



Osaamista  
ja oivallusta  
tulevaisuuden  
tekemiseen

Antti Huhtasalo

# Käyttäjälähtöinen verkkosivuprojekti Junior UX-Designerin työnä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Tieto- ja viestintäteknikka

Insinöörityö

21.11.2018

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Antti Huhtasalo Käyttäjälähtöinen verkkosivuprojekti Junior UX-Designerin työnä 48 sivua 21.11.2018
Tutkinto	insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma	tieto- ja viestintäteknikka
Ammatillinen pääaine	mediateknikka
Ohjaajat	tutkijaopettaja Merja Bouters Lead UX-Designer Juha-antti Huusko
<p>Insinööriyön tarkoitus oli toteuttaa uusi mobiiliverkkosivun etusivu suomalaiselle käytetyn tavarankäytön kauppa-alueelle Tori.fi:lle. Etusivua suunniteltaessa keskityttiin autot-kategorian esille tuomiseen etusivulla niin, että se lisäisi käyttäjien tietoisuutta ja aktiivisuutta Tori.fi:n käytettyjen autojen kategoriassa. Projektissa oli tärkeä löytää tasapaino autojen esille tuomisessa etusivulla niin, että käyttäjät mieltäisivät etusivun koko Tori.fi:n etusivuksi eikä Tori.fi:n autot-kategorian aloitussivuksi.</p> <p>Ennen insinööriyön aloitusta työn tekijä oli aloittanut työt yrityksessä Junior UX-Designer -nimikkeellä. Insinööriyössä keskityttiin arvioimaan ja kehittämään yrityksen käyttäjäkokemustien työskentelyä ja uuden työntekijän perehdytystä. Työssä pyrittiin parantamaan yrityksen menetelmiä uuden suunnittelijan perehdytyksessä Tori.fi:n käyttäjäkokemussuunnittelun työvälineisiin ja menetelmiin. Insinööriyö tehtiin viiden työntekijän projektiryhmässä. Työ oli osa yrityksen pidempiaikaista verkkopalvelun ja brändin uudistusprojektia, jonka tavoitteena on tulevaisuudessa uudistaa koko Tori.fi-kauppa-alue kaikilla alustoilla. Uudistus aloitettiin mobiiliverkkosivun etusivusta, jonka on tarkoitus laajentua kaikille mobiilinäkömille ja sen jälkeen mukautua tablet- ja tietokonepäätelaitteille.</p> <p>Insinööriyössä perehdyttiin käyttäjäkeskeisen suunnittelun, käyttäjäkokemussuunnittelun ja käyttöliittymäsuunnittelun eroihin, yhtäläisyyksiin ja liitännäiskohtiin. Työn pääpainona keskityttiin käyttäjäkokemussuunnittelun prosessiin ja projektin toteuttamiseen käyttäjäkokemussuunnittelun menetelmin. Projektissa perehdyttiin kattavasti autoilun ja auton omistajan tarpeisiin. Käyttäjät ja käyttäjäryhmät tunnistettua ideoitettiin ja käyttäjätestattiin erilaisia prototyyppisiä. Projektissa tunnistettiin uuden suunnittelijan vaikeus löytää materiaaleja aikaisemmin tehdyistä projekteista ja tutkimuksista. Projektin edetessä uudelle suunnittelijalle luotiin ja ostettiin tunnuksia käytössä oleviin työvälineisiin, kun huomattiin niiden puuttuvan. Perehdytyksessä kohdatut ongelmat ratkaistiin luomalla uuden työntekijän perehdytyksen avuksi suunniteltu ohjekirja. Ohjekirjassa listataan Tori.fi:llä työskentelevän suunnittelijan työvälineet ja käyttäjäkokemussuunnittelun prosessin vaiheet. Ohjekirjan avulla uudelle suunnittelijalle on helpompaa hankkia tarvittavat työvälineet kerralla.</p>	
Avainsanat	UX-suunnittelu, UI-suunnittelu, käytettävyys, käyttökokemus

Author Title	Antti Huhtasalo User-centered website project as a Junior UX-Designer
Number of Pages Date	48 pages 21 November 2018
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Information and Communication Technology
Professional Major	Media Technology
Instructors	Merja Bauters, Researching Lecturer Juha-antti Huusko, Lead UX-Designer
<p>The goal of the thesis was to develop a new mobile web front page to the Finnish second-hand marketplace Tori.fi. The focus on the front-page designing was on car category and how to increase user's awareness and activity in that category. In the project, it was important to find out the right balance between car elements and the general Tori.fi elements. The main goal was to keep on the front page still the feeling that the user is on Tori.fi front page and not in the car category starting page.</p> <p>Before starting this thesis, I was working at the company as a Junior UX-Designer title. Several things and working methods at the company were new to me. Thus I focused on evaluating and developing the working and orientation methods in my UX-team. In this thesis, I try to find the ways to improve the company's orientation methods when new designer starts working at the company.</p> <p>The front-page project in the thesis was done in a group of five employees. Work was a part of the company's long-term goal to renew their product and brand image. In the future, their goal is to expand this project to all their platforms and make the website work responsive in all different screen sizes.</p> <p>In the thesis, I got through the user-centered design, user experience design and user interface design terms, similarities and differences. The focus of the work was on the user experience design process and how to do a project using user experience design methods. In the project, the design team studied car users and their needs. Users were identified with different user groups and user profiles. When the target users were known the project group executed different ideas, prototypes and user testing. During the project were identified the difficulties for a new designer. These are to find information and files from previously made projects and researches. The designer also finds multiple new accounts and software that the company is using. The problems encountered were solved by creating an instruction book about Designer's tools and the overall planning process.</p>	
Keywords	UX-Design, UI-Design, usability, user experience

## Sisällys

### Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Digitaalisen palvelun suunnittelu	2
2.1	Käyttäjakeskeinen suunnittelu	3
2.2	Käyttäjakeskeisten verkkosivujen suunnitteluprosessi	5
3	Käyttäjäkokemus- ja käyttöliittymäsuunnittelu	8
3.1	Käyttäjäkokemussuunnittelun tarkoitus	9
3.2	Käyttäjäkokemussuunnitteluprosessiin valmistautuminen	10
3.3	Käyttäjälähtöisen suunnitteluprosessin vaiheet	11
4	Tori Car UI -tuotekehitysprojekti	25
4.1	Projektin kulku	25
4.2	Perehdyttämisosas uusille suunnittelijoille	38
5	Yhteenveto	44
	Lähteet	46

## Lyhenteet

UX User Experience eli käyttäjäkokemus

UX-Design User Experience Design eli käyttäjäkokemussuunnittelu

UCD User-Centered Design eli käyttäjäkeskeinen suunnittelu

UX-Designer  
User Experience Designer eli käyttäjäkokemussuunnittelija

UI User Interface eli käyttöliittymä

UI-Design User Interface Design eli käyttöliittymäsuunnittelu

UI-Designer User Interface Designer eli käyttöliittymäsuunnittelija

## 1 Johdanto

Insinööriyössä toteutetaan käyttöliittymäsuunnittelun prosesseja ja menetelmiä käyttäen uusi etusivu Tori.fi-verkkopalvelulle. Uusi etusivu suunnitellaan ja toteutetaan kaikille eri päätelaitteille mukautuvana verkkosivuna. Etusivua suunniteltaessa tavoitteena on parantaa autot-kategorian näkyvyyttä verkkopalvelussa ja lisätä sitä kautta käyttäjien tietoisuutta Torin autovalikoimasta. Tori.fi on tällä hetkellä Suomen toiseksi suurin käytettyjen autojen myyntisivusto, jonka tavoitteena on vahvistaa asemaansa käytettyjen autojen kauppapaikkana. Yritys kokee isoimpana haasteenaan käyttäjien epätietoisuuden Torin autovalikoimasta.

Tori.fi on vuodesta 2009 Suomessa toiminut käytetyn tavaran kauppapaikka, joka on osa maailmanlaajuisesti toimivaa Schibsted Media Group -yritystä. Se on Suomen suurin käytetyn tavaran kauppapaikka, ja se on yksi aktiivisimmin käytettyjä suomalaisia verkkosivuja. Verkossa toimivan Tori.fi-palvelun tavoitteena on tukea kiertotaloutta ja sitä kautta pyrkiä vähentämään ilmastonmuutosta edistävää tavarankulutusta. Tori.fi:stä on tällä hetkellä kaksi verkossa toimivaa versiota, jotka ovat tietokoneen selaimille tehty verkkosivu ja mobiililaitteiden selaimille tehty verkkosivu. Palvelusta on saatavilla myös Android- ja iOS-mobiilikäyttöjärjestelmiä käyttäville laitteille omat sovellusversionsa. Tori.fi:n toiminta perustuu kuluttajille ilmaisen palvelun tarjontaan, jossa käyttäjät voivat ilmaiseksi myydä ja ostaa tavaroita.

Insinööriyönraportti alkaa perehtymisellä käyttäjäkeskeisen suunnittelun ja käyttäjäkokemussuunnittelun teoriaan. Teoriaosuuden jälkeen käyn läpi Tori.fi:n uuden autosivun suunnitteluprojektia ja siinä työskentelyäni. Toimin projektissa aloittelevana käyttäjäkokemussuunnittelijana, osana kolmen hengen suunnittelijatiimiä. Keskityn insinööriyössäni kirjoittamaan työskentelystä Junior UX-Designerin työskentelynimikkeeni näkökulmasta. Arvioin myös työssä kohtaamiani haasteita, ongelmia, onnistumisia ja projektin aikana oppimiani asioita. Osana insinööriyön tavoitetta on lisäksi pyrkiä korjaamaan epäkohtia Tori.fi:n työmenetelmissä ja uuden suunnittelijan perehdytyksestä, jotta yritys voisi parantaa perehdytysmenetelmiään palkatessaan uusia työntekijöitä.

## 2 Digitaalisen palvelun suunnittelu

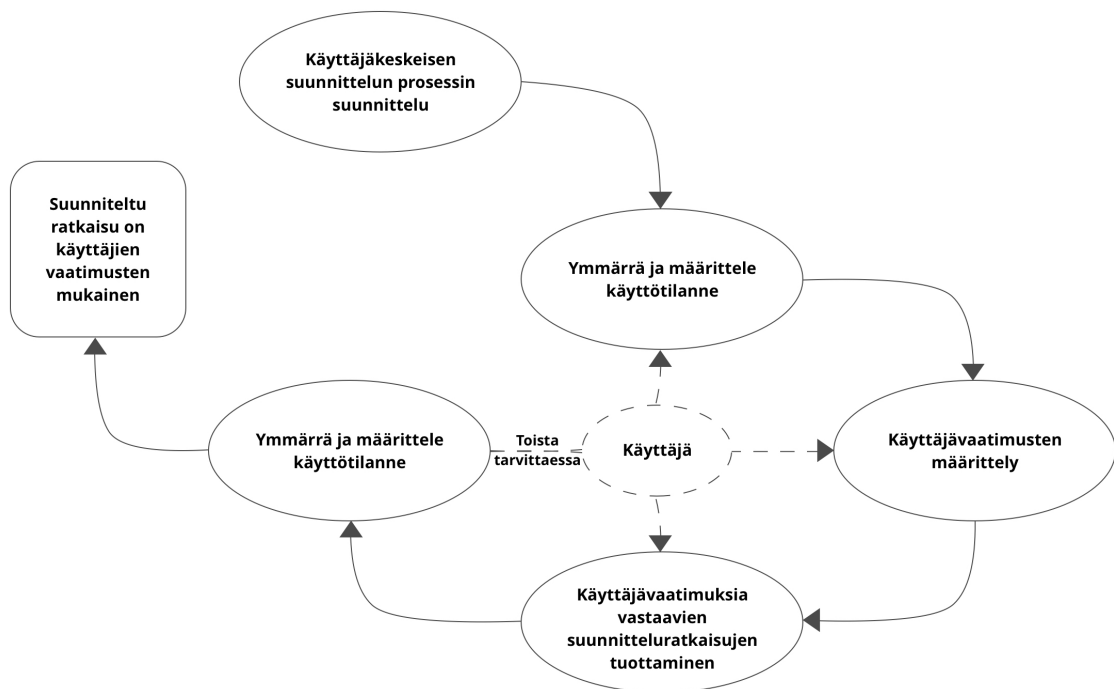
Digitaalisen palvelun toteutuksessa ensimmäinen ja tärkein vaihe on huolellinen suunnittelu. Suunnitteluprosessissa pyritään takaamaan mahdollisimman onnistunut digitaalinen palvelu, joka täyttää käyttäjien palvelulle asettamat tarpeet ja odotukset. Palvelun täytyy tarjota miellyttävä kokemus, jotta käyttäjä viihtyy ja palaa palvelun pariin myös uudelleen. Suunnitteluprosessissa on mahdollista suunnitella ja testata useita toteutuksia lyhyessä ajassa pienellä työmäärällä ja kustannuksilla. Huolellisella suunnittelutyöllä on mahdollista välttyä suurilta virheiltä, jotka voisivat lopulta tulla kalliiksi yrityksen liiketoiminnalle. (1, s. 33–35.)

Suunnittelutyöllä pyritään rakentamaan laadukkaita piirteitä tarjoava palvelu. Näitä piirteitä ovat mm. käytettävyys, yleisyys ja hyödyllisyys. Tavoitteiden saavuttaminen vaatii huolellista suunnittelua, reagoitiherkkyttä käyttäjien tarpeisiin, omistautumista vaatimusten analysointiin ja ahkeraan testaukseen ottaen samalla huomioon projektin aikataulun ja budjetin. (2, s. 31.)

Käyn aluksi läpi käyttäjäkeskeisen suunnittelun periaatetta, jossa määrittelen käytettävyyttä, käyttökokemusta, käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmiä ja prosessia. Sen jälkeen siirryn käyttäjäkokemus- ja käyttöliittymäsuunnittelun pariin. Mielestäni on tärkeää ymmärtää käyttäjäkeskeistä suunnittelua, ennen kuin siirrytään käyttäjäkokemussuunnittelun käsittelyyn. Usein näitä kahta suunnittelumuotoa luullaan toistensa synonyymeiksi, mutta niillä on tärkeä ero. UX-suunnittelu eli käyttäjäkokemussuunnittelu (user experience design) on kurinalaista vaatimusten noudattamista, joka keskittyy siihen, mitä me teemme. Sen tarkka määritelmä on vaikeasti hahmotettavissa, mutta useimmat yritykset keskittyvät kokemukseen nimenomaisena suunnittelutavoitteena. UCD eli käyttäjäkeskeinen suunnittelu (user-centered design) on prosessi siihen, kuinka suunnittelu tehdään. Yksityiskohdat vaihtelevat, mutta tavallisesti käyttäjäkeskeinen suunnittelu muodostuu samankaltaisesta rakenteesta kuin käyttäjäkokemussuunnittelu. Toisin sanoen voidaan sanoa, että UCD on hallitseva suunnitteluprosessi käyttäjäkokemussuunnittelun sisällä, ja sitä voidaan pitää ihanteellisena suunnittelumallina. (3.)

## 2.1 Käyttäjäkeskeinen suunnittelu

Käyttäjäkeskeistä suunnittelua on ohjannut vuonna 1999 julkaistu ISO-standardi: ISO 13407, jonka perusidea kulkee mukana kaikissa käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmissä. Vuonna 2010 julkaistiin uusi, päivitetty versio tästä standardista. Standardi nimettiin uudelleen, jotta se olisi johdonmukaisempi muiden käytettävyyden standardien kanssa. Uusi käyttäjäkeskeistä suunnittelua määrittävä standardi tunnetaan nykyään nimellä ISO 9241-210 (kuva 1). ISO 9241 on moniosainen standardi, joka määrittää ihmisen ja järjestelmien välisen vuorovaikutuksen ergonomiaa. Standardin loppuosaa, 210, tarkoittaa yhtä standardin osaa, joka määrittää ihmiskeskeistä suunnittelua vuorovaikutteisille järjestelmille. (1, s. 33–35; 4.)



Kuva 1. ISO 9241-210 -standardin käyttäjäkeskeisen tuotekehityksen iteratiivinen prosessimalli. Lisäsin kuvaan alkuperäisestä standardista poiketen käyttäjän prosessin keskiöön. (1, s. 34; 5; 6.)

Tuotteen tai palvelun käyttäjäkeskeisen suunnittelun tarkoituksena on keskittyä järjestelmien käytettävyyteen. Suunnittelussa yhdistyvät tiedot ja menetelmät ergonomiasta ja inhimillisistä tekijöistä. Niiden käyttäminen vuorovaikutteisten palveluiden suunnittelussa parantaa työskentelyolosuhteita ja tehokkuutta. Käyttäjäkeskeisesti valmistetut palvelut

opastavat käyttäjiä ja antavat heille motivaatiota oppia. Käyttäjakeskeisen suunnittelun tuomia etuja ovat muun muassa tukikustannusten vähentyminen, laadukkaampi lopputulos ja tuottavuuden paraneminen. (1, s. 33–35.)

Käyttäjakeskeinen suunnittelu pitää sisällään kaksi osa-aluetta: käytettävyys ja käyttökokemus. Ennen 2000-lukua puhuttiin ainoastaan tuotteen tai palvelun käytettävyydestä. Vaatimuksena käytettävyydelle pidettiin käytön miellyttävyyttä, jonka myötä käyttäjä olisi tyytyväinen koko palveluun. Myöhemmin vaatimustasojen noustua käytettävyyden lisäksi on alettu vaatia hyvää käyttökokemusta. Kun käytettävyydessä puhutaan tuotteen käyttämisen laadusta, käyttökokemuksessa keskitytään käyttäjän saamaan kokemukseen ja sen laatuun. (1, s. 18.)

Käytettävyydelle on olemassa yleinen ISO-standardi: ISO 9241-11. Standardilla mitataan tuotetta sen omassa käyttöympäristössä käyttävien henkilöiden kokeman miellyttävyyden, käyttökelpoisuuden ja tehokkuuden mukaan. Miellyttävyyttä mitataan tuotteen tai palvelun käytön vaivattomuuden mukaan. Miellyttävän tuotteen tai palvelun täytyy toimia sujuvasti ja käyttäjälle luonnollisesti. Sujuvassa käytössä käyttäjän ei tarvitse pysähtyä miettimään tuotteen käyttöä tai odottamaan sen toimintaa. Käyttökelpoisuudella pyritään mittaamaan lopputuloksen onnistumista. Tuote on käyttökelpoinen silloin, kun se on tehty täsmälleen halutun laiseksi ja virheettömästi toimivaksi. Tehokkuutta voidaan mitata kolmella eri osa-alueella, joita ovat aika, raha ja resurssit. (1, s. 20–22.)

Käyttökokemukselle ei ole olemassa ISO-standardia tai muutakaan valmista määritelmää. Käyttökokemuksella tarkoitetaan ennen kaikkea tunteita, joita palvelun käyttäminen käyttäjässä herättää. Palveluiden käytössä on monia tuntemuksiin vaikuttavia tekijöitä ja tilanteita. Palvelun käyttökokemus voi olla eri riippuen siitä, missä palvelua tarjotaan ja millainen sen käyttötilanne on. Käyttökokemukseen vaikuttavat myös käyttäjän aikaisempien palveluiden käytöstä saamat kokemukset ja vallitsevat mielipiteet palvelun sisällöstä, ominaisuuksista, termeistä ja sivuston rakenteesta. (1, s. 23–24.)

Käyttäjakeskeisillä suunnittelumenetelmillä voidaan lähteä etenemään yrityksen liiketoiminnallisista päämääristä tai siitä, millaisia käyttäjiä sivustolla on nyt ja millaisia käyttäjiä halutaan tulevaisuudessa. Kun suunnittelun lähtökohtana ovat käyttäjät, on tärkeä tunnistaa, keitä he ovat ja mitkä ovat heidän tarpeitaan. On tärkeä tunnistaa myös asiat,

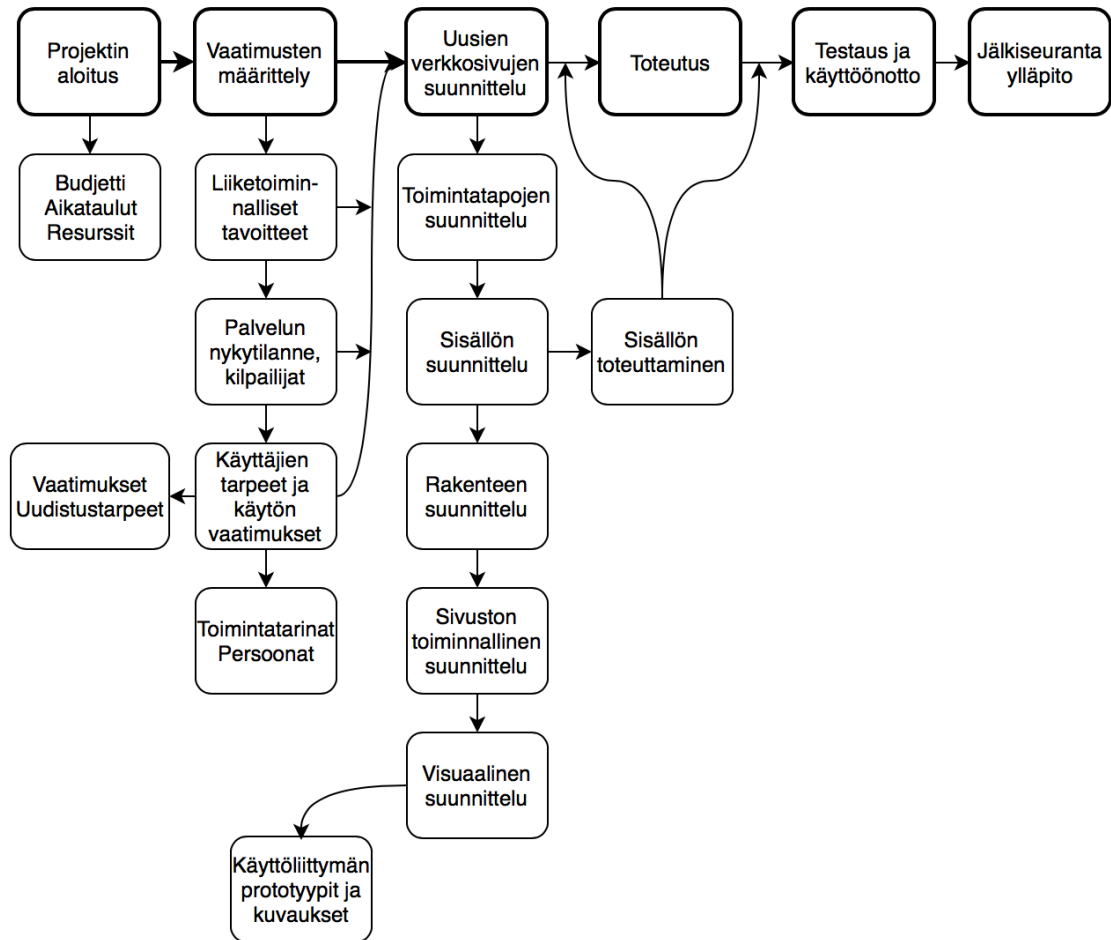
jotka ovat käyttäjän mielestä tärkeitä eli mitä he palveluissa ja tuotteissa eniten arvostavat. Erilaiset käyttötilanteet vaikuttavat myös käyttäjien tapoihin toimia ja ajatella, joten suunnittelussa tulee myös tietää käyttäjien tapoja toimia asiakaspalvelupäätteellä, autoruuhkassa tai linja-autoa pysäkillä odottaessa. (1, s. 27.)

Käyttäjakeskeisen suunnittelun menetelmiä käytetään palveluiden ja tuotteiden suunnitteluun, sillä niiden avulla suunnittelija pystyy konkretisoimaan käyttäjän kokemusta. Näiden menetelmien tavoitteena on saada tuotua palveluihin ja tuotteisiin tehokkuutta, helpokäyttöisyyttä ja käyttäjien tyytyväisyyttä. Kun suunnittelija luo käyttäjäpersoonia ja täyttäjätarinoita suunniteltavalle palvelulle, hänellä on mahdollisuus päästä optimaalisen lähelle käyttäjien tuntemaa kokemusta. Tämänkaltainen suunnittelu ei hyödytä vain käyttäjiä vaan myös suunnittelijaa itseään. Kun suunnittelija perehdyttää itsensä ajattelemaan ja syventymään käyttäjien asemaan, ajatusmaailmaan ja käyttöpokuihin, lopputulos pohjautuu konkreettisuuteen ja tutkimukseen arvauksien ja olettamusten sijasta. (1, s. 27.)

Käyttäjakeskeisen suunnittelun menetelmin suunnittelija saa tietynlaisen varmuuden siitä, että työ on menossa oikeaan suuntaan. Omasta mielestäni tämänkaltainen suunnittelumenetelmä antaa suunnittelijalle jokainen kerta uudenlaisia haasteita ja oppimisen mahdollisuuksia. Suunnittelija ei voi myöskään tukeutua omiin mieltymyksiinsä tuotteen tai palvelun teossa tai toteuttaa jokaista projektiaan niin, kuin hänen mielestään olisi parasta ja toimivinta tehdä. Näin voidaan välttyä toteuttamasta palvelua, joka toimii täydellisesti kokeneelle suunnittelijalle, mutta ei palvelun käyttäjille. (1, s. 27.)

## 2.2 Käyttäjakeskeisten verkkosivujen suunnitteluprosessi

Tässä luvussa käyn läpi käyttäjakeskeisen suunnitteluprosessin vaiheet (kuva 2) ja niiden sisältämiä vaatimuksia käyttäjakeskeisyyden toteutumiselle.



Kuva 2. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu -nimisessä teoksessa (1, s. 40) esitetty verkkopalvelun suunnittelun kaavio, jossa kuvataan verkkopalvelun suunnittelun vaiheet käyttäjäkeskeisen suunnittelun mukaan. Olen muuttanut joitain sanoja eri muotoon ja tehnyt kaaviosta pystyversion kirjan vaakaversiosta.

Kuvan 2 suunnitteluprosessin vaiheet:

**Suunnitteluprojektin aloitus** alkaa budjetin sopimisesta ja resurssien kartoittamisesta. Projektille täytyy myös asettaa selkeät aikataulut, joiden tavoitteena on selvittää projektin lopullinen kesto ja eri vaiheiden vaatimat ajat. (1, s. 38, 40.)

**Vaatumusten määrittely**, liiketoiminnallisten tavoitteiden ja nykyisen järjestelmän vaatimusten määrittely. Aluksi tulee määrittää selkeä tavoite ja miettiä kysymyksille vastaukset: kuten Miten se saavutetaan? Millainen tilanne on ennen muutosta ja ketä varten uudet muutokset tehdään? Millainen sisältö on ennestään ja tarvitseeko se päivitystä? On myös tärkeä selvittää, millaiset verkkosivut ja sisältö kilpailijoilla on. Oikeiden

vastausten selvittäminen arvausten sijaan vaatii käyttäjätutkimuksien tekemistä. Käyttäjätutkimuksissa selvitetään sivuston käyttäjät, heidän tavoitteensa, tarpeet, palveluiden käyttötavat ja käsitteet. Tutkimusten jälkeen analysoidaan tutkimuksissa ilmenneitä asioita ja tiivistetään ne helposti luettaviksi. Tutkimuksista saadaan selville eri käyttäjäryhmiä, joista voidaan luoda käyttäjäpersoonia ja toimintatarinoita. (1, s. 38, 40.)

**Uusien verkkosivujen suunnittelun** vaiheessa suunnitellaan käyttöliittymän toimintatavat. Toimintatapojen selvittämiseksi luodaan käyttötarinoita, joilla voidaan helposti kuvata käyttäjää käyttämässä uutta verkkosivua. Tässä vaiheessa suunnitellaan myös verkkosivujen sisältö, vuorovaikutuksen yksityiskohdat ja sivuston rakenne ja toiminnallisuudet. Rakenteen suunnittelu tehdään rakentamalla rautalankamallit sivustosta. (1, s. 38-40.)

Verkkosivujen suunnittelun vaiheeseen kuuluu myös sivuston visuaalinen suunnittelu. Visuaalinen suunnittelu aloitetaan rinnakkain jo kolmannen eli toiminnallisen suunnittelun kanssa, ja se jatkuu myös seuraavassa sisällön tuoton vaiheessa. Visuaalisen suunnittelun vaiheessa keskitytään visuaalisen ilmeen ja elementtien toteuttamiseen. Tässä vaiheessa tarkistetaan myös, että verkkosivun toteutus seuraa yrityksen brändiä. On myös tärkeä välttyä väärän tunnelman tai tulkinnan luomisesta käyttäjille. Kun sivustosta on visuaaliset kuvat, voidaan niistä luoda käyttöliittymäprototyypit testausta varten. (1, s. 38-40.)

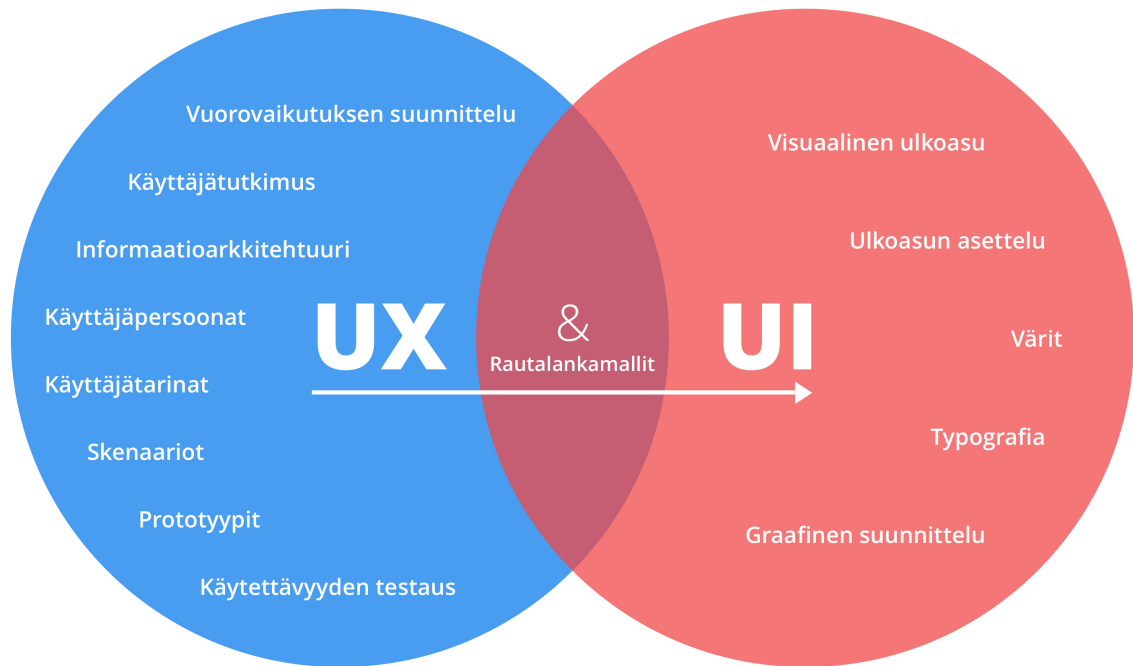
**Tuoton vaihe** pitää sisällään sisällön tuoton vaiheen, joka aloitetaan jo kolmannen ja neljännen vaiheen kanssa rinnakkain. Edellisessä suunnittelun vaiheessa mietitään tarvittava sisältö ja sen rakenne, mutta tässä vaiheessa uusien sisältöjen aiheet ja kirjoittaminen viimeistellään. Sisällön tulee olla relevanttia, lukijan kiinnostuksen herättävää ja helposti luettavaa. (1, s. 39–40.)

Tuoton vaiheessa toteutetaan suunnitteluvaiheen prototyypin mukainen lopullinen toimiva verkkosivusto. Tässä vaiheessa aloitetaan myös valmistautuminen käytettävyydestä varten. Verkkosivujen valmistuttua ennen käyttöönottoa pitää suorittaa testaus mukaan lukien käytettävyydesti, joiden jälkeen sivusto voidaan ottaa käyttöön. (1, s. 39–40.)

**Jälkiseuranta ja ylläpito** tulee huomioida myös verkkosivujen toteutuksessa, sillä verkkosivuston valmistuminen ei tarkoita sivuston jättämistä oman onnensa nojaan. Verkkoselaimet ja verkkosivujen kehitykseen käytettävät ohjelmointikielet kehittyvät jatkuvasti. Jatkuvat verkkoselainten ja teknologioiden muutokset liittyvät usein tietoturvan ongelmiin tai aiheuttavat sivuston vanhojen elementtien yhteensopimattomuutta uusien versioiden kanssa. Verkkosivujen jälkiseuranta ja ylläpito ovat tärkeässä osassa yrityksen ja asiakkaiden tietoturvan ylläpitämisessä ja verkkosivujen vakaan toiminnan takaamisessa. (1, s. 39–40.)

### 3 Käyttäjäkokemus- ja käyttöliittymäsuunnittelu

Verkkopalveluiden, verkkosivujen ohjelmistojen ja laitteiden toteutuksen keskeisessä osassa toimivat UX-Design eli käyttäjäkokemussuunnittelu ja UI-Design eli käyttöliittymäsuunnittelu. Käyttäjäkokemus- ja käyttöliittymäsuunnittelusta puhutaan usein samaan aikaan toistensa kanssa, sillä molemmat yhdessä muodostavat parhaan lopputuloksen. Suunnitteluvaiheen tavoitteena on rakentaa käyttäjille selkeä ja yksinkertainen käyttöympäristö, eli käyttöliittymä. Suunnittelussa pyritään luomaan käyttäjälle vaivaton, miellyttävä, helposti ymmärrettävä ja innostava kokemus käyttöliittymän parissa. Käyttäjäkokemussuunnittelussa suunnitellaan, kuinka asiat toimivat, kun taas käyttöliittymäsuunnittelussa suunnitellaan, miltä asiat näyttävät (kuva 3). Käyttäjäkokemussuunnittelu tapahtuu ennen siirtymistä käyttöliittymäsuunnitteluun. Niiden yhdistävänä siltana voidaan pitää rautalankamallien toteutusta. Käyttäjäkokemussuunnittelussa piirretyt epätarkat piirroskuvat otetaan käyttöliittymäsuunnittelussa käyttöön, jolloin piirrettyjen raamien tilalle mietitään tarkkaa visuaalista ulkoasua kuten, kuvia, värejä ja fontteja. (7.)



Kuva 3. Käyttäjäkokeemus- ja käyttöliittymäsuunnittelun erot ja sisältö (8).

### 3.1 Käyttäjäkokeemussuunnittelun tarkoitus

Käyttäjäkokeemussuunnittelussa keskitytään digitaalisen kokemuksen luomiseen, kuten helposti käytettäviin ja käyttäjän vakuuttaviin verkkosivuihin. Siinä keskitytään suunnittelukäytäntöihin, joissa käyttäjää ajatellaan lähtökohtana kaikelle. Lopullisen kokemuksen tulisi tarjota käyttäjälle vuorovaikutuksellinen, intuitiivinen, nautinnollinen ja hyödyllinen kokemus. Hyvin toteutettu käyttäjäkokeemus voi olla avain asemassa yrityksen menestykselle, kun se parantamaa liikearvoa ja asiakasuskollisuutta. Yrityksen näkökulmasta käyttäjäkokeemussuunnittelun menetelmillä on mahdollista selvittää, miten yrityksen asiakkaat kokevat yrityksen digitaalisten tiedotusvälineiden imagon ja liiketoiminnan. (9, s. 8.)

Onnistuneen käyttäjäkokeemussuunnittelun mittaamisessa voidaan pitää kolmea avainkomponenttia, jotka tulisi löytyä mistä tahansa käyttäjäkokeemussuunnittelun mallista. Nämä kolme avainsanaa ovat hyödyllinen, käytettävä ja toivottava. Mikäli käyttäjäkokeemus ei tarjoa näitä kaikkia kolmea käyttäjälle, on hyvin todennäköistä, että käyttäjä siirtyy toiselle vastaavaa palvelua tarjoavalle verkkosivulle. (9, s. 9.)

**Hyödyllisyydellä** tarkoitetaan, että ominaisuudet, toiminnot ja sisältö kohtaavat tavallisen käyttäjän tarpeet, joiden myötä kokemus olisi kaikin puolin käyttäjälle hyödyllinen. Esimerkiksi Tori.fi:n verkkosivuilla on mahdollista ottaa suoraan yhteyttä myyjään myynti-ilmoituksen kautta. Näin Torin palvelu tarjoaa pelkän sisällön tarjoamisen lisäksi käyttäjälle hyödyllisen ominaisuuden. (9, s. 9.)

**Käytettävyydessä** tehtyjen ratkaisujen tulisi tarjota helposti käytettäviä intuitiivisia toiminnollisuuksia, joiden suorittaminen ei vaadi käyttäjältä aktiivista keskittymistä palvelun käyttöön. Esimerkiksi Tori.fi:ssä on helppo ja nopea löytää etsimänsä tuote. Käyttäjä voi keskittyä valitsemaan haluamansa tuotetta lukuisien ilmoitusten välillä sen sijaan, että hänen täytyisi keskittyä jo ennen sitä näiden tuotteiden löytämiseen palvelusta. (9, s. 9.)

**Toivottavuuden** saavuttamiseksi vaaditaan hyvän käyttäjälähtöisen suunnittelun menetelmien avulla luotuja kokemuksia, jotka ilahduttavat ja vastaavat käyttäjän tarpeita. Hyödyllisten ja helppokäyttöisten ominaisuuksien lisäksi ratkaisujen täytyy myös kiehtoa ja sitouttaa käyttäjää jollain tavalla mukaan, kuten hyvällä visuaalisella toteutuksella, sisällöllä ja materiaalilla. Tori.fi:n tapauksessa palvelu tarjoaa jännitystä ja iloa käyttäjilleen yllätyksellisen sisällön myötä. Käyttäjän on mahdollista tehdä edullisia löytöjä palvelun tarjoamasta laajasta sisällöstä. Käyttäjän pitkään haaveileman tuotteen löytäminen edulliseen hintaan tai itselleen tarpeettoman tuotteen myyminen jollekin sitä tarvitsevalle ilahduttaa ja saa käyttäjän tyytyväiseksi. Positiivinen kokemus saa käyttäjän jakamaan kokemustaan ja palaamaan uudelleen palvelun pariin. (9, s. 9.)

### 3.2 Käyttäjäkokemussuunnitteluprosessiin valmistautuminen

Hyvä käyttäjäkokemus on avain menestyvään ja hyvään liiketoimintaan. Nykypäivänä käyttäjät arvostavat yhä enemmän yrityksiä ja palveluita, jotka rakentuvat hyvän käyttäjäkokemuksen ympärille. Yhtenä nykyajan suurimmista käyttäjälähtöisiä tuotteita ja ohjelmistoja tarjoavista yrityksistä voidaan pitää teknologiayritys Applea. Applen tuotteet ovat tunnettuja helppokäyttöisyydestään ja laadukkaasta käyttökokemuksestaan, joiden myötä sille on rakentunut erittäin vahva ja uskollinen käyttäjäkunta. Käyttäjien arvostuksen myötä Apple on onnistunut kasvattamaan liiketoimintansa erityisen voitolliseksi ja nousemaan yhdeksi maailman arvokkaimmista brändeistä. (9, s. 15.)

Keskeinen osa käyttäjäkokemussuunnittelua on vankka käsitys liiketoiminnan tavoitteista. Liiketoiminnallisia tavoitteita ajatellessa on hyvä miettiä, mitä yritetään saavuttaa. Onko esimerkiksi tavoitteena myydä enemmän tuotteita, vähentää yhteydenottoja asiakaspalveluun tai pidentää käyttäjien palvelussa viettämää aikaa? Liiketoiminnan päämäärien ja tavoitteiden selvä määrittely on ensimmäinen ja kriittisin vaihe varsinaisen käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin aloittamista. Projektin päämäärien asettamisen lisäksi määritetään, kuinka onnistumista mitataan. Tärkeimpien mittareiden ja suorituskykyindikaattoreiden määrittäminen prosessin alussa on tärkeää, koska ne saattavat vaikuttaa kaikkiin muihin prosessin aikana tehtäviin päätöksiin. Alussa tehdyillä mittareilla voidaan varmistaa, että lopullinen kokemus vastaa alkuperäistä tavoitetta. Näiden lisäksi on harkittava muita liiketoiminnallisia tavoitteita, jotka saattavat olla yhtä tärkeitä. Kuinka esimerkiksi kokemusta voidaan ylläpitää, kuinka kokemusta parannetaan ja muutetaan ajan myötä ja kuka päivittää sisällön? (9, s. 15.)

Liiketoiminnallisten tavoitteiden lisäksi käyttäjäkokemussuunnittelussa on tavoitteena tehdä monimutkaisista vuorovaikutuksista ja tapahtumista helppoja ja nautinnollisia suorittaa. Käyttäjäkokemussuunnittelun prosessissa keskitytään lukuisiin tavoitteisiin, kuten kohdekäyttäjiiin, mahdollisiin teknologioihin ja sisältöön. Kaikista näistä tavoitteista tulee strategisia lähteitä suunnitteluprosessille. Strategiset lähteet sisältävät esimerkiksi kilpailunäköalan, liiketoiminnallisen tavoitteen, teknisen arkkitehtuurin, suunnittelun ja sisällön lähteitä. Jokaisella osa-alueella on vaikutuksensa yleisen käyttäjäkokemuksen luomisessa, jonka myötä niiden tiedostaminen prosessin aloituksessa on tärkeää. (9, s. 15.)

### 3.3 Käyttäjälähtöisen suunnitteluprosessin vaiheet

Käyttäjälähtöinen suunnitteluprosessi jaetaan yleisesti viiteen eri vaiheeseen. Näitä vaiheita ovat tutkimustyö, analysointi, suunnittelu, prototyypin valmistaminen ja testaus. Kuvassa 4 olen piirtänyt nämä käyttäjäkokemussuunnitteluprosessiin kuuluvat vaiheet. Piirsin kuvaan mukaan edellisessä luvussa käsittelemäni käyttäjäkokemussuunnitteluun kuuluvan tuotteen määrittelyn vaiheen ja lisäsin kuvaan mukaan käyttöliittymäsuunnittelun ja tuotekehityksen vaiheet selkeyttämään koko tuotekehitysprosessin kulkua.

Tuotekehitysprosessi esitetään usein lineaarisena mallina, kuten kuvassa 4 olen sen piirtänyt. Käytännössä kehitys etenee monissa pienissä vaiheissa samanaikaisesti.

Suunnittelija suunnittelee ja testaa yhden ominaisuuden tai sivun kerrallaan. Kun ominaisuus on todettu toimivaksi ja siirtynyt tuotekehitykseen, suunnittelija aloittaa seuraavan sivun suunnittelun. Prosessin eri vaiheiden välillä liikutaan tarpeen mukaan missä järjestyksessä tahansa.



Kuva 4. Käyttäjäkokeemus- ja käyttöliittymäsuunnittelun prosessin vaiheet (9, s. 78–83; 10; 11).

**Liiketoiminnan tavoitteet ja mittarit** vaihe on yksi tärkeimmistä käyttäjäkokemussuunnittelussa. Tämä vaihe toteutetaan ennen pääasiallista käyttäjäkokemussuunnitteluprosessia. Piirsin kuvaan 4 katkoviivan tämän vaiheen erottamiseksi seuraavista viidestä käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin vaiheesta. Tämän vaiheen toteutus voidaan jättää tekemättä esimerkiksi silloin, kun ulkopuolinen konsultti tai konsulttiryhmä palkataan tekemään käyttäjäkokemussuunnittelun osuus projektille. (10.) Käsittelin tämän vaiheen merkitystä tarkemmin edellisessä luvussa 4.2, joten täydennän enää projektiin sisältyviä kohtia.

Tämän vaiheen keskeisin osuus on käyttäjäkokemussuunnittelijan fasilitoima projektin aloituspalaveri kaikkien avainhenkilöiden kanssa. Aloituspalaveria varten suunnittelijan tarvitsee kerätä tietoa sidosryhmistään haastattelemalla niistä tärkeimpiä. Haastatteluiden kautta pyritään ymmärtämään sidosryhmien tavoitteita ja arvoja, joista rakennetaan prosessia keskeisesti ohjaavat rajat. Aloituspalaverissa määritetään sopivat odotukset sidosryhmille ja tiimille ja luodaan arvolupaus tuotteen keskeisistä näkökohdista. Arvolupaus luo yleiskäsityksen sidosryhmille ja tiimille siitä, millainen lopullinen tuote on. Arvolupauksessa määritetään, mikä tuote on, kenelle se tehdään, missä ja milloin sitä käytetään. Aloituspalaverissa sovitaan myös suunnitteluun ja kehitykseen osallistuvat henkilöt, heidän välisensä työskentelytavat ja kommunikointimenetelmät. Palaverissa suunnittelijan on tarkoitus kerätä mahdollisimman paljon ajatuksia, ideoita ja näkökulmia kaikilta mukana olevilta. (10.)

**Tutkimustyön** vaihe aloittaa varsinaisen käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin toteutuksen. Sen tavoitteena on ymmärtää käyttäjiä, käyttäjäryhmiä, kilpailijoita ja markkina-aluetta mahdollisimman paljon. Tutkimustyö tarjoaa vakaan pohjan hyvälle ja kestäväälle suunnittelutyölle. Huolellisesti toteutettu tutkimustyö auttaa ymmärtämään tuotetta ja sen käyttäjiä kokonaisuudessaan. Käyttäjien tunnistamisen lisäksi suunnittelijan on tärkeä syventyä käyttäjän tarpeisiin, motivaatioihin, pelkoihin ja toimintatapoihin. Tutkimustyö auttaa säästämään runsaasti resursseja koko suunnitteluprosessista, kuten aikaa ja rahaa. Huolellinen tutkimustyö auttaa suunnittelijaa pysymään prosessissa oikeiden asioiden äärellä ja sitä kautta voidaan välttyä suurimmilta ohilyönneiltä. (10.)

**Analysoinnin** vaihe on edellisessä vaiheessa kerätyn tiedon käsittelemiseen ja ymmärtämiseen tarkoitettu vaihe. Sen tarkoituksena on tunnistaa käyttäjistä keskeisiä asioita ja

samanlaisuuksia, joiden pohjalta heistä voidaan muodostaa erilaisia käyttäjäryhmiä. Käyttäjäryhmiä voidaan tunnistaa ja muodostaa esimerkiksi käyttäjien tapojen, toiveiden ja kipupisteiden mukaan. Tori.fi:n tapauksessa ryhmiä voidaan muodostaa esimerkiksi erilaisten aihealueiden käytön mukaan tai tunnistamalla käyttäjät, jotka käyttävät Tori.fi:n etusivulla aina pelkästään hakukenttää tuotteiden etsimiseen. Käyttäjällä voi olla tarve löytää tietynlainen auto, jolloin hän haluaa asettaa hakuvahdin ilmoittamaan hänelle aina uusimmista ilmoituksista tarvitsemillaan hakukriteereillään. Mutta ongelmana eli kipupisteinä voi olla se, että käyttäjä ei tiedä, kuinka hän voisi määrittää sellaisen itselleen. (9, s. 42–43; 10.)

Tässä vaiheessa suunnittelijan on tarkoitus luoda mahdollisimman hyvin eri käyttäjäryhmiä edustavia käyttäjäprofileita tai käyttäjäpersoonia. Persoonan on tarkoitus luoda realistinen ja luotettava hahmo referenssiksi tärkeimmistä käyttäjäsegmenteistä (kuva 5). Käyttäjäpersoonana luodaan tutkimustiedon pohjalta, ja sille määritetään kuvitteellinen identiteetti, mietitään, keitä käyttäjät ovat, miten he käyttävät palvelua, mikä on heille haastavaa tai helppoa suunnitellun ratkaisun käytössä. Käyttäjäpersoonien tarkoitus on auttaa suunnittelijaa ymmärtämään tuotteen kohdeyleisöä tarkemmin. Persoonien kautta suunnittelijan on mahdollista ajatella käyttötilanteita ja ongelmia luomansa persoonan kautta. (9, s. 42–43; 10.)

**Käyttäjäpersoonan nimi**

Luonteenpiirre 1 2 3 4

**Tavoitteet**

- Tehtävä mikä tulee saada tehtyä
- Elämäntavoite mitä tavoittelee
- Tai kokemus mitä haluaa

**Turhautumiset**

- Haasteet mitä tämä käyttäjä haluaisi vältellä
- Este mikä estää käyttäjää saavuttamasta tavoitteitaan
- Ongelmat tämänhetkisten ratkaisujen kanssa

**Motivaatiot**

Kannustimet

Pelko

Kehitys

Tehokkuus

Sosiaalisuus

**Brändit ja vaikuttajat**

**tori.**

**Suosituimmat kanavat**

Perinteiset mainokset

Verkko ja sosiaalinen media

Suosittelijat

Tiedotus- ja suhdetoiminta

**Persoonallisuus**

Ikä: ?  
 Työ: Työnimike  
 Perhe: Sivilisaatio, lapsia, lemmikkejä  
 Sijainti: Kaupunki ja maakunta  
 Luonne: Luonnetta kuvaava sana

Introvertti Extrovertti

Ajattelija Tunteilija

Aistikas Intuitio

Tuomitseva Ymmärtäväinen

**Elämäkertä**

Elämäkerrassa esitellään lyhyesti käyttäjän tarina. Siinä voidaan kertoa lyhyesti käyttäjän historiasta ja päättämisestä tämänhetkiseen käyttötilanteeseen. Kuvaile ja korosta asioita mitkä tekevät tästä henkilöstä täydellisen käyttäjän suunnittelemalesi tuotteelle.

"Lausahdus, joka kuvaa tämän henkilön persoonallisuutta"

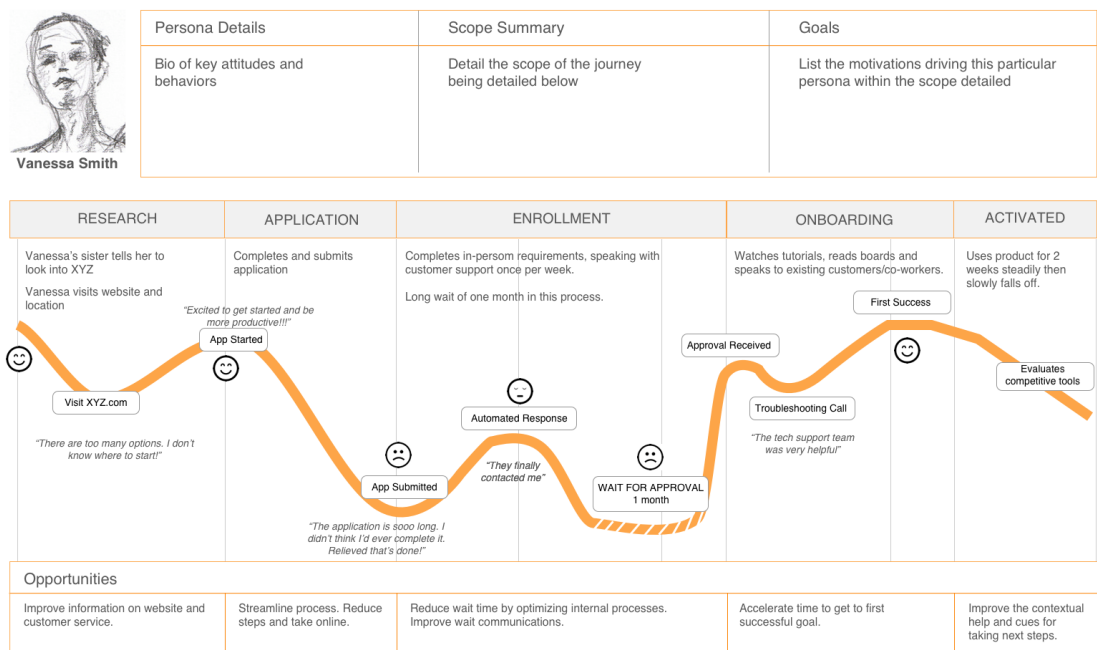
Kuva 5. Xtension-verkko-ohjelman käyttäjäpersoonamallipohjasta luotu suomenkielinen esimerkki käyttäjäprofiilista. Valmis käyttäjäpersoonan luontipohja nopeuttaa varsinaista persoonan luontia. Suunnittelija voi keskittyä persoonan varsinaisen sisällön keksimiseen kuluttamatta aikaa persoonan eri osioiden rakentamiseen tai fonttien ja värien valitsemiseen. (12; 13, s. 107–109.)

Käyttäjäpersoonien luonnin jälkeen suunnittelijan on mahdollista rakentaa erityyppisiä käyttäjäkokemuksia tuotteen parissa kuvaavia reittejä. Käyttäjäkokemussuunnitteluprosessissa on monia erilaisia tapoja kuvata käyttäjää tuotteen parissa. Tätä osuutta kirjoittaessani huomasin löytäväni jatkuvasti lisää erinimisiä englanninkielisiä termejä ja menetelmiä kuvata käyttäjän toimintaa tuotteen parissa. Monet näistä menetelmistä ovat kuitenkin hyvin samanlaisia keskenään, joten mielestäni ei ole tarpeellista käsitellä jokaista niistä erikseen tässä insinööriyössä. Poimin menetelmien joukosta tämän insinööriyön kannalta tärkeimmät.

Käyttäjäpersoonien kannalta on olemassa kaksi tärkeintä menetelmää, joista ensimmäinen on nimeltään Customer Journey Map eli asiakaspolku (kuva 6). Asiakaspolussa

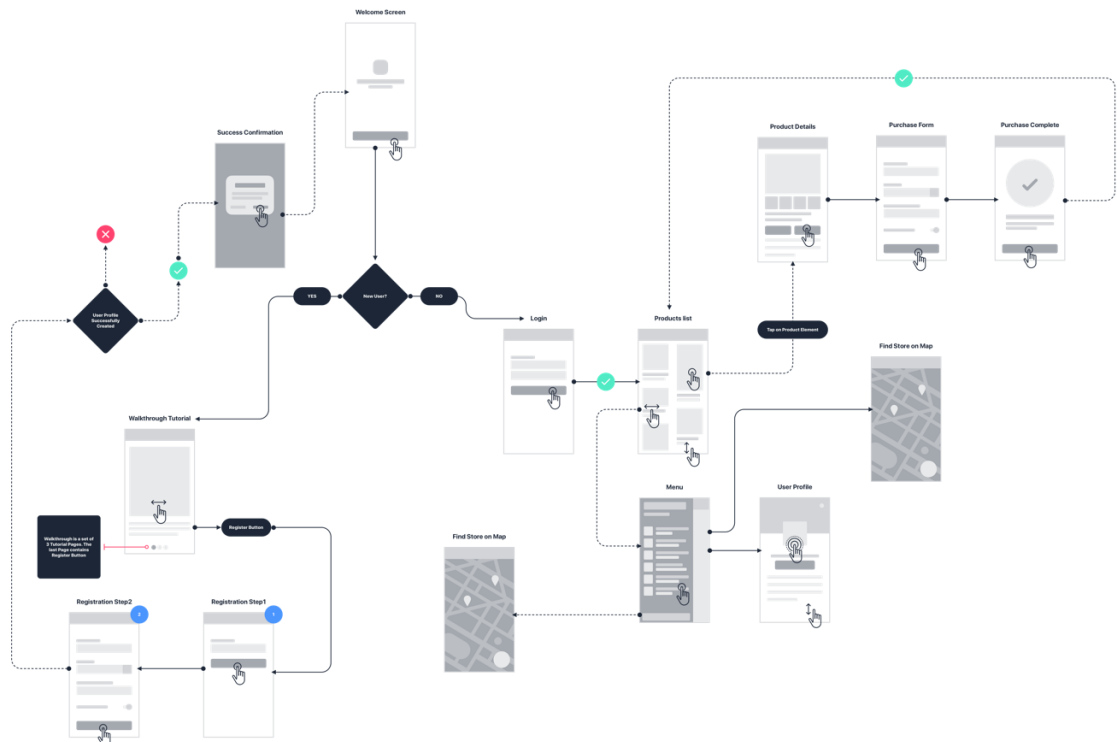
Yritetään hahmottaa käyttäjän kokemusta tuotteen käytön aikana. Asiakaspolun visualisointiin ei ole yhtä määrättyä toteutustapaa, joten jokainen polku on suunnittelijan näkemysten mukaisesti toteutettu. Peruselementtinä asiakaspolun toteutuksessa on käyttäjän tuntemusten kuvaaminen joko hymiöillä tai erilaisin visuaalisin käyriin. Visuaalinen käyrä hahmottaa tuotteen käytössä tapahtuvia tunnetiloja. Asiakaspolun varrelle kirjoitetaan käyttäjäpersoonan ajatuksia ja kommentteja eri vaiheiden suorittamisesta. (14; 15.)

### Customer Journey Map



Kuva 6. Customer Journey Map eli asiakaspolku (14; 15).

Toinen tärkeä menetelmä on nimeltään User Flow eli käyttäjävirta (kuva 7). Alun perin ne toteutettiin vuokaavioina, mutta vuosien varrella niistä on tullut hybridimalleja rautalankamallien, graafisten mallien tai eleiden visualisointien kanssa. Käyttäjävirrat keskittyvät käyttäjän tekemään tehtävään ja mahdollisiin vaihtoehtoisin polkuihin. Käyttäjävirrat ovat tehokkaita suunnittelijan ja asiakkaan välisessä kommunikoinnissa. Ne ovat helposti ymmärrettäviä henkilöille, jotka eivät työskentele suunnittelun alalla. (14.)

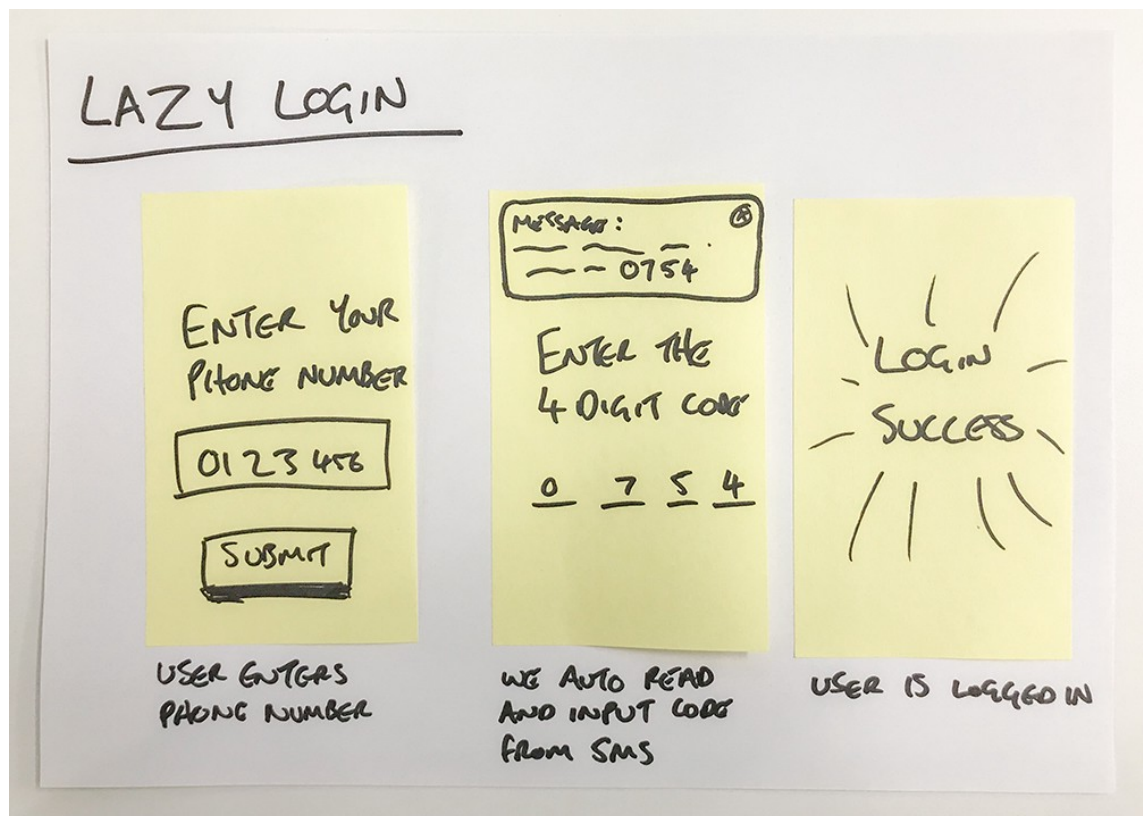


Kuva 7. Rautalankamalleilla rakennettu esimerkki User Flow'sta eli käyttäjävirrasta. Näin visuaalinen käyttäjävirta voidaan rakentaa vasta ideointivaiheen jälkeen. (14.)

Analyysivaiheen jälkeen on aika tehdä kattava kilpailija-analyysi. Siinä on tarkoitus kerätä kilpailijoiden palveluista ideoita, toteutustapoja, ominaisuuksia ja ratkaisuja. Nämä ideat ja löydökset on hyvä kerätä itselleen muistiin vertailua ja ideointia varten. Kilpailijakartoituksen avulla suunnittelija saa ymmärryksen alan standardeista ja ymmärtää tuotteen eri mahdollisuuksia. Suunnittelija esittää kilpailijakartoituksen löydöksiä seuraavan ideointivaiheen alussa järjestettävässä ideointityöpajassa. (16.)

**Ideoinnin** vaihe voidaan aloittaa, kun käyttäjien odotukset tuotteelle on selvitetty ja heidän tavoitteensa ja toimintatapansa ovat selvillä. Suunnittelijan on aika tehdä yhteistyötä muun projektissa toimivan tiimin kanssa ja kutsua muut projektitiimin jäsenet ideointityöpajaan. Suunnittelija koostaa ideointityöpajaa varten esityksen aikaisemmissa vaiheissa selvittämistään asioista eli projektin tavoitteista, mittareista, liiketoiminnallisista tavoitteista, käyttäjäprofiileista, käyttäjätarinoista, käyttäjäongelmista ja parhaista kilpailijakartoituksen ideoista. Työtiimin perehdyttyä aiheeseen hieman tarkemmin suunnittelija aloittaa ideointisession fasilitoinnin. (16; 17; 18, s. 104–105.)

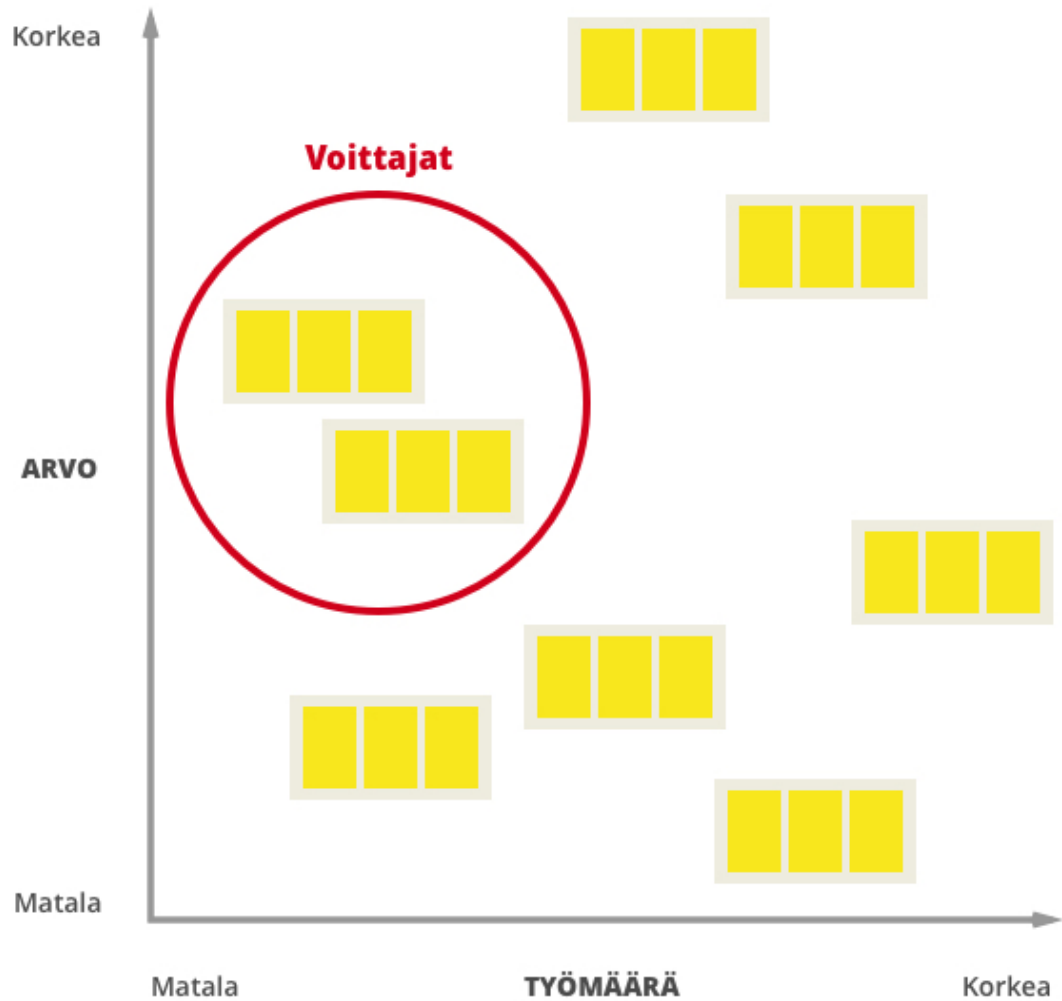
Ideointisessiossa käytetään Crazy Eights -tekniikkaa. Tekniikan tarkoituksena on piirtää kahdeksan nopeaa ideaa kahdeksassa minuutissa. Ideointi toteutetaan kellon kanssa niin, että jokaisen idean luonnosteluun on aikaa tasan 1 minuutti. Kun kaikki kahdeksan ideaa on piirretty, jokainen valitsee kolme parasta ideaansa ja esittää ne muulle ryhmälle. Tämän jälkeen jokainen saa valita kaksi omasta mielestään parasta ideaa itseltään tai muilta ja luonnostella niitä hieman laajemmaksi kolmen kuvan kuvakäsikirjoitukseksi (kuva 8). Tässä vaiheessa luonnosteluaikaa yhdelle idealle on 6 minuuttia, minkä jälkeen jokainen esittää jälleen ideansa muulle ryhmälle. Ideat asetetaan seinälle ja jokaiselle jaetaan kolme pistetarraa. Jokainen saa äänestää mielestään parhaita tai parasta ideaa tarroilla. Lopuksi lasketaan kaksi tai kolme eniten ääniä saanutta ideaa, joita suunnittelija alkaa luonnostella tarkemmiksi ideoiksi ja prototyypeiksi käyttäjätestausta varten. (16; 17.)



Kuva 8. Esimerkki Crazy Eights -tekniikan toisen piirrosvaiheen kuvakäsikirjoituksesta (16).

Kuvakäsikirjoitukset voidaan myös järjestää niiden tuoman arvon ja työmäärän mukaiseen asteikkoon, josta voittajiksi selviytyvät eniten arvoa pienimmällä työmäärällä

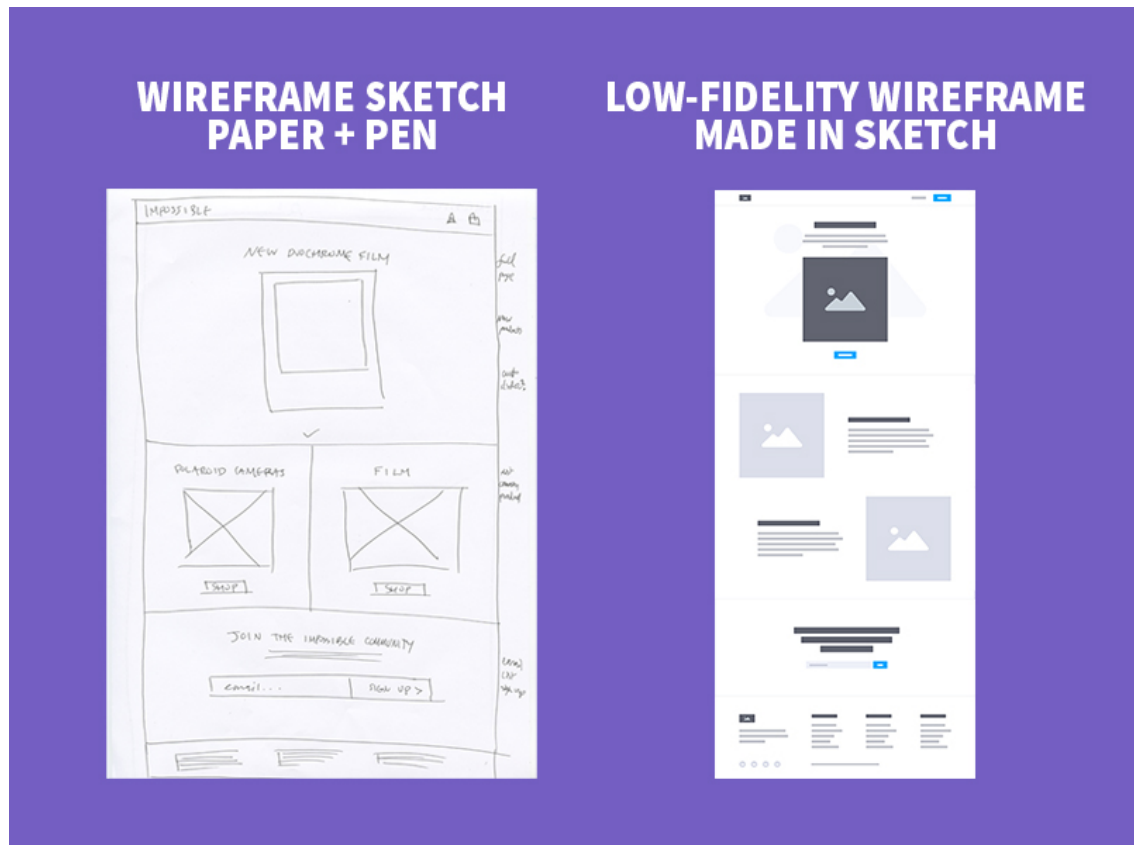
toteutettavat ideat (kuva 9). Crazy Eights -tekniikan ideana on luoda lyhyessä ajassa niin monta ideaa, kun mahdollista. Ryhmälle on hyvä kertoa ideoiden määrän olevan tärkein asia ideoinnissa ja rohkaista osallistujia käyttämään mahdollisimman vähän aikaa idean kauniiksi piirtämiseen. (16; 17.)



Kuva 9. Piirtämäni kuva ideoiden arviointimenetelmästä, jossa ideat järjestetään niiden arvon ja työmäärän mukaan asteikolle. Eniten arvoa tuovat ratkaisut ja vähiten työtä vaativat ovat tämän järjestelmän voittajajideoita. (9, s. 109; 16; 17.)

Ideointityöpajan jälkeen suunnittelija aloittaa suunnittelutyön valittujen ideoiden ympärillä. Paperille luonnostelu on helpoin ja nopein tapa visualisoida ideoita ja eri konsepteja. Paperiluonnostelulla on helppo käydä läpi laaja valikoima erilaisia ratkaisuja ennen

parhaan ratkaisun valitsemista. Kun toimivammalta tuntunut ratkaisu löytyy, lähdetään siitä piirtämään rautalankamalleja. Rautalankamalleja voi toteuttaa edelleen nopeasti paperille tai siirtyä suoraan digitaalisten rautalankamallien piirtämiseen. Rautalankamalli on visuaalinen sivurakennetta, avainelementtejä ja hierarkiaa kuvaava viivoin piirretty malli (kuva 10). (10.)



Kuva 10. Monica Galvan piirtämät erimerkit paperisesta ja digitaalisesta rautalankamallista (19).

**Prototyypin tekemisen** vaiheeseen voidaan siirtyä mistä ideointivaiheesta tahansa. Prototyypin voi rakentaa paperisena versiona tai digitaalisena versiona. Rautalankamalleissa keskitytään enimmäkseen rakenteen ja visuaalisen hierarkian suunnitteluun, kun prototyypeissä keskitytään vuorovaikutuksen, kokemuksen, ulkoasun ja tuntuman suunnitteluun. Prototyyppiä tehdessä rautalankamalleista tehdään hieman tarkempia kuvia ja tekstejä sisältäviä versioita testausta varten. Digitaaliset tarkemmat rautalankamallit muutetaan klikkailtavaan muotoon, jolloin ne simuloivat testauksessa paremmin oikeaa tuotetta. (10; 18, s. 4.)

**Testaus** on varsinaisen käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin viimeinen vaihe enne käyttöliittymäsuunnittelua ja toimivan tuotteen kehitystä. Testausvaiheen voi aloittaa heti, kun ensimmäiset tarkempilaatuiset prototyypit on saatu valmiiksi. Prototyypin ei tarvitse olla hieno ja viimeisen päälle hiottu, tärkeintä on, että sitä pystyy käyttämään ja sen sisältö on ymmärrettävää. Huolellinen ja aktiivinen testaus koko tuotekehitysprojektin ajan säästää paljon rahaa ja auttaa tekemään tuotteesta entistä onnistuneemman. Testauksessa tulisi noudattaa ajatusta: epäonnistu nopeasti ja usein, kunnes saat sen menemään oikein. Käytettävyytestauksen olisi hyvä olla jatkuva ja usein tapahtuva osa koko tuotekehitystä. (20.)

Edullisin ja nopein testausmenetelmä on suorittaa testaus tehokkaalla Guerrilla-käytettävyytestauksen menetelmällä. Guerrilla-testauksen tavoite on sama kuin muissakin käytettävyytestausmenetelmissä. Testaus on keino arvioida käyttöliittymän tehokkuutta sen visuaalisen rakenteen, toiminnollisuuksien ja yleisen viestivyyden perusteella suoraan kohdeyleisön avulla. Samalla kerätään muistiinpanoja testaajien reaktioista ja vastauksista. (21; 22; 23.)

Guerrilla-testauksesta ainutlaatuisen menetelmän tekee se, että siihen ei rekrytoida käyttäjiä etukäteen. Rekrytoinnin sijaan yleisöä lähestytään suoraan elävässä ympäristössä, kuten kahviloissa, kirjastoissa, kauppakeskuksissa, kadulla tai muissa luonnollisissa ympäristöissä. Tämä tekee Guerrilla-testauksesta halvan, nopean ja vaivattoman tavan kerätä palautetta kohdeyleisöltä. Guerrilla-menetelmän testausseisot ovat yleisesti lyhyitä, 10–15 minuuttia kestäviä testauksia. Testaukseen tarvittava osallistujamäärä on tyypillisesti 5–12 osallistujaa, jolloin testausryhmälle jää myös riittävästi aikaa kunkin osallistujan käyttäytymisen perusteelliseen arviointiin. (21; 22; 23.)

Testausmenetelmä vaatii suhteellisen vähän valmistautumista ja laitteita päästäkseen alkuun. Testauksessa tulee olla mukana testauslaite, kuten tietokone tai puhelin, ja suunnittelijan lisäksi toinen henkilö, joka tarkkailee ja kirjoittaa muistiinpanoja testin jokaisessa osassa. Testaus tilanteen vastaukset voi helposti tallentaa testilaitteen näytön tallentimen avulla säästääkseen resursseja ja aikaa. Tyypillisesti testauksen osanottajille suunnitellaan joukko tehtäviä, joiden suorittamisesta tutkimusryhmä kirjoittaa muistiin kaikki testin aikana ilmenevät havainnot ja ongelmat. Testikysymyksiä laatiessa on pidettävä mielessä aikaraja ja on huolehdittava siitä, että suunniteltu testi pysyy ajassaan.

Testikysymyksille on hyvä laatia arviointitaulukko (kuva 11). Siihen on tarkoitus pisteuttaa jokaisen tehtävän onnistuminen kullakin testihenkilöllä. Mikäli tehtävän suorittaminen sujui ongelmitta, se pisteutetaan 3 pisteellä, jos tehtävässä oli huomattavissa vaikeuksia, se pisteutetaan 2 pisteellä ja jos käyttäjä ei suoriutunut tehtävässä annetaan 1 piste. Kun testattavia henkilöitä on ollut tarpeeksi, voidaan analysoida tehtyä tulostaulukkoa. Taulukosta huomataan käyttäjille ongelmalliset kohdat, jotka tarvitsevat ensisijaisesti korjauksia. (21; 22; 23; 24, s.2–3.)

GUERRILLA USABILITY TEMPLATE								
Date:								
	Upload image	Post message	Share photo	Add a friend	Delete a post	Change profile	Logout	Logout
	TASK 1	TASK 2	TASK 3	TASK 4	TASK 5	TASK 6	TASK 7	TASK 8
Tester 1	3	2	3	3	2	2	3	3
Tester 2	3	3	3	3	3	2	3	3
Tester 3	3	3	3	2	3	1	3	3
Tester 4	3	2	3	3	3	1	2	2
Tester 5	2	2	3	1	1	1	2	1
<b>SUM</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

3: User can perform task quickly and with no trouble  
 2: User can perform task, but has some struggles  
 1: User can't perform task

**NOTES**

**3 BIGGEST PROBLEMS**

Kuva 11. Esimerkki Guerrilla-testauksessa täytettävästä taulukosta (23).

Guerrilla-testi on aina hyvä aloittaa avaavilla kysymyksillä, kuten: Mitä teet tästä? Mitä voisit täällä tehdä? Miten tekisit tämän? Tämänkaltaisiin kysymyksiin vastatessa käyttäjät kertovat esimerkinomaisesti, miten he ymmärtävät tuotteen. Samalla voidaan kirjoittaa parannusideoita seuraavaa iteraatiota varten. Testiä suorittaessa on tärkeä muistaa antaa käyttäjän puhua eikä puhua itse käyttäjän puheen päälle. Käyttäjän johdatteleminen ja neuvomista tulisi ehdottomasti välttää. Suunnittelijan tehtävänä on saada tilanteesta mahdollisimman luonteva. Käyttäjille kerrotaan rehellisesti itsestä ja siitä, miksi testataan. Testitilanteissa tulee muistaa pitää huoli ajan kulusta ja siitä, että ei vie liikaa

testihenkilön aikaa. On hyvä myös muistaa, että testihenkilöt voivat lähteä pois missä vaiheessa testiä tahansa. (21; 22; 23; 24, s. 3.)

Guerrilla-testaus on sitä parempi, mitä aikaisemmassa vaiheessa tuotekehitystä sitä käytetään. Tarkempia ja pidempiä testejä varten kannattaa edelleen järjestää erillisiä tunnin mittaisia käytettävyytestauksen sessioita. Näihin testausseesioihin rekrytoidaan käyttäjäpersoonien mukaisia henkilöitä. Jokainen testisessio on räätälöitävissä tavoitteiden ja käyttäjän mukaan. Testausseesiossa voidaan käyttää monenlaisia testausvälineitä ja tutkimustekniikoita, jotka valitaan tarpeen mukaan. Testausseesion huolellinen suunnitteleminen on tärkeää, jotta testistä saadaan selville mahdollisimman oleellista tietoa. (20.)

Testiä suunnitellessa on ymmärrettävä testauksen tavoite ja kysyttävä itseltään mitä tietoa testistä halutaan saada selville. Tämä auttaa kirjoittamaan oikeanlaiset kysymykset tavoitteen saavuttamiseksi. Testikysymyksiä laatiessa pyritään välttämään kysymyksiä, joiden vastaus on ainoastaan kyllä tai ei. Avoimet ja käyttäjälle tilaa jättävät kysymykset auttavat löytämään asioita, joita et itse ollut koskaan ajatellut. Avoimien kysymysten avulla suunnittelija oppii puhumaan käyttäjien kieltä ja ajattelemaan enemmän heidän tavallaan. (20; 24, s. 43–45.)

Testitilanteessa pitää erottaa käyttäjän kuuntelu ja tarkkailu toisistaan esimerkiksi, aloittamalla testi lyhyellä testiin liittyvällä haastattelulla. Kuuntelu ja tarkkailu tarjoavat molemmat oleellista tietoa, mutta useimmat käyttäjäkokemussuunnittelija tekevät usein virheen keskittyessään enemmän käyttäjän kuunteluun. Käyttäjien tarkkailu kertoo enemmän lyhyemmässä ajassa. Koko tuotetiimi tulisi kutsua mukaan testitilaisuuden seurantaan. Mahdollisuus seurata käyttäjää tuotteen parissa auttaa tiimiä ymmärtämään tuotteen käytettävyyso ongelmia käyttäjän tavalla. Kaikkien testiin osallistuvien tulisi tehdä muistiinpanoja tekemistään havainnoista. Testipäivän päätteeksi suunnittelija koostaa tiivistelmän päivän muistiinpanoista. Mikäli kaikki ryhmän jäsenet eivät pysty osallistumaan testaus tilanteeseen, voi suunnittelija tallentaa testilaitteen näytön ja jakaa sen myöhemmin kollegoilleen. (20; 24, s. 39.)

Käyttäjätestauksessa on hyvä muistaa, että määrä ei korvaa laatua. Jo viiden käyttäjän testaus paljastaa yleensä 85 % käytettävyyso ngelmista. Kaikkea ei tarvitse korjata heti

seuraavaan testiin. Tärkeintä on korjata suurimmat ja kaikista tärkeimmät ongelmat ja testata tuotetta uudelleen. (20.)

**Käyttöliittymäsuunnittelun** vaihe ei ole enää osa käyttäjäkokemussuunnitteluprosessia. Tähän vaiheeseen siirytään, kun käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin vaiheita 4, 5 ja 6 on toistettu niin kauan, että testauksessa tuote on todettu käytettävyydeltään onnistuneeksi. Käyttöliittymäsuunnittelu voi olla osa käyttäjäkokemussuunnittelijan työtä tai sen voi toteuttaa pelkkään käyttöliittymäsuunnitteluun keskittynyt työntekijä. Käyttöliittymäsuunnittelussa suunnitellaan tuotteen visuaalinen ulkoasu ja sisältö, kuten värit, fontit, kuvat, dokumentit, videot, napit, tekstikentät, graafinen suunnittelu ja sivun toiminnalliset eleet eri elementtejä painettaessa. Käyttöliittymäsuunnittelu vaatii hyvää visuaalista silmää, paljon harjoittelua, useita kokeiluja ja virheitä, jotta voi kehittyä paremmaksi. Käyttöliittymäsuunnittelun tavoitteena on luoda käyttöliittymästä kaunis, miellyttävä ja emotionaalisia tunteita herättävä käyttäjien rakastama kokonaisuus. Käyttöliittymäsuunnittelulla viimeistellään tuotteesta kokonaisuudessaan käyttäjälle miellyttävä kokemus. Huonosti toteutettu käyttöliittymäsuunnittelu voi tehdä tuotteesta raskaan oloisen, vaikeasti luettavan, vääränlaista tunnelmaa viestivän tai värisokeille käyttäjille haastavan käyttää. Edellä mainitut asiat vaikuttavat kriittisesti käyttökokemukseen ja yrityksen viestimään imagoon. Sen vuoksi käyttöliittymäsuunnittelu on myös tärkeä ja huolellisesti toteutettava suunnitteluprosessin vaihe. (8.)

**Tuotekehitysvaiheessa** koodaaja saa käyttöliittymäsuunnittelijalta tarkat elementtien mitat, fontit, värikoodit, kuvat ja tekstit sisältävät materiaalit. Koodaaja hoitaa tuotteen teknisen kehityksen ja julkaisun.

**Jatkokehityksen** vaihe on jälkiseurannan vaihe, jossa analysoidaan tuotteen toimivuutta laajan yleisön käytössä. Siinä analysoidaan projektin alussa asetettujen tavoitteiden ja mittareiden onnistumista ja suoritetaan A/B-testausta tuotteen optimoimiseksi. A/B-testauksessa luodaan uusia versioita tietyistä elementeistä verkkosivulla ja testataan toimivatko ne aikaisempaa versiota paremmin. A/B-testauksessa toimivuutta mitataan elementin klikkauksia mittaamalla.

## 4 Tori Car UI -tuotekehitysprojekti

Insinööriyön projekti tehtiin Suomen johtavalle kuluttajien väliselle kauppapaikalle Tori.fi:lle. Se on vuodesta 2009 Suomessa toiminut käytetyn tavaran kauppapaikka, joka toimii verkkosivustona ja kahtena mobiilisovelluksena. Palvelussa käyttäjät voivat myydä ja ostaa haluamiansa tavaroita keskenään. Tori.fi on saavuttanut Suomessa vahvan kaikkien tunteman verkkosivun aseman käytetyn tavaran myyntialustana. Verkkopalvelun kävijämäärät yltyvät Suomen suurimpien verkkosivujen joukkoon. Tori.fi on osa suurta maailmanlaajuisesti toimivaa yli 8 000 työntekijän Schibsted Media Group -yri-tystä. Sillä on Tori.fi:n kaltaista kauppapaikkaa 22:ssa maassa ympäri maapalloa. Torilla itsellään työskentelee tällä hetkellä 62 työntekijää yrityksen Helsingissä sijaitsevassa toi- mistossa. (25; 26.)

Tämä insinööriyö keskittyy Tori.fi:n Car UI -projektin tavoitteeseen saada vuoden toisen neljänneksen aikana ensimmäinen beetaversio autoihin keskittyvästä etusivusta val- miiksi. Car UI -projektin tarkoituksena oli tuoda autot paremmin Tori.fi:n käyttäjien esille ja sitä kautta lisätä ihmisten tietoisuutta palvelun tarjoamasta laajasta käytettyjen autojen valikoimasta. Projekti aloitettiin ensin suunnittelemalla uutta etusivua autot-kategorialle, mutta työn edetessä tavoite vaihdettiin koko Torin etusivun uudistusprojekti-ksi. Torin etu- sivun uudistuksessa tavoitteena säilytettiin edelleen autot-kategoria ja autojen parempi löydettävyy-ys. Projektin tavoite päätettiin vaihtaa koko Tori.fi:n etusivun uudistukseksi, sillä projektin on tarkoitus jatkaa tulevaisuudessa laajemmaksi ja lopulta uudistaa koko Tori.fi:n verkkosivusto. Projektin tarkoituksena oli muuttaa sivusto kahden eri päätelait- teen verkkosivuvuosiosta yhdeksi eri näyttökokojen välillä mukautuvaksi verkkosivuksi. Tämä poistaisi jatkossa Tori.fi:n kehityksessä olleen ongelman, jossa erillisen mobiilisi- vuston kehitys kulkee jäljessä tietokoneversiosta.

### 4.1 Projektin kulku

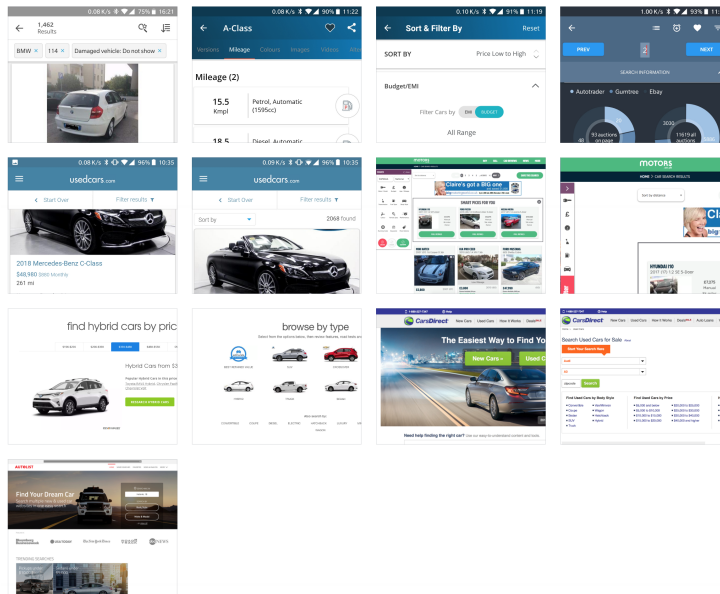
Projektin toteutus aloitettiin viiden hengen projektiryhmällä, johon kuuluvat projektima- nageri, koodaaja ja kolmen hengen käyttäjäkokemussuunnittelijatiimi. Työskentelin käyt- täjäkokemussuunnittelutiimissä Junior UX-Designerinä toisen käyttäjäkokemussuunnit- telijan kanssa. UX-tiimiä ohjasi Lead UX-Designer, joka vastasi projektin tavoitteiden asettamisesta, käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin ja aikataulun noudattamisesta,

ideointityöpajan ja käyttäjätestien järjestämisestä ja fasilitoinnista. Käyttäjäkokeussuunnittelutyö aloitettiin perehtymällä aikaisempiin Tori.fi:n autot-osioista tehtyihin kyselytutkimuksiin, käyttäjätesteihin, suunnittelutöihin, käyttäjähaastatteluihin ja analytiikkaan. Tutkimusvaiheen jälkeen alettiin valmistautua ideointityöpajaa varten. Tässä vaiheessa jaettiin työtehtävät niin, että käyttäjäkokeussuunnittelutiimin vetäjä vastasi yritystavoitteiden laatimisesta yhdessä projektimanagerin kanssa ja laati käyttäjäkokeuksen arvioimiseen käytettävät mittaristot projektille käyttäen tässä Googlen HEART-framework-nimistä menetelmää. Toinen suunnittelija aloitti käyttäjäpersoonien ja käyttäjäongelmien luomisella. Minun tehtäväni oli tehdä kattava kilpailijakartoitus.

Kilpailijakartoituksessa käytin apunani InVision-prototyypityökalun board-nimistä ominaisuutta, jossa on mahdollista luoda kuvista tauluja ja nimetä niitä eri aiheiden mukaan (kuva 12). Kuvaosioita luodessani erittelin kuvia eri sivunäkymien ja eri päätelaitteiden mukaisten otsikoiden alle. Aloitin kilpailijakartoituksen suomalaisten autosivustojen, verkkosivujen ja sovellusten läpikäynnillä, jotta saisin kuvan siitä, mitkä ovat Tori.fi:n suosia kilpailijoita ja niiden tarjoamat ratkaisut. Seuraavaksi kävin läpi kaikkien Schibsted Media Groupiin kuuluvien kappapaikkojen verkkosivut ja sovellukset. Niiden lisäksi etsin puhelimen sovelluskaupasta ja Googlen verkkohausta kiinnostavia ratkaisuja tehneitä kilpailijoita.

the most inspiring

Add a description here...



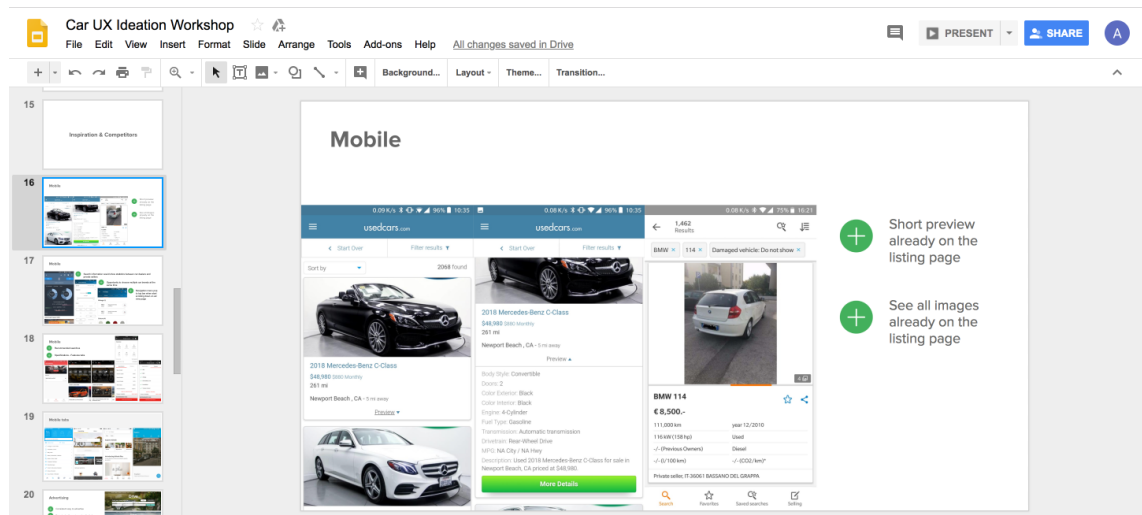
Listing page on mobile

Add a description here...



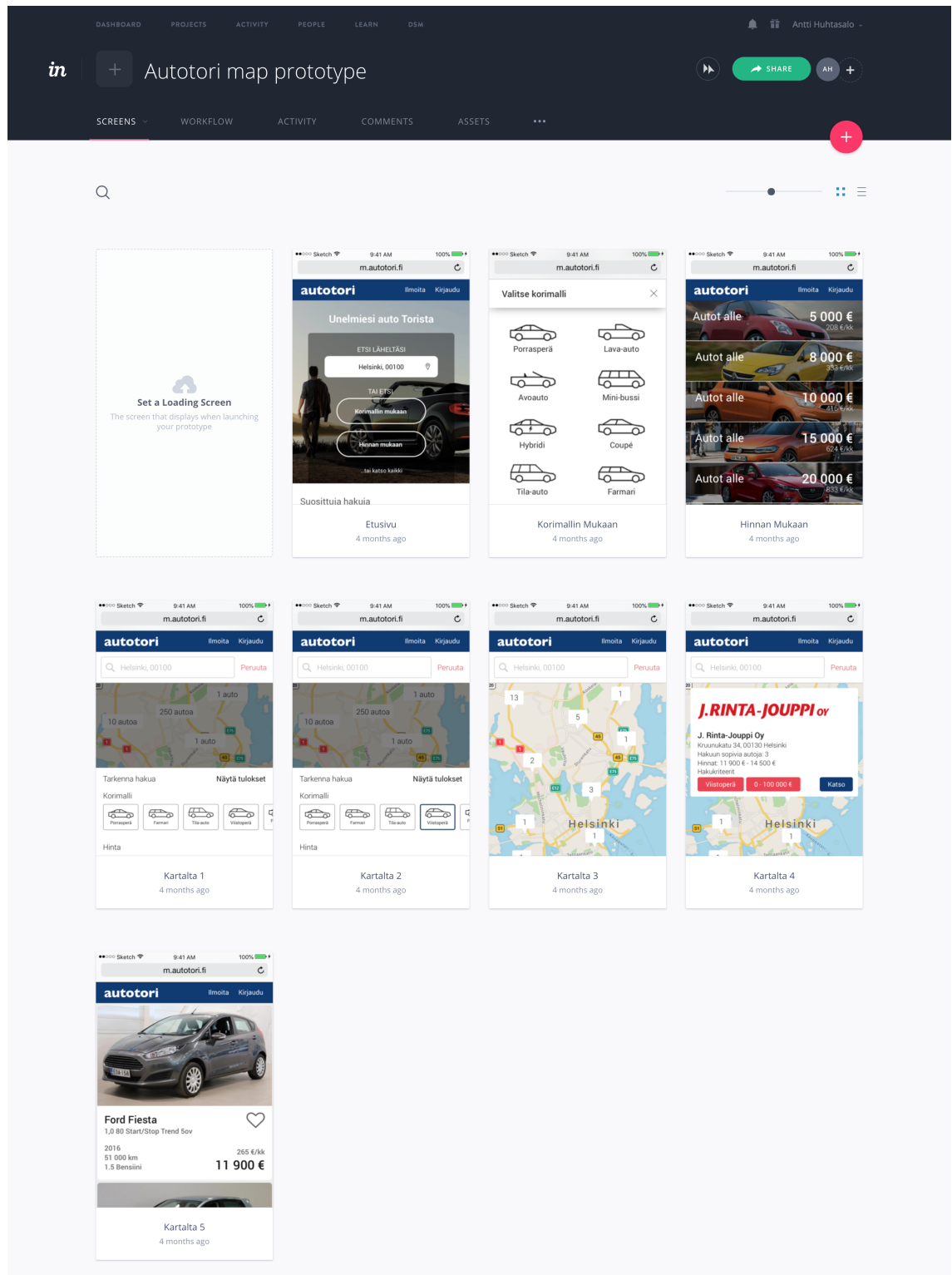
Kuva 12. InVision-taulu, johon keräsin kilpailijakartoituksen kuvia.

Lopuksi jaoin kilpailijakartoituksen tulokset koko tiimini nähtäväksi ja poimin kaikista löytämistäni ratkaisuisista mielestäni mielenkiintoisimmat vielä erillisen otsikon alle. Lisäsin nämä mielenkiintoisimmat ratkaisut myös ideointityöpajan esitelmään ja nostin niistä esille hyviä ja huonoja puolia (kuva 13). Ideointityöpajassa esitin parhaat kilpailijakartoituksessa löytämäni ratkaisut muille työpajassa olleille.

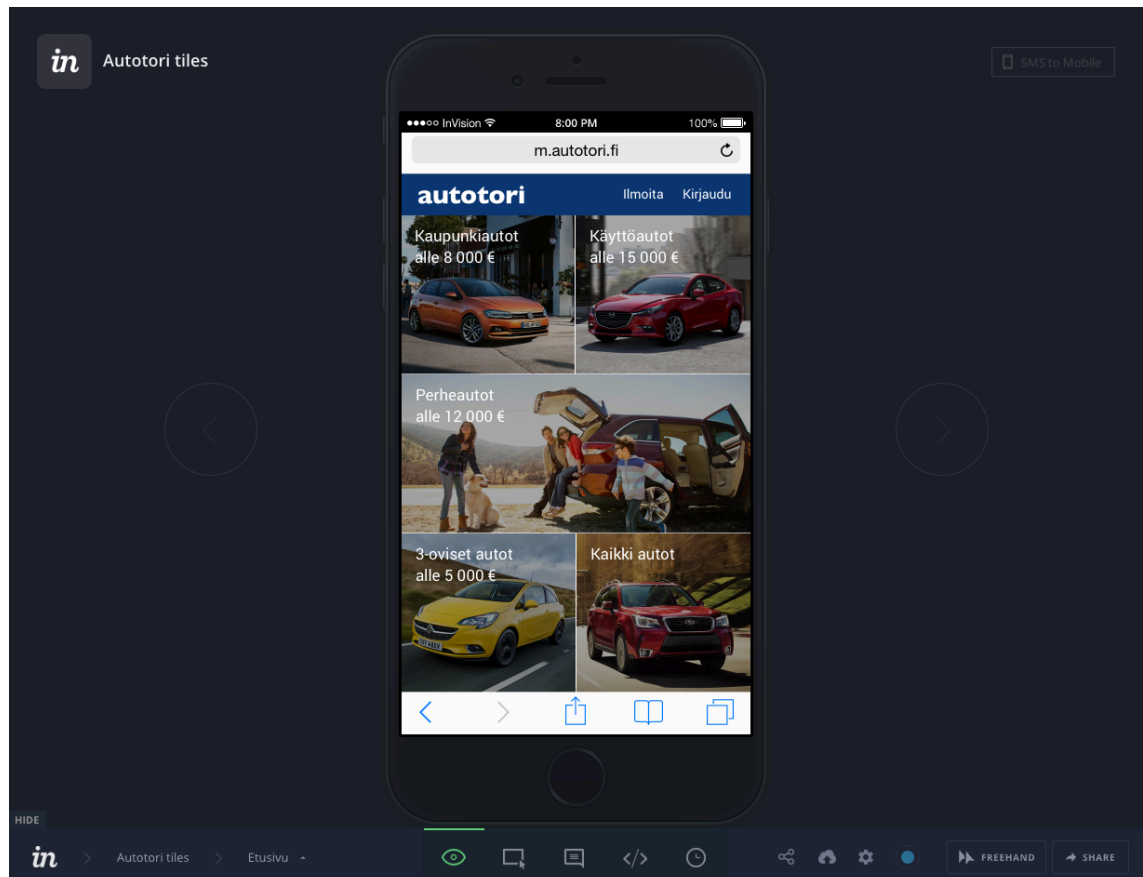


Kuva 13. Ideointityöpajan esitelmään tekemäni kilpailijakartoituksen osio.

Ideointityöpajan jälkeen päätettiin viisi erilaista ideaa seuraavaa ideointia ja prototypointia varten. Otin itselleni niistä kolme ideaa suunniteltavaksi ja loin niistä kaksi erillistä InVision-prototyyppejä (kuvat 14 ja 15).



Kuva 14. Prototyyppi, joissa haluttiin tietää käyttäjän mielipiteitä eri tapoihin tehdä autohaku.



Kuva 15. Toinen prototyyppi, jossa testattiin valmiiden autohakuvalintojen aloitusnäkömää.

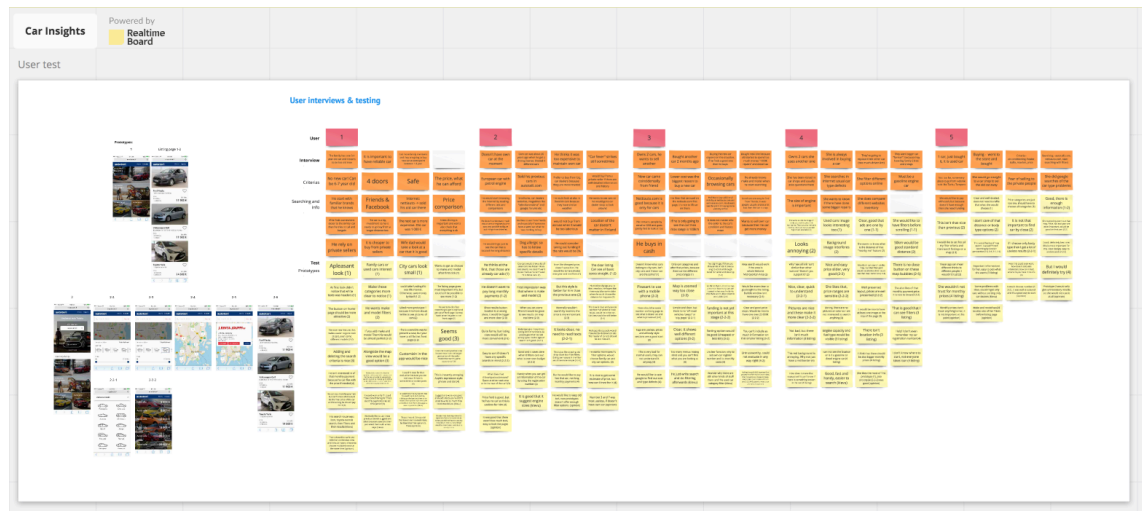
Ensimmäisenä käyttäjätestipäivänä testattiin yhteensä neljää erilaista prototyyppiä viidellä testihenkilöllä. Testihenkilöt valikoitiin erillisen Tori.fi:n sivuilla olleen kyselyn kautta. Testihenkilöitä valittaessa pyrittiin kutsumaan testeihin avainkäyttäjryhmään kuuluvia henkilöitä. Ensimmäisenä testipäivänä toimin tarkkailijana testitilasta erillisessä tilassa ja kirjoitin muistiinpanoja jokaisen testihenkilön testeistä (kuva 16). Testauksessa käytettiin videopuheluyhteyttä testaushuoneen ja tarkkailuhuoneen välillä. Jokaisen testihenkilön kanssa varattiin tunnin verran aikaa haastattelun ja testiprototyyppien läpikäymiseen.



Kuva 16. Käyttäjätestauksen aikana käytetty tarkkailutila.

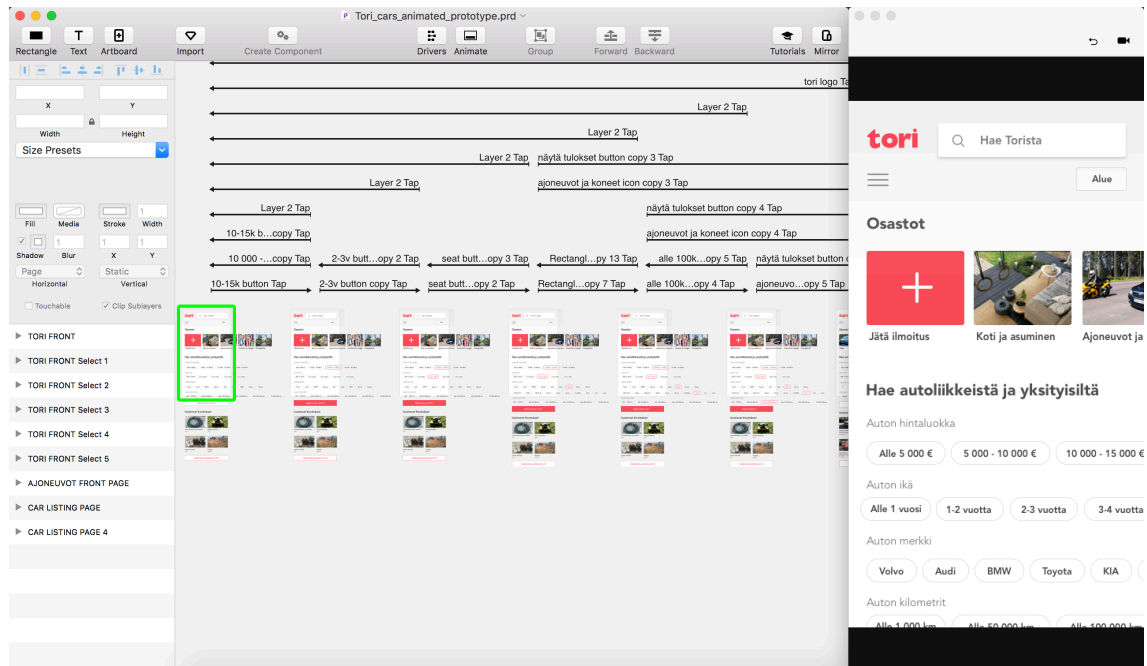
Tämä oli ensimmäinen kerta yrityksessä työskennellessäni, kun osallistuin käyttäjätestaukseen. Yrityksessä oli käytetty muistiinpanojen kirjoittamiseen muistilappuja, joiden ideana oli kerätä aina yksi havainto yhdelle muistilapulle. Kehitin testausseesion aikana muistilapuista värikoodit, joilla erottelin eri käyttäjät toisistaan. Testin haastatteluosuuden kirjoitin erilliselle viivapaperille, koska mielestäni se oli muistilappuja selkeämpi ratkaisu.

Testauspäivän jälkeen kirjoitin muistiinpanoni digitaaliseen muotoon Realtime Board -verkkosovellukseen, jotta testisesiot vetänyt suunnittelija voisi käyttää niitä tehdessään yhteenvetoa (kuva 17). Yksi käyttökokemussuunnittelija on englanninkielinen, joten hän ei osallistunut suomenkielisiin käyttäjätesteihin. Englanniksi tekemäni Realtime Board auttoi myös häntä ymmärtämään käyttäjätestien tapahtumia. Realtime Board -työkalua käytettiin käyttäjäkokemussuunnittelutiimin kesken yhteisenä tiedonjakovälineenä.



Kuva 17. Realtime Boardille laaditut käyttäjätestin muistiinpanot.

Ensimmäisten käyttäjätestien tulosten perusteella aloitettiin seuraavien prototyyppien suunnittelu. Tällä kertaa tehtiin prototyypeistä interaktiivisemmat ja toiminnollisemmat Principle-työkalua käyttäen (kuva 18). Itselleni Principle oli uusi työkalu, minkä vuoksi aloitin uuden prototyypin animoinnin tutustumalla muutamaan opetusvideoon. Prototyyppejä tehdessäni sain myös tarvittaessa apua toiselta suunnittelijalta, joten uuden soveluksen käyttö sujui lopulta hyvin vaivattomasti.



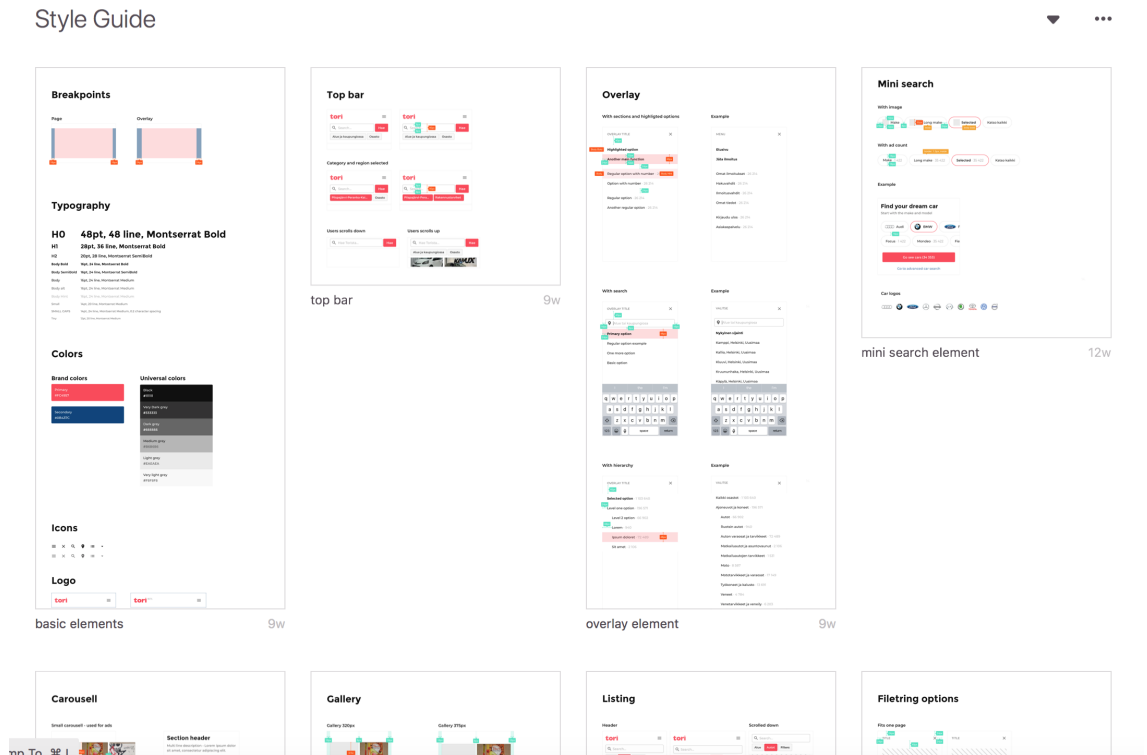
Kuva 18. Interaktiivinen prototyyppi Principle-sovelluksessa.

Ensimmäisiä versioita Principle-prototyypeistä lähdettiin Guerrilla-testaamaan toimiston läheisille kaduille ja puistoon. Prototyypeissä ilmenneitä ongelmia muutettiin ensimmäisten Guerrilla-testien pohjalta, minkä jälkeen tehtiin vielä toinen Guerrilla-testaus kadulla. Guerrilla-testien suorittaminen osoittautui lopulta aikaa vieväksi, sillä ihmisiä oli vaikea saada osallistumaan. Päivitin prototyyppiä vielä toisen Guerrilla-testin jälkeen, ennen kuin järjestettiin seuraava käyttäjätestauspäivä. Seuraavaksi käyttäjätestauspäiväksi kutsuttiin neljä käyttäjää. Tällä kertaa oli minun vuoroni vetää käyttäjätestaussessiot. Testaussessioita oli tarkkailemassa projektin projektimanageri. Tämä oli ensimmäinen kerta, kun vedin tämäntyyppisiä käyttäjätestaussessioita. Seuraavana päivänä järjestin projektimanagerin kirjoittamat muistiinpanot valkotaululle, jotta testien tulosten analysoiminen ja kirjoittaminen olisi helpompaa (kuva 19).



Kuva 19. Vetämäni käyttäjätestauspäivän jälkeen ryhmittelin projektimanagerin tekemät muistiinpanot taululle helpottaakseni käyttäjätestien tulosten kirjoittamista.

Sillä välin, kun olin itse vetämässä käyttäjätestausta, työparini aloitti tyylioppaan (kuva 20) luomista senhetkisten prototyyppien pohjalta. Projektin tavoitteena on uudistaa samalla koko Torin ilme, joten vanhan tyylioppaan tilalle luodaan uusi. Tyyliopasta päivitetään projektin edetessä aina, kun uusia käyttöliittymän osia suunnitellaan tuotantoon. Tyylioppaan päivittäminen ja ylläpito on tärkeää, jotta jokainen projektissa työskentelevä henkilö tietää noudattaa yhdenmukaista tyyliä.

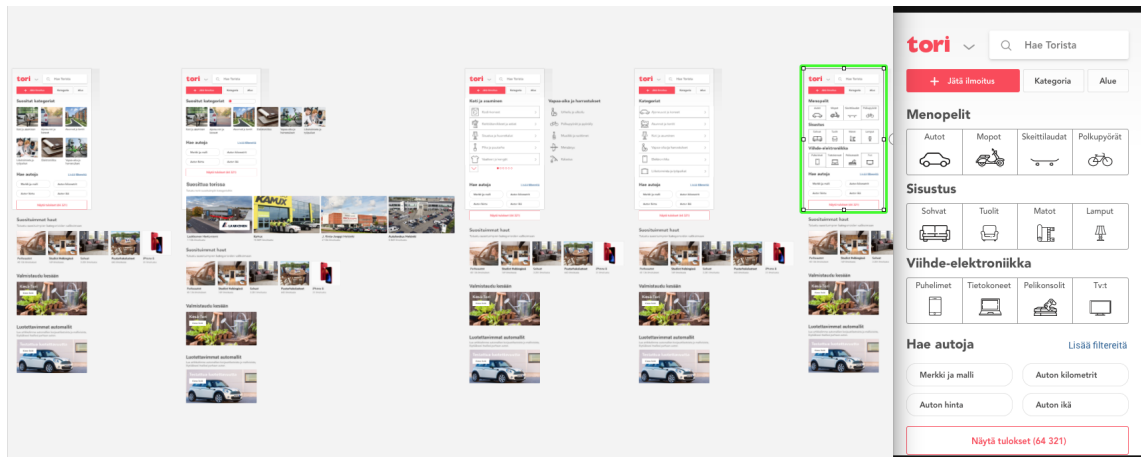


Kuva 20. Tyylioppaan osa jaettuna koko tiimille projektin Zeplin-projektissa.

Tässä vaiheessa projektia päätettiin suorittaa nopeita auton ostoprosessiin liittyviä haastatteluita toimistolla. Työpaikan viestintäkanavassa kutsuttiin kollegoita ilmoittautumaan haastateltavaksi, mikäli he olivat viimeisen kahden vuoden aikana ostaneet uuden auton tai ovat aikeissa ostaa lähitulevaisuudessa uutta autoa. Tämän jälkeen tehtiin 12:lle mukaan ilmoittautuneelle kollegalle nopean haastattelun. Haastattelussa kirjattiin heidän tarpeensa eli olivatko he ostamassa vai myymässä autoa, mikä laukaisi heidän osto- tai myyntitarpeensa, millaisia vaatimuksia he autolle asettivat, miten he etsivät tietoa, kuinka hyvin he luottavat yksityisiin myyjiin ja autokauppiaisiin, mikä on heidän suhtautumisensa testiajoon, miten he suorittivat ostomuodollisuudet ja mikä oli heidän yleinen tuntemuksensa koko prosessista. Haastatteluiden avulla pyrittiin ymmärtämään eri käyttäjien tapoja ja tarpeita auton ostamisessa tai myymisessä.

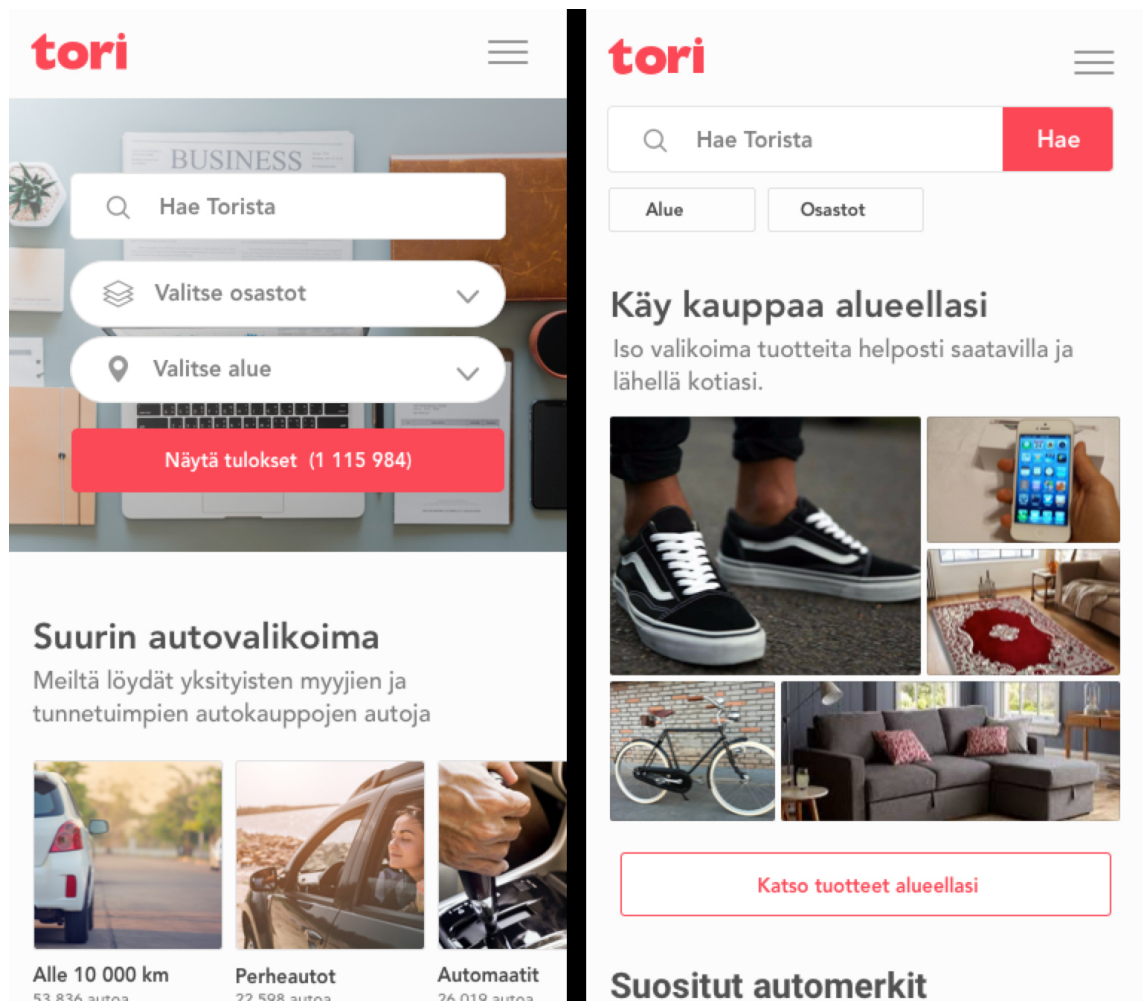
Haastatteluiden jälkeen aloitettiin seuraavien ideoiden ja prototyyppien rakentaminen. Tällä kertaa keskityttiin etusivun ensinäkymän ja sen tuoman tunnelman testaamiseen. Tavoitteena oli saada etusivu tuntumaan käyttäjälle Tori.fi:n etusivulta, mutta samalla

tuoda mahdollisimman hyvin autot ja autohaku esille. Otin tehtäväkseni tehdä eri versioita aloitusnäkyvän kategoriavalinnoista (kuva 21).



Kuva 21. Principle-prototyypivariaatioita suunnitelluista eri kategoriaversioista.

Samaan aikaan toinen suunnittelija alkoi suunnitella ei versioita aloitusnäkyvän tuotehauille (kuva 22).



Kuva 22. Etusivun versioita eri etusivunaloituselementeistä, joita testattiin myös käyttäjätseissä.

Suunnitelluista eri versioista valittiin kolme parasta seuraavaan käyttäjättestauspäivään. Seuraavassa käyttäjättestaussessiossa toimin vuorostani testin tarkkailijana. Tämä oli viimeinen testaussessio ennen koodauksen aloitusta. Projektitiimin koodaaja oli työskennellyt suunnittelutyötä odottaessa toisten projektien parissa ja samalla luonut backend-järjestelmän uutta sivua varten. Aikaisempien käyttäjättestien ja haastatteluiden perusteella tehtiin päätökset elementeistä, joita haluttiin käyttää etusivun ensimmäisessä alfa-versiossa. Valituista elementeistä tehtiin yksityiskohtaisemmat suunnittelutiedostot tuotekehittäjälle. Tuotekehittäjän koodatessa ensimmäistä versiota verkkosivusta (kuva 22), suunnittelutyötä ja ideointia jatkettiin eteenpäin. Ensimmäinen verkkosivuversio etusivusta ehti valmistua juuri tavoiteajassa toisen vuosineljänneksen loputtua.

**tori** BETA

Hae Torista

Alue tai kaupunginosa Osastot

**Viimeisin hakusi**  
Autot

5 800 € Renault Me...  
4 200 € VW Passat ...  
26 880 € Hyundai IO...

Näytä kaikki

**Autohaku hintaluokittain**

Asunnot Autot

**Hae autoja**  
Aloita valitsemalla merkki ja malli

Audi BMW Ford

Hae

Tarkennettu haku

**Suosittuja osastoja**

**Uusia autoilmoituksia**  
Tori tarjoaa yhteistyössä Suomen autoliikkeiden kanssa maan kattavimman vaihtoautovalikoiman

8 790 € Skoda Octavia  
26 880 € Hyundai IO...  
21 984 € Seat ARONA  
41 900 € Mercedes-b...

Asiakaspalvelu  
Tori yrityksenä  
Blogi  
Tietosuoja

f y t i

Kerro meille, mitä tykkäät

Kuva 23. Ensimmäinen verkossa toimiva versio Tori.fi:n uudesta etusivusta.

Vuosineljänneksen vaihduttua siirryin toisen projektin pariin, mutta osallistuin edelleen ideointityöpajoihin ja käyttäjätestaussessioihin. Kesän 2018 aikana tehtiin ideointityöpajat autohaun tekemiselle, autojen löydettävyydelle ja listaussivulle. Etusivuprojektin tiimissä aloitti kolmannella vuosineljänneksellä uusi työntekijä, jonka toimenkuvana on ollut huolehtia ja järjestää Tori.fi:llä säännöllinen viikoittainen käyttäjätestaus.

#### 4.2 Perehdyttämispas uusille suunnittelijoille

Yksi insinööriyöni tavoitteista oli tarkastella Tori.fi:n käyttäjäkokemusprosessin toteutusta ja uuden suunnittelijan ohjausta työmenetelmien pariin. Olin aloittanut työt käyttäjäkokemussuunnittelijana Tori.fi:llä muutamia kuukausia ennen etusivuprojektin aloitusta ja ehtinyt perehtyä Tori.fi:n verkkosivun ja sovellusten toimintaan. Ennen etusivuprojektia

työtehtäväni olivat olleet pieniä yksittäisten elementtien optimointiin keskittyviä tehtäviä, joiden suunnitteleminen ja testaus olivat nopeita suorittaa.

Projektissa työskennellessäni huomasin suurimmaksi ongelmaksi puutteellisen dokumentoinnin, tiedonhallinnan ja jakamisen muiden työntekijöiden kesken. Tori.fi:llä ei ole ollut mitään selkeää yhteistä tiedon jakamisen ja tallentamisen järjestelmää käytössä. Tämän takia jouduin koko projektin ajan kyselemään eri työntekijöiltä aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia, materiaaleja ja tiedostoja. Tutkin ja kokeilin monesti erilaisia ideoita, kunnes sain tietää löytyvän aiheesta ennestään tehtyjä materiaaleja. Koin jatkuvan aikaisemmin tehdyn tiedon paljastumisen turhauttavana, sillä jouduin jatkuvasti kyselemään muilta ymmärtääkseni, mitä ja miten asioita on aikaisemmin tehty. Sain projektin aikana kyselyä itselleni mm. virallisen logon, kuvapankin tunnukset, logo pankin tunnukset, eri alustoilla käytössä olevat fontit, ideointityöpajan diaesityksen mallipohjan ja monia muita käyttäjäkokemussuunnittelutyöhön oleellisesti liittyviä tiedostoja.

Otin asian puheeksi tiiminvetäjän kanssa, minkä jälkeen hän aloitti käyttäjäkokemussuunnittelumateriaalien keräämisen yrityksen sisäiseen Confluence-järjestelmään. Lisäksi tein Tori UX-manual -nimisen ohjekirjan (kuvat 24, 25 ja 26) tulevia käyttäjäkokemussuunnittelijoita varten helpottamaan Tori.fi:n käyttäjäkokemussuunnittelutyöhön perehtymistä. Kävin ohjekirjan läpi käyttäjäkokemussuunnittelutiimin kanssa, jotta en unohtaisi mitään tärkeää kohtaa, ja sain palautetta uusimmalta tiimin suunnittelijalta.

Kun tein ohjekirjaa ja kävin sitä läpi käydessäni uusimman suunnittelijan kanssa, löydettiin sovelluksia ja tunnuksia, joita uusin suunnittelija ei vielä tiennyt olevan Tori.fi:llä käytössä. Ohjekirjan on tarkoitus toimia tarkistuslistana uuden käyttäjäkokemussuunnittelijan perehdytyksessä ja samalla antaa kuvaa Tori.fi:n käyttäjäkokemussuunnitteluprosessista. Ohjekirjaa lukiessa tulee ottaa huomioon, että käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin vaiheet vaihtelevat projektin ja tarpeen mukaan. Prosessissa voidaan aina palata aikaisempiin vaiheisiin ja tehdä yksi vaihe useampaan kertaan. Käyttäjäkokemussuunnitteluprosessissa ei ole tarkoitus tehdä koko tuotetta kerralla, vaan kehitys tapahtuu pienissä osissa niin, että suunnittelija on aina muutaman uuden elementin tai näkymän koodaajaa edellä.

Kirjoitin ohjekirjan englanninkieliseksi, jotta se noudattaa yrityksen yhteiseksi määritettyä kieltä ja on hyödyllinen kaikille yrityksen uusille suunnittelijoille.



Kuva 24. Ohjekirjan ensimmäinen työvälineet-osa, josta löytyvät Tori.fi:llä käyttäjäkokemussuunnittelutyöhön tarvittavat laitteet, tunnukset, asennettavat ohjelmat ja verkossa käytettävät ohjelmat (11; 27; 28; 29; 30; 31).

tori.fi    Tori UX manual | Part 2: UX-process items 1/2    2/3

---



**Project starts on kick off meeting**

- Project team: Project manager, UX-designer, Developers & Account Manager
- Jira: Epics, Tickets, Time estimations, Dates
- Roadmap prioritisation: Problem, Metrics, Goal
- Sprint planning: UX weekly, UX Planning, User Testing, Research Sharing, Design Sharing

**Tools:**



---



**Research**

- Surveys
- Guerrilla testing
- External usability testing
- Competitor analysis
- Expert evaluation
- Collect existing insights
- Benchmark current solutions
- Current product evaluation
- User Interviews

**Tools:**



---



**Ideation workshop**

- Create personas to the workshop
- Prepare presentation (template in drive)
- Run Crazy Eights brainstorming & effort vs value prioritisation
- Execute a Ideation workshop with team: Project manager, other UX-Designer/s, Developers + (Salesperson, Customer)

**Tools:**



---



**Sketch solutions**

- Explore multiple variations
- Guerrilla test the concept: eg. Tori cafe barista, subsidiary employees at upstairs, other colleagues that don't work in your current project, street testing
- Get feedback from your project- and UX-team: daily morning standups, weekly meetings, design sharing

**Tools:**



---



**Map user flows**

- Create blocked diagrams of flows
- Get feedback from your team
- Test the concept (Guerrilla)
- Include happy and sad paths
- Document on InVision board

**Tools:**



---



**Map user flows**

- Sketch happy and sad paths
- Create interactive prototype
- Get feedback from your team
- Upload to Zeplin and ask for feedback
- Test the concept (Guerrilla)

**Tools:**



---




**Continues on the next page**

Kuva 25. Ohjekirjan toinen osa eli käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin vaiheet, joka sisältää Tori.fi:n käyttäjäkokemussuunnitteluprosessin vaiheet, vaiheiden sisällön ja kussakin vaiheessa useimmin käytettävät työvälineet, jotka on listattu ohjekirjan ensimmäisessä osassa (11; 27; 28; 29; 30; 31).

tori.fi    Tori UX manual | Part 2: UX-process items 2/2 2/3


---



### Visual design


- Final designs in Sketch
- Create interactive prototype: InVision or Principle
- User testing

**Tools:**



- Upload to Zeplin and ask for feedback
- Get feedback from your team


---



### Handover to developers


- Export icons and other assets to Zeplin
- Link to InVision / Principle prototype

**Tools:**



- Update Jira ticket: Icons, Images, links, status

---




### UX QA of build

- Report functional bugs

- Report UI bugs


---



### Documentation

- Create UX documentation and archive files

**Tools:**



Kuva 26. Ohjekirjan toinen osa eli prosessikuvauksen toinen sivu, josta löytyvät prosessin loput vaiheet (11; 27; 28; 29; 30; 31).

## 5 Yhteenveto

Insinööriyössä perehdyttiin käyttäjäkeskeisen suunnittelun määritelmiin, kuten ISO-standardeihin: ISO 9241-210 ja ISO 9241-11. ISO-standardeissa kerrotaan käyttäjäkeskeisen suunnitteluprosessin toteuttamisen vaiheista ja määritellään käytettävyyden toteutumiseen tarvittavat mittauksen alueet. Työssä verrattiin käyttäjäkeskeisen suunnittelun ja käyttäjäkokemussuunnittelun eroa ja yhteyttä toisiinsa. Insinööriyössä käsiteltiin käyttäjäkokemussuunnittelun ja käyttöliittymäsuunnittelun sisältö suunnitteluprosessin vaiheissa.

Insinööriyönä luotiin uusi etusivu Tori.fi-palvelun mobiiliverkkosivulle. Projektissa keskityttiin autot-vertikaalin esille tuomiseen Tori.fi:n etusivulla. Sen avulla lisätään käyttäjien tietoisuutta palvelusta löytyvästä autotarjonnasta. Uuden etusivun suunnittelussa keskityttiin kuitenkin sivun tunnistettavuuteen Tori.fi:n etusivuna eikä autosivuna.

Etusivuprojektissa perehdyttiin kattavasti auton ostajiin, auton ostajien tarpeisiin, Tori.fi:n käyttäjiin, käyttäjäryhmiin ja niiden tarpeisiin. Projektissa käytettiin aikaisemmin teetetyjä tutkimuksia ja tehtiin uusia käyttäjähaastatteluja. Projektin aikana järjestettiin säännöllisesti ideointityöpajoja, Guerrilla-testauksia ja käyttäjätestauksia. Guerrilla-testausta tehtiin alussa paljon, kun etsittiin oikeaa suuntaa suunnittelulle. Laajempaa käyttäjätestausta tehtiin silloin, kun oikea suunta suunnittelulle löydettiin ja testattiin laajempia kokonaisuuksia.

Uusia ideoita piirrettiin paljon paperille, ja tarkempien ideoiden suunnittelu toteutettiin Sketch-työkalulla. Sketch-työkalulla piirretyt kuvat siirrettiin InVision- tai Principle-prototyyppiin sovelluksiin, joissa kuvista tehtiin toimivia prototyyppisiä käyttäjätesteihin. Helppoja ja nopeita InVision-prototyyppisiä tehtiin, kun prototyypissä ei tarvittu erikoisia toiminnallisuuksia. Kun prototyypissä testattiin sivuttain vierivä karuselli, tehtiin prototyyppi Principle-sovelluksella.

Projektissa huomattiin käyttäjäkeskeisen suunnittelun työvaiheissa olevia epäkohtia tiedon dokumentoinnin, tallentamisen ja jakamisen kanssa, joita varten alettiin rakentaa uutta yhteistä toimintamallia. Yrityksessä aloitettiin parannusten tekeminen tiedon jaon ja dokumentoinnin osalta. Tämän lisäksi loin ohjekirjan uusia suunnittelijoita varten

helpottamaan yrityksen työskentelytapoihin perehtymistä. Ohjekirjassa listataan suunnittelijan tarvitsemat laitteet, sovellukset ja tunnukset. Listan avulla uudelle suunnittelijalle saadaan hankittua jatkossa tarvittavat työvälineet kerralla.

## Lähteet

- 1 Sinkkonen, Irmeli; Nuutila, Esko & Törmä, Seppo. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Helsinki: Tietosanoma.
- 2 Shneiderman, Ben & Plaisant, Catherine. 2010. Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction. Boston: Pearson Higher Education.
- 3 Bowles, Cennydd. 2013. Looking Beyond User-Centered Design. Verkkoaineisto. A List Apart. <https://alistapart.com/column/looking-beyond-user-centered-design>. Luettu 8.8.2018.
- 4 Travis, David. 2011. ISO 13407 is dead. Long live ISO 9241-210! Verkkoaineisto. Userfocus. <https://www.userfocus.co.uk/articles/iso-13407-is-dead.html>. Luettu 8.8.2018.
- 5 Vestola, Mikko. 2008. Käyttäjäkeskeisen tuotekehityksen harjoitustyö 2. Verkkoaineisto. MVnet. [http://www.mvnet.fi/index.php?osio=Tutkielmat&luokka=Yliopisto&sivu=Käyttäjäkeskeisen\\_tuotekehityksen\\_harjoitustyö\\_2](http://www.mvnet.fi/index.php?osio=Tutkielmat&luokka=Yliopisto&sivu=Käyttäjäkeskeisen_tuotekehityksen_harjoitustyö_2). Luettu 28.10.2017.
- 6 Takahashi, Lico. 2017. AI and Human-Centered Design: What's the Future? Verkkoaineisto. UX Collective. <https://uxdesign.cc/ai-and-human-centered-design-whats-the-future-5c88f523c07a>. Luettu 28.10.2017.
- 7 Käyttöliittymä- & käyttäjäkokemussuunnittelu (UI & UX Design). Verkkoaineisto. itewiki. <https://www.itewiki.fi/opas/kayttoliittymasuunnittelu-ux-user-experience-design-eli-kayttajakokemus/>. Luettu 7.8.2018.
- 8 Arora, Harshita. 2018. What's the difference between UX and UI design? Verkkoaineisto. FreeCodeCamp. <https://medium.freecodecamp.org/whats-the-difference-between-ux-and-ui-design-2ca8d107de14>. Luettu 8.8.2018.
- 9 Chesnut, Donald; Nichols, Kevin. 2014. UX For Dummies. Chichester: John Wiley & Sons.
- 10 Babich, Nick. 2017. UX Process: What It Is, What It Looks Like and Why It's Important. Verkkoaineisto. Adobe. <https://theblog.adobe.com/ux-process-what-it-is-what-it-looks-like-and-why-its-important/>. Luettu 10.8.2018.
- 11 1,235,000 vector icons grouped in 25,116 packs. Verkkoaineisto. Freepik Company. <https://www.flaticon.com>.

- 12 Teams use Xtensio to create, present and share beautiful living documents. Verkkoaineisto. Fake Crow. <https://app.xtensio.com>.
- 13 Saffer, Dan. 2010. Designing for Interaction. Berkeley: New Riders.
- 14 Paluch, Kimmy. 2017. Understanding Your Customers' Journey. Verkkoaineisto. Medium. <https://medium.com/growthzilla/understanding-your-customers-journey-ccaec2eabdd>. Luettu 17.8.2018.
- 15 Przemysław, Baraniak. 2018. User Journey Maps or User Flows, what to do first? Verkkoaineisto. Medium. <https://medium.com/sketch-app-sources/user-journey-maps-or-user-flows-what-to-do-first-48e825e73aa8>. Luettu 17.8.2018.
- 16 Bhadreshwara, Anant. 2018. The 2 hour ideation workshop. Verkkoaineisto. Medium. <https://medium.com/@ascent0/the-2-hour-ideation-workshop-ed471c538adc>. Luettu 16.8.2018.
- 17 Levey, Yael. 2016. How to: Run a Crazy Eights exercise to generate design ideas. Verkkoaineisto. I am not my pixels. <https://www.iamnotmypixels.com/how-to-use-crazy-8s-to-generate-design-ideas/>. Luettu 16.8.2018.
- 18 Snyder, Carolyn. 2003. Paper prototyping. San Francisco: Elsevier.
- 19 Galvan, Monica. 2017. Wireframing. Verkkoaineisto. dribbble. <https://dribbble.com/shots/3677031-Wireframing>. Luettu 17.8.2018.
- 20 Babich, Nick. 2017. 10 Simple Tips to Improve User Testing. Verkkoaineisto. UX Planet. <https://uxplanet.org/10-simple-tips-to-improve-user-testing-6a86c84e2794>. Luettu 18.8.2018.
- 21 Adiseshiah, Emily. 2018. Guerrilla Usability Testing: How To Introduce It In Your Next UX Project. Verkkoaineisto. Usabilitygeek. <https://usabilitygeek.com/guerrilla-usability-testing-how-to/>. Luettu 18.8.2018.
- 22 Simon, David. 2017. The Art of Guerrilla Usability Testing. Verkkoaineisto. UX Booth. <http://www.uxbooth.com/articles/the-art-of-guerrilla-usability-testing/>. Luettu 18.8.2018.
- 23 Pirker, Markus. 2016. 7 Step Guide to Guerrilla Usability Testing: DIY Usability Testing Method. Verkkoaineisto. Userbrain. <https://userbrain.net/blog/7-step-guide-guerrilla-usability-testing-diy-usability-testing-method>. Luettu 18.8.2018.
- 24 Dumas, Joe & Loring, Beth. 2008. Moderating Usability Tests. Burlington: Elsevier.

- 25 About Schibsted. Verkkoaineisto. Schibsted Media Group. <https://www.schibsted.com/en/About-Schibsted/>.
- 26 Yli 2,1 miljoonaa suomalaista käy Torissa kuukausittain. Verkkoaineisto Tori.fi. <https://media.tori.fi/tori/>.
- 27 Confluence. Verkkoaineisto. Worldvectorlogo. <https://Worldvectorlogo.com/logo/confluence>.
- 28 Jira. Verkkoaineisto. Clios. <http://www.brandsoftheworld.com/logo/jira>.
- 29 Oakley, Jotham. 2017. Three of the best sketch plugins. Verkkoaineisto. Brightec. <https://www.brightec.co.uk/ideas/three-best-sketch-plugins>.
- 30 InVision Logo. Verkkoaineisto. Freebie Supply. <https://freebiesupply.com/logos/invision-logo/>.
- 31 Principle. Verkkoaineisto. MacUpdate. <https://www.macupdate.com/app/mac/56052/principle/version-history>.