyödyntää mobiililaitteiden lisäominaisuuksia, kuten paikkatietoa, antureita ja kameroita. (mp.)

Verkkosivustojen mobiilikäytön lisääntymiseen on responsiivisuuden lisäksi yritetty vastata esimerkiksi adaptiivisen suunnittelun ja erillisten mobiilisivustojen avulla. Adaptiivisen suunnittelun periaate on lähellä responsiivista suunnittelua, mutta joustavan gridin sijasta sivusto taitetaan kiinteisiin kokoihin. Täyden joustavuuden ja mukautuvuuden pois jättäminen johtaa monien päätelaitteiden laiminlyöntiin ja voi näin ollen vaikuttaa käyttökokemukseen. Erillisen mobiilisivuston toteutus on hyvä tapa luoda kevyt ja nopeasti latautuva sivusto hitaampia mobiili-internetyhteyksiä varten. Mobiilisivustot vaativat kuitenkin oman URL-osoitteensa, jolloin sama sivu saattaa näyttää täysin odottamattomalta eri päätelaitteilla.

Viime vuosien aikana erilaisten front-end-sovelluskehysten tarjoamat joustavat gridit ovat helpottaneet merkittävästi responsiivisten sivustojen toteutusta. Nykypäivänä uudet verkkosivustot toteutetaan lähes poikkeuksetta responsiivisiksi.

3.2 Hakukoneoptimointi

Sivustojen käyttöliittymäsuunnittelu aloitetaan usein asiakkaalle tärkeimmän sivun – etusivun – suunnittelulla. Todellisuus kuitenkin on, että nykypäivänä etusivuilla on yhä vähemmän merkitystä sivustojen käyttäjille. Suuri osa käyttäjistä saapuu sivustoille sosiaalisen median, ulkoisten linkkien tai hakukoneiden, kuten Googlen kautta. Erään asiakkaani analytiikkatyökalu osoittaa jopa 66.94% käyttäjistä saapuneen sivustolle orgaanisen haun kautta viimeisen kuukauden aikana.

Hakukoneoptimoinnilla tarkoitetaan sivuston sisällön, informaatioarkkitehtuurin ja teknisen rakenteen suunnittelua siten, että hakukoneiden algoritmit huomioivat, tunnistavat ja määrittävät sivuston sisällön mahdollisimman tärkeäksi omasta näkökulmastaan. Optimoinnin päällimmäisenä tavoitteena on nousta hakukoneiden tuloksissa mahdollisimman korkealle tietyillä hakusanoilla etsittyinä. ("Search engine optimization" Wikipedia. < en.wikipedia.org > 24.3.2016.) Tavoite juontaa juurensa tutkimuksiin, jotka osoittavat hakukonesijoitusten vaikuttavan merkittävästi sisältöjen vetovoimaisuuteen. Chitika -verkkosivuston vuonna 2013 päivitetyn tutkimuksen mukaan jopa 32.5% käyttäjistä siirtyivät Googlen ensimmäisenä tarjoamaan vaihtoehtoon, ja ensimmäisen sivun 10 vaihtoehtoa haalivat 91.5% kaikesta liikenteestä ("The Value of Google Result Positioning" < chitika.com > 24.3.2016).

Hakukoneita kehittävät yritykset, kuten Google ja Yahoo ovat hyvin vaitonaisia sijoituksiin vaikuttavista tekijöistä. Backlinko-verkkosivusto kertoo analysoineensa miljoona Googlen hakutulosta, ja löytäneensä keinot hakutulossijoitusten

parantamiseen. Tutkimuksen mukaan muilta sivustoilta tiettyyn osoitteeseen viittaavien linkkien määrä vaikuttaa merkittävimmin sijoitukseen. Muita sijoitukseen vaikuttavia tekijöitä ovat verkkosivuston mukaan muun muassa sivun URL-osoite, latautumisenopeus, sisällön määrä, hakusanojen esiintyminen HTML-otsikkoina ja sivuston ikä. ("We Analyzed 1 Million Google Search Results. Here's What We Learned About SEO"; "Google's 200 Ranking Factors: The Complete List" Backlinko -verkkosivusto. < backlinko.com > 24.3.2016.)

Sivuston rakennetta ja sisältöä suunniteltaessa on tärkeää kiinnittää huomiota esimerkiksi siihen, minkälaisia sivuja sivustolle rakennetaan ja mihin hakusanoihin sivut voivat vastata. Nykyään hakukoneita varten suunnitellaan usein asiasanoihin perustuvia ja tiettyihin hakusanoihin hyvin vastaavia teemasivuja, jotka esittelevät kaiken samaan aihepiiriin liittyvän sisällön sivustolla. Myös käyttöliittymäsuunnittelulla voidaan vaikuttaa hakukonenäkyvyyteen, mutta vaikuttavien tekijöiden ollessa kyseenalaisia sitä ei pidetä prioriteettina – usein riittää, että suunnittelussa noudatetaan yleisesti hyvinä pidettyjä käytäntöjä.

3.3 Analytiikka

Verkkosivustoanalytiikalla tarkoitetaan käyttäjätiedon keräämistä, mittaamista ja tutkimista erilaisten analytiikkatyökalujen avulla. Analytiikan tavoitteena on saavuttaa parempi käyttökokemus ja käytettävyys seuraamalla käyttäjien liikkeitä ja käyttäytymistä sivustolla. Analytiikan avulla voidaan myös seurata esimerkiksi mainonnan tai sosiaalisessa mediassa tehtyjen jakojen vaikutusta verkkosivuston liikenteeseen. ("Web Analytics" Wikipedia. < en.wikipedia.org > 24.3.2016.)

Verkkosivustotilastoja tarjoavista palveluista ehdottomasti suosituin on Googlen kehittämä Google Analytics. Verkkolähteiden mukaan jopa yli puolet 10000 suosituimmasta verkkosivustosta käyttää Google Analyticsiä käyttäjätiedon keräämiseen ("Google Analytics Usage Statistics" Builtwith.com -verkkosivusto. < trends.builtwith.com > 24.3.2016; "Usage of traffic analysis tools for websites" W3techs -verkkosivusto. < w3techs.com > 24.3.2016).

Verkkosivustoanalytiikka tarjoaa mielenkiintoista ja hyödyllistä käyttäjätietoa koko suunnitteluryhmälle ja koko suunnitteluprojektin ajalle. Google Analyticsin avulla pystytään seuraamaan esimerkiksi vierailijoiden määriä, vierailujen kestoja ja sitä, millä laitteilla ja selaimilla käyttäjät selaavat sivustoa. Eräs työkalun tarjoama erittäin hyödyllinen ominaisuus on Kävijän kulku -näkyvä, joka visualisoi käyttäjien sivustolla tekemät liikkeet yhtenäisiksi poluiksi. Näkymän avulla saadaan arvokasta tietoa siitä, mitä ihmiset hakevat sivustolta.

Analytiikan voima näkyy erityisesti verkkosivustouudistuksen jälkeen: kvantitatiivinen data ja laaja otanta kertovat, ovatko



Default Channel Grouping	Acquisition			Behavior		
	Sessions [?] [↓]	% New Sessions [?]	New Users [?]	Bounce Rate [?]	Pages / Session [?]	Avg. Session Duration [?]
	103,713 <small>% of Total: 100.00% (103,713)</small>	32.89% <small>Avg for View: 32.87% (0.05%)</small>	34,109 <small>% of Total: 100.05% (34,091)</small>	42.28% <small>Avg for View: 42.28% (0.00%)</small>	2.86 <small>Avg for View: 2.86 (0.00%)</small>	00:02:23 <small>Avg for View: 00:02:23 (0.00%)</small>
1. Organic Search	68,269 (65.82%)	32.46%	22,160 (64.97%)	44.71%	2.86	00:02:20
2. Direct	30,054 (28.98%)	31.10%	9,348 (27.41%)	35.17%	2.88	00:02:31
3. Referral	4,397 (4.24%)	51.40%	2,260 (6.63%)	51.90%	2.63	00:02:11
4. Social	629 (0.61%)	34.34%	216 (0.63%)	50.87%	2.24	00:01:57
5. (Other)	333 (0.32%)	34.23%	114 (0.33%)	35.74%	4.34	00:04:13
6. Email	41 (0.04%)	26.83%	11 (0.03%)	95.12%	1.07	00:00:43

Kuva 15 Google Analyticsin kävijän kulku -näkyminen piirtää helposti tulkittavan graafin kävijöiden poluista.

Kuva 16 Google analytics kertoo, mistä käyttäjät tulevat sivustolle. Kuvassa orgaanisen haun kautta sivustolle saapui jopa 65.82% käyttäjistä.

tehdyt uudistukset toimineet suunnitelman mukaan. Useimmissa projekteissa asetetaan analytiikan avulla seurattavat tavoitteet, sillä niitä on helppo mitata ja vertailla.

4 Suunnittelu

- 4.1 Lähtökohdat, tavoitteet ja suunnitteluprosessin kulku
- 4.2 Vanhaan sivustoon tutustuminen
- 4.3 I työpaja
- 4.4 Analytiikkaan tutustuminen
- 4.5 Sisältöinventaarior
- 4.6 II työpaja
- 4.7 Vuorovaikutus ja rakenne
- 4.8 Konseptin ja rautalankamallien suunnittelu
 - 4.8.1 Navigaatio
 - 4.8.2 Tutkinnon sivu
 - 4.8.3 Hakusivut
 - 4.8.4 Kokoomasivut
 - 4.8.5 Etusivu
- 4.9 III työpaja
- 4.10 Visuaalinen suunnittelu
- 4.11 Sivuston kehitys ja elementtikirjasto

4.1 **Lähtökohdat, tavoitteet ja suunnitteluprosessin kulku**

Alkuvuonna 2014 Lahden ammattikorkeakoulu (tästä lähtien LAMK) päätti uudistaa visuaalisen identiteettinsä, jota oli edellisen kerran uusittu vuosia sitten. Vuoden 2015 alusta voimaan astuneet organisaatiotason muutokset, meneillään olleet isommat hankkeet, kuten NiemiCampus, ja yleisesti vanhentuneena pidetty identiteetti loivat otollisen ajankohdan uudistaa koulun brändiä ja viestintää. Visuaalisen ilmeen uudistus päätettiin toteuttaa opiskelijaryhmän voimin. Lopullisen suunnitteluryhmän selvittämä projekti alkoi alkukevästä 2014.

Brändisuunnitteluryhmään kuuluivat Tytti Halonen (AD), Tino Nyman (tuotanto-AD), Sanni Kariniemi (graafinen suunnittelija), Emilia Raitokoski (graafinen suunnittelija) ja minä (web AD). Projektin ulkopuolisena ohjaajana toimi freelance-suunnittelija Helmi Honkanen. Verkkosivustouudistuksen ydinryhmään kuuluivat Lahden ammattikorkeakoulun puolelta markkinoitapäällikkö Mari Rosberg, web-suunnittelija Nina Into, sisällöntuottaja Terhi Kuisma ja tekninen suunnittelija Pekka Eerola. Projektin alettua päätimme pitää tapaamisen, jossa kävimme verkkouudistuksen lähtökohdat, tavoitteet, roolit ja aikataulun tarkemmin läpi.

Projektin aloitustapaamisessa sovimme, että toteuttaisin kokonaisuudessaan uuden verkkosivuston sekä LAMK:n henkilökunnan intranetin ulkoasun, käyttöliittymäohjeistuksen ja valmiit visuaaliset elementit sivuston kehitystä varten sekä uutiskirjepohjat sähköpostimarkkinointia varten. Työ vaikutti kokonaisuudessaan laajalta, mutta mahdolliselta. Eniten aikaa tulisi menemään julkisen verkkosivuston käyttöliittymän

suunnitteluun, sillä muita sovelluksia ei tämän projektin yhteydessä uusittaisi, vaan ne vaativat ainoastaan visuaalisen ilmeen päivittämistä.

Asiakkaan projektiryhmän jäsenet antoivat ristiriitaisia ohjeita sivustouudistuksen tavoitteille: sivuston sisällöt eivät tulisi muuttumaan, mutta jotain uutta haluttiin nähdä. ”Mitä vain saa tehdä”, oli markkinointipäällikkö Mari Rosbergin kommentti verkkouudistukseen lähdettäessä. Ainoa vaatimus oli, että uuden sivuston tuli mukaila uutta visuaalista identiteettiä ja olla responsiivinen.

Toive isommista, konseptuaalisista muutoksista oli tulkintani mukaan peräisin aiemmin lukuvuonna 2. vuosikurssin graafisille suunnittelijoille järjestetyn kurssin lopputuotoksista. Kurssilla opiskelijaryhmät esittivät oman näkemyksensä LAMK:n uudesta visuaalisesta identiteetistä. Verkkosivuston ulkoasumuutosten lisäksi osa opiskelijaryhmistä ehdotti toteutettavaksi erilaisia opiskelijaportaalikonsepteja ja mobiiliapplikaatioita. Projektiryhmän näkemyksen mukaan koulun verkkosivuston ensisijainen kohderyhmä oli kuitenkin oppilaitokseen hakevat henkilöt, eivät niinkään jo koulussa opiskelevat henkilöt.

Ristiriitaisista tavoitteista huolimatta tulin siihen johtopäätökseen, että pystyisin vaikuttamaan uuteen verkkosivustoon – muutenkin kuin visuaalisesti – tekemällä ja näyttämällä vaihtoehtoja rakenteelle, käyttöliittymälle ja sisällöille, kuitenkin pysymällä perinteisen ja kohtalaisen staattisen verkkosivuston asettamien rajoitteiden sisällä. Päätin keskittää kaiken aikani ja voimani varsinaisen verkkosivuston suunnitteluun ja jättää ideat uusista verkkopalvelukonsepteista jatkokehitystä varten.

Koska verkkosuunnittelua tehtiin saman aikaisesti visuaalisen identiteetin suunnittelun kanssa, valmiit brändimateriaalit olivat käytettävissä vasta aivan verkkouudistusprojektin loppuvaiheilla. Tästä johtuen esitin LAMKille kevyttä ja ketterää suunnittelu- ja kehitysmallia, jossa toimittaisiin materiaaleja sitä mukaan, kun saisin niitä valmiiksi. Kerroin tämän vaativan mutkatonta ja suoraa yhteydenpitoa sivuston kehittäjien ja koko projektitiimin kanssa – näin vältettäisiin paljon aikaa syövä sähköpostien lähettely ja turha dokumentaatio. Tämä oli

koko projektiryhmän mielestä sopiva malli verkkouudistusprojektille.

Ehdottamani työskentelytapa perustuu ketterän kehityksen (eng. agile) periaatteisiin, joiden keskiössä ovat muun muassa turhan työn välttäminen, tiivis asiakaskommunikaatio ja yhteistyö projektiryhmän eri osapuolien välillä ("Principles behind the Agile Manifesto". Agile manifesto -verkkosivu. < agilemanifesto.org > 25.3.2016). Nykyään ketterän sovelluskehitysprosessin periaatteita noudatetaan lähes poikkeuksetta digitaalisia palveluita toteuttavissa yritysissä.

Sovimme brändityöryhmän kanssa, että osallistuisin suunnitteluun – joskin tarkkailevassa osassa – niin paljon kuin pystyisin, jotta ymmärtäisin visuaalisen identiteetin taustalla toimivat periaatteet ja uusi brändi siirtyisi verkkoon mahdollisimman mutkattomasti. Brändityöryhmä lupasi miettiä visuaalista identiteettiä myös verkon näkökulmasta ja tarjota alustavia vedoksia sivuston visuaalisuudesta. Tämä helpottaisi omaa työtäni, ja pystyisin keskittymään enemmän nimenomaan interaktioiden ja käyttöliittymän suunnitteluun.

Suunnitteluprosessin sovittiin etenevän ensin yhteisillä työpajoilla, joissa käytäisiin läpi verkkopalvelun kohderyhmiä, analytiikkaa, sisältöjä, tärkeimpiä toiminnallisuuksia ja rakennetta. Työpaja- ja taustatutkimusvaiheen pohjalta esittäisin rautalankamallivedokset sivuston tärkeimmistä näkymistä ja käyttäjäpoluista. Ehdotin myös toteuttavani pieniä prototyyppisiä palvelun eri osa-alueista, jotta pystyisimme arvioimaan ja varmentamaan niiden toimivuuden jo aikaisessa vaiheessa.

Ehdottamani suunnitteluprosessin oli tarkoitus mukailla kevennettyä käyttäjälähtöistä prosessia, sillä LAMK kertoi tehneensä osan palvelun kohderyhmien määrittelyä koskevasta työstä edellisen verkkouudistusprojektin yhteydessä. Päätimme, että hyödyntäisimme jo valmiina olevia materiaaleja paremman vuorovaikutuksen ja käytettävyyden parantamiseksi.

Myöhemmin projektin edetessä minulle kävi kuitenkin selväksi, että oma ja LAMK:n näkemys suunnitteluprosessista eivät täysin vastanneet toisiaan. Vaikka olin puhunut ketterän kehityksen mallista ja käyttäjälähtöisestä suunnitteluprosessista,

sain myöhemmin selville, että projekti tulitisiin toteuttamaan niin kutsutulla vesiputousmallilla. Vesiputousmalli on sovel-
luskehitysprosessi, jossa kehitys etenee lineaarisesti vaihees-
ta toiseen vaatien osallisilta suuren määrän määrittelyä ja
dokumentaatiota ("Waterfall development" Wikipedia. < en.wikipedia.
org > 24.3 2016). Vesiputousmallia pidetään lähes täydellisenä
vastakohtana ketterälle kehitykselle.

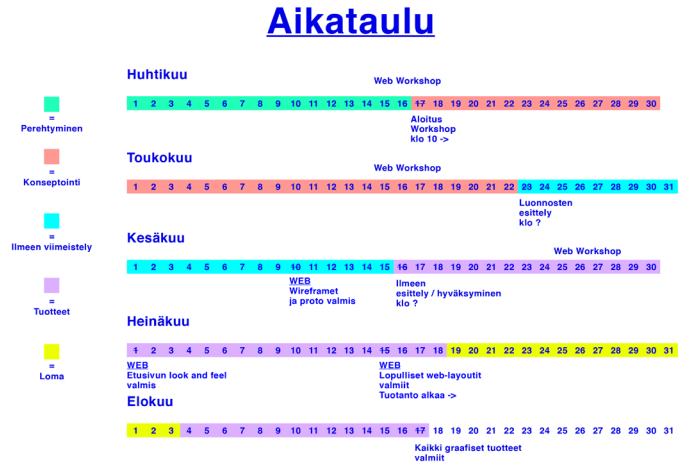
Aloitustapaamisessa selvisi sivuston käyttävän Microsoftin
Sharepoint -sisällönhallintajärjestelmää, jota ei verkkouudis-
tusprojektin puitteissa tulisi vaihtamaan tai päivittämään.
Sharepointin ollessa toimiva alusta yritysten sisäisille järjes-
telmille, sitä pidetään yleisesti kankeana, kalliina ja soveltu-
mattomana julkisten verkkopalveluiden tarpeisiin ("Drupal vs.
Sharepoint: Choosing the right platform for your site". Acquia blogi. <
dev.aquia.com > 24.3.2016). Sisällönhallintajärjestelmä tuottikin
monia pettymyksiä koko projektin ajan rajoittamalla verk-
kosivuston kehitystä käyttöliittymä- ja vuorovaikutustasolla
merkittävästi.

Projektiin oli varattu runsaasti aikaa – sivusto julkaistiin
vasta vuoden 2015 alussa. Valmiiden verkkomateriaalien tuli
olla valmiita heinäkuussa 2014, jotta sivuston kehitykselle ja
mahdolliselle sisällöntuotannolle jäisi hyvin aikaa. Visuaalisen
identiteetin oli määrä olla hyväksyttynä kesäkuun lopulla, joten
lopullisten visuaalisten verkkomateriaalien tuottamiselle jäisi
noin kuukausi aikaa. Sovimme, että etenemme verkkosuunnit-
telussa rautalankamallien avulla siihen asti, kunnes lopullinen
ilme on hyväksytty.

Projektin aikana suunnitteluryhmän tuli esitellä omia aikaan-
saannoksiaan myös LAMK:n johtoryhmälle. Käytännössä tämä
tarkoitti osaltani sivuston etusivujen visuaalista suunnittelua
brändityöryhmän tekemien konseptien pohjalta. Materiaalin
tuottaminen näihin esityksiin oli työlästä, ja hankaloitti omaa
suunnitteluprosessiani, sillä olisin halunnut keskittyä vielä
tässä vaiheessa sivuston rakenteeseen ja sisältöihin.

Jälkikäteen ajateltuna kaiken kirjallisen dokumentaation,
määrittelyn ja tavoitteiden puute johti moniin turhautumisiin
ja väärinkäsityksiin projektin aikana. Omasta puolestani olisin
voinut esittää koko työryhmälle oman projektisuunnitelmani,

Kuva 17 Suunnitteluprosessin alustavaa aikataulua brändisuunnittelun näkökulmasta.



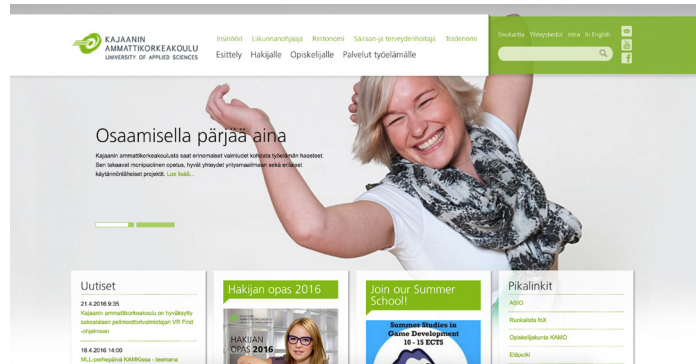
josta kävisi ilmi työvaiheet, lopulliset toimitettavat materiaalit, työmääräarviot ja aikataulut. LAMK:n olisi puolestaan tullut tarjota selkeät tavoitteet ja vaatimukset verkkouudistusprojektille. Näin koko projektiryhmällä olisi ollut yhteinen käsitys työn luonteesta ja projektista yleisesti.

4.2 Vanhaan sivustoon tutustuminen

Aloitin oman työni tutustumalla LAMK:n vanhaan verkkosivustoon kiinnittäen erityistä huomiota sen rakenteeseen ja sisältöihin. Jätin sivuston visuaalisen arvioinnin tässä vaiheessa vähemmälle, sillä se tulisi uudistumaan brändiuudistuksen myötä. Tutustuin myös yleisesti niin kotimaisten kuin ulkomaistenkin oppilaitosten sivustoihin, ja pistin merkille niihin liittyviä käyttöliittymähaasteita. Kävin myös läpi brändisuunnitteluryhmän Pinterest-tilillemme keräämiä, heidän mielestään visuaalisesti näyttäviä tai muuten toimivia verkkosivustoja.

Oppilaitosten verkkosivustoihin tutustuessani huomasin niiden rakenteiden olevan hyvin monimutkaisia – verkkosivustoille on usein yritetty mallintaa oppilaitoksien organisaatiotason rakenne. Koulut koostuvat usein erilaisista laitoksista, yksiköistä ja koulutusaloista, joiden mukaan käyttäjät pakotetaan navigoimaan sivustoilla. Näin navigoimisesta tulee usein raskasta ja hidasta. Luke Wroblevskin Mobile First -periaatteen mukaan (2011) etenkin mobiililaitteille sivustoja suunniteltaessa käyttäjille tulisi tarjota ensisijaisesti sisältöä syvien navigaati-orakenteiden ja hierarkian sijaan.

Oppilaitosten sivustot olivat visuaalisesti hyvin köyhiä. Sisältö esitettiin usein tekstipainotteisena, eikä niitä rikastettu esimerkiksi valokuvien avulla. Jos valokuvia oli käytetty, ne oli selvästi haettu kuvapankeista joitain poikkeuksia lukuunottamatta.

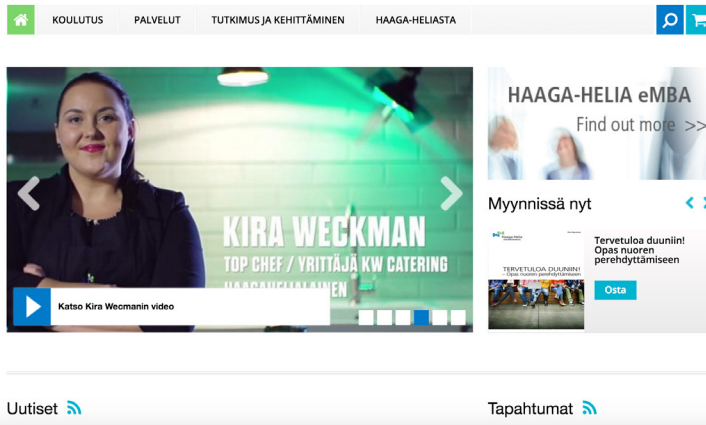


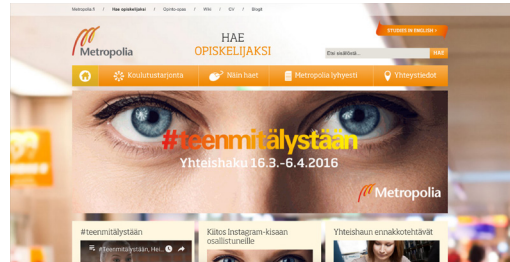
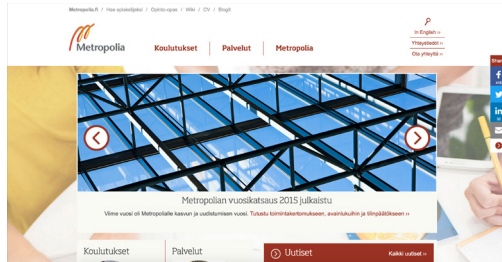
In English Hakijalle Yritykselle Alumnille Kansainvälisyys



#haagahelia

HELSINKI | PORVOO | VIHERMÄKI





Kuvat 20 & 21 Metropolia ammattikorkeakoulun verkkosivut on jaettu kahteen erilliseen kokonaisuuteen – esittely- ja hakusivustoiksi. Sivustojen informaatioarkkitehtuuri on sekava.

peruseriaatteita käyttöliittymäsunnittelun näkökulmasta – linkit olivat selkeästi merkityjä, valikkojen paikat noudattivat yleisiä käytäntöjä ja sivustolla oli murupolku. Joitakin saavutettavuusongelmia oli kuitenkin havaittavissa: joissain tapauksissa otsikot olivat tehty suoraan kuvatiedostoon, jolloin esimerkiksi ruudunlukijat eivät pysty lukemaan otsikkoja.

Vaikka sivusto olikin käytettävyyden näkökulmasta kelvollinen, se oli selvästi luotu jo vanhentuneiden käyttöliittymäsunnitteluperiaatteiden mukaan. Etusivun yläosaan oli yritetty mahduttaa mahdollisimman paljon tavaraa, jotta käyttäjien ei tarvitsisi vierittää sivustoa alaspäin. Oletin tämän johtuvan nyt jo vanhentuneesta, niin kutsutusta above the fold -periaatteesta, jonka mukaan sivun tulisi näkyä kokonaisuudessaan vierittämättä sitä ("Above the fold". Wikipedia. < en.wikipedia.org > 27.3.2016). Tuoreiden tutkimusten mukaan ihmiset osaavat kuitenkin vierittää sivustoja, ja päätelaitteiden kokojen lisääntyessä verkkosivuja on mahdotonta suunnitella niin, ettei niitä tarvitsisi vierittää ("Blasting the myth of the fold". Boxes and Arrows -verkkosivusto. < boxesandarrows.com > 27.3.2016).

Kaiken kaikkiaan LAMK:n sivusto kärsi selvästi käyttäjälähtöisyyden, selkeiden käyttäjäpolkujen ja kontekstin puutteesta. Rakenne oli monimutkainen ja hajanainen – samaan asiaan liittyviä sisältöjä saattoi sijaita täysin eri paikassa navigaattiorakennetta. Valikkojen otsikot eivät kuvanneet sisältöjä, eikä sivusto houkuttanut tutustumaan sisältöön. Löysin itse paremmin haluamani sisällön kirjoittamalla sen suoraan Google-hakuun, kuin etsimällä sen sivuston valikoista. Tämä osoitti toisaalta kelvollista hakukoneoptimointia.

Kuva 22 Lähtötilanne: LAMK:n vanhan verkkosivuston etusivu.

The screenshot shows the homepage of the LAMK website. At the top, there is a navigation bar with the LAMK logo and the text "LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU" and "Lahde University of Applied Sciences". The navigation menu includes "KOULUTUS", "PALVELUT", "ESITTELY", "AJANKOHTAISTA", and "YHTEYSTIEDOT". There is also a language selector for "ENGLISH" and a shopping cart icon.

The main banner features a colorful pencil graphic and the headline "Sinustako penaa lin terävin?". Below the banner, the page is organized into several sections:

- YKSIKÖT**: A list of departments including Liiketalouden ala, Mafikan ala, Muotoilu- ja taideinstituutti, Musiikki- ja drammasstituutti, Sosiaali- ja terveysala, and Tekniikan ala.
- KOULUTUSHAKU**: A search box for courses with the label "Ehkäisetä koulutusvaihtoehtoja".
- PINNALLA**: A section for "Pinnalla" news, featuring articles like "Dyna-projektit tul yrittäjäyhteisöissä opiskeelijden arkeen", "Valitut alkupöydelliset 2013", "Lahden opiskelijatöihin aurinkoenergiaa", "Lahd kansainvälinen opiskelijapunkin työsennart toi yhteen alueen toimijat", "Pakkamontollun opiskelijtuva uusi ulkoasu Pirksa-erjan huuten- ja valtionhoitokustulle", and "Ensimmäiset Summer Up -tput arvottut".
- ALLAKKA**: A calendar of events for "Allakka", including "Summer Up -festivaali", "Isä -puhetta duomissa", "Isänköluluaa perheiden kohtaanleen -koulutus", "Isänköluluaa perheiden kohtaanleen -koulutus", "Isänköluluaa perheiden kohtaanleen -koulutus", and "Isänköluluaa perheiden kohtaanleen -koulutus".
- KOULUTUSVINKIT**: A section for "Koulutusvinkit" with articles like "Arvin AMK, SPFS ja -tietölliset menetelmät, (4 op)", "Leen: Arvon tuotto ja hukat", "Potilasluotojen Ergonomiakortti 0 -koulutus", "Ongelmaratkaitun menetelmä", "Arvin amk, Sosiaali- ja terveydenhuollon toteutusprojektit kansalliset ja kansainväliset muutoshaasteet (5 op) TAMK", and "Ongelmaratkaitun menetelmä".
- LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULUN ESITTELYVIDEET**: A video player showing a presentation of the university.
- OSALLISTU JA VOITTA LIPUT!**: A promotional banner for "SUMMER UP FESTIVAALI 2013" on 6-7-8.10.2013.
- Tsekkaa nyt uusi Polkuopinnot-esity**: A banner for "Polkuopinnot-esity".
- Lahden ammattikorkeakoulu LAMK**: A section for "Lahden ammattikorkeakoulu LAMK" with a "Tutustu" button and a list of 133 heröitä.

At the bottom of the page, there is a footer with contact information for LAMK, including the address "PL 214, 15101 LAHTI", phone number "Puh. 03 828 18", and email "etunimi.sukunimi@lamk.fi". There is also a list of "YKSIKÖT" and "PINKKIMET OPISKELIJALLE JA HENKILÖSTÖLLE" with various service options like "Reppu", "Resu (työjke jestykset)", "Miesmäi sähköposti (opiskelijat, vanha)", "Oulook-sähköposti (opiskelijat, uusi)", "Wishmail", "Kun-tilaajat (henkilöstö)", "Sähköposti (henkilöstö)", and "Extranet (ohjelut)".



4.3 I työpaja

Järjestimme pienempien suunnittelupalaverien ja viikoittaisien puhelinpalaverien lisäksi kolme verkkouudistusprojektiin keskittyvää työpajaa yhdessä koko projektiryhmän kanssa. Työpajoissa kävimme läpi palvelun kohderyhmiä, suunniteltavia sivupohjia ja käyttäjäpolkuja. Koska selkeitä tavoitteita tai teknisiä määrittelyjä ei projektille ollut olemassa, jouduimme käyttämään paljon arvokasta työpaja-aikaa verkkosivuston ominaisuuksien määrittelyyn. Projektin ydinryhmän lisäksi työpajoihin osallistui muutama ulkopuolinen henkilö, jotka toivat arvokkaita näkemyksiä suunnittelutyötä varten. Työpajat koostuivat kohderyhmä- ja määrittelytyöpajasta, sisältötyöpajasta ja rakennetyöpajasta.

Kohderyhmä- ja määrittelytyöpajassa kävimme läpi sivuston kohderyhmiä LAMK:n aiemmin tuottamien materiaalien pohjalta. Olin aiemmin ymmärtänyt, että LAMK olisi tuottanut käyttäjälähtöisen suunnittelun periaatteita noudattelevia materiaaleja, kuten persoonia. Edellisen verkkouudistusprojektin aikaan tuotettu kohderyhmäkarta oli kuitenkin hyvin laaja ja ympäripyörä, joten päädyimme rajaamaan kohderyhmien määrää. LAMK:n näkemyksen mukaan verkkosivuston kolme tärkeintä kohderyhmää olivat:

1. Oppilaitokseen opiskelemaan hakevat henkilöt
2. Yritykset
3. Oppilaitoksessa opiskelevat henkilöt

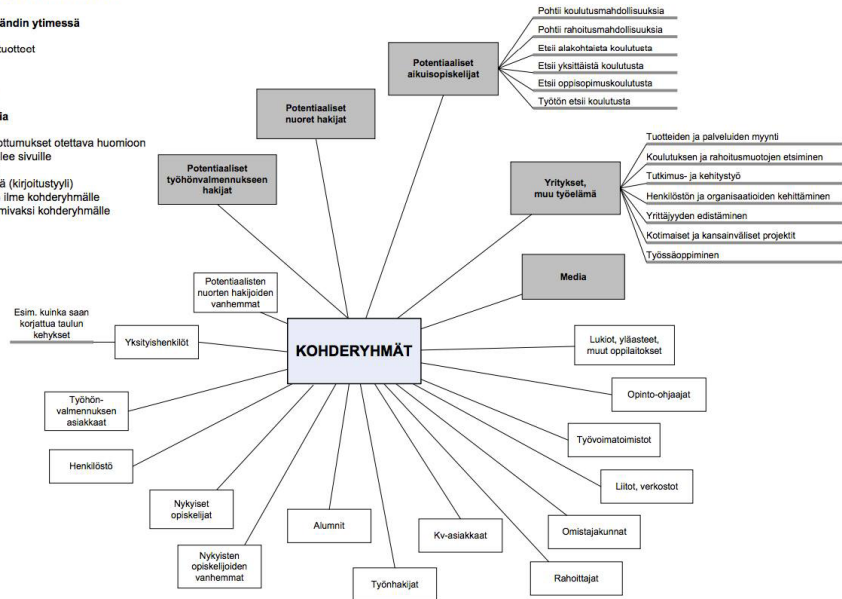
WWW-SIVUJEN KOHDERYHMÄT

Brändin rakentaminen Brändin ytimessä

- tavarat ja palvelut = tuotteet
- toimintatapa
- viesti
- visuaalinen ulkoasu

Viestinnällisiä lähtökohtia

- Kohderyhmän tarpeet ja tottumukset otettava huomioon
- miksi kohderyhmä tulee sivuille
 - mitä halutaan viestiä
 - miten halutaan viestiä (kirjoitustyyli)
 - millainen visuaalinen ilme kohderyhmälle
 - tekninen toteutus toimivaksi kohderyhmälle
 - esteettömyys



Kuva 25 LAMK:n aiemmin tuottama kohderyhmäkartoitus verkkosisältöjä varten.

Suuri osa ensimmäisen työpajan ajasta kului suunniteltavien sivupohjien määrittelyyn, sillä tätä ei ollut tehty aiemmin LAMK:n toimesta. Päädyimme ensimmäisessä työpajassa verkkopalvelun tarvitsevan visuaalisen suunnitelman vähintään seuraavista sivuista:

1. Etusivu
2. Hakutulossivu
3. Sisältösivu
4. Sisältösivu navigaatiolla
5. 404-sivu
6. Koulutussivu
7. Kokoomasivu
8. Yksikön etusivu
9. Tapahtumasivu
10. Uutisartikkelisivu
11. Ajankohtaista -sivu
12. Palautesivu
13. Materiaalien listaus-/hakusivu
14. Yhteystietosivu

Suunnittelutyötä varten tarvitsin myös tietoa sivuston toiminnallisuuksista ja teknisestä arkkitehtuurista. Minulle kerrottiin kaikkien koulutustietojen tulevan ulkopuolisesta järjestelmästä, niin kutsutusta tuotekorista. Myöhemmin projektin aikana nämä tekniset integraatiot asettivat paljon rajoitteita sisällön esitystavalle. Muita suunnittelutyötä vaativia toiminnallisuksia olivat esimerkiksi lyhytkurssien ostomahdollisuus ja kursseille ilmoittautuminen.



Kuva 26 Bootstrapin mukautuva gridisysteemi, jonka avulla taittoa on helppo suunnitella.

Ensimmäisessä työpajassa sovimme myös verkkosivuston teknisistä yksityiskohdista. Päädymme käyttämään suunnittelun pohjana Twitter Bootstrapin tarjoamaa joustavaa gridiä, joka auttaisi huomattavasti sivuston responsiivisessa toteutuksessa. Sovimme, että toteuttaisiin sivujen visuaaliset suunnitelmat kolmeen kokoon pysäytyspisteiden välille: mobiililaitteille (alle 640 pikseliä leveitä), taulutietokoneille (alle 1024 pikseliä leveitä) ja tietokoneille.

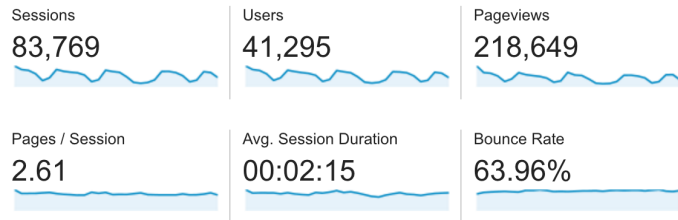
4.4 Analytiikkaan tutustuminen

Sain projektin alkuvaiheilla LAMK:lta tunnukset sivustolle asennettuun Google Analytics -työkaluun. Järjestelmä tarjosi monia mielenkiintoisia havaintoja, joita koostin asiakkaalle esitettäväksi ja omia ratkaisujani tukemaan. Tässä luvussa esittelen merkittävimmät havainnot, jotka tein vuoden 2014 huhtikuun ajalta olevan analytiikkatiedon pohjalta.

Kenties merkittävin havainto oli sivuston suuri välittömän poistumisen prosentti, joka oli peräti 63,96%. Välitön poistuminen (eng. bounce rate) tarkoittaa niitä käyttäjiä, jotka tarkastelevat vain sitä sivua, jolle he ovat laskeutuneet. Minulle välittömän poistumisen suuri prosentti kieli sivuston vajaavaisista luonnollisista jatkopoluista – sivustolla ei ollut laisinkaan käyttäjää mahdollisesti kiinnostavia sisältönoja. Esimerkiksi koulutusohjelman sivua tarkastelevaa käyttäjää saattaa kiinnostaa myös muut tutkinnot, koulutusalan valintaperusteet tai koulutusalan opiskelijatarinat ja ajankohtaiset artikkelit. Käyttäjien sitouttamisen vaikeudesta kertoi myös sivuston vierailuajat – peräti 67,42% käyttäjistä selasivat sivustoa vain 0-10 sekuntia.

Sivustolle käyttäjät saapuivat ensisijaisesti Google-haun tulokista. Orgaanisen haun kautta sivustolle tuli yhteensä 49,91% kävijöistä ja suosituimpina hakusanoina olivat lamk, lahden ammattikorkeakoulu, lamk.fi, lahden amk ja muut vastaavat muunnokset oppilaitoksen nimestä. Sivuston omasta hausta eniten haettiin termillä ”avoin amk”, mutta hakua käyttävien vierailijoiden määrä kokonaisuudessaan ei ollut merkittävä – vain 2,4% kaikista vierailijoista käytti sivuston omaa hakua. Hakutermit osoittivat kuitenkin hyvin, että esimerkiksi juuri

Kuva 27 Perusanalytiikkatieto- ja LAMK:n Google analyticsista huhtikuulta 2014.



avointa ammattikorkeakoulua ei löytynyt helposti sivuston valikoista tai sisältönoistoista.

Analytiikan perusteella yleisimmin tehty käyttäjäpolku oli etusivulta tietyn koulutusohjelman sivulle. Polun läpi käymiseksi tarvittiin kuitenkin viisi erillistä sivua, joiden aikana suuri osa käyttäjistä poistui sivustolta. Tämä kertoo käyttäjien haluavan tiettyyn sisältöön, mutta sivuston rakenteen hidastavan ja vaikeuttavan sisältöön pääsemistä.

Yleisesti kävijän kulku -näkyvä kertoi hyvin suunniteltujen, keskitettyjen käyttäjäpolkujen puutteesta. Etusivulta jatkuneet vierailut pirstoutuivat hyvin monelle eri sivulle, johtuen ehkä osittain siitä, että sivusto on hyvin laaja ja sisältöä on paljon. Uskon kuitenkin, että ideaalilanteessa intuitiiviset ja käyttäjälähtöiset polut olisi pystynyt näkemään selvemmin graafissa.

Yleisesti suosittuja sivuja olivat etusivun lisäksi esimerkiksi sosiaali- ja terveysalan yksikön sivu, muotoilu- ja taideinstituutin sivu ja yleinen koulutussivu. Myös sivuston englanninkielinen versio oli suosittu – 7,96% vierailuista tuli ulkomailta.

Responsiivista suunnittelua puolestaan tuki mobiililaitteilla sivustoa selaavien käyttäjien prosentti: 21,22%. Nykyään sivustojen mobiilikäyttöprosentti on yleisesti vielä suurempi: vertailukohdaksi voi ottaa erään toisen asiakkaani – myös op-pilaitos – analytiikan, jonka mukaan vuoden 2016 maaliskuussa sivuston käyttäjistä 45,28% selasi sivustoa mobiililaitteilla.

4.5 Sisältöinventaariorio

Projektin alkuvaiheilla kävi ilmi, ettei sisältöjä tulla muokkamaan uudelle sivustolle. Tutustuessani vanhaan sivustoon huomasin kuitenkin sisältöjen olevan paikoittain päällekkäisiä ja jopa turhia. Päätin luoda vanhan sivuston sisällöistä inventaarion informaatioarkkitehtuuria hahmottaakseni, ja osoittaakseni sisältöön liittyvät ongelmat asiakkaalle. Toivoin näin saavani heidät ymmärtämään sivustonsa rakenteen turhaa monimutkaisuutta ja sisältöjen merkitystä.

Aloitin sisältöinventaariorio generoimalla listan jokaisesta sivustolla olevasta erillisestä sivusta, eli niin kutsutun sivukartan. Tämän lisäksi kävin kaikki sisällöt myös manuaalisesti läpi, kirjatun jokaisen otsikon ja sisällön ylös. Jätin kuitenkin samanarvoisten sivujen, kuten koulutusten tai uutisartikkelien sisällöt listaamatta säästääkseni aikaa (nämä sivut ovat usein ainutlaatuisia ja tärkeitä). Kymmenien yksittäisten sivujen listaaminen oli työläs, kärsivällisyyttä vaativa prosessi, mutta se auttoi merkittävästi ongelmakohtien löytämiseen.

Sisältöinventaarioriota tehdessä kävi selväksi, että tiettyjä sivuja oli luotu vain, koska sivuston rakenne sitä vaati. Tuntemattomista syistä samaan asiaan liittyviä sivuja oli jaettu eri sivuiksi: esimerkiksi ota yhteyttä -otsikolla varustettu sivu jakautui vielä erikseen yhteydenotto -sivuun.

Merkkasin inventaariorioon kaikki sisällöt, joita löytyi monesta paikasta eri puolilta sivustoa – esimerkiksi tietyt kansainvälisiin opintoihin liittyvät sivut olivat lähes samat kaikilla yksiköillä. Merkkasin myös kaikki mielestäni turhat sisällöt ylös, jotta

kävisimme ne työpajassa läpi projektiryhmän kanssa. Tein sisältöinventaarion oheen ehdotuksia myös tiettyjen sisältöjen yhdistämisestä.

Sisältöinventaarion avulla hahmottamaan myös sivuston rakenteellisia ongelmia – tiettyihin sisältöihin pääsi käsiksi vain tiettyjen polkujen kautta. Käytännön kokemus tästä vahvisti analytiikan pohjalta tekemiäni tulkintoja.

4.6 II työpaja

Sisältötyöpajassa kävimme läpi sisältöanalyysin pohjalta tekemiäni havaintoja. Työpajassa vieraili LAMK:n liiketalouden alan opiskelija Kristiina Laakso, joka oli tehnyt tutkielman suomalaisten ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen verkkosivustoista. Kristiina oli tutkielmassaan analysoinut sivustojen sisältöjä, ulkonäköä ja käytettävyyttä omasta näkökulmastaan opiskelijana.

Itse pidin Kristiinan kuvastavan hyvin koulun kohderyhmää ja sivuston käyttäjäkuntaa. Tutkielma antoi monia hyviä konkreettisia parannusehdotuksia sivuston käyttöliittymälle, vaikkakin monet näistä perustuivat puhtaasti Kristiinan omiin mielipiteisiin. Työryhmän kanssa tutkielmaa pohtiessamme olimme kuitenkin samaa mieltä monista navigointia ja sisällön löydettävyyttä koskevista ongelmista.

Myös Kristiina oli havainnut monien oppilaitosten piilottavan yksittäisten tutkintojen sivut usein jopa muutamien valikkopainallusten taakse. Hänen mukaansa monien sivustojen tiedon paljous ja sekava esitystapa vaikeuttivat niiden käyttöä. Koko projektiryhmän mielestä yksinkertaisuus, selkeys ja tiedon helppo löydettävyys olivat uuden sivuston tärkeimmistä ominaisuuksista.

LAMK:n työryhmä oli samaa mieltä kanssani useimmista sisältöinventaariossa tekemistäni huomioista. Useita sisältöjä ei kuitenkaan työryhmän mukaan voinut yhdistää, sillä yhdistettäessä menettäisimme hakukoneoptimoinnin kannalta tärkeitä otsikot tietyille sisällöille. Sovimme kuitenkin, että

KOULU	SISÄLTÖ	ULKONÄKÖ	KÄYTETTÄVYYS
Lahden ammattikorkeakoulu	😊😊	😊😊😊	😊😊
Laurea ammattikorkeakoulu	😊😊😊	😊😊	😊😊
Hämeen ammattikorkeakoulu	😊😊	😊	😊
Metropolia ammattikorkeakoulu	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Mikkelin ammattikorkeakoulu	😊😊😊	😊😊	😊😊😊
Turun ammattikorkeakoulu	😊	😊	😊
Kymenlaakson ammattikorkeakoulu	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Helsingin yliopisto	😊😊😊	😊😊	😊
Lappeenrannan teknillinen yliopisto	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊

Kuva 28 Kristiina Laakson arviot korkeakoulujen verkkosivustoista.

sisällöntuottajat kiinnittävät erityistä huomiota turhien sisältöjen välttämiseksi sivuston kehitysvaiheessa.

4.7 Vuorovaikutus ja rakenne

LAMK:n vanha sivusto rakentui pääosin ainoastaan yhden sivupohjan varaan. Kaikki informaatio oli esitetty sivuilla tekstimuotoisena, yhdessä palstassa, lukuunottamatta muutamia kuvia ja ladattavia materiaaleja. Sisältösivuilla puuttui visuaalinen hierarkia, joka ohjaisi käyttäjän huomion tärkeisiin asioihin ja jäsentelisi sisällön helposti hahmotettaviksi kokonaisuuksiksi. Krugin mukaan (2006, 22-23) käyttäjät eivät useinkaan varsinaisesti lue sivustoja, vaan selailevat niitä, etsien mitä tahansa omaan tarpeeseensa vastaavaa ärsykettä. LAMK:n sivut olivat selvästi suunniteltu lukemista varten.

Sivustolta puuttui täysin visuaaliset sisältönostot, jotka olisivat johdatelleet käyttäjiä eteenpäin sivustolla. Kaiken kaikkiaan sisällön esittely oli vähäistä – esimerkiksi tärkeitä tutkintojen sivuja ei näkynyt missään muualla, kuin 3-tasoisien valikkorakenteen takana tekstilinkeinä. Sivustolla liikkuminen perustui täysin valikoiden, murupolun ja tekstilinkkien käyttöön. Sivusto ei ollut ohjaava, eikä se tarjonnut helposti lähestyttäviä vastauksia mieltäni askarruttaneisiin kysymyksiin.

Pian ymmärsin, että sivusto rakentui monista pienemmistä ”alasisivustoista”: jokaisella yksiköllä oli omat etusivunsa ja valikkonsa, joista harvemmin linkitettiin käyttäjää takaisin koko oppilaitosta koskeviin sisältöihin. Esimerkiksi Muotoiluinstituutilla oli oma koulutussivunsa, jolta ei kuitenkaan löytynyt Muotoiluinstituutin koulutuksia, sillä ne sijaitsivat navigaati-orakenteessa ”nuorten AMK-tutkinnot”-sivulla. Pohdin, mihin yksiköiden omia sivuja loppujen lopuksi tarvittiin, sillä niiden omat sisällöt jäivät suppeiksi.

Oletin koko sivuston tärkeimpien sivujen olevan yksittäisten tutkintojen sivut, kuten graafisen suunnittelun koulutuksen sivu. Koulutusten sivut toimivat hyvin perusinformaation välittämiseen, mutta sivuilta ei löytynyt mitään käyttökokemusta rikastavaa tai käyttäjää ohjaavaa informaatiota. Esimerkiksi valintaperusteet, hakuajat, vanhat hakijatilastot ja ennakko-tehtävät sijaitsivat täysin eri paikassa sivustoa ja joissain tapauksissa jopa toisessa osoitteessa. Itse näin tutkinnon sivun toimivan kontekstina, josta tulisi löytyä kaikki tähän tutkintoon liittyvä informaatio.

Sivusto kärsi monin paikoin informaation paljoudesta ja hajanaisuudesta. Esimerkiksi vanhat opinto-oppaat olivat ripoteltuina jokaisen yksikön omille sivuille pitkinä linkkilistoina. Opinto-oppaita oli yhteensä kymmeniä, ellei jopa satoja kappaleita. Mietin, miksi opinto-oppaille ei ole yhtä, omaa sivua, jolla pystyisi yksinkertaisen hakutoiminnon avulla hakemaan tiettyä opinto-opasta esimerkiksi tutkinnon ja vuosiluvun perusteella. Järkeilin käyttäjien hakevan todennäköisemmin opinto-opasta ”opinto-oppaat”-nimiseltä sivulta, kuin oman yksikkönsä ”opiskelijalle”-osiosta.

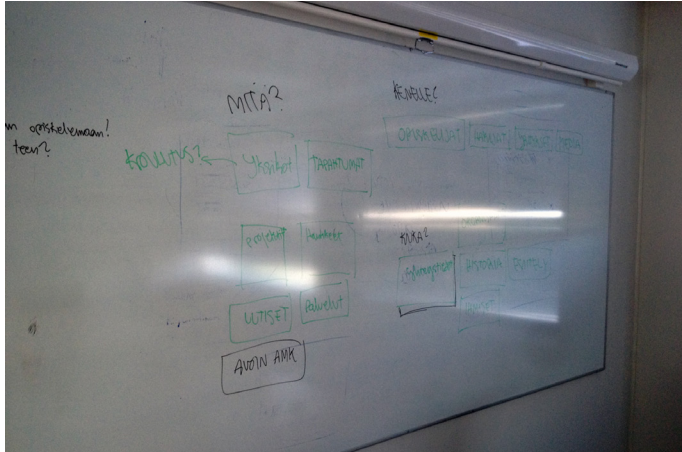
4.8 **Konseptin ja rautalankamallien suunnittelu**

Lukuisien lyhyempien tapaamisten, oman tutkimukseni ja kahden työpajan jälkeen sovimme, että esittelisin seuraavassa työpajassa oman ehdotelmani sivuston valikkorakenteesta ja tärkeimmistä sivupohjista rautalankamallien muodossa. Vaikka tiesin, ettei minulla ole aivan täyttä ymmärrystä vielä sivuston vaatimuksista ja tavoitteista, koin tarpeelliseksi tuottaa projektiryhmälle visuaalista materiaalia keskustelun pohjaksi ja ideoinnin avittamiseksi.

Rautalankamallien suunnittelua aloittaessani päätin pilkkoa suunnittelutyötä pienempiin osiin ja tuottaa ensin näkymät mielestäni ongelmallisista sivuista ja elementeistä. Aloitin suunnittelun sivuston päänavigaatiosta, sillä se on koko sivuston tärkein elementti määrittäen suurelta osin sisältöjen löydettävyyden.

Ennen elementtien visuaalista hahmottamista listasin ylös sisällöt ja toiminnallisuudet, joita rautalankamalleissa tulisi olla. Tämän jälkeen tein paperille monia eri versioita sommitelmista, jotta kokonaisuus hahmotuu itselleni paremmin, ja en jää kiinni visuaalisiin yksityiskohtiin.

Koska mielestäni tässä vaiheessa oli tärkeämpää saada aikaan keskustelua herättävää materiaalia, tuotin rautalangat asiakkaan helpommin hahmotettavaan tietokoneresoluutioon. Mietin kuitenkin jo rautalankamalleja tehdessä, kuinka käyttöliittymä toimisi kapeammassa näkymässä.



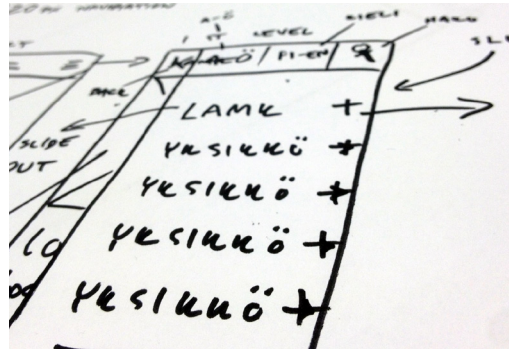
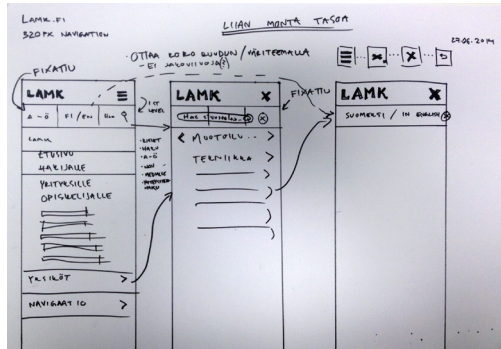
Kuva 31 Sisältölistausta ja isojen linjojen vetoa ennen rautalankamallien suunnittelua.

4.8.1 Navigaatio

LAMK:n vanhalla sivustolla päävalikko koostui ainoastaan ensimmäisen tason linkeistä. Valikkolinkkiä painamalla sivu vaihtui, ja uuden sivun vasemmassa reunassa näkyi toissijainen valikko, jota painamalla pääsi yhä syvemmälle navigaatiohierarkiassa. Halusin piilottaa hierarkiaa ja antaa käyttäjälle mahdollisuuden tarvittaessa ”hypätä” turhaksi kokemiensa tasojen yli.

Yksinkertainen ratkaisu lisävalintojen näyttämiseksi on alasetoalikko. Isommilla, paljon informaatiota sisältävillä sivustoilla tavalliset alasetoalikit saattavat kuitenkin piilottaa suuren osan käyttäjälle tärkeistä valinnoista (”Mega Menus Work Well for Site Navigation”. Nielsen-Norman Group -verkkosivusto. < www.nngroup.com > 24.3.2016). Tutkin erilaisia navigaatiovaihtoehtoja, ja päädyin toteuttamaan niin kutsutun megavalikon.

Käytettävyysasiantuntija Jakob Nielsenin mukaan megavalikot saattavat helpottaa käytettävyyttä. Nielsen mainitsee megevalikkojen tukevan sisältöjen helpompaa ryhmittelemistä ja visuaalisempaa esitystapaa. Käyttäjän on helpompi nähdä kaikki sisällöt yhdellä vilkauksella monimutkaisen



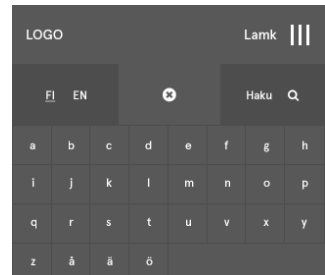
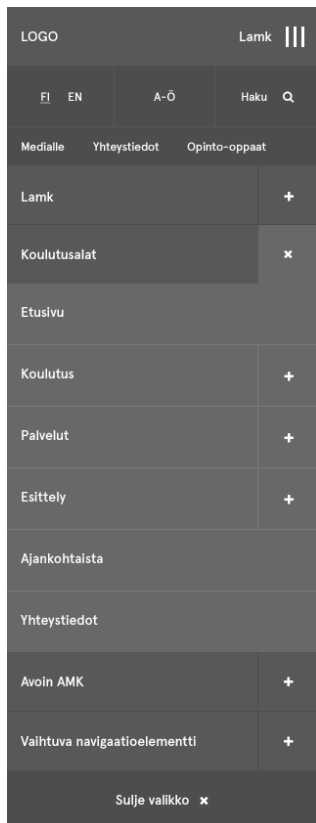
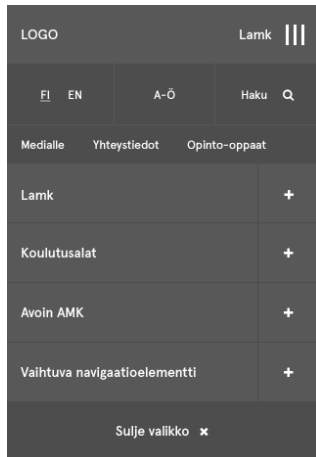
Kuvat 32 & 33 Mobiilinaavigaation ja toiminnallisuuksien luonnostelua paperille.

valikkorakenteen muistamisen sijaan. Megavalikot ovat suoriutuneet käytettävyytutkimuksissa tavallisia alasvetovalikkoja paremmin (mp.) Keräsin esimerkkejä muista vastaavista toteutuksista helpottamaan omaa suunnittelutyötäni.

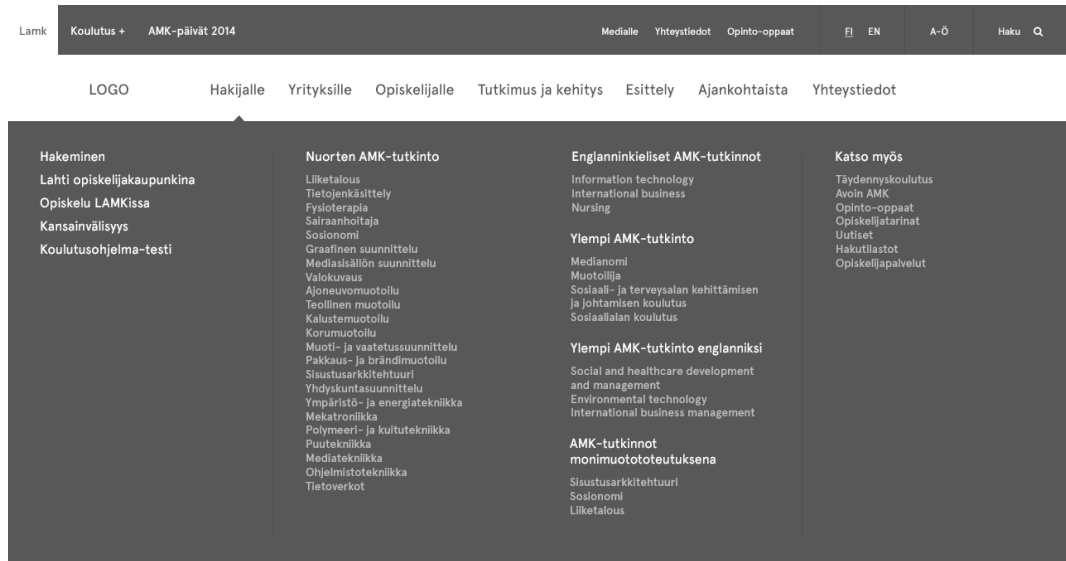
Halusin saada sivuston tärkeimmät sisällöt, eli yksittäisten tutkintojen sivut mahdollisimman näkyville. Megavalikon tarjoaman tilan myötä ne mahtuivat hyvin navigaatioon. Näin yksittäiset tutkinnot ovat käyttäjän helposti löydettävissä ja saavutettavissa kaikilla sivuilla.

Noudattaen Steve Krugin ohjeita samankaltaisten sisältöjen ryhmittelystä (2006, 32) suunnittelin megavalikon jakautuvan kolmeen osaan. Valikon vasemmassa laidassa on kaikki valitun valikkolinkin alasivut. Alasvetovalikon kaksi keskimmäistä palstaa on varattu listamuotoisille sisällöille, kuten tutkinnoille tai opiskelijaprojekteille. Alasvetovalikon oikea reuna esittelee valittuun valikkolinkkiin liittyvää sisältöä, joka ei välttämättä sijaitse valikkorakenteessa tämän sivun alla.

Näin erittäin tärkeäksi, että navigaatio kertoisi visuaalisesti, millä sivuston "alasivustolla" käyttäjä milläkin hetkellä on. Tämän vuoksi lisäsin navigaatioon yksikköjen omien sivujen valikon. Koska suurin osa sisällöistä löytyy LAMK:n yhteiseltä sivustolta, jätin sen pois alasvetovalikosta omaksi linkikseen. Näin käyttäjä pääsee helposti takaisin koko LAMK:a koskevalle etusivulle.



Kuvat 34-39 Mobiilinnavigaation rautalankamallit kaikissa eri tiloissa.



Kuva 40 Megavalikon rautalankamalli kokonaisuudessaan. Megavalikko tuo sivuston tärkeimmät toiminnallisuudet helposti esiin ja parantaa sisältöjen löydettävyyttä.

Lisäin navigaatioon myös mahdollisuuden toissijaisille ot-sikoille, joita usein näkee nostettavan navigaation yläosaan. Valikkojen lisäksi navigaatiosta löytyy myös sivuston oma haku ja sisältöjen aakkosellinen hakemisto.

Suunniteltuani navigaation yleislinjaukset, päätin tehdä sen toiminnasta prototyypin InVisionapp -työkalulla, sillä epäilin vielä hieman sen toimivuutta. Testautin valikkoa ystävilläni ja kollegoillani, ja sitä pidettiin yleisesti ottaen helppokäyttöisenä ja hyvin jäsennehtynä monipuolisista toiminnallisuuksistaan huolimatta.

4.8.2 Tutkinnon sivu

Koin yksittäisten tutkintojen sivujen olevan sivuston tärkeimpiä sisältöjä. Koulun hakiessani muistan tehneeni Google-haun hakusanalla ”graafinen suunnittelu LAMK” ja löytäneeni tutkinnon sivun helposti. Tästä eteenpäin kouluun hakemisen prosessia oli kuitenkin hankala hahmottaa – kaikki

muu tutkintoon ja hakemiseen liittyvä tieto oli ripoteltu pikin sivustoa ja niiden etsiminen oli hankalaa.

Halusin tutkinnon sivun toimivan kouluun hakevan opiskelijan tietopankkina, joka esittää kaiken tutkintoon liittyvän sisällön yhdessä paikassa – hakuajat, valintaperusteet, vanhat hakijatilastot, ennakkotehtävät, opiskelijatyöt, hakuohjeet ovat kaikki hakijaa kiinnostavia sisältöjä. Tavoitteenani oli myös rikastaa käyttökokemusta esimerkiksi tutkintoon tai koulutusalaan liittyvien ajankohtaissisältöjen avulla.

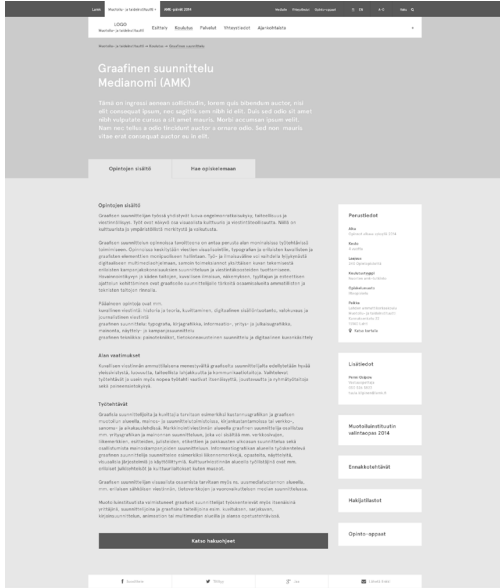
Sivun käyttäjää voidaan ohjailta eteenpäin valintapainikkeiden avulla, tutkinnon kontekstin kuitenkin säilyessä koko ajan taustalla. Tutkintojen sivuilta luonnolliset jatkopolut eteenpäin ovat esimerkiksi kiinnostavat, tutkintoon tai alaan liittyvät ajankohtaisartikkelit, blogikirjoitukset tai muiden tutkintojen sivut: esimerkiksi graafisen suunnittelun tutkinnon sivulle voitaisiin hyvin nostaa myös valokuvauksen, mediasisällöntuotannon tai mediatekniikan tutkintojen sivut. Erittäin tärkeää olisi tarjota hakijalle myös tutkintoon johtamattomia koulutusvaihtoehtoja, kuten avoimen ammattikorkeakoulun kursseja (kuva). Näin tämän erittäin tärkeänä elementtinä, joka madaltaisi opiskelemaan ryhtymisen kynnystä huomattavasti.

Nostojen ajattelin toimivan yksinkertaisella, sisällön asiasanoihin ja kategorioihin perustuvalla automaatiolla. Perusideana on, että mihin tahansa sisältöön voitaisiin liittää tietty asiasana, kuten ”muotoilu”, ja tietyssä paikassa sivustoa voitaisiin listata kaikki tähän asiasanaan liittyvät sisällöt, kuten muut koulutukset. Näin myös sivujen sisällöntuotanto helpottuisi huomattavasti.

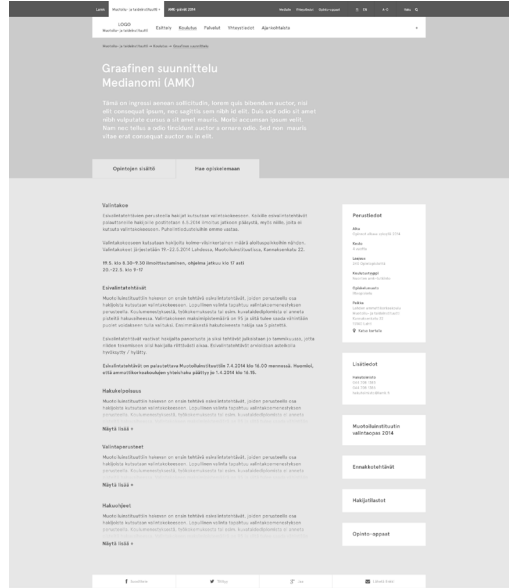
Kontekstilähestymistapaa puolsi myös itse kokemani eri koulutusohjelmien vahva identiteetti ja yhteisöllisyys. Näin, että ideaalitalanteessa myös opiskelijat olisivat kiinnostuneita siitä, miltä heidän koulutusohjelmansa LAMK:n verkkosivustolla näyttää ja osallistuisivat sivujen sisällöntuotantoon.

4.8.3 Hakusivut

LAMK:n sivuilla oli monia sivuja, jotka listasivat samanlaista



Liittyvää sisältöä

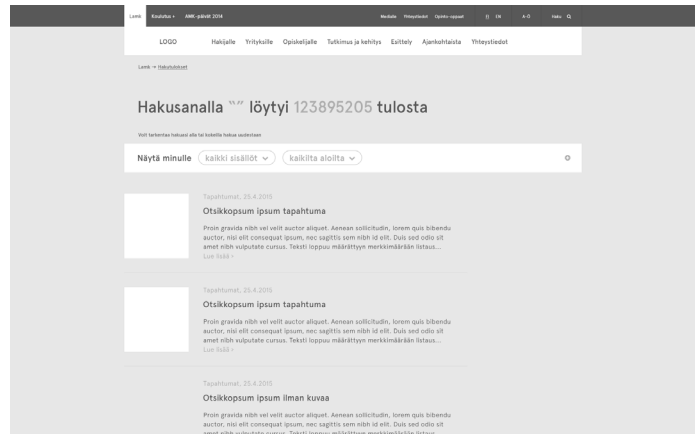


Liittyvää sisältöä



Kuvat 41 & 42 Yksittäisen tutkinnon sivu yhdistää kaiken tutkintoon liittyvän sisällön ja tarjoaa intuitiiviset jatkopolut muihin sisältöihin.

Kuva 43 Haku toimii rajaamalla hakuvaihtoehtoja helppokäyttöisen käyttöliittymän avulla.



ja samanarvoista sisältöä pitkien tekstilinkkilistojen muodossa. Käytettävyyden ja löydettävyyden näkökulmasta nämä sivut olivat hankalia – tiettyä sisältöä saattoi joutua etsimään pitkäänkin.

Näissä tilanteissa (opinto-oppaat, yhteystiedot, vanhat hakutilastot) mielestäni sopivampi interaktiivipatterni oli rajattava haku. Esimerkiksi opinto-oppaiden tapauksessa kaikki opinto-oppaat voitaisiin yhdistää yhdelle sivulle, jossa käyttäjä valitsee haluamansa koulutusalan ja opiskelun aloitusvuoden. Haku rajaa kaikki muut vaihtoehdot pois ja näyttää ainoastaan käyttäjän hakeman sisällön. Suunnittelemani rajaus toimii intuitiivisesti ennalta määrättyjen merkkijonojen (eng. string) ja alasetoalikkojen avulla.

4.8.4 Kokoomasivut

Kokooma- tai listaussivulla tarkoitetaan sivupohjia, jotka oman sisällön lisäksi listaavat esimerkiksi tiettyyn aihealueeseen liitettyä sisältöä. LAMK:n vanhan sivuston koostuessa pääosin vain yhdestä sivupohjasta, koin kokoomasivujen helpottavan sivuston käyttöä ja luovan variaatiota käyttöliittymään. Kokoomasivut luovat luonnollista hierarkiaa, kontekstia ja antavat

mahdollisuuden sisällön esittämiseen visuaalisesti esimerkiksi valikkojen sijaan.

LAMK:n tapauksessa kokoomasivuja ovat esimerkiksi kaikki päävalikon ensimmäisen tason sivut. Yrityksille -sivu listaa tärkeimmät yrityksille tarjottavat palvelut, alkavat lisä- ja täydennuskoulutukset sekä LAMK:n organisaatiota koskevat ajankohtaissisällöt, kun taas Muotoilu- ja taideinstituutin etusivu listaa kaikki koulutusalaan kuuluvat tutkinnot, tärkeimmät sisällöt ja muotoiluun liittyvät ajankohtaissisällöt.

4.8.5 Etusivu

Etusivun päätarkoitus oli minulle uusien, LAMK:sta vielä tietämättömien potentiaalisten hakijoiden kiinnostuksen herättäminen – niiden, jotka eivät vielä ole tehneet hakupäätöstä tiettyyn koulutusohjelmaan, vaan tulevat etsimään ja inspiroitumaan koulun tarjonnasta. Isossa osassa etusivua on ajankohtaisuus ja sosiaalinen media.

Ajankohtaisuuden tarkoituksena on esitellä LAMK:n toimintaa käytännössä ja luoda kuva dynaamisesta, nuorekkaasta ilmapiiristä. Sosiaalisen median kautta opiskelijat ja hakijat pystyvät osallistumaan keskusteluun myös LAMK:n sivustolla. Sosiaalisella medially on tänä päivänä vahva rooli palautekanavana, joten sen näkyminen etusivulla luo myös läpinäkyvyyttä yhtiön toimintaan.

Yhtenä lisäkonseptina etusivulle (ja myös kokoomasivuille) halusin tuoda niin kutsutun faktaboksin, jonka tarkoituksena on esittää kiinnostavaa, ja joskus jopa hauskaakin statistiikkaa LAMK:n toiminnasta tiivistetyssä muodossa.

Kuva 44 Sivuston etusivu rakentuu erilaisten sisältönostojen varaan, jotka rytmittyvät sivustolla tyhjäksi jätettyjen palstojen avulla.



4.9 III työpaja

Rakennetyöpajassa esittelin tekemiäni rautalankamalleja ja sivuston valikkorakenteen toimintaa kuvaavaa prototyyppiä. Rakennetyöpajassa vieraili myös LAMK:n opintotoimiston asiakaspalvelija, joka kertoi käyttäjien yleisimmistä ongelmista sivuston suhteen. Ihmiset ottivat opintotoimistoon yhteyttä usein silloin, kun he eivät löytäneet tiettyjä yhteystietoja tai vanhoja opinto-oppaita verkkosivustolta.

Esitin rakennetyöpajassa oman näkemykseni sivuston informaatioarkkitehtuurista, joka perustui navigaatiotasojen ja yksiköiden omien sivustojen roolin vähentämiseen. Ehdotus ei saanut kannatusta, mutta sitä ei myöskään kyseenalaistettu. Keskustelimme yksiköiden omien sivustojen tarpeesta – ehdotukseni mukaan kaikkien tutkintojen sivut löytyisivät heti ”hakijalle”-navigaatiolinkin alta, jotta käyttäjän ei tarvitsisi mennä koulutusyksikköjen omille sivuille. Ehdotus koulutusyksikköjen alisivustojen poistamisesta sai ensin kannatusta, mutta sittemmin idea hylättiin, sillä yksiköillä on myös omat LAMK:sta riippumattomat vahvat brändit.

Olin odottanut, että rautalankamallit ja prototyyppi saisivat paljon palautetta ja muutostoiveita asiakkaalta, mutta näin ei kuitenkaan ollut. Niitä ei juurikaan kommentoitu työpajassa. Projektin loppuvaiheilla kävi ilmi, ettei rautalankamallien ja prototyyppien toimintaa oltu täysin ymmärretty. Tämä johti viimein lähes kaikkien uusien toimintojen hylkäämiseen, budjetin kasvuun ja paljon aikaa vievään määrittelyyn.

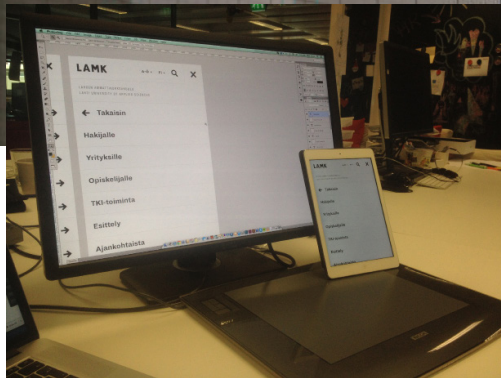
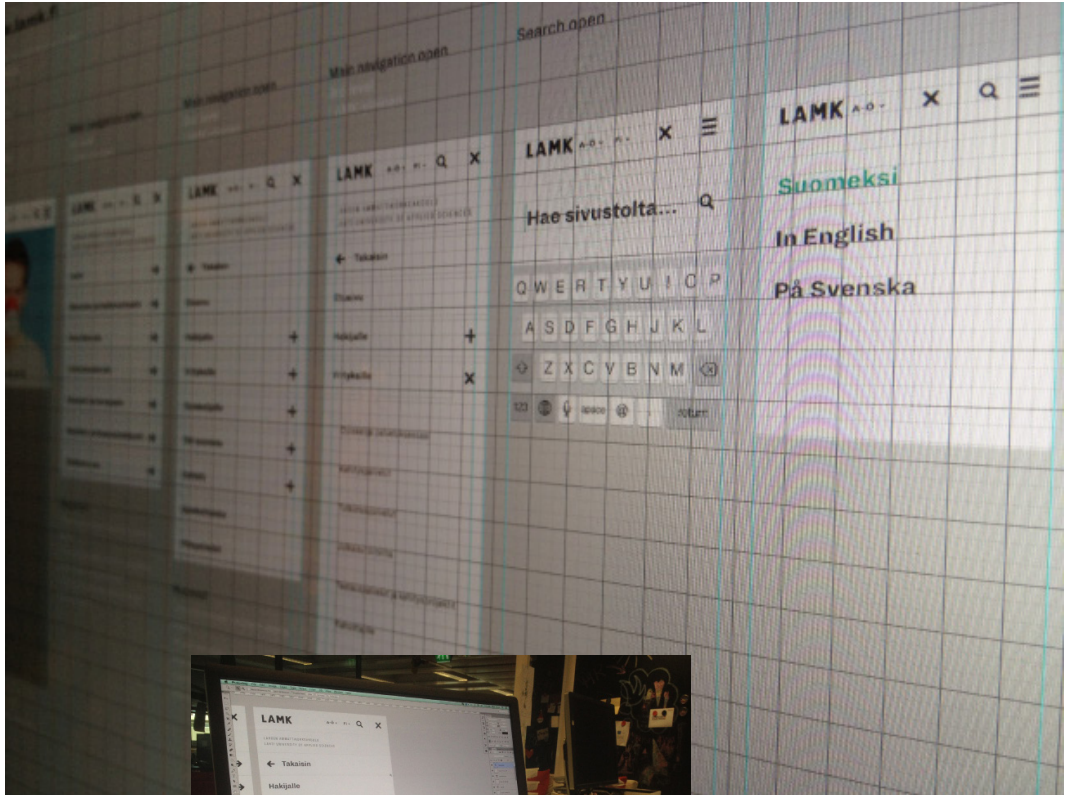
Muutama asia kuitenkin saatiin sovittua, kuten etusivulla

näkyvien ajankohtaisnostojen määrä. LAMK:n mielipide oli, että niitä tarvitsee olla enemmän.

Työpajojen heikko anti oli osittain molempien osapuolien huonosti tehdyn pohjatyön tulosta. Jälkikäteen ajateltuna itselläni olisi pitänyt olla selkeät tehtävät jokaista työpajaa varten. Minun olisi myös pitänyt osata kommunikoida sivujen toimintaa nimenomaan sisällöntuottajan näkökulmasta ja ymmärtää paremmin asiakkaan sisällönhallintajärjestelmän toimintaa. Asiakkaan olisi puolestaan tullut osallistua enemmän suunnitteluun ideoimalla, kommentoimalla ja kertomalla toiveistaan ja rajoitteistaan.

Pian kolmannen työpajan jälkeen sain tietää, että suurin osa suunnittelemistani ehdotuksista ei tulisi mahtumaan verkkouudistukseen varattuun budjettiin. LAMK:n käyttämä sisällönhallintajärjestelmä ei pystyisi automaattisesti tuottamaan konseptille olennaisia, automaattisesti generoituvia sisältölisäyksiä, ja niiden toteutus olisi ylittänyt budjetin moninkertaisesti. Itselleni tämä tuli täytenä yllätyksenä, sillä lähes kaikki nykyaikaiset sisällönhallintajärjestelmät, kuten Drupal tai Wordpress tukevat sisältöjen kategorisoimista ja näyttämistä kategorioiden mukaan.

Monet täysin visuaaliset ratkaisut, kuten hakutoiminnon sijainti hakusivuilla eivät tulisi myöskään Sharepoint -järjestelmällä onnistumaan. Sisällöntuotantojärjestelmä saneli pitkälti jatkossa ehdot sisältöjen visuaaliselle esitystavalle.



Kuvat 45 & 46 Navigaation suunnittelua. Kuvia työskentelystä.

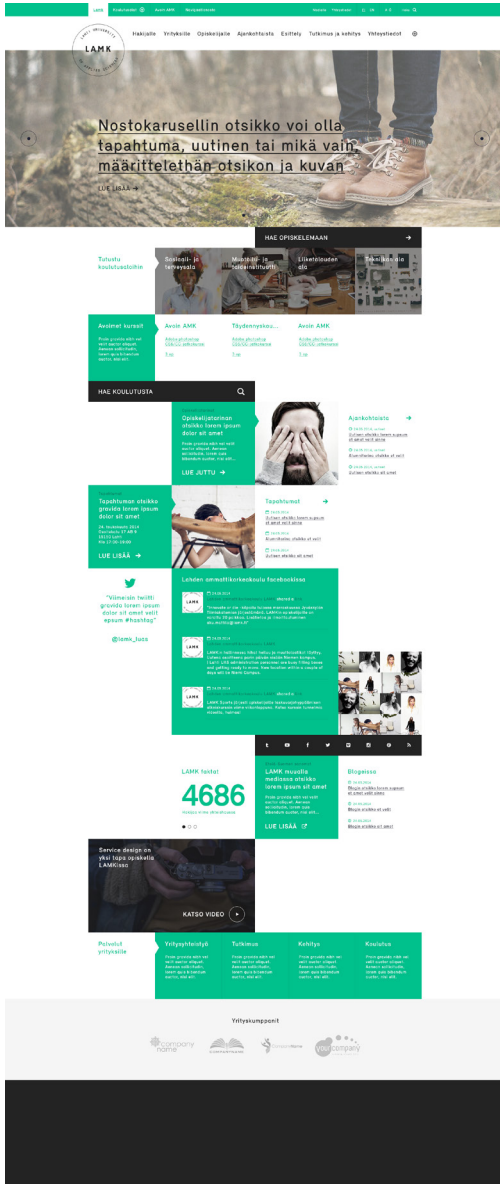
4.10 Käyttöliittymä- ja visuaalinen suunnittelu

Käyttöliittymän visuaalinen suunnittelu oli monivaiheinen prosessi, sillä uusi visuaalinen identiteetti oli vielä kehitteillä suunnittelun alkaessa. Alustavat visuaaliset näkemykset verkkosivuston etusivusta perustuivat brändisuunnitteluryhmän muotoilemiin brändikonsepteihin, joista toinen valittiin jatkokehitystä varten. Omaa suunnittelutyötäni helpottamaan myös brändityöryhmä loi omia näkemyksiään palvelun etusivusta.

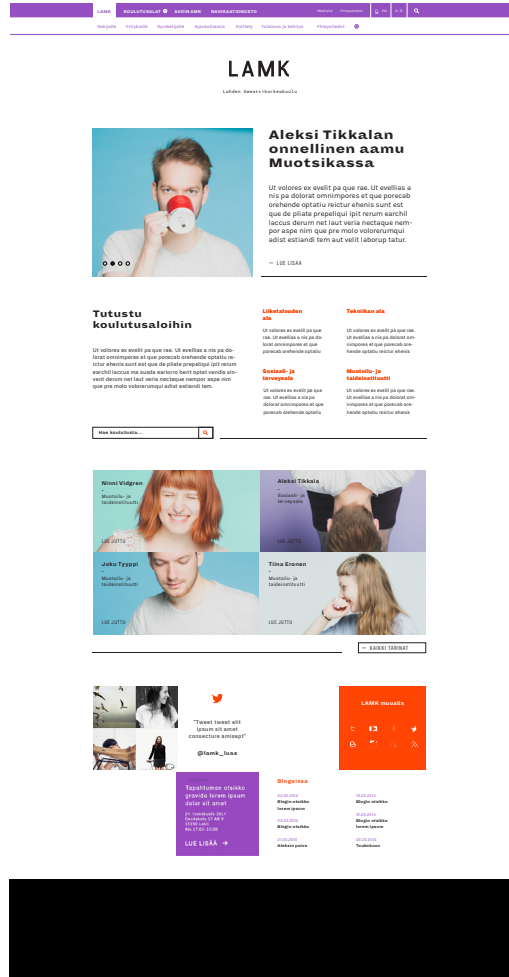
Käyttöliittymäsuunnittelun edetessä brändikehitys, sisällöntuotantojärjestelmän asettamat rajoitukset ja LAMK:n työryhmän muutokset alkoivat muovata käyttöliittymää rankasti. Suunniteltuani palvelun etusivun valmiiksi, sain kuulla, että eri koulutusalojen kuvien täytyy olla täysin saman kokoisia. Ehdottamassani ratkaisussa tiettyjen koulutusalojen kuvat olivat isommalla, jotta visuaalinen rakenne olisi mielenkiintoisempi. Prosessista tuli äärimmäisen raskas jatkuvien muutostöiden myötä.

Valokuvien roolista oltiin puhuttu, mutta visuaalisen identiteetin kehittyessä katsottiin, että eri tutkintokoulutuksia kuvittavat dokumentaariset valokuvat eivät sopisi brändikonseptiin. Päädyimme kuvaamaan jokaiselle alalle omat ”työpöytäkuvat”, jotka sommiteltiin erityisesti verkon käyttötarpeisiin.

Valokuvaamisen työläys muodostui ongelmaksi, emmekä pystyneet mitenkään saamaan jokaiselle tutkinnolle omaa kuvaa. Kuvista tuli koulutuslakohtaisia ja jokaisella tutkinnolla oli sama, koulutusalan valokuva. Näin verkkokonseptin mukainen tutkintolistaus ei olisi näyttänyt hyvältä (15 samaa kuvaa

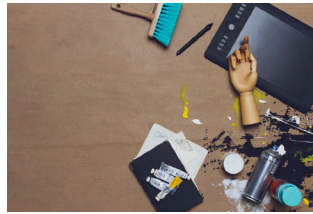


Kuva 47 Alustava etusivu toisen ilmekonseptin esittelyn tueksi.



Kuva 48 Brändisunnitteluryhmän alustava layout perustuen rautalankamalleihin ja aiempiin näkemyksiin.

vierekkäin). Päätimme poistaa kaikki valokuvat sisältönostoista verkkosivustolla.

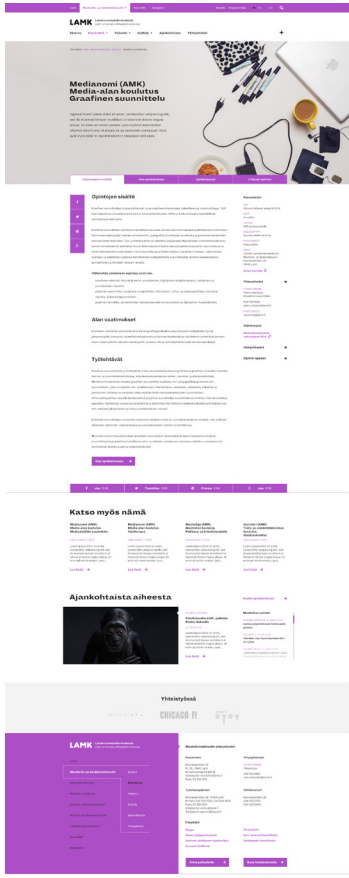


Kuvat 49-51 Valokuvakonsepti tutkintojen sivuille. Koulutusaloja esitellään epäsuorasti ”työpöytä-kuvien” kautta.

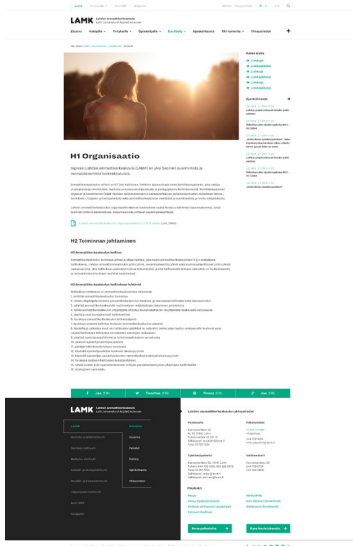
Yksi brändikonseptin kivijaloista oli jokaiselle koulutusosalalle suunnitellut kuosit. Näiden istuttaminen sivupohjiin aiheutti koko suunnitteluryhmälle päänvaivaa. Brändityöryhmän ehdotus oli, että koulutusalojen nostoja hiirellä osoittaessa kuosit ilmestyisivät kuvien ja tekstin päälle. Mielestäni toiminnallisuus olisi lähinnä hämmentänyt käyttäjää. Kokeilimme kuoseja myös sivuston taustakuvana, mutta ilmeestä tuli hyvin sekava. Lopulta päätimme pienentää kuosien roolia verkossa, niiden näkyessä lähinnä tietyissä kuvapaikoissa jokaisen yksikön etusivulla.

Koska kuosit eivät istuneet verkkosivustolle, halusin korostaa yksiköiden sivustoja muutoin. Päädyimme ratkaisuun, jossa jokaisella sivustolla on oma väriteemansa. Tiedyt käyttöliittymäelementit, kuten navigaation toissijainen valikko, linkit ja metatiedot vaihtavat väriänsä riippuen siitä, minkä yksikön sivustolla käyttäjä liikkuu. Mielestäni väriteemat myös helpottavat käyttäjää hahmottamaan sivuston rakennetta.

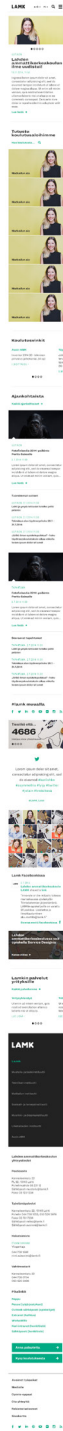
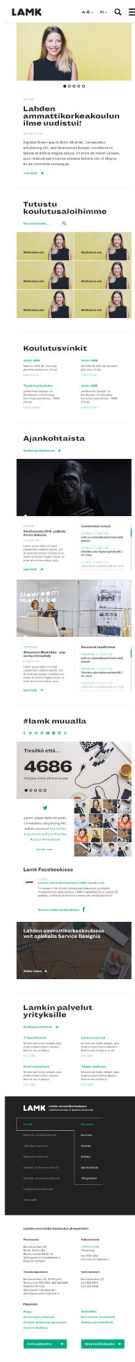
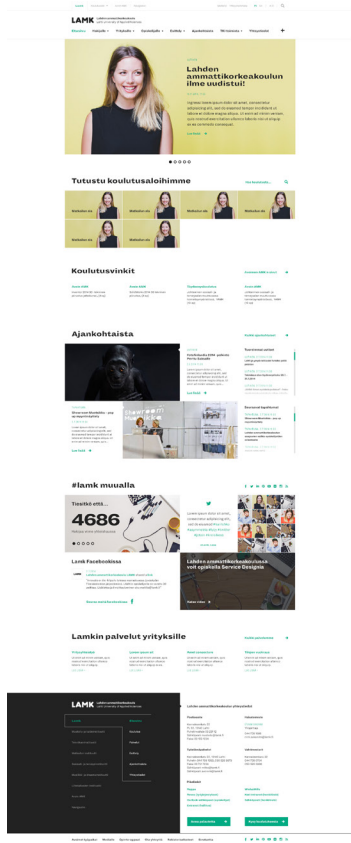
Brändin vahvistuessa pystyin tekemään lopulliset taitot sivupohjista. Tässä vaiheessa piirsin myös muut, vähemmälle huomiolle jääneet ja konseptin kannalta epäolennaisemmat sivupohjat valmiiksi. Seuraavilla sivuilla osa lopullisista, sivuston kehittäjille toimitetuista taitoista.



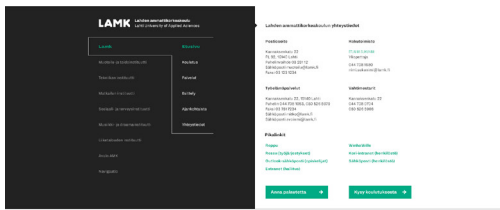
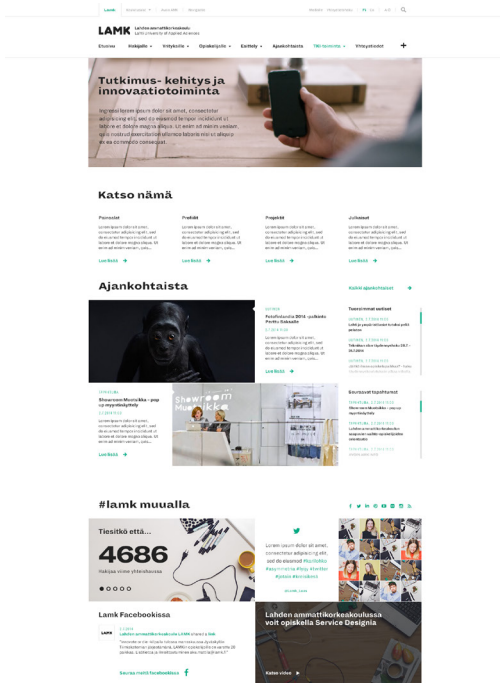
Kuva 52 Tutkinnon sivu responsiivisilla näkymillä.



Kuva 53 Perussisältösiivu responsiivisilla näkymillä.



Kuva 55 Palvelun etusivu responsiivisilla näkymillä.



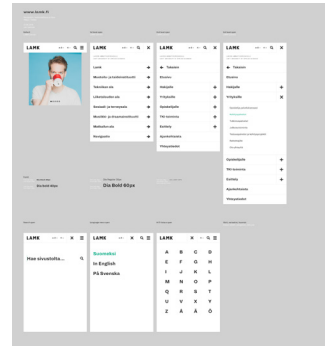
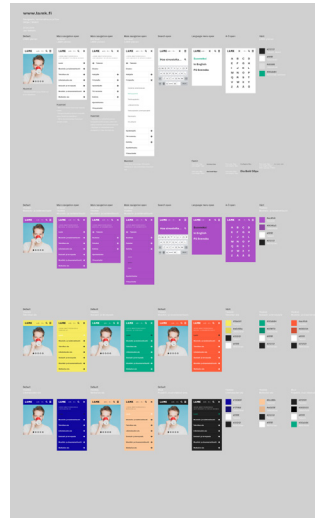
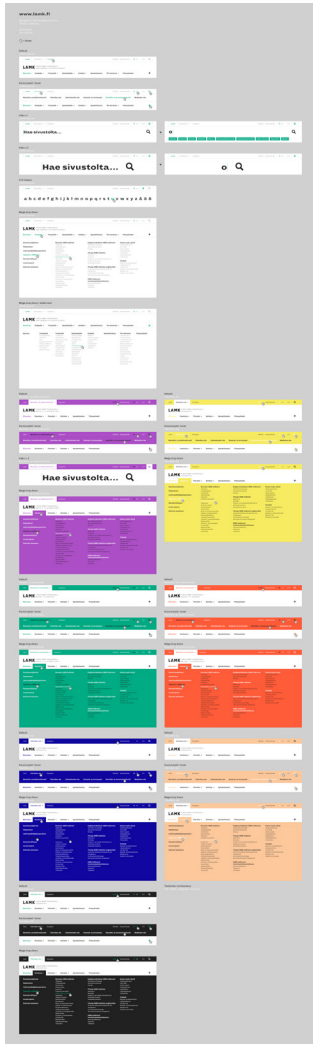
4.11 Sivuston kehitys ja elementtikirjasto

Sivupohjia suunnitellessani keräsin kaikki käyttöliittymäkomponentit ja typografiatyylit yhteen tiedostoon, josta koostin suunnittelun jälkeen kattavan kirjaston. Kirjaston tarkoituksena oli helpottaa sivuston kehitystyötä tarjoamalla komponentit ja niiden vuorovaikutustoiminnallisuudet helposti pureksittavassa muodossa. Kirjasto mahdollistaa myös uusien näkymien suunnittelun nykyisten käyttöliittymäkomponenttien pohjalta.

Sivuston kehittäjänä toimi Espoolainen Innofactor Oyj ja sen alihankkijat. Kehittäminen aloitettiin uudesta päänavigaatiosta, jonka tekniseen tuotantoon vaadittiin edellämainitun käyttöliittymäkirjaston lisäksi kattava dokumentaatio jokaisesta erilaisesta tilasta, jossa se voi käyttäjälleen näkyä. Olin kuvitellut tällaisen dokumentaation toteutettavan helposti parilla tapaamisella tai yhteisellä työskentelyllä, mutta siihen ei ollut mahdollisuutta. Navigaation lisäksi esimerkiksi kuvakarusellin toiminnallisuus tuli määritellä kirjallisesti.

Navigaatiota toteutti Innofactorin alihankkijana toiminut henkilö. Minulla ei koskaan ollut suoraa puheyhteyttä tähän henkilöön, mikä vaikeutti suuresti kehityksen sulavuutta. En tiedä, saiko mystinen kehittäjä koskaan antamiani palautteita.

Lopulta jäin pois viikottaisista kehityspalavereista ja projekti jatkui LAMK:n työryhmän ja Innofactorin välillä. Sain käyttäjätunnuksen Innofactorin testipalvelimelle, mutta jostain syystä se toiminut kunnolla ja jätin sivuston tarkastelun vähemmälle.



5 Arviointi

5.1 Suunnittelun arviointi

5.1 Suunnittelun arviointi

Jälkeenpäin suunnittelukokonaisuutta ajatellessani ymmärrän sen olleen valtava. Voin verrata sitä hyvin tällä hetkellä päivätyössäni käynnissä olevaan vastaavan mittakaavan ja toimialan projektiin, jossa valmiin konseptisuunnitelman pohjalta tehtävään visuaaliseen suunnitteluun oli varattu lähes kuukausi aikaa. Yksin tällaisen kokonaisuuden hallinnoiminen päivätyön ohella oli lähes mahdotonta. Istuinkin monet viikonloput ja jopa kesälomani toimistolla suunnittelemassa ja kirjoittamassa ohjeistuksia LAMK:n sivuston kehittäjille.

Varsinaisen sivuston lisäksi suunnitteluun kuului vielä LAMK:n intranetin visuaalinen uudistus, uutiskirjeiden taitto ja muu projektinhallinnallinen työ. Tällaiseen työmäärään olisi varmasti tarvinnut parikin suunnittelijaa.

Vaikka en saanut suunnittelun lähtökohtana toiminutta käyttäjälähtöistä prosessia täysin toteutettua, tein mielestäni siihen liittyvät pohjatyöt hyvin. Graafisena suunnittelijana minun on toisinaan vaikeaa nähdä esimerkiksi analytiikan ja visuaalisen suunnittelun yhteyttä, mutta tässä projektissa koin siitä olevan paljon hyötyä palvelun konseptointivaiheessa.

Omat tavoitteeni nimenomaan palvelun konseptin, rakenteen ja vuorovaikutuksen osalta täyttyivät, jos jätän projektin loppuvaiheilla ilmentyneet rajoitteet huomioimatta. Sivuston sisältöjen löydettävyyys parani suuresti. Analytiikkaa vertaillessa huomaa ainakin sivustolla käytetyn ajan pidentyneen ja välittömän poistumisen prosentin pienentyneen, mikä voi tosin johtua LAMK:n nykyään aktiivisemmasta sisällöntuotannosta.

Visuaalisen suunnittelun osalta suoriuduin mielestäni hyvin. Tässä auttoi tietysti hyvin suunniteltu brändi. Ajoittain myös oman ja brändisuunnitteluryhmän kommunikaatiossa oli vaikeuksia, johtuen omista projektiin liittymättömistä kiireistä.

Sivuston on saanut vaihtelevaa, mutta pääosin positiivista palautetta.

6 Lopuksi

- 6.1 Kirjalliset lähteet
- 6.2 Digitaaliset lähteet
- 6.3 Kuvalliset lähteet

6.1 Kirjalliset lähteet

Cooper, Alan & Reimann, Robert & Cronin, Dave (2007)

About Face 3: The essentials of Interaction Design. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.

Marcotte, Ethan (2011)

Responsive Web Design. New York: A Book Apart.

Rubin, Jeff & Chisnell, Dana (2008)

Handbook of Usability Testing, Second Edition. How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.

Krug, Steve (2006)

Don't Make Me Think, A Common Sense Approach to Web Usability. Berkeley: New Riders Publishing.

Norman, Don (2013)

The Design of Everyday Things, Revised and expanded edition. New York: Basic Books.

Wroblevski, Luke (2011)

Mobile First. New York: A Book Apart.

Allen, Jesmond & Chudley, James (2012)

Smashing UX Design: Foundations for Designing Online User Experiences. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Saffer, Dan (2006)

Designing for Interaction: Creating Smart Applications and Clever Devices. Peachpit Press.

6.2 Digitaaliset lähteet

“Notes on User Centered Design Process (UCD)”. W3C:n WAI -verkkosivusto. < <http://www.w3.org> > 14.1.2016.

“Iterative design”. Wikipedia. < en.wikipedia.org > 14.1.2016.

“Principles behind the Agile Manifesto”. Agile manifesto -verkkosivu. < agilemanifesto.org > 24.3.2016.

“Interaction Design”. Wikipedia. < en.wikipedia.org > 22.2.2016.

“Introducing Interaction Design”. Boxes and Arrows -verkkosivusto. < <http://boxesandarrows.com> > 25.2.2015.

“Authentic motion”. Google Design. < www.google.com > 10.3.2016.

“We Took Apart Some Beats Headphones and Here’s What We Found”. Huffington Post -verkolehti. < www.huffingtonpost.com > 12.3.2016.

“Interaction design pattern”. Wikipedia. < en.wikipedia.org > 13.3.2016.

“Thumbnail”. Welie – Patterns in Interaction Design -verkkosivusto. < www.welie.com > 13.3.2016.

“Interaction design pattern”. Wikipedia. < en.wikipedia.org > 13.3.2016.

“iOS Human Interface Guidelines”. Apple. < www.apple.com > 13.3.2016.

“Material design”. Google Design. < www.google.com > 13.3.2016.

“Components”. Bootstrap. < www.getbootstrap.com > 13.3.2016.

“Visual Design Basics” Usability.gov -verkkosivusto. < www.usability.gov > 13.03.2016.

“Skeuomorphism”. Techopedia. < www.techopedia.com > 13.3.2016.

“Flat design”. Wikipedia. < en.wikipedia.org > 13.3.2016.

"Building for the next moment" Googlen Inside Adwords -blogi. < <http://adwords.blogspot.fi> > 23.3.2016.

"Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2015–2020 White Paper" Ciscon verkkosivusto. < www.cisco.com > 24.3.2016.

Viewportsizes.com -verkkosivusto. < viewportsizes.com > 24.3.2016.

"Responsive Web Design" A List Apart -blogi. < www.alistapart.com > 24.3.2016.

"Search engine optimization" Wikipedia. < en.wikipedia.org > 24.3.2016.

"The Value of Google Result Positioning" Chitika -verkkosivusto. < chitika.com > 24.3.2016.

"We Analyzed 1 Million Google Search Results. Here's What We Learned About SEO" Backlinko -verkkosivusto. < backlinko.com > 24.3.2016.

"Google's 200 Ranking Factors: The Complete List" Backlinko -verkkosivusto. < backlinko.com > 24.3.2016.

"Web Analytics" Wikipedia. < en.wikipedia.org > 24.3.2016.

"Google Analytics Usage Statistics" Builtwith.com -verkkosivusto. < trends.builtwith.com > 24.3.2016.

"Usage of traffic analysis tools for websites" W3techs -verkkosivusto. < w3techs.com > 24.3.2016.

"Waterfall development" Wikipedia. < en.wikipedia.org > 24.3.2016.

"Drupal vs. Sharepoint: Choosing the right platform for your site". Acquian blogi. < dev.aquia.com > 24.3.2016.

"Above the fold". Wikipedia. < en.wikipedia.org > 27.3.2016.

"Blasting the myth of the fold". Boxes and Arrows -verkkosivusto. < boxesandarrows.com > 27.3.2016.

"Mega Menus Work Well for Site Navigation". Nielsen-Norman Group -verkkosivusto. < www.nngroup.com > 24.3.2016.

6.3 Kuvalähteet

Kuva 1 Käyttäjälähtöisen prosessin kaaviokuva [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <http://www.usability.gov/how-to-and-tools/resources/ucd-map.html>

Kuva 2 Persoonasapluuna [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <http://blogs.blueroster.com/wp-content/uploads/2014/09/persona.jpg>

Kuva 3 Kuva card sorting -tehtävästä [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <https://quarterhotcakes.wordpress.com/2012/03/19/design-workshop-photos/>

Kuvat 4 & 5 Rautalankamalleja. Jari Vahtola 2016.

Kuva 6 Kuvankaappaus InVisionapp -palvelusta. Jari Vahtola 2016.

Kuva 7 Kuvankaappaus Gmail-palvelusta. Jari Vahtola 2016.

Kuvat 8 & 9 Kuvankaappaukset Adobe Photoshopista. Jari Vahtola 2016.

Kuva 10 Virheilmoitus [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <http://www.dos486.com/errors/index2.html>

Kuva 11 Kuvankaappaus käyttöliittymästä [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <https://blogs.msdn.microsoft.com/synergist/2010/01/22/scrubbing-with-thumbnails-with-the-smf-player/>

Kuva 12 Kuvankaappaus käyttöliittymästä [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <http://www.fastco-design.com/1669879/can-we-please-move-past-apples-silly-faux-real-uis>

Kuva 13 Kuvankaappaus käyttöliittymästä [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <https://blogs.msdn.microsoft.com/zxue/2012/03/07/windows-8-how-to-1-switch-between-metro-ui-and-desktop-mode/>

Kuva 14 Exove Designin verkkosivut. Jari Vahtola 2016.

Kuvat 15 & 16 Kuvankaappaukset Google Analytics -palvelusta. Jari Vahtola 2016.

Kuva 17 Suunnitteluprosessin aikataulu. Tytti Halonen 2014.

Kuva 18 Kuvankaappaus Kajaanin ammattikorkeakoulun sivustolta. Jari Vahtola 2016.

Kuva 19 Kuvankaappaus Haaga-Helia ammattikorkeakoulun sivustolta. Jari Vahtola 2016.

Kuvat 20 & 21 Kuvankaappaukset Metropolia ammattikorkeakoulun sivustolta. Jari Vahtola 2016.

Kuva 22 Kuvankaappaus Lahden ammattikorkeakoulun sivustolta. Nina Into 2014.

Kuva 23 Kuvankaappaus Tama Art Universityn sivustolta. Jari Vahtola 2016.

Kuva 24 Mainostoimisto Odddsin brändäysprojekti [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <https://www.behance.net/gallery/PIK-NIK/13396401>

Kuva 25 Lahden ammattikorkeakoulun verkkosisältöjen kohderyhmäkartta. Lahden ammattikorkeakoulu.

Kuva 26 Bootstrapin gridisysteemi [viitattu 27.4.2016]. Saatavissa: <http://www.ibm.com/developerworks/library/wa-bootstrap/figure1.png>

Kuva 27 Kuvankaappaus Google Analytics -palvelusta. Jari Vahtola 2016.

Kuva 28 Koulujen verkkosivustojen arviot. Kristiina Laakso 2014.

Kuvat 29 & 30 Kuvankaappaukset Lahden ammattikorkeakoulun sivustolta. Nina Into 2014.

Kuvat 31-47 Kuvia työskentelystä ja töistä. Jari Vahtola 2014.

Kuva 48 Alustava suunnitelma etusivusta. Tino Nyman 2014.

Kuvat 49-51 Brändikuvia Lahden ammattikorkeakoululle. Ninni Vidgren ja Tiina Eronen 2014.

Kuvat 52-60 Lopullinen työ. Jari Vahtola 2014.

LAMK

Lahden ammattikorkeakoulu
Lahti University of Applied Sciences

Jari Vahtola

Opinnäytetyö
Kevät 2016