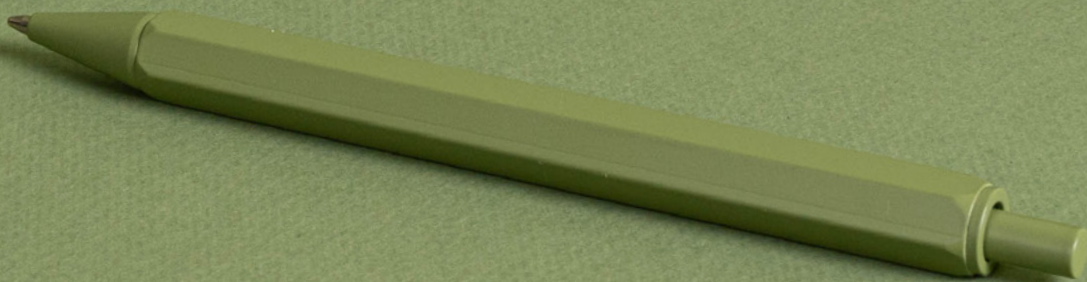


Tehokas ja toistettava muotoiluprosessi verkkosivustojen suunnitteluun, tuottamiseen ja kehittämiseen

Verkkosivustojen suunnitteluprosessin
selkeytys ja konseptointi palvelumuotoillen



Emma Rinneheimo
Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma YAMK
Opinnäytetyö 2022



Tiivistelmä

Tässä opinnäytetyössä konseptoidaan palvelumuotoilun keinoin toimeksiantajayritykselle tehokas ja toistettava verkkosivustojen suunnitteluprosessi. Opinnäytetyö koostuu teoriasta ja toiminnallisesta osuudesta. Teoriaosuus aloitetaan tarkastelemalla palvelumuotoilua ja kehitystyötä. Seuraavaksi syvennyttään tarkemmin digitaalisen tuotteen prosessimalleihin ja projektinhallintamenetelmään. Lopuksi käydään läpi käyttäjälähtöisesti suunnitellun verkkosivuston vaiheet ja osat. Opinnäytetyön toiminnallinen osuus toteutetaan tuplatimantin ja kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien avulla. Toiminnallinen osuus aloitetaan muodostamalla ymmärrys ratkaistavasta ongelmasta. Ratkaisuja ideoidaan, kehitetään ja testataan kohdennetuin toimin. Tuotettu prosessi ja projektinhallintamenetelmä koottiin konseptiksi, jonka avulla se implementoidaan käyttöön ja esitellään asiakkaille. Näin päästiin määritettyihin tavoitteisiin. Luotiin asiakas- ja käyttäjälähtöinen toistettava prosessi ja projektinhallintamenetelmä, jonka avulla vähennetään verkkosivustojen tuottamisen riskejä ja parannetaan kilpailukykyä.

Tekijä	Emma Rinneheimo
Otsikko	Tehokas ja toistettava muotoiluprosessi verkkosivustojen suunnitteluun, tuottamiseen ja kehittämiseen
Sivumäärä	75+2
Tutkinto	Muotoilija YAMK
Tutkinto-ohjelma	Muotoilun tutkinto-ohjelma YAMK
Toimeksiantaja	Myy Agency
Ohjaaja	Juha Ainoa, lehtori
Avainsanat	Palvelumuotoilu, digitaalinen palvelu, verkkosivustojen suunnittelu, asiakaslähtöisyys, käyttäjälähtöisyys



Abstract

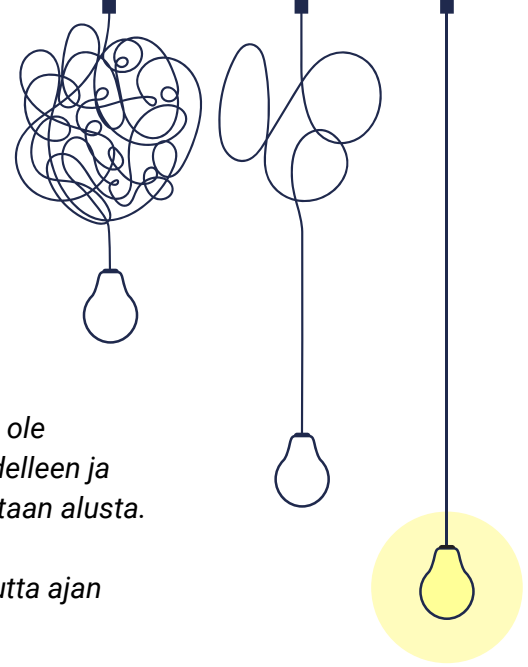
In this thesis, an effective and reproducible website design process is introduced for an assigned company using service design methods. The thesis consists of a theoretical and an applied section. The theoretical part begins by exploring development methods when using service design. Next, it delves more deeply into the digital product's process models and project management methods. Finally, the steps and parts of a user-oriented website are reviewed. The applied section is implemented with the use of double diamond and qualitative research methods. In the beginning an understanding of the problems to be solved is formed. Solutions are devised, developed and tested in a targeted manner. The resulting process and project management method were put together as a concept, with the help of which it can be implemented and presented to customers. This is how we reached the defined goals. A customer- and user-oriented, reproducible process and project management method was created to reduce the risks of producing websites and improve competitiveness.

Author	Emma Rinneheimo
Title	Efficient and Reproducible Design Process to Design, Produce and Develop Websites
Pages	75+2
Degree	Master of Design
Degree Program	Master's Degree Programme in Design
Client	Myy Agency
Instructor	Juha Ainoa, Senior Lecturer
Keywords	Service design, digital service, website design, customer orientation, user orientation

Sisällys

1.	Johdanto	5
	1.1. Tausta	5
	1.2. Tavoitteet ja muotoilukysymys	6
	1.3. Toimeksiantaja Myy Agency	8
	1.4. Rajaus	8
2.	Teoria ja käsitteet	9
	2.1. Kehittämistyötä palvelumuotoilun keinoin	10
	2.1.1. Tuplatimantti	11
	2.2 Digitaalisen tuotteen prosessi ja projektinhallinta	16
	2.2.1. Vesiputous ja ketterä menetelmä	16
	2.2.2. Kanban projektinhallintaan	18
	2.3. Verkkosivustojen suunnitteluprosessi käyttäjälähtöisesti	22
	2.3.1. Roolit	22
	2.3.2. Tutkimusvaihe	24
	2.3.3. Suunnitteluvaihe	27
	2.3.4. Julkaisun jälkeiset vaiheet	32
	2.4. Päätelmät	33
3.	Myy Agencyn verkkosivustojen suunnitteluprosessin selkeytys ja konseptointi palvelumuotoillen	34
	3.1. Löydä	35
	3.1.1. Myy Agencyn verkkosivustoprojektien kehittyminen tähän päivään ...	35
	3.1.2. Haastattelut	36
	3.2. Määritä	41
	3.2.1. Tiedon ja aineiston analysointi	41
	3.3. Kehitä	47
	3.3.1. Ideointi	48
	3.3.2. Prototyyppi	53
	3.4. Tuota	59
	3.4.1. Testaus työpajoissa	59
	3.4.2. Palaute ja tarvittavat muutokset	63
	3.4.3. Konsepti	66
4.	Yhteenveto	70
5.	Lähteet	71

1. Johdanto



”Suunnittelemattomat prosessit eivät ole tehokkaita eivätkä ole tehokkaasti toistettavissa. Niitä on jatkuvasti keksittävä uudelleen ja niiden kehittäminen on lähes mahdotonta, koska aina aloitetaan alusta.

Pienessä mittakaavassa kustannuksilla ei ehkä ole väliä, mutta ajan kuluessa tehotonta prosessia ei ole järkevää ylläpitää.”

– Hugh Dubberly, 2004

1.1. Tausta

Digitalisaatio on kaikkien huulilla, kun uudet teknologiat muuttavat liiketoimintaympäristöä ja digitaaliset sekä ketterät kilpailijat päihittävät perinteiset yritykset. Kilpailuympäristön muutos, globalisaatio ja teknologian kehitys ovat avanneet yrityksille uuden pelikentän. Samalla palvelujen siirtäminen sähköisiin palvelukanaviin on yrityksille edullisempaa ja kustannustehokkaampaa. (Koivisto M. et al. 2019, 19–20). Sitä myös kuluttajat odottavat, 73 % kuluttajista kertoo luottavansa enemmän informaatioon yrityksen verkkosivustolta kuin muista lähteistä, kuten sosiaalisesta mediasta. (Murphy, L. 2021). Koronapandemian takia useat yritykset ottivat digitaalisen loikan palvelukseen asiakkaita muuttuneessa ympäristössä. Asiakkaat ovat samaa mieltä, ja 88 % odottaa yritysten nopeuttavan digitaalisia aloitteitaan pandemian vuoksi. Lisäksi 68 % asiakkaista on samaa mieltä siitä, että koronapandemia on nostanut heidän odotuksiaan brändien digitaalisista ominaisuuksista (Afshar, V. 2020).

Kuten yllä kerrattiin, teknologinen kehitys on mahdollistanut yritysten palveluiden kehittämisen nopeasti sekä uusille markkinoille siirtymisen, jotka mahdollistavat asiakassuhteiden vahvistamisen, että uudet kilpailukyvyyn lähteet. Digitaalinen palvelu luo yrityksille sekä mahdollisuuksia että haasteita. Digitaaliset mahdollisuudet syntyvät nopeudella, josta monet yritykset eivät pysty selviytymään perinteisissä innovaatioprosesseissaan. Teknologisen kehityksen hyötyjen saavuttaminen vaatii vahvaa asiakaslähtöisyyttä. Jos digitaalisia palveluita kehitetään teknologia tai tehokkuus edellä, unohdetaan asiakas ulkopuolelle. Silloin jätetään huomiotta todelliset tarpeet, jotka teknologian tulisi ratkaista. Uuden digitaalisen

tuotteen tai palvelun käyttöönotto ei tällöin välttämättä tuota arvoa loppukäyttäjälle. (Koivisto M. et al. 2019, 19–20) Jos oletuksemme loppukäyttäjän tarpeesta on väärä, ei se kiinnosta häntä, eikä siten tuota myöskään yritykselle tulosta. Sen sijaan, jos loppukäyttäjää kuunnellaan ja ymmärretään, voidaan muotoilla palvelu sen pohjalta. Tällöin mitä todennäköisimmin tuotetta tai palvelua halutaan käyttää uudelleen.

Kaikki edellä mainitut muutokset näkyvät myös visuaalisen suunnittelijan työn kuvan kehitymisessä. Tarve digitaalisten tuotteiden suunnittelulle on kasvanut ja markkinat ovat siirtyneet interaktiivisuuteen painottuvaksi. Tänä eniten kysytyt suunnittelijat eivät luo pelkästään tuotteita ja palveluita, jotka näyttävät hyvältä – he myös suunnittelevat niiden käytettävyyden huippuunsa (Babich, N. 2022). Yritykset ovat valmiita investoivamaan siihen, että heidän asiakkaansa saavat positiivisen digitaalisen kokemuksen, eikä tälle trendille näy loppua. Lopputuloksena käyttäjälähtöistä suunnittelua ymmärtävät suunnittelijat ovat nykyään etusijalla yrityksissä. Esimerkiksi Yhdysvalloissa verkkosivustojen kehittäjien ja digitaalisten suunnittelijoiden työllisyyden ennustetaan kasvavan 13 % vuodesta 2020 vuoteen 2030, se on paljon nopeammin kuin kaikkien ammattien keskiarvo (U.S. Bureau of Labor Statistics, 2022).

1.2. Tavoitteet ja muotoilukysymys

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tutkia ja kehittää toimeksiantajayrityksen verkkosivustojen suunnittelua, tuottamista ja kehitystä. Tavoitteena on ideoitujen ja testattujen ratkaisujen avulla vähentää verkkosivustojen tuottamisen riskiä eli lisätä onnistumisen todennäköisyyttä ja sitä kautta parantaa kilpailukykyä, kannattavuutta ja asiakastytyväisyyttä. Tavoitteena on luoda palvelumuotoilun keinon prosessi ja projektinhallintamenetelmä, jota voidaan kehittää.

Opinnäytetyön myötä tavoitteena on kasvattaa opinnäytetyön tekijän ammatillista osaamista palvelumuotoilun ja käyttäjälähtöisen suunnittelun hyödyntämisestä luovassa ja strategisessa suunnittelussa.

Opinnäytetyön muotoilukysymys selvitettiin Frame Your Design challenge:n avulla, joka on avattu tarkemmin seuraavalla sivulla. Sen avulla saatiin muodostettua muotoilukysymys, jonka avulla työtä muotoiluprosessi käynnistettiin. (DesignKit. 2022, 4)



Muotoilukysymys (Frame Your Design Challenge)

● Mikä on se ongelma, jota yritetään ratkaista?	<p><i>Toimeksiantajayrityksessä verkkosivustojen suunnitteluun ja toteutukseen ei ole määritelty yhtenäistä prosessia.</i></p> <p><i>Verkkosivustoprojektit ovat pitkiä ja niissä on mukana useita ihmisiä ja erilaisia rooleja. Koska sidosryhmiä on paljon toteutustavat ja sisäiset roolit vaihtelevat, on tärkeää määrittää yhteiset askelmerkit ja odotukset projektille heti, jotta projekti saadaan tuotettua mahdollisimman tehokkaasta ja riskittömästi.</i></p>
● Muodosta ongelma kysymysmuotoon	<p><i>Miten tehdä verkkosivusuunnitelusta tehokas prosessi?</i></p>
● Millaista vaikutusta tavoitellaan?	<p><i>Vähentää riskejä verkkosivustototeutuksissa. Tehostaa ja parantaa onnistumista.</i></p>
● Mitkä ovat mahdolliset ratkaisut?	<p><i>Paikantaa prosessissa koetut ongelmakohdat ja tuoda niihin ratkaisut. Luoda yleiset raamit verkkosivustojen kehitysprojekteille, joita seuraamalla saadaan kaikkia osapuolia tyydyttävä ratkaisu tehokkaasti.</i></p>
● Rajoittavia tekijöitä	<p><i>Jos havaitaan, että verkkosivustoprojektit eroavat toisistaan laajuudeltaan, toimialtaan, teknisiltä vaatimuksiltaan niin, että prosessi ei ole toistettava.</i></p>
● Pitääkö alkuperäistä kysymystä muokata?	<p><i>Millainen on selkeä ja konseptoitu verkkosivusuunnitteluprosessi?</i></p>

Taulukko 1. Frame Your Design Challenge -työtaulukko ohjaa kiteyttämään muotoiluhaasteen, jota yritetään ratkaista ja sen avulla päästään muotoiluprosjektissa alkuun. (DesignKit. 2022, 4)

1.3. Toimeksiantaja Myy Agency

Myy Agency on vuonna 2011 perustettu helsinkiläinen strategia- ja viestintätöimistö. Perustajiin kuuluu Bob Helsinki, mediatoimisto Toinen Helsinki. Myy on ollut aina hybridioperoiija monipuolisella osaamisella. Myy Agencyn osaamisen ytimessä on selkeä strateginen näkemys ja fokus. Nämä tavoitetaan tehokkaalla ja onnistuneella implementoinnilla, asettamalla selkeät tavoitteet ja mittarit monipuolisesti eri kanavissa, formaateissa ja kohderyhmille. Toimintaa ohjaa hyvä asiakas- ja sidosryhmäkokemuksen rakentaminen: oli kyseessä sitten sisäinen innostaminen tai myynnin lisääminen.

Toimiala osaamista löytyy laajasti terveyden ja hyvinvoinnin, ravitsemuksen ja elintarvikkeiden, liikkumisen ja matkustuksen sekä yhteiskunnallisten toimijoiden parista.

Myy Agencyn kasvu on ollut nopeaa ja vuosien 2018–2022 aikana työntekijämäärä on tuplaantunut. Henkilöstön lisääntyessä myös osaamisen skaala on laajentunut vahvasta viestinnällisestä osaamisesta myös kuva-, ääni- ja videosisältöihin. Vuonna 2022 Myy Agencyllä työskentelee 17 henkilöä monipuolisesti markkinoinnin, viestinnän, visuaalisen suunnittelun, video- ja äänituotannon parissa.

1.4. Rajaus

Tutkimus rajataan toimeksiantajan tyyppisiin verkkosivustoprojekteihin. Työssä ei tutkita tai kehitetä verkkosivuston teknisen toteutuksen vaiheita tai roolia. Työssä ei oteta huomioon muita digitaalisia toteutuksia kuten sovelluksia eikä muita muotoiluprojekteja.

Kehitystyö tehdään palvelumuotoilun keinoin ja teoriassa pureudutaan laajasti käyttäjälähtöiseen suunnitteluun ja tutkimiseen. Tietoperustaa ja palvelumuotoilun keinoja voi soveltaa monipuolisesti projektista riippumatta, mutta työn tarkastelukulma on määritettyihin tarpeisiin nojautuva, eikä siksi suoraan sovellettavissa muihin muotoiluprojekteihin.

Tarkemmin tässä työssä keskitytään verkkosivustosuunnittelun ongelmakohtien paikantamiseen, määrittelyyn, kehitykseen, testaamiseen ja tehostamiseen. Tutkimuksessa ei syvennyttä projektien budjetointiin tai projektin kannattavuuden laskentaan. Tutkimuksen avulla pyritään mitattavuuteen, seurantaan ja toistettavuuteen, joiden avulla myös kannattavuutta ja budjettia on helpompi laskea.

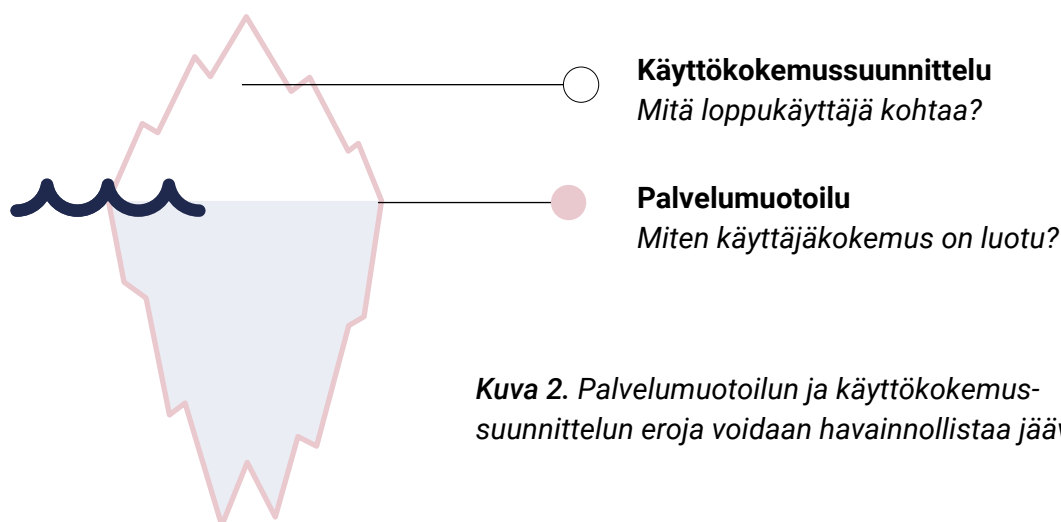
2. Teoria ja käsitteet

Tässä osiossa käydään läpi teoria ja käsitteet, joita hyödynnetään muotoiluprosjektissa. Teorian ensimmäisessä osiossa **2.1.** käsitellään palvelumuotoilua yleisesti ja avataan tässä työssä käytettäviä tutkimusmenetelmiä. Seuraavaksi osiossa **2.2.** sukellaan tarkemmin verkkosivustojen suunnitteluprosessiin, sen valintaan ja projektinhallintamenetelmiin. Lopuksi osiossa **2.3.** käydään entistä syvemmälle verkkosivustosunnittelun vaiheisiin ja osiin.



Kuva 1. Opinnäytetyön tietoperusta.

Alkuun selvennys palvelumuotoilun (Service Design) ja käyttökokemussuunnittelun (User Experience Design, UX) käsitteistä, joihin seuraavissa kappaleissa tarkastellaan syvemmin. Yksinkertaistettuna palvelumuotoilu voidaan ajatella jäävuoreksi. Käyttökokemussuunnittelu olisi vain jäävuoren kärki, fokuksena mitä loppukäyttäjä kohtaa käyttäessään tuotetta tai palvelua. Käyttöliittymäsuunnittelu olisi tässä tapauksessa ikään kuin lumikerros vuoren päällä. Se on olennainen osa käyttökokemusta ja koostuu visuaalisesta suunnittelusta, ulkoasun ja tunnetun sekä elementtien toiminnallisuudesta ja loogisesta organisoinnista (Adobe, 2021). Palvelumuotoilu taas käsittää koko vuoren eli keskittyy siihen, miten käyttökokemus on sisäisesti luotu. Siinä missä palvelumuotoilija on kiinnostunut käyttäjän kokemuksesta yksittäisessä kosketuspinnassa, he ovat myös kiinnostuneita miten kosketuspinnat ovat yhteydessä toisiinsa, miten ihmiset ympärillä toimivat ja mikä kokemus heillä siitä on. (Gibbons, S. 2021; Wilshire, A. 2018)



Kuva 2. Palvelumuotoilun ja käyttökokemussuunnittelun eroja voidaan havainnollistaa jäävuorena.

2.1. Kehittämistyötä palvelumuotoilun keinoin

Palvelumuotoilun hyödyntäminen kehittämistyössä on innovaatiotoimintaa ja innovaatiotoimi on keino uudistua. Sillä voidaan kyseenalaistaa vakiintuneita tapoja ja hakea vaihtoehtoja nykyisten ratkaisujen ulkopuolelta (Rajasalo, H. 2021). Palvelumuotoilun avulla yritys voi uudistaa tai laajentaa tarjoamaansa pelkästä tuotteiden valmistuksesta tuote-palvelukokonaisuuksien tarjoamiseen. Sen tavoitteena on tyydyttää asiakkaan tarpeet ja syventää asiakassuhdetta.

Palvelumuotoilua hyödyntämällä saavutetaan kilpailuetua markkinoilla sekä parannetaan yrityksen kilpailukykyä. Pelkkien tuotteiden tarjoamiseen verrattuna palvelullistaminen vaatii syvempää ymmärrystä tarpeista, sillä tavoitteena on luoda tuotetta laajempi ratkaisu ja siten myös monipuolisemmin arvoa. Siirtyminen palvelullistamiseen saattaa edellyttää koko organisaatiossa tai tiimissä uudelleentarkastelua sekä aiempaa laajempaa yhteistyötä tuotantoon osallistuvilta toimijoilta. (Koivisto, M. et al. 2019, 18)

Palvelulähtöisessä ajattelussa, huomio keskittyy itse tuotteesta loppukäyttäjään ja yrityksen väliseen kommunikaatioon sekä niihin liittyviin prosesseihin. Palvelumuotoilun prosesseja voivat hyödyntää kaikki, jotka suunnittelevat jotain ja prosessi noudattaa usein samaa kaavaa. Käytettävien kanavien ja tarvittavien toimenpiteiden ei tarvitse olla samanlaisia. Muotoiluprosesseja käytetään, jotta ymmärretään mitä tehdään, miten tehdään ja, jotta sitä voi vielä kehittää entistä paremmaksi. Pää tunnusmerkkejä ovat vahva käyttäjäymmärrys, kokeilu ja oppiminen yhdessä sidosryhmän kanssa. Lisäksi prosessiin kuuluu iteratiivisuus eli toistuvuus, tekeminen ja testaaminen vuorottelevat. Palvelumuotoilun ydin on siinä, että lopullinen palvelutuote ei ole selvillä alussa, vaan iteraation kautta saadaan selville lopullinen tuote, joka on kannattava, haluttava ja toteuttamiskelpoinen (Alhonen, M. et al. 2021, 4)

Muotoiluprosessin tuloksena syntyy parempi tuote tai palvelu. Tavoitteena on vähentää riskiä eli lisätä onnistumisen todennäköisyyttä. Asettaa odotuksia eli vähentää epävarmuutta. Tehdä prosessista toistettava eli parantaa kehitystä. Suunnittelemattomat eli ad-hoc kehitysprosessit eivät ole tehokkaita eivätkä ole tehokkaasti toistettavissa. Niitä on jatkuvasti keksittävä uudelleen ja niiden kehit-

täminen on lähes mahdotonta. Pienessä mittakaavassa kustannuksilla ei ehkä ole väliä, mutta suuret organisaatiot eivät voi ylläpitää niitä eikä se pidemmällä aika välillä ole järkevää. (Dubberly, H. 2004, 4–6)

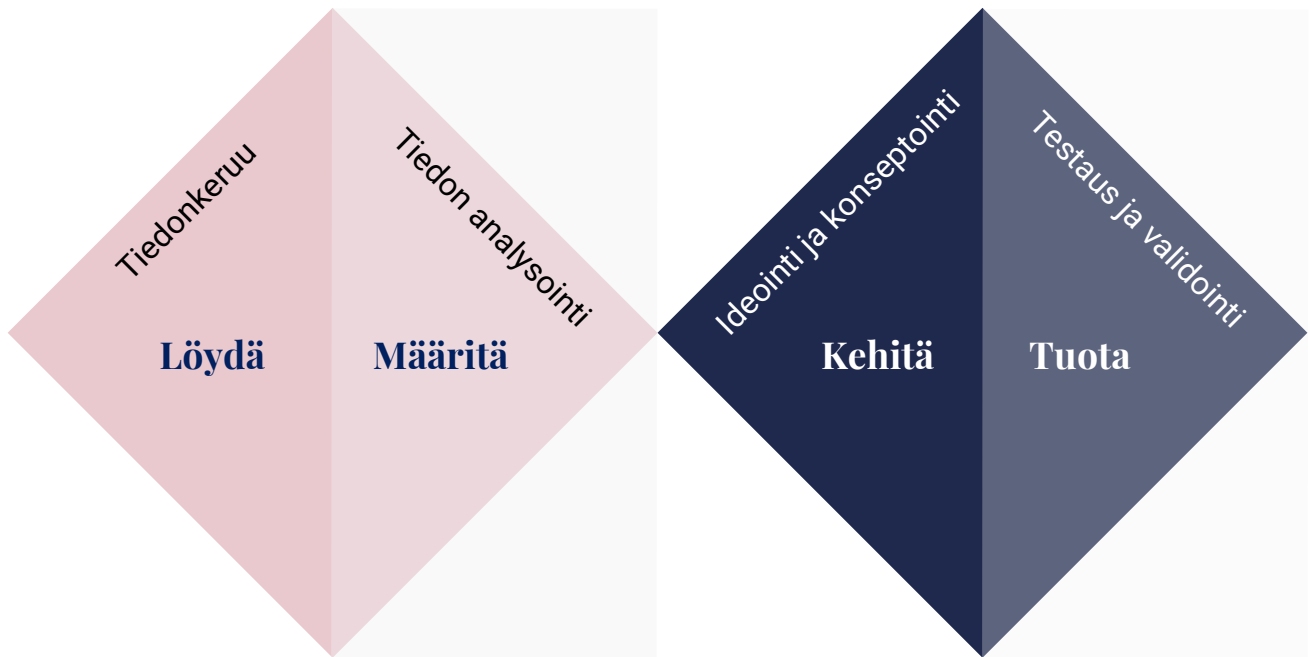
Vaikka muotoiluprosessit voivat erota toisistaan paljon, on muotoiluprosessista tunnistettavissa yhdistävät pääelementit. Prosessilla on aina jokin alku- ja loppu, joiden välillä tapahtuu muutosta. Se jaetaan työvaiheisiin, näin lähestymisestä tulee läpinäkyvää, rationaalista ja se voidaan jakaa toimialan eri osiin. Prosessin luoja valitsee mistä prosessin kuvaus aletaan ja mihin päätetään, mitä siihen sisällytetään ja kuinka paljon yksityiskohtia jätetään pois. Yhtenäistä on myös ongelman määrittely ja ongelman ratkaiseminen. (Dubberly, H. 2004, 6)

2.1.1. Tuplatimantti

Tämän opinnäytetyön muotoiluprosessina käytetään tuplatimanttia (The Double Diamond). Se on brittiläisen Design Councilin kehittäämä prosessimalli, jossa on kaksi toisiaan seuraavaa prosessia eli timanttia. Design Council jakoi tuplatimanttia laajemmalle yleisölle konferensseissa ja esiintymisissä ensimmäisiä kertoja vuonna 2004. Saman tyylisiin leijon muotoisiin prosessimalleihin on viitattu ensimmäisiä kertoja jo 60-luvulla, mutta muotoiluprosessin malleja ei 2000-luvun alkuvaiheessa tunnettu tai jaettu vielä laajalti. Nykyään tuplatimantin prosessia käytetään ja hyödynnetään muotoiluprosessina ympäri maailman. (Ball, J. 2019)

Tuplatimantin ensimmäinen timantti on tutkimustimantti, siinä pyritään tunnistamaan ongelma ja tutkimaan ongelmaa. Ensimmäisen timantin motto on ”Ratkaise oikea ongelma”. Toinen timantti perustuu luovuuteen ja siinä kehitetään löydettyyn ongelmaan tai mahdollisuuteen parhaiten soveltuva ratkaisu. Mottona toiseen timanttiin on ”Ratkaise ongelma oikein”. (Koivisto, M. et al. 2019, 42–43)

Tuplatimantti jaetaan neljään päävaiheeseen, ensimmäisessä timantissa ovat löydä ja määritä -vaiheet ja toisessa timantissa kehitä ja tuota -vaiheet. Näissä vuorottelevat divergentti ja konvergentti ajattelu. löydä ja kehitä -vaiheet ovat vaihtoehtoja luovia eli divergenttejä, kun taas määritä ja tuota -vaiheet ovat vaihtoehtoa rajaavia eli konvergenttejä. (Koivisto, M. et al. 2019, 42–43)

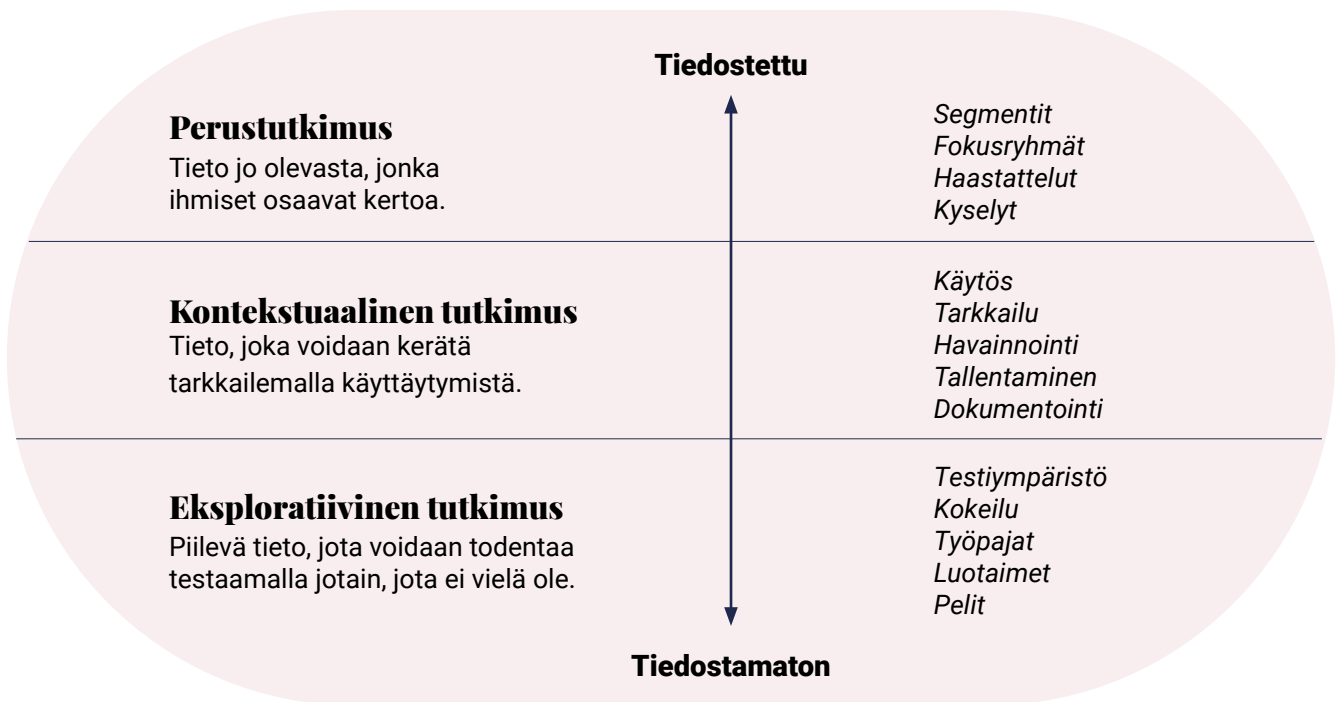


Kuva 3. Tuplatimanttin ensimmäisessä osiossa paikannetaan ongelma ja toisessa timantissa ongelma pyritään ratkaisemaan luovasti ymmärretyn tarpeen avulla.



Löydä-vaiheessa kerätään tietoa tavoitteista ja tarpeista. Erityisenä mielenkiinnon kohteena ovat käyttäytyminen, motiivit, unelmat sekä toiminnan sosiaalinen ja kulttuurinen konteksti. Tiedonkeruussa hyödynnetään laadullisia menetelmiä kuten haastattelua, ryhmäkeskustelua tai kyselyitä. Menetelmäryhmät voidaan jakaa perustutkimukseen, jossa on tarkoitus kartoittaa tietoa, jota voidaan oppia ihmistä kuuntelemalla, lukemalla. Siinä saadaan selville se mitä kysymällä voidaan selvittää. Se, mitä ihmiset osaavat, muistavat ja haluavat kertoa sanallisesti. Kontekstuaalisessa tutkimuksessa tietoa saadaan havainnoimalla. Miten ihminen käyttäytyy ja toimii, miten ympäristö vaikuttaa toimintaan ja mitä voidaan nähdä ja havainnoida. Implisiittinen eli ei sanoilla ilmaistava tieto tai piilevä tieto saadaan selville eksploraatiivisen tutkimuksen avulla. Tietoa kartutetaan tutkimalla henkilön tai ryhmän luomuksia ja tuotoksia. Mitä ihmiset tuntevat ja kokevat, mistä he uneksivat sekä voidaan projisoiden ilmaista. (Sanders, E. 2002; Koivisto, M. et al. 2019, 44–45)

Mikäli hyödynnetään vain perustutkimuksen menetelmiä eli kuuntelua ja vastausten lukemista, ongelmaksi muodostuu vain pienen osan saaminen kaikesta mahdollisesta tiedosta, jotka kontekstuaalinen ja eksploraatiiviset menetelmät voisivat tuottaa. Näitä menetelmiä hyödyntämällä päästään tunnistamaan latentteja eli piileviä tarpeita, jotka mahdollistavat paremman innovaation syntymisen.



Taulukko 2. Tiedonkeruussa hyödynnetään laadullisia menetelmiä, tärkeää on saada selville myös latentit tarpeet. (Rajasalo, H. 2021; Koivisto, M. et al. 2019, 44)



Määrittä-vaiheessa kerätty tieto analysoidaan ja tulkitaan ymmärrykseksi esimerkiksi affinity diagrammia (samankaltaisuuskaavio) hyödyntäen. (Koivisto, M. et al. 2019, 45)

Affinity diagrammi on 1960 kehitetty japanilaisen antropologi Jiro Kawakitan kehittämä menetelmä. Sen avulla voidaan järjestellä suuri määrä dataa, esimerkiksi ideoita, mielipiteitä ja kehityskohteita. (Charantimath, P. 2011, 254) Affinity diagrammi on visuaalisen ideoinnin työkalu, joka auttaa organisoimaan ideat niiden luonnollisen suhteen kautta. Kun on paljon materiaalia, ideoita ja perspektiivejä on tietoa vaikea jäsenellä ja muistaa ilman järkevää tapaa analysoida. Affinity diagrammia käytetään luomaan, järjestelemään ja lujittamaan informaatiota, joita saadaan esimerkiksi haastatteluista ja ideariihistä. Sitä voidaan hyödyntää tuotteen rakentamisessa, monimutkaisen ongelman rakentamisessa, prosessin työstämisessä tai ongelman erottamisessa. (Miro, 2022)

Affinity diagrammia käytettäessä jokainen yksittäinen idea tai asia kerätään esimerkiksi paperiselle tai digitaaliselle post-it-lapulle. Kun ideat ja ajatukset on kerätty, etsitään yksittäisten asioiden väleille yhteyksiä. Koitetaan etsiä samankaltaisuuksia, tiettyä kaavaa tai yhdistävää tekijää ja jokainen lappu siirretään oman ryhmänsä alle visuaaliseksi viitekehyykseksi. On normaalia, että materiaaleissa tuntuu olevan yksittäisiä lappuja, jotka eivät tunnu sopivan mihinkään. Ei ole myöskään sääntöä, että jo kerran liikutettua lappua ei saisi enää siirtää. Jos tuntuu, että yksi lappu sopii pariin eri ryhmään, voidaan lappua monistaa. Ryhmitelyvaiheessa ei ryhmiä vielä otsikoida vaan ne pidetään avoimina, jolloin mitään ei ole vielä kategorisoida tarkemmin.

Kun ryhmittely on valmis, voidaan kategorian yhdistävä tekijä tiivistää lauseeksi tai otsikoksi. Tässä vaiheessa pohditaan eri kategorioiden muodostamaa kuviota ja yllättäviä kaavoja ja tarkastellaan erityisesti kiistanalaisia lappuja. Edelleen on sallittua muuttaa ideoita, jos se koetaan tarpeelliseksi. Kun ideat on ryhmitelty lopulliseen muotoon, voidaan syntyneet kategoriat otsikoida. Otsikoiden tulee selvästi yksilöidä kategoria ja kuvailla kyseistä kategoriaa. Jos tämän jälkeen koetaan sopivaksi, voidaan muodostuneita kategorioita vielä yhdistää "super-ryhmäksi" ja muodostuneelle uudelle kategorialle nimetään kuvaava otsikko. Affinity diagrammin kokoamisessa pätee hyvä vinkki, että ryhmittely kannattaa perustaa "mututuntumaan", ei syvälliseen mietintään. (Tague, N. 2005)



Kuva 4. Affinity diagrammi käytössä tämän opinnäytetyön muotoiluprojektin ongelman paikantamisessa.

Määritä-vaiheen lopputuloksena on löydetty määritetty ongelma tai mahdollisuus, joihin seuraavissa vaiheissa ryhdytään ideoimaan ratkaisua. Tiedosta tulkitun analyysin tulisi perustua aitoihin tarpeisiin ja nostaa esille kiinnostavia löydöksiä. Ymmärrys tulisi kiteyttää helposti hyödynnettävään muotoon. (Koivisto, M. et al. 2019, 45–46)



Kehitä-vaiheessa löydettyyn ongelmaan tai mahdollisuuteen ideoidaan erilaisia ratkaisumalleja ja konsepteja. Ideoinnissa hyödynnetään ensimmäisestä timantista syntynyttä ymmärrystä tarpeista. Ratkaisuja kehitetään esimerkiksi työpaikoissa sidosryhmien kanssa hyödyntämällä osallistujien esittämää kritiikkiä ja luovia parannusehdotuksia, rakentamalla prototyyppejä tai visualisoimalla ideoita. Palvelua ei voi nähdä ja siksi prototyypin rakentamisen kautta on helpompi kommentoida jotain näkyvää, kuin pelkkää kuvausta siitä, miten asian ajatellaan toimivan. (Koivisto, M. et al. 2019, 46)



Tuota-vaiheessa syntyneet ideat rajataan. Joukosta tunnistetaan sellaiset vaihtoehdot, jotka ovat potentiaalisesti toimivia ja jotka vastaavat asetettuihin tavoitteisiin. Olennaista tuota-vaiheessa on se, että vaihtoehdot testataan sidosryhmällä. Syntyneitä ratkaisuja arvioidaan myös teknisen ja taloudellisen toteutettavuuden kannalta. (Koivisto, M. et al. 2019, 46)

Prototyyppi on ensimmäinen malli kehitettävästä palvelusta. Sen avulla voidaan testata palvelua käyttäjillä ennen kuin palvelu viedään tuotantovaiheeseen. (Digi- ja väestötietovirasto, 2019) Prototyypointi on olennainen palvelun kehittämisen vaihe. Prototyyppi on ensimmäinen konkreettinen visuaalinen luonnos, malli tai julkaisu kehitettävästä palvelusta tai tuotteesta. Prototyyppi mahdollistaa kehitettävän tuotteen tai palvelun testaamisen käyttäjillä. Sen avulla voidaan arvioida, kuinka hyvin kehitetty työ vastaa ratkaistavaan haasteeseen tai esimerkiksi kuinka käyttäjälähtöinen palvelu on.

Prototyyppien muotoilussa voidaan hyödyntää erilaisia tapoja. Tärkeää on valita prototyypin toteutustapa ajan, resurssin ja käyttötarkoituksen mukaan. Prototyypin tarkoitus on mahdollistaa keskustelu tulevan palvelun ympärillä. Testauksesta saadun palautteen perusteella voidaan rakentaa uusia versioita prototyypistä tai viedä kehitetty palvelu tuotantoon. Vaiheen loppuksi on syntynyt palvelusta määritelty konsepti ja voidaan päättää, viedäänkö se toteutukseen vai ei. (Digi- ja väestötietovirasto, 2019; Koivisto, M. et al. 2019, 46)

Tuplatimanttimenetelmää käyttäessä, on hyvä muistaa, että siinä prosessi esitellään lineaarisena, todellisuudessa se on iteratiivinen ja kehitys on jatkuvaa. Jokaiseen vaiheeseen voidaan aina palata ja samaa vaihetta toistaa, kunnes on saavutettu haluttu lopputulos. (Hambeukers, D. 2019)

2.2. Digitaalisen tuotteen projektinhallintamenetelmät

Oikean projektinhallinnan elinkaarimallin valinta riippuu aina projektin tyypistä. Projektinhallinnan elinkaarimallit ovat pohjimmiltaan prosesseja, jotka auttavat projektipäälliköitä ohjaamaan projekti läpi. Eri menetelmillä on erilaisia tapoja käsitellä projektin aikana ilmeneviä ongelmia. (Vanhanen, J. 2019.)

Projektinhallintatyökalut ovat olennainen osa projektinhallintaa. Näiden työkalujen päätarkoitus on auttaa käsittelemään projektia. Yritykset luottavat työkaluihin projektin hallinnassa varmistaakseen, että jokainen tehtävä valmistuu ajallaan ja henkilöstön työtaakka on optimaalisesti hallinnassa. Projektinhallinnan työkalut auttavat seuraamaan projektin vaiheita. (Vanhanen, J. 2019.)

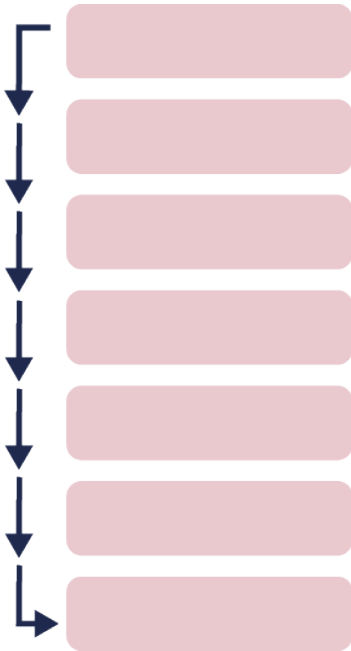
2.2.2. Vesiputousmalli ja ketterä menetelmä

Ketterä (Agile) menetelmä ja vesiputousmalli ovat kaksi hyvin tunnettua projektinhallintamenetelmää, joista molemmat ovat suosittuja ohjelmistokehityksessä. Suurin ero näiden kahden menetelmän välillä on, että vesiputousmalli on lineaarinen työskentelyjärjestelmä, joka edellyttää tiimin suorittavan jokaisen projektin vaiheen ennen siirtymistä seuraavaan, kun taas ketterä kannustaa tiimiä työskentelemään samanaikaisesti projektin eri vaiheissa. (Hoory, L. et al. 2022)

Vesiputousmenetelmä on yksi varhaisimmista virallisista ohjelmistosuunnittelun elinkaariprosesseista. Se on järjestelty elinkaari toimintojen sarja, joista jokainen virtaa seuraavaan, kuin joukko vesiputouksen peräkkäisiä tasoja. (Dubberly, H. 2004, 68) Vesiputousmallin elinkaari on alkuperältään muilta tekniikan aloilta.

Vesiputousmallin ydin on saada edellinen vaihe ”oikein” ennen siirtymistä seuraavaan. Tuotos yhdestä vaiheesta toimii edellytyksenä seuraavalle vaiheelle. Tämä edellyttää, että jokainen prosessin vaihe suoritetaan täydellisesti suunnitelman mukaan ilman, että niihin tarvitsee enää palata. Siksi, jos edellisestä vaiheesta jäi jäljelle ongelmia, vesiputousmalli ei toimi ongelmitta. Olennaista on, että tietyn vaiheen jälkeen suunnitelman muuttaminen alkuperäisestä suunnitelmasta tai kirjatusta vaatimuksesta nähdään epäonnistumisena ja sovitusta poikkeamisena. (Dubberly, H. 2004, 68; Bassil, Y. 2012, 742–749)

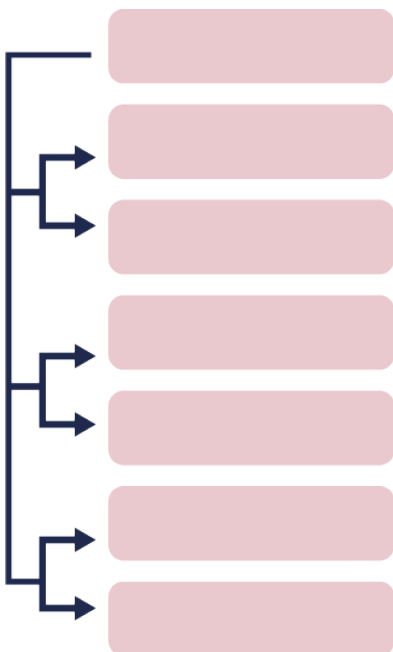
Vesiputousmalli



Perinteisen vesiputousmallin heikkous on, että se on kovin joustamaton. Jos jokin taso pitää tehdä uudelleen, koko projektin laajuus muuttuu. Joustamattomuutensa takia malli sopii projekteihin, joissa ollaan tietoisia olosuhteista. Vesiputousmalli toimii esimerkiksi silloin, kun täytyy saada kiinteä hinta projektille ja sen jokainen vaihe pystytään kirjaamaan etukäteen suunnitellusti. (Dubberly, H. 2004, 68; Bassil, Y. 2012, 742–749)

Ketterä menetelmä kehitettiin vastauksena vesiputouksen jäykälle rakenteelle. Se on joustavampi projektinhallinnan muoto. Ohjelmistokehitys- tai verkkosivuprojekti voi kestää kuukausia tai jopa vuosia, ja teknologia voi muuttua merkittävästi tänä aikana. Ketterä menetelmä on kehitetty joustavaksi, joka hyväksyy suunnanmuutokset prosessin myöhäisessäkin vaiheessa sekä sidosryhmien palautteen huomioimisen koko prosessin ajan.

Ketterä menetelmä



Ketterässä menetelmässä tiimi työskentelee projektin vaiheissa samanaikaisesti, usein lyhyellä aikavälillä. Lisäksi tiimi, ei projektipäällikkö, ohjaa projektin suuntaa. Tämä voi antaa tiimille mahdollisuuden olla motivoituneempia ja tuottavampia, mutta vaatii myös itseohjautuvaa tiimiä, joka kykenee tekemään ratkaisuja ilman ohjausta. Ketterän menetelmän olennainen osa on asiakkaan osallistaminen projektin jokaisessa vaiheessa. Asiakkaan odotetaan osallistuvan ja antavan palautetta kehitystiimille projektin vaiheiden edetessä. (Hoory, L. et al. 2022)

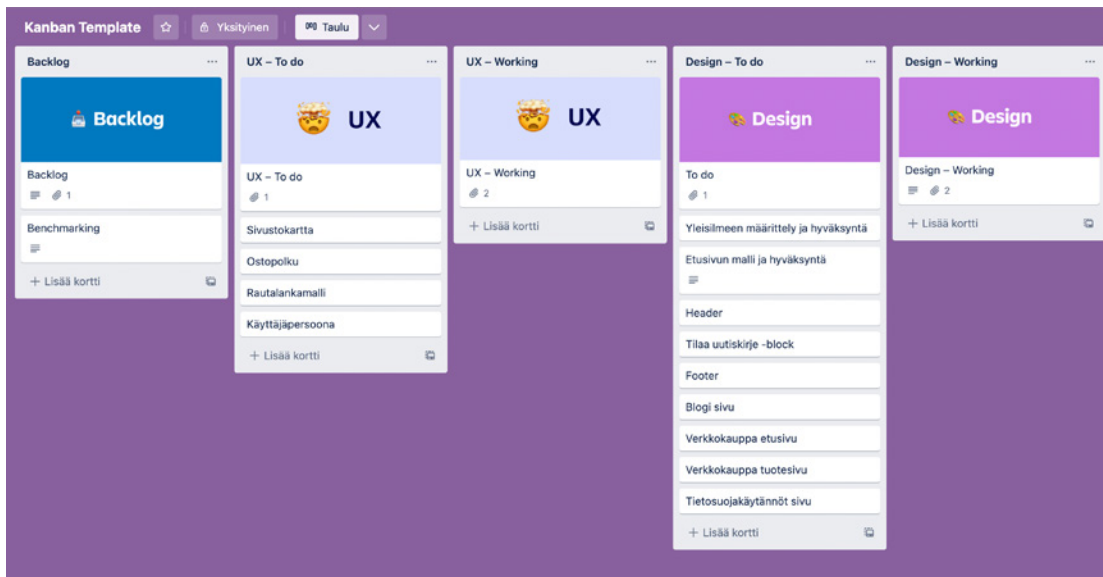
Vesiputousmallia ja ketterää menetelmää voidaan hyödyntää myös hybridinä ja valita molemmista parhaat puolet projektin tarpeisiin. Tällöin voidaan hyödyntää ketterän menetelmän joustavuutta ja läpinäkyvyyttä, mutta pitäytyä vesiputousmallin sovituisissa odotuksissa. Tällöin esimerkiksi projektin sisällä voidaan kahta asiaa toimittaa samaan aikaan. (AIMS Education, UK, 2022)

Kuva 5. Vesiputousmalli ja ketterä menetelmä.

2.2.2. Kanban projektinhallintaan

Projektin monitorointi varmistaa, että pysytään budjetissa, aikataulussa ja laadun vaatimuksissa. Kanban menetelmä on joustava ja tehokas menetelmä verkkosivustoprosessin seurantaan. Se on helppo ymmärtää, visualisoida ja projektiflowta on helppo hallita. Kanbanissa käytetään iteratiivista ja inkrementaalista lähestymistapaa ennustettavuuden optimoimiseksi ja riskien hallitsemiseksi. Kanban sitouttaa ihmisryhmiä, joilla kaikilla on jo taidot ja asiantuntemus tehdä työtä ja jakaa tai hankkia taitoja tarpeen mukaan.

Kanban menetelmässä kaikki alkaa siitä mitä tehdään heti. Ymmärretään prosessi, kuten se on harjoitettu. Kunnioitetaan jokaisen jo olemassa olevia rooleja ja työtehtäviä eikä keksitä uusia. Kanban menetelmässä roolit ovat itseohjautuvia ja se kannustaa demokratiaan. Sosiaalipsykologiassa se tarkoittaa inkrementaalista muutosta eli ei dramaattisia käännteitä. Inkrementaalinen muutos muodostuu pikkuhiljaa. (Kanbanize. 2022)



Kuva 6. Yksinkertainen Kanban taulu opinnäytetyön muotoiluprojektista.

Ongelmia menetelmän käytössä saattaa syntyä, jos mukana on johtajatyyppejä, jotka haluavat erottua ja saada kunniaa omilla aikaansaannoillaan. Inkrementaalinen muutos tulee luonnostaan nöyremmille johtajatyypeille. Kanban menetelmää käyttävien on siis hyvä muistaa tämä ja sopia yhteinen ymmärrys siitä, että tätä menetelmää käyttämällä roolit ovat autonomisia. Kanban menetelmä myös kan-

nustaa johtajuuteen jokaisella tasolla, jolloin edellä mainittu pätee myös tässä. Jos joku menetelmää käyttäessä käyttää johtajuutta liikaa, muodostuu hänestä pullonkaula ja aiheuttaa hidastusta projektissa.

Kanbanin palveluntuottamisen periaatteet ovat, että ymmärretään ja keskitytään asiakkaan tarpeisiin ja odotuksiin, hallitaan työskentelyä ja annetaan työntekijöiden järjestellä työnsä. Lähtökohtaisesti luotetaan, että työ tulee tehdyksi ja annetaan työrauha. Sekä viimeinen palveluntuottamisen periaate on, että säännöllisesti tarkastellaan ja reflektoidaan työskentelytapoja ja menetelmiä, jotta voidaan kehittää lopputulemaa. Esimerkiksi, jos palveluntuottaminen on jatkuvasti liian hidasta, pureudutaan tarkemmin siihen ja tehdään asialle muutoksia. Sidosryhmän palautteen avulla Kanban kannustaa lopputuotoksen parantamiseen. (Anderson, D. 2021, Kanbanize. 2022; Vanhanen, J. 2019)

Kanban metodissa seurataan kuutta käytäntöä. Kuuden tiiviin käytännön täytyy kaikkien olla tehty, jotta saadaan paras lopputulos:

1. Visualisoi työflow

Jotta prosessi voidaan visualisoida Kanban menetelmällä, tarvitaan taulu, johon voidaan tehdä tehtäväkortteja kolumneiksi. Jokainen kolumni taululla edustaa askelta työflowssa. Jokainen kortti edustaa työtehtävää. Kanban taulu itsessään edustaa itsessään ajantasaista työflow'n tilaa riskeineen ja tarkennuksineen.

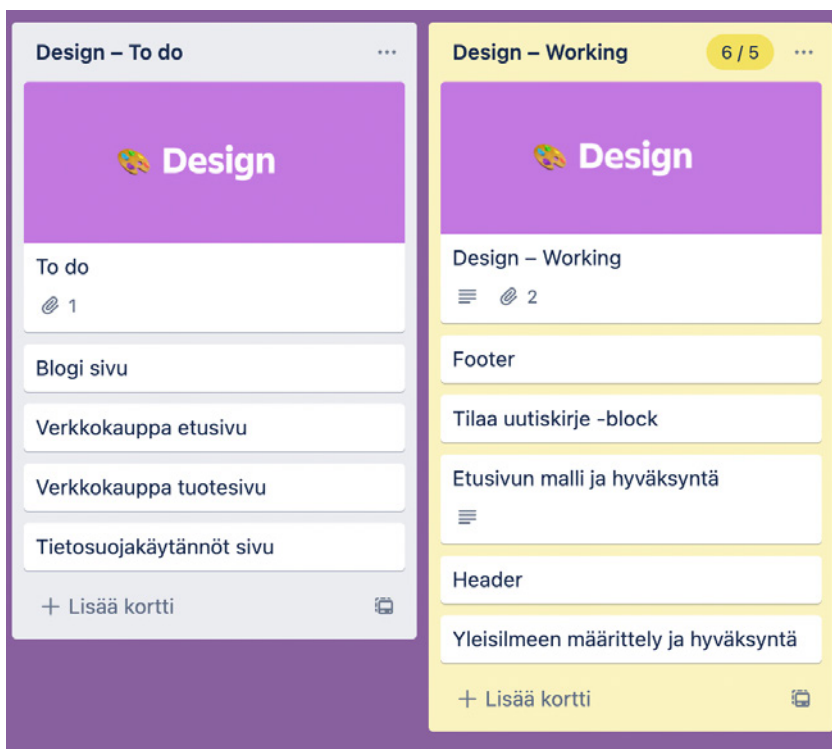
Ensimmäinen ja tärkein tehtävä on ymmärtää mitä vaatii saada kortti ”pyynnöstä” tuotettavaksi tuotteeksi. Kun tunnistetaan ja asetetaan työn kulkemaan prosessin läpi, se asettaa myös tekijät jatkuvasti parantamaan ja huomioimaan tarvittavia muutoksia.

Kun aloitetaan työskentelemää asiaa X, siirretään se ”Työn alla” kolumniin ja kun tehtävä on valmis, se siirretään ”Valmis” kolumniin. Näin pysytään helposti perillä edistymisestä ja havainnoida pullonkauloja. Luonnollisesti Kanban taululla voi olla erilaisia järjestyksiä riippuen tarpeista ja prosessista.

2. Rajoita käynnissä olevia tehtäviä

Yksi Kanbanin tärkein ominaisuus on, varmistaa hallittava työmäärä, joka on tekeillä sillä hetkellä. Jos tehtävien määrää ei ole rajoitettu, Kanban menetelmää ei käytetä. Kun tiimiin fokusta kesken kaiken vaihdetaan, vahingoittaa se luonnollisesti prosessia ja ”multitasking” on varma tapa tehdä tuottamisesta epätehokasta

Työtehtävien rajaus varmistaa sen, että kortti vedetään seuraavaan vaiheeseen vasta kun siihen on kapasiteettia. Tämän kaltaiset rajoitukset auttavat hahmottamaan ongelmat työflowssa ja niihin voidaan pureutua.



Kuva 7. Kanbanissa rajoitetaan yhtäaikaisten tehtävien määrää tuotannossa. Tässä taulussa se korostuu keltaisella.

3. Hallitse työflowta

Työflown hallitseminen tarkoittaa työn hallitsemista, ei ihmisten. Flowlla tarkoitetaan työkorttien ja tehtävien liikkumista tuotannosta ennustettavasti ja kestävään tahtiin. Yksi tärkeimmistä tavoitteista, kun käytetään Kanban menetelmää on, että luodaan sulava ja terveellinen flow. Sen sijaan, että mikromanageroidaan ihmisiä ja yritetään pitää heidät kiireisinä koko ajan, keskitytään johtamaan työn

kulkua ja ymmärtämään kuinka työ saadaan nopeammin tuotantoon. Tämä tarkoittaa, että Kanban menetelmä luo arvoa nopeammin.

4. Tee prosessin työtavoista selkeitä

On mahdotonta kehittää jotain sellaista, mitä ei ymmärretä. Tämän takia prosessin pitää olla selkeästi määritelty, julkinen ja avoin. Ihmiset eivät sitoudu ja osallistu sellaiseen, jota ei uskota hyödylliseksi.

Kun yhteinen tavoite on kaikille tuttu, he voivat työskennellä ja tehdä päätöksiä positiivisen vaikutuksen pohjalta. Näkyvät, selkeästi määritellyt ja tarvittaessa muuttuvat työtavat motivoivat ihmisten työskentelyä.

5. Toteuta palautekierrokset

Tiimit, jotka haluavat olla ketteriä, on palautekierrosten pitäminen pakollinen vaihe. Näin varmistetaan, että työtavat vastaavat mahdollisia muutoksia ja tiedon siirtymistä sidosryhmien välillä. Kanban kannustaa pitämään palautekierroksia tiimitasolla sekä palvelutasolla. Esimerkki tiimin palautekierroksesta sovitun aikavälin Kanban statuspalavereissa, jossa tarkastetaan myös työnflowta. Se auttaa tunnistamaan vapaan tuotantotilan ja potentiaalinen nopeammalle tuottamiselle. Statuspalaveri käydään Kanban taulukon kanssa ja jokainen jäsen kertoo mitä on tehty aikaisemmin ja mitä tehdään seuraavaksi.

Palveluperusteinen palautekierros Kanbanissa esimerkiksi prosessista, palvelun tuotannosta ja riskeistä tähtää yhdenmukaistamaan ja parantamaan palvelun tuotantoa. Näistä saadut palautteet kuten ymmärrys siitä, mikä estää tehokasta tuotantoa pitäisi olla osa päätöksentekoa, jotta voidaan saada jatkuvaa kehitystä palveluun. Keskittymisen säännöllisiin tapaamisiin vähemmällä osallistujajoukolla, on todettu olevan tehokas tapa. Palautekierrosten ideaali kesto, riippuu kontekstista, tiimin koosta ja aiheesta.

6. Paranna yhteistyötä

Organisaation sisällä jatkuvaa kehitystä ja kestävää muutosta voidaan saavuttaa toteuttamalla palautteeseen ja mittareihin perustuvia muutoksia. Organisaatiokulttuurin kehittäminen, jossa jokaisella hypoteesilla on todistettu olevan positiivisia tai negatiivisia tuloksia, on ratkaisevan tärkeää sellaisen ajatteluta-

van kehittämisessä, joka keskittyy parantamiseen evoluution muutoksen kautta. (Kanbanzize. 2022)

2.3. Verkkosivustojen suunnitteluprosessi käyttäjälähtöisesti

Onnistunut digitaalinen tuote ei keskity vain teknologiaan vaan myös ihmisiin ja uusien tapoihin ajatella, tuntea ja tehdä. Käyttäjälähtöisessä suunnittelussa lähtökohtana on ymmärtää muita ihmisiä. Ihmiset ovat erilaisia ja ihmisillä on erilaisia tapoja ja tarpeita. Ihmisiä ohjaavat heidän arvonsa, tarpeensa ja vaihtelevat motivaatiotekijät. Se ei ole vain ammatin harjoittamista, mutta myös lopputulemaa. (Buley, L. 2013)

Käyttökokemussuunnittelu on hyvän lähde. Koko ajan kehittyvässä teknologian maailmassa tuotteiden ja palveluiden suunnittelu oikeat ihmiset mielessä auttaa meitä varmistamaan, että teknologia integroituu elämiimme ihmisten tavoin. Se on järjen ääni, väittäen, että tuotteet ja teknologia voivat tukea ja jopa rikastaa ihmisyyden perimmäisyyttä. Kun teknologisen ja analogisen maailman rajat häviävät kaikki mitä me ostamme, käytämme ja teemme tarvitsee käyttäjälähtöistä perspektiiviä.

2.3.1. Roolit

Kun tarkastellaan graafisen suunnittelijan, UI-suunnittelijan ja UX-suunnittelijan roolien eroja voidaan sanoa, että graafinen suunnittelija vastaa siitä miltä asiat näyttävät. Graafiset suunnittelijat valitsevat värejä, typografiaa sekä järjestelivät ja suunnittelevat elementtejä, kuvia ja ikoneja. Graafinen suunnittelija voi suunnitella verkkosivustoja, mobiilisovelluksia sekä painomateriaaleja kuten mainoksia, kirjoja tai näyttömateriaaleja esimerkiksi kaappoihin. Graafisen suunnittelijan työ ei niinkään rajoitu mediaan, digitaalisuuteen tai fyysiseen tuotteeseen.



Käyttöliittymäsuunnittelu on web-suunnittelun visuaalinen puoli (Lazarovich, M. 2021). Käyttöliittymäsuunnittelija eli UI-suunnittelija taas keskittyy interaktiivisten elementtien suunnitteluun ja toimii lähes yksinomaan digitaalisessa mediassa kuten tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella. Interak-

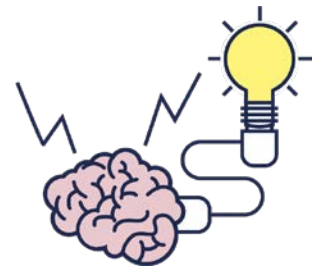
tiiviset elementit, kuten avattavat valikot, lomakekentät, napsautettavat elementit, animaatiot, painikkeiden muotoilu ja paljon muuta ovat käyttöliittymäsuunnittelijan kenttää. Käyttöliittymäsuunnittelija ottaa käyttökokemus- eli UX-suunnittelijan määrittelemät viitekehukset ja rautalankamallit ja luo niistä lopulliset visuaaliset toteutukset ennen kuin ne luovutetaan tuotantoon kehitys- tai suunnittelutiimille. (Siang, T. 2020)

Verkkosivustosunnittelussa käyttöliittymäsuunnittelijaa ratkaisee sivuston es-tetiikkaan liittyviä asioita ja vastaa kysymyksiin:

- Ovatko interaktiiviset elementit intuitiivisia?
- Tuntuuko muotoilu luonnolliselta ja herättääkö se positiivista palautetta?

Käyttöliittymäsuunnittelijan tehtävä on viimeistellä verkkosivuston pienimmätkin yksityiskohdat: väripaletit, kirjasinparit, kuvat, lomakkeet, valikot, painikkeet ja paljon muuta. (Lazarovich, M. 2021)

Jotta voi kutsua itseään käyttäjälähtöiseksi suunnittelijaksi eli UX-suunnittelijaksi käytetään tekniikoita ja menetelmiä, joilla saadaan selville, mitä käyttäjät haluavat ja tarvitsevat. Yksinkertaistetusti voidaan sanoa, että käyttäjä- tai käyttökokemus ovat kokonaisvaltainen seuraus interaktiosta ja kokemuksesta, jonka joku saa käyttäessään tuotetta tai palvelua. Karrikoidusti voidaan sanoa, että käyttäjäkokemus on hieno termi sanoille, kuten "rakastaa" tai "vihata" tai lauseelle "helppo käyttää" tai "rasittava käyttää". Kun joku sanoo, että tuote on käyttäjäystävällinen, hän puhuu käyttökokemuksesta. Ja koska nykyään käytämme niin suuren osan ajastamme teknologian kanssa, se kuinka helppoa tai vaikeaa sen käyttäminen on, merkitsee entistä enemmän. (Buley, L. 2013)



Oleellinen ero kun verkkosivustosunnittelussa verrataan käyttöliittymäsuunnittelua käyttäjälähtöisen suunnitteluun on se, että lopullinen tuotos ratkaisee käyttäjän ongelman eikä vain näytä hyvältä. Graafisen ja käyttöliittymäsuunnittelijan päämääräksi voidaan kiteyttää "pikselitarkkuus" ja se pohjautuu visuaalisuuteen ja sen tutkimiseen, alan trendeihin ja nettisivusuunnittelun käytäntöihin. Pyritään luomaan käyttöliittymä, jota käyttäjien on mukava käyttää ja joka on visuaalisesti onnistunut. Kun taas käyttökokemus suunnittelussa, pidetään fokus käyttäjäkes-

keisessä suunnittelussa. Ymmärretään eikä arvailta asiakkaan ja käyttäjän tarpeita vaan ne selvitetään etukäteen.

2.3.2. Tutkimusvaihe

Verkkosivustoprojekti alkaa tutkimusvaiheella. Ensimmäisessä vaiheessa on tarkoitus perehtyä liiketoimintaan, jonka kanssa työskennellään, syventyä ongelmaan ja rakentaa lähestymistapa projektin tuottamiseen. Päämääränä on ymmärtää ensin tuotteen tai palvelun taustalla oleva liiketoimintamalli ja kartuttaa ymmärrystä kohderyhmästä ja markkinasta keskustelemalla asiakkaan tai muun relevantin liiketoimintaan kuuluvan henkilön kanssa. Tässä vaiheessa kartoitetaan tie, jotta seuraavassa vaiheessa ollaan viisaampana ja varmempana.



On tärkeää saada ymmärrys asiakkaan koko liiketoiminnasta eikä vain siitä osasta, jota työstitään. Kokonaiskuvan jälkeen voidaan tunnistaa alueita, joihin pystytään luomaan arvoa. Koska onnistunut muotoiluprosjekti on käyttäjälähtöisesti toteutettu (mitä ihmiset haluavat tai tarvitsevat?) ja siinä tasapainotellaan toteutettavuutta (voidaanko tämä tehdä?) ja elinkelpoisuutta (onko tässä liiketoiminnan kannalta järkeä?). Kokonaiskuvan rakentaminen asiakkaan liiketoiminnasta projektin alussa auttaa vastaamaan voidaanko ylipäätään pyydettyä oikeasti toimittaa ja onko siinä järkeä. Aina näin ei ole. Onnistunein suunnittelu ymmärtää käyttäjän, liiketoiminnan ja teknisen toteutuksen tarpeet. Myös tämä mielessä pitäen, on tärkeää saada käsitys koko organisaation tuotteista ja palveluista ennen kuin aletaan tuottamaan uutta. (Moule, J. 2012. 17–18)

Aluksi asiakasta pyydetään kertomaan organisaatorakenteesta. Heti projektin alussa kannattaa osallistaa mukaan yrityksen muut henkilöt, jotka joutuvat olemaan tekemisissä projektin kanssa. Onnistumisen kannalta jo aikaisessa vaiheessa käyttäjien osallistaminen projektiin on tärkeää. Mitä aiemmin konseptointi on avointa, sitä parempi. Avoin kommunikaatio auttaa hyvän vuorovaikutussuhteen luomisessa ja monesti sillä pystytään välttämään yrityspolitiikan luomia sudenkuoppia projektin edetessä. Myös organisaation ihmisiä, jotka eivät ole suoraan tekemisissä projektin kanssa, voidaan ottaa mukaan avuksi tunnistamaan ongelmia, jotka saattaisivat muuten jäädä huomiotta. (Moule, J. 2012. 18–19)

Tarkoituksena ymmärtää organisaatiosta esimerkiksi:

- Koko yritystarjonta
- Asiakassuhteet
- Yrityksen infrastruktuuri
- Tulorakenne
- Kustannusrakenne

Tämä saattaa kuulostaa tiedolta, joka on enemmän relevanttia projektipäällikölle tai liiketoiminnan johtalle, mutta fakta on että, käyttäjäkokemussuunnittelijana joudutaan käyttämään useita hattuja ja kun taustatiedot ovat selvillä, myös projektin tavoitteet ovat selkeämmät. (Moule, J. 2012. 20)

Apuna keskustelussa voidaan käyttää liiketoiminnan moduulitaulukkoa (Business Module Canvas) **taulukko 4.** ja seuraavalle sivulle listattuja kysymyksiä tarjoomasta, asiakkaan tavoitteista, kohderyhmästä ja brändistä. Kysymällä tarkemmin asiakkaan liiketoiminnasta, tarjoomasta ja tuotetuista palveluista, saadaan selville heidän asiakkaille tuottamansa arvo ja se, mikä saa heidät erottautumaan kilpailijoista.



Taulukko 3. Liiketoiminnan moduulitaulukkoa voidaan käyttää apuna uusien liiketoimintamallien kehittämiseen ja olemassa olevien dokumentointiin. (Moule, J. 2012. 20)

Tarjooma:

- Mikä on yrityksen päätuote tai palvelu?
- Mitä asiakkaan ongelmaa halutaan ratkaista?
- Mihin asiakassegmenttiin tuote tai palvelu tähtää?
- Ketkä ovat pääkilpailijat?
- Miten kilpailijoista erotutaan?
- Mitkä asiakkaan tarpeet täytetään tuotteella tai palvelulla?
- Miksi asiakkaan tuotteella tai palvelulla on asiakkaalle merkitystä?
- Mitä hyötyjä asiakkaan tuote tai palvelu luo?

Tulorakenne:

- Mistä asiakkaan tulorakenne koostuu?
- Miten asiakkaat maksavat?
- Paljonko asiakkaat nykyään maksavat?
- Miten eri kanavat tuovat tuloja?
- Mikä on kokonaisarvo, jonka asiakas on valmis maksamaan tuotteesta?

Kohderyhmä:

- Ketä ovat oletetut käyttäjät?
Avaa demografisia tekijöitä tarkemmin.
- Miksi heidät on luokiteltu tämän tuotteen kohderyhmäksi?
- Mikä on kriittisin toiminta joka asiakkaan pitää suorittaa käyttäessään tai päästäkseen käyttämään tuotetta?
- Miten asiakkaat nykyään toimivat käyttäessään tai päästäkseen käyttämään tuotetta?
- Mitä toivot muuttavasi asiakkaissa, kun he käyttävät tuotetta tai palvelua?
- Miten asiakas määrittelee erinomaisen käyttäjäkokemuksen käyttäessään tätä tuotetta tai palvelua? Miksi?

Asiakkaan tavoitteet:

- Miksi tämä projekti on yritykselle tärkeää?
- Tiedätkö, mitataanko teillä sisäisesti projektin onnistumista?
Jos kyllä, miten?
- Ketä on projektissa teiltä mukana?
- Onko tärkeitä päivämääriä tiedossa, jotka vaikuttavat projektiin?

Taulukko 4. Tukikysymyksiä, joilla saadaan selville asiakkaan palvelun tai tuotteen ydinarvot.

(Moule, J. 2012. 21–26)

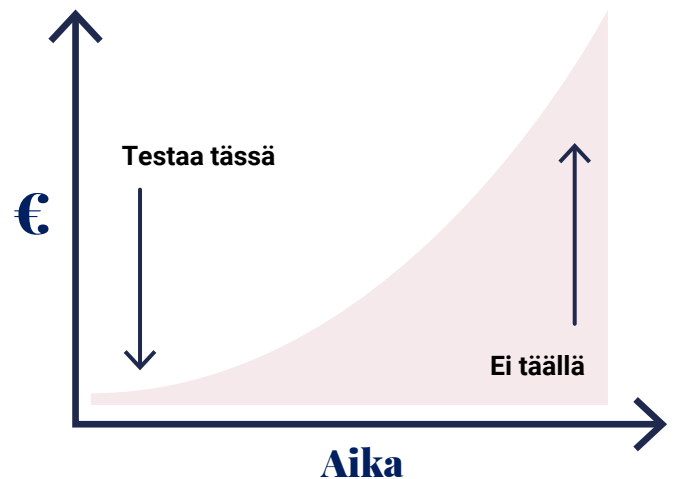
Bränditribuutit:

- Avaa brändin tavoitetta lyhyesti.
- Mikä on brändin tavoite ja miksi se on olemassa?
- Miten kuvailisit brändipersoonaa?
- Mikä saa brändin erottumaan kilpailijoista?
- Tuleeko mieleen brändejä joita se ihailee? Mitä osa-alueita ja miksi?
- Tuleeko mieleen brändejä, joista se ei pidä? Mitä osa-alueita ja miksi?

Brändiääni:

- Miten kuvailisit tyyliä?
- Mitkä sanat kuvaavat brändiä?
- Mitkä sanat eivät kuvaa brändiä?
- Minkälaisia tunteita brändi herättää?
- Mitkä seuraavista adjektiiveista kuvaavat tyyliä:
Yksinkertainen, Hauska, Vakava, Helposti lähestyttävä, Asiantunteva, Rento, Moderni, Klassinen, Elegantti, Rohkea, Turvallinen

Seuraavaksi siirrytään käyttäjätutkimukseen. Mitä aiemmin käyttäjätutkimus tehdään, sitä suurempi hyöty tuloksilla on lopputuotteeseen. Unelmatilanteessa käyttäjätutkimusta ja -testausta tehdään jokaisessa projektin vaiheessa. Jokaisessa vaiheessa on jotain hyödyllistä opittavaa ja jokainen tutkimusaskel nostaa tuotteen tai palvelun arvoa enemmän kuin tutkimuksen hinta. Käyttäjätutkimuksen suurin vaikutus on kuitenkin projektin alussa ja alun tutkimuksesta voidaan säästää budjettia pienemmälle tutkimukselle projektin myöhempään vaiheeseen.

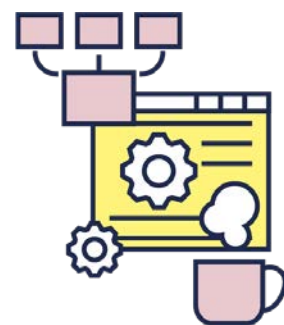


Taulukko 5. Käyttäjätestauksen tuomat säästöt (Taulukko mukailtu lähteestä Moule, J. 2012. 6)

Käyttäjätutkimuksessa kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät ovat yleensä suositumpia kvantitatiiviset. Kvalitatiivisessa tutkimusmenetelmässä tarkastellaan käyttäjän käytöstä, jotta saadaan perusteellinen ymmärrys, kuinka ja miten ihminen tekee päätöksiään. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa kerätään dataa, joka analysoidaan ymmärrettäväksi ihmisen käyttäytymisestä tilastollisesti. Tämä antaa ymmärryksen mitä, missä ja milloin.

2.3.3. Suunnitteluvaihe

Kun asiakkaan ja käyttäjän halut, tarpeet ja odotukset ovat selkeät siirrytään suunnitteluvaiheeseen. Tässä vaiheessa edetään luonnostelemalla kohti tarkkaa visuaalista suunnitelmaa verkkosivustosta. Onnistunut suunnitteluvaihe vaatii yhteistyötä niin asiakkaalta kuin tiimiltä, se on myös iteratiivinen eli saatetaan palata taaksepäin, kunnes idea on validoitu. (Babich, N. 2022)

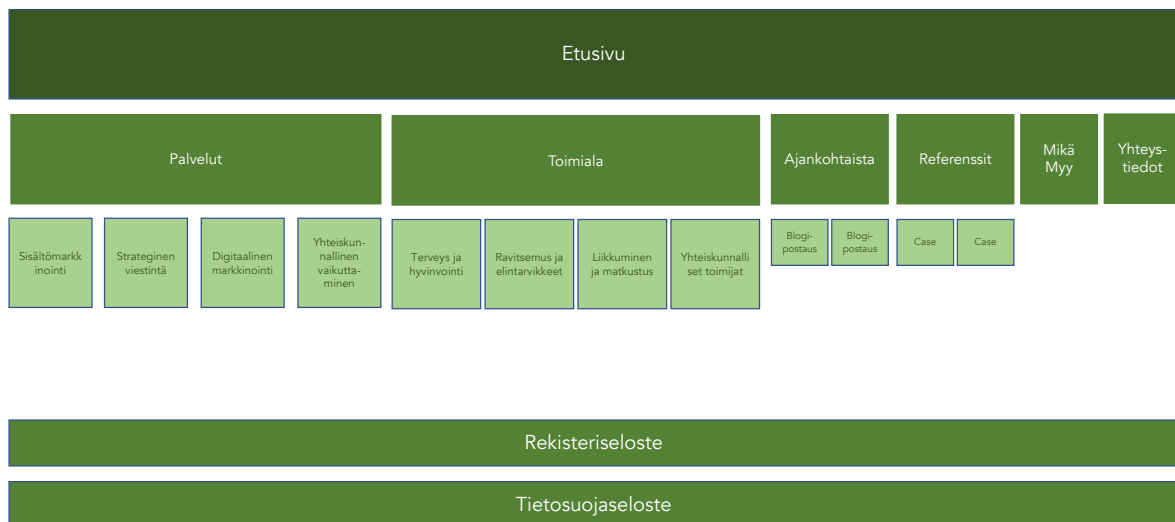


Suunnitteluvaiheessa yhdistellään pisteitä, joista muodostuu verkkosivuston flow. Flowlla tarkoitetaan mitä näytöllä tapahtuu, kun käyttäjä on vuorovaikutuksessa verkkosivuston kanssa, mikä on heidän seuraava askeleensa ja mihin käyttäjä päätyy millä tahansa toiminnalla. (Canziba, 2018. 70–71) Suunnitteluvaiheessa

rakennetaan hahmotelmia sivustosta luonnostelemalla piirroksia sivustokartasta (sitemap) ja käyttäjäpoluista (user-flow tai flowchart), rakentamalla rautalankamalleja (wireframes) sekä rakentamalla sivustosta prototyyppi ja tarkentamalla visuaaliset spesifikaatiot tai luomalla suuremmille projekteille visuaalinen suunnittelujärjestelmä. (Babich, N. 2022)

Ennen kuin siirrytään käyttöliittymän visuaaliseen suunnitteluun, konkretisoidaan sivustokartan avulla mitä tutkimusvaiheesta saatiin. (Dai, A. 2022). Sivustokartta piirretään yksinkertaiseksi luonnokseksi esimerkiksi PowerPointissa tai Figmassa. Aluksi listataan tärkeimmät sivut ja sen jälkeen siirrytään kartalla alaspäin alasivuihin. Sivupolku voidaan kiinnittää viivoin toisiinsa, joka kuvastaa sivustolla liikkumista.

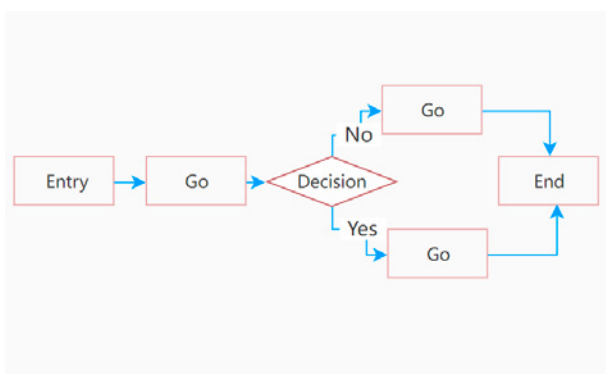
Sivustokartan avulla saadaan helposti ja nopeasti piirrettyä visuaaliseen muotoon käyttäjäkokemus. Sivustokartta toimii myös muistilistana sivuston kokonaisuudesta ja sen avulla voidaan paikantaa turhia sivuja. Sivustokartta auttaa näkemään miten käyttäjä liikkuu sivulla ja montako klikkausta siihen tarvitaan. (Semi, N. 2022)



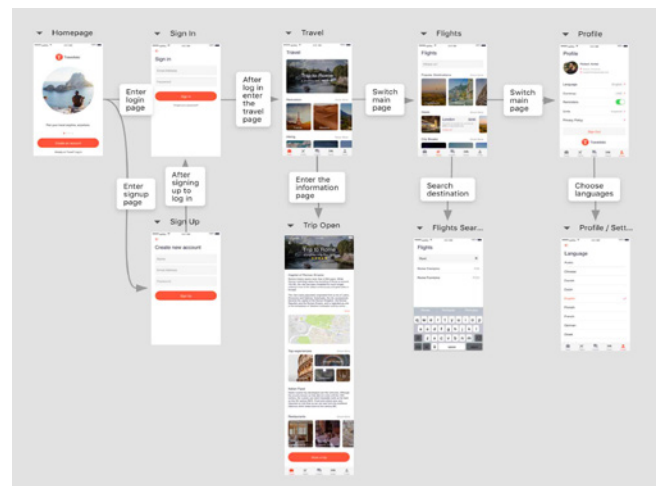
Kuva 8. Esimerkki toimeksiantajayrityksen sivustokartasta.

Sivustokartan kanssa samaan aikaan tai sen jälkeen esimerkiksi rautalankamalli tai prototyyppi vaiheessa piirretään käyttäjäpolku. Käyttäjäpolku on käyttökokemuksessa tietyn asian toimittamista loppuun. Siihen sisältyy jokainen käyttäjän ottama askel eli esimerkiksi klikkaukset ja ohjaukset eteenpäin alusta loppuun. Sen avulla voidaan optimoida parempaa käyttökokemusta. Käyttäjäpolku voidaan määritellä koko sivustolle eri toimintoihin tai sen avulla voidaan selkeyttää esimerkiksi ostopolku tai tarkemmin määritelty vaihe sivuston sisällä, kuten millainen on käyttäjäpolku verkkokauppaan kirjautuessa tai miten aktivoitu tili poistetaan. Käyttäjäpolku voidaan piirtää auki jo olemassa olevasta sivusta ja sitä voidaan arvioida ja kehittää paremmaksi. Kun sivusto tai tietty toiminta on visualisoitu poluksi, voidaan sitä kehittää paremmaksi ja optimoida turhia tai vaikeasti ymmärrettäviä kohtia pois. (Dai, A. 2022; Semi, N. 2022)

Käyttäjäpolkujen auki piirtämisellä pystytään tehostamaan käyttäjän kulkua haluttuun tavoitteeseen. Sen avulla ymmärretään, miten käyttökokemusta voidaan tehostaa ja helpottaa. Kun luodaan käyttäjäpolku, joka on kohderyhmän mielestä helppo ymmärtää ja siinä ei ole turhia tai epäselviä kohtia, on selvää, että se palvelee käyttäjää paremmin. Käyttäjäpolun rakentaminen toimii myös apuna ennen käyttäjätestausta. (Dai, A. 2022)

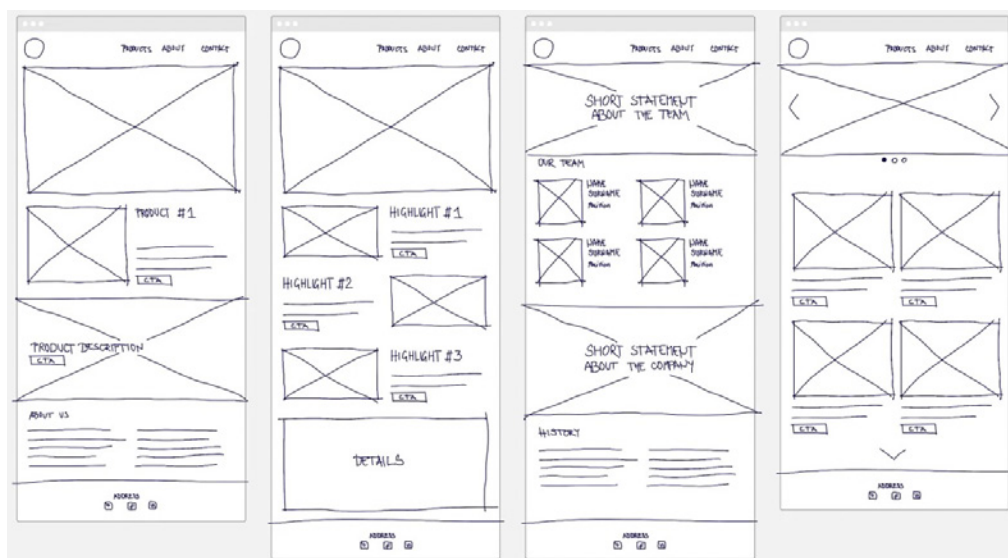


Kuva 9. Matalan tarkkuuden (low-fidelity) käyttäjäpolku piirrettynä, esimerkiksi sivustokartan jälkeen. (Dai, A. 2022)



Kuva 10. Korkean tarkkuuden (high-fidelity) rautalankamallissa käyttäjäpolku. (Dai, A. 2022)

Seuraavaksi aiemmin koottu ymmärrys verkkosivustosta kerätään verkkosivustonkehukseksi eli rautalankamalliksi. Rautalankamallien avulla hahmotetaan sivuston kokonaisuutta. Ne ovat usein matalan tarkkuuden (low-fidelity) prototyypimalleja eli piirrettyjä hahmotelmia, joissa on rajatut toiminnallisuudet. Siinä missä matalan tarkkuuden rautalankamallissa voidaan käyttää viivoja kuvastamaan tekstipaikkoja tai X-merkkejä kuvastamaan kuvien paikkoja, korkean tarkkuuden (high-fidelity) rautalankamallissa voidaan käyttää jo oikeita sisältöjä. Rautalankamalli voi olla myös jotain tältä väliltä eli keskitarkka (mid-fidelity). (Canziba, E. 2018. 71–72; Semi, N. 2022)



Kuva 11. Matalan tarkkuuden (low-fidelity) rautalankamalli.

Luonnokset ja rautalankamallit antavat käsityksen miltä käyttöliittymä näyttää, mihin tietyt ominaisuudet asetetaan ja millainen sivusto visuaalisesti toteutetaan, vasta prototyyppi vie oikeasti lähelle sivuston lopullista toiminnallisuutta ja ulkoasua. Prototyyppi vaiheessa aiemmin määritellyt tarpeet ja suunnitelmat heräävät eloon ja antavat idean siitä, miltä lopullinen tuotos näyttää ja miten sen kanssa toimitaan. (Canziba, E. 2018. 72–73, 209–210).

Prototyyppi saattaa muistuttaa ulkonäöltään jo verkkosivustoa, mutta todellisuudessa käyttöliittymäkuvien väleihin luodaan oikeaa käyttöliittymää muistuttavia siirtymiä. Todellisuudessa prototyypissä on toiminnallisuuksia yleensä vielä rajatusti. (Digi- ja väestötietovirasto. 2019) Myös prototyypit voivat olla matalan,

keskivaiheen tai korkeantason tarkkuuksia. Mitä korkeampi prototyypin tarkkuus on, sitä enemmän ne muistuttavat lopullista tuotosta, esimerkiksi tarkoilla mallinnuksilla animaatioista tai muista käyttöliittymän interaktioista elementeissä. (Canziba, E. 2018. 210; 212)

Visuaalinen suunnittelija on vastuussa luodakseen jokaisen sivun ja elementin perustuen aiempaan tutkimukseen. Suunnittelijan vastuulla on myös tuottaa eri ratkaisut ulkoasuun, esimerkiksi eri laitteille sekä ikoneille ja muille grafiikoille. (Canziba, E. 2018. 72–74.)

Kun visuaalinen layout sivustosta on valmis, se dokumentoidaan tekniseen toteutukseen. Samalla tavalla kuin käyttöliittymäsuunnittelijan pitää ymmärtää asiakkaan tarpeet, käyttäjäpersoonat, rautalankamallit rakentaakseen käyttöliittymän visuaalisen prototyypin, teknisen toteuttajan pitää ymmärtää miten suunniteltu käyttöliittymä toimii siihen sisältyvien resurssien ja komponenttien kanssa.

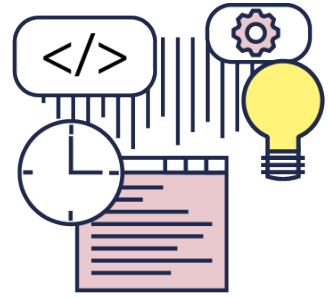
Paras tapa saada tekniselle toteuttajalle kaikki tarvittava materiaali, on varmistaa kunnollinen luovutusprosessi. Tässä korostuu myös se, että tekninen toteuttaja on ollut mukana jo suunnitteluvaiheessa. (Canziba, 2018. 266) Tekniselle toteuttajalle luodaan ohjeet, jotka auttavat ymmärtämään elementtien, värien, layoutin ja tekstin visuaalisuuden ja niiden käytön. Dokumentaatioon lisätään myös mukaan muut visuaaliset ominaisuudet kuten mitä animaatioita tapahtuu tietyllä alueella tai tietyssä interaktiossa sekä mitä pitäisi tai ei pitäisi tapahtua tai näkyä. (Canziba, E. 2018. 77)

Näillä askeleilla visuaalisen suunnitelman luovutukseen tekniselle toteuttajalle on helppoa:

- Kommunikoidaan tekniselle toteuttajalle (front-endille), jo suunnitteluprosessin aikaisessa vaiheessa
- Selvennetään tekniselle toteuttajalle, miten suunnitellun sivuston odotetaan toimivan
- Jaetaan suunniteltu mallinnus ja käyttöliittymä
- Jaetaan prototyyppi
- Jaetaan visuaaliset ohjeet, tarkennukset ja mallinnokset
- Statuscheckit. (Canziba, E. 2018. 276)

2.3.4. Julkaisun jälkeiset vaiheet

Verkkosivuston julkaisuun on kuljettu pitkä matka, mutta myös julkaisun jälkeen tehdään uusi testauskierros, jolloin nähdään ja varmistetaan, että kaikki toimii odotetusti. Vaikka käyttökemussuunnittelua tehtiin jo ennen julkaisua, on se myös julkaisun jälkeen jatkuva työ. Julkaisun jälkeisessä kehityksessä keskitytään kehittämään käyttäjäkokemusta ja se voidaan perustaa dataan ja oikeisiin käyttäjiin. Niiden perusteella voidaan ratkaista ongelmia, jotka he kohtaavat verkkosivuston kanssa toimiessa.



Testauksen voi suorittamiseen voidaan käyttää seuraavia ryhmiä:

- Testauksen voi suorittaa tiimi itse. He tietävät, miten sivuston tulisi toimia.
- Uudet käyttäjät, jotka tietävät konseptin, mutta eivät ole ikinä käyttäneet sitä.
- Uudet käyttäjät, joilla ei ole mitään ideaa konseptista.

Julkaisun jälkeisessä testauksessa keskitytään keräämään käyttäjien palautetta. Silloin voidaan korjata virheitä (bugeja) ja kehittää verkkosivuston nopeutta sekä tuoda uusia parempia ominaisuuksia palautteen perusteella. Julkaisun jälkeinen testaus on jatkuvaa ja aina kun kerätään uutta palautetta, uusia parannuksia voidaan julkaista seuraavassa versiossa.

Käyttäjistä tarkastellaan heidän sijaintiansa, käyttämänsä laitetta ja aikaa, jonka he käyttävät sivustolla. Yritetään saada vastaukset kysymyksiin:

- Miksi he käyttävät sivustoa?
- Mistä he tulevat sivustolle?
- Kuka käyttää sivustoa?
- Koska he käyttävät sivustoa?
- Miten he käyttävät sivustoa ja kuinka he käyttäytyvät sivustolla?

Julkaisun jälkeisessä kehityksessä hyödynnetään erilaisia mittareita, kuten kerätään palautetta suoraan käyttäjiltä, esimerkiksi käyttäjäkyselyllä, tehdään käyttöliittymätestausta, A/B testausta, käyttöliittymän seuranta ja tallennusta sekä luomalla ja analysoimalla konversiofunneleita. (Canziba, E. 2018. 307–308)

2.4. Päätelmät

Ohjelmistokehitys- ja websuunnitteluun erikoistuneet yritykset kehittävät ketterillä menetelmillä tuotteitaan tai palveluitaan tehokkaasti ja tavoitteellisesti, mutta tämä ei yksin riitä tyydyttämään käyttäjien vaatimuksia. Nykyään on tärkeää, että tuote tai palvelu tarjoaa erinomaisen käyttökokemuksen – käyttäjä haluaa saada positiivisen kokemuksen ollessaan vuorovaikutuksessa tuotteen tai palvelun kanssa. (Hinderks, A. et. al. 2022)

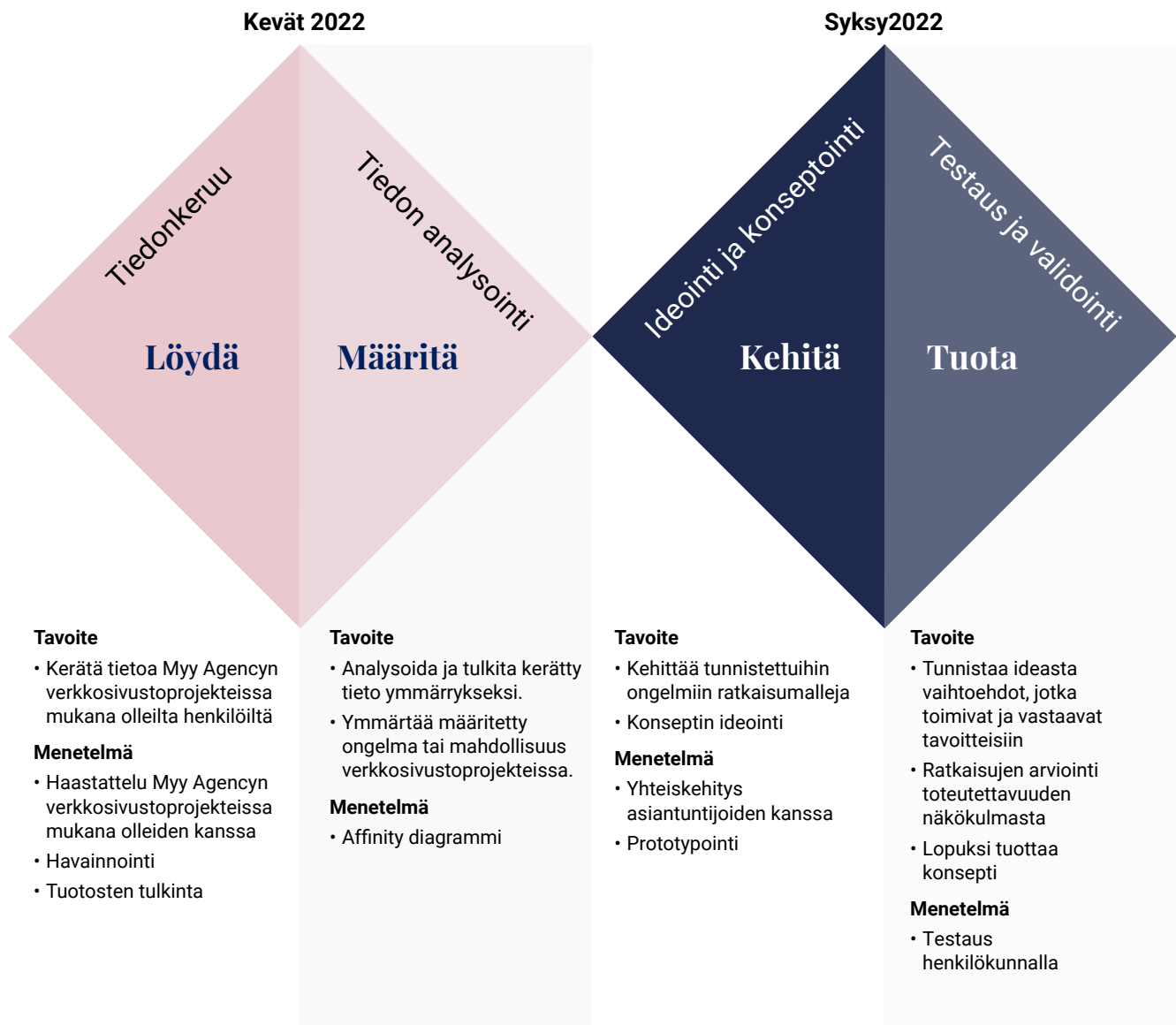
Myös pienet yritykset voivat myös toteuttaa kilpailukykyistä käyttökokemussuunnittelua ilman isoa tiimiä ja suuria investointeja. (Manuylova, N. 2021) Jos voidaan tehdä vain yksi aktiviteetti käyttäjätutkimuksessa, sen kannattaa olla kvalitatiivinen käyttäjätestaus. Se on tehokkain tapa kehittää käytettävyyttä. Jos ei pystytä testaamaan käyttäjillä, analysoidaan mahdollisimman paljon käyttäjätutkimusta. Data ei kuitenkaan korvaa ihmistä, koska data kertoo ”mitä” ja sinun pitäisi saada selville ”miksi”. (Farrel, S. 2017) Siksi paras tapa on käyttää kysymyksiä, joita data nostaa käyttäjätutkimusta eteenpäin viemiseen.

Onnistunutta ja hyvin suunniteltua verkkosivustoa ei vain lanseerata, vaan myös lanseerauksen jälkeiset kehitysvaiheet ovat vähintään yhtä tärkeitä. (Canziba, E. 2018. 323–324) Jotta luodaan erinomainen käyttäjäkokemus pitää oikean käyttäjän puolta sen ominaisuuksia. Siksi käyttäjien kohtaamia ongelmia pitää tutkia myös julkaisun jälkeen. Paras tapa tähän, on kerätä käyttäjistä dataa ja analysoida se sivuston kehitykseen.

3.

Myy Agencyn verkkosivustojen suunnitteluprosessin selkeytys ja konseptointi palvelumuotoillen

Kehitysprosessi alkoi joulukuussa 2021 tutkimuskysymyksen muotoilulla (osio 1.2.). Alkuvuonna 2022 toteutettiin haastattelut ja kevään aikana määriteltiin kerätty aineisto kategorisoiduiksi kehityskohteiksi. Väliseminaarin jälkeen, kesän ja syksyn aikana toteutettiin kehitys ja ideointi -vaiheet ja haastateltiin asiantuntijat. Loppusyksystä tuotettiin konseptin prototyyppi, jota testattiin henkilöstön testaustyöpajoissa ja palautteen perusteella se lopulta validoitiin lopulliseksi konseptiksi.



Taulukko 6. Aikataulu ja vaiheet täydennettynä tuplatimanttimalliin.

3.1. Löydä

Projekti aloitettiin tuplatimantin Löydä-vaiheella. Ensimmäinen askel on löytää, oppia ja aloittaa tutkimus haasteista ja ongelmista, jotka Myy Agencyn verkkosivustosunnittelussa tarvitsevat ratkaisua. Menetelmänä hyödynnettiin perustutkimusta (haastattelut), kontekstuaalista tutkimusta (havainnointia) ja eksploratiivista tutkimusta (prosessi- ja roolitustuotosten tulkintaa).



Löydä-vaihe voi tuottaa paljon erilaisia lopputuloksia, joskus löydös voi olla yllättävä tai se saattaa tuottaa suuren määrän dataa. Myös tässä tutkimuksessa valmistauduttiin eri tuloksiin. Löydä-vaiheessa on tärkeää tiedon tallennus, jotta määritä-vaiheessa löydökset pystytään jäsentämään ja purkamaan. Tähän valmistauduttiin nauhoituksella ja äänityksellä.

3.1.1. Myy Agencyn verkkosivustoprojektien kehittyminen tähän päivään

Ensimmäinen vaihe oli haastattelu toimeksiantajayrityksen kolmen osakkaan kanssa, jolloin voitiin kartoittaa odotuksia ja toiveita Myy Agencyn tulevaisuuden verkkosivustotuotannoista.

Myy Agencyn reilun 10 vuoden olemassaolon aikana verkkosivustotuotantojen tekeminen on kehittynyt ja kasvanut (**Taulukko 7.**). Vuosien 2018–2020 aikana verkkosivustojen visuaalisia ja teknisiä tuotantoja tehtiin, mutta pääosin tuotanto oli sisällöissä. Hiljalleen henkilöstöressurssien ja kysynnän kasvun myötä vuonna 2022 verkkosivustotuotannot ovat tasapuolisesti visuaalisia ja tekstisisältöjä. Tekninen toteutus ostetaan edelleen lähes aina talon ulkopuolelta, ja suunnitelmissa ei ainakaan tällä hetkellä ole oman teknisen toteuttajan hankkimista.



Taulukko 7. Myy Agencyn verkkosivustoprojektien kehittyminen tähän päivään.

3.1.2. Haastattelut Myy Agencyn verkkosivustoista

Myy Agencyn verkkosivustoprojekteissa mukana olleille henkilöille järjestettiin reilun tunnin mittaiset haastattelut. Haastateltavia oli yhteensä kymmenen, jotka edustivat kukin omaa osaamistaan verkkosivustoprosesseissa. Haastateltavia oli kolme projektipäällikköä ja he tekevät työtä myös markkinoinnin ja sisällöntuotannon parissa, kolme suunnittelijaa, joista yksi tekee myös projektipäällikön työtä tietyissä projekteissa, kaksi sisällöntuottajaa ja/tai markkinoinnin asiantuntijaa sekä kaksi teknistä toteuttajaa, joista toinen on myös sisältöjen ja markkinoinnin asiantuntija.

Haastattelut rajattiin sisäiseen tiimiin, koska selkeää prosessia verkkosivustojen tuotantoon ei ole aiemmin ollut ja oli tiedossa, että toimintatavat ovat vaihdelleet riippuen projektin vetäjästä ja tiimistä. Tässä työssä ei arvioida tietyn tiimikoon tuloksia tai arvioida niitä keskenään, vaan lähtökohtana on selvittää, miten saadaan luotua yhtenäinen ja toimiva prosessi tiimin jäsenistä riippumatta.

Työntekijöillä on laajempi kuva verkkosivustotuotantojen toimintatavoista ja nykyisistä prosesseista Myy Agencyllä tällä hetkellä, kuin yksittäisellä asiakkaalla, jolle on tuotettu lähtökohtaisesti vain yksi projekti. Koettiin, että tässä vaiheessa yksittäisten asiakkaiden haastatteleminen ei tuota suurta lisäarvoa, sillä yksittäinen projekti saattaisi vinouttaa tuloksia ja kertoa enemmän vain kyseisen tiimin onnistumisesta. Laajan kuvan saamiseksi asiakkaita olisi pitänyt haastatella monta ja verrata yksittäisiä jäseniä, jottei yksittäisen projektin kulku olisi vaikuttanut tuloksiin. Määritä vaihe rajattiin siksi vain sisäiseen tiimiin. On kuitenkin hyvä huomioida, että yhtenäisen prosessin käyttöönoton jälkeen myös asiakkaiden palautteen kerääminen on kehityksen kannalta olennaista.



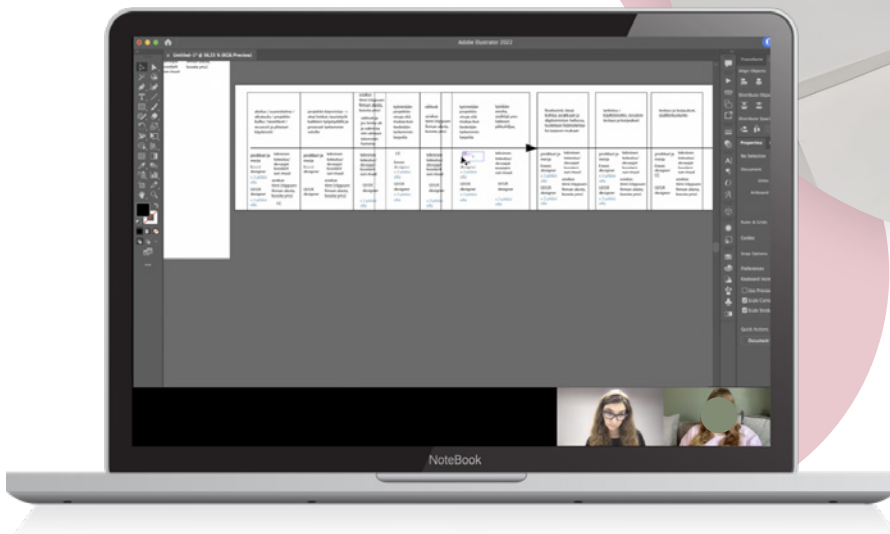
Taulukko 8. Haastateltavien määrä ja roolit Myy Agencyn verkkosivuprojekteissa.

Haastattelujen tarkoituksena oli pureutua Myyn verkkosivustoprojekteihin, selvittää nykytilanne sekä paikantaa kehityskohtia. Haastattelussa selvitettiin, millälaisia prosesseja yksittäisissä projekteissa on käytetty. Haastateltavat osallistettiin pureutumaan syväälle verkkosivustoprojekteihin, joissa he ovat olleet mukana sekä pohtimaan onnistumisia ja kehityskohteita.

Haastatteluissa oli ohjaava kysymysrunko ja haastateltavan vastausten seurauksena haastattelun aikana saattoi nousta esille asioita, joita pyydettiin avaamaan

tarkemmin. Näin pyrittiin välttämään se, että haastattelija tekee itse johtopäätöksen tai oletuksen asian syvemmästä tarkoituksesta vaan haastateltava joutui itse avaamaan syitä, miksi sanoi asian kuten sanoi ja saadaan ymmärrys mitä haastateltava sillä oikeasti tarkoitti.

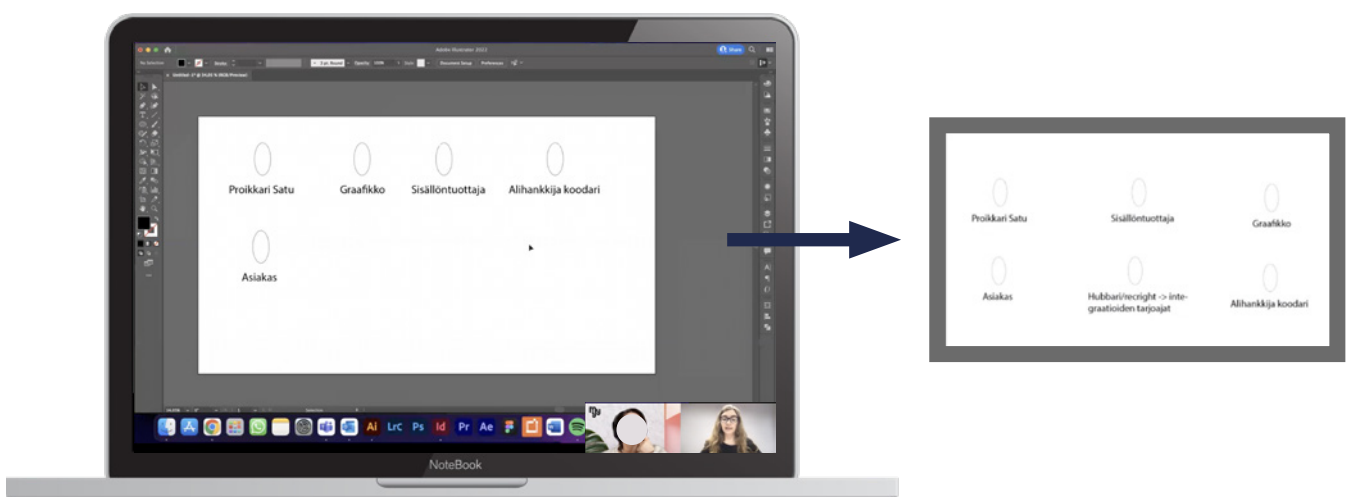
Haastatteluun osallistuttiin livenä Myy Agencyn toimistolla tai Teamsin välityksellä. Yritettiin priorisoida livehaastattelua, mutta vielä keväällä 2022 koronalla oli osin vaikutusta siihen, että suurin osa haastateltavista halusi etähaastattelun. Livehaastattelut videoitiin ja Teams-haastattelut tallennettiin myöhempää analysointia varten, jolloin itse tilanteeseen pystyttiin keskittymään täysin, eikä huomio havainnoinnista kärsinyt haastattelijalta muistiinpanojen kirjaamiseen.



Kuva 12. Haastatteluun osallistuttiin livenä tai Teamsissä. Se sisälsi osallistavia tehtäviä, joissa haastateltava piirsi ja kertoi verkkosivuprosessin eri vaiheista.

Verkkosivustoprojektit ovat isoja kokonaisuuksia ja siksi niihin pureutuminen ei ole täysin suoraviivaista ja nopeaa. Haastattelurunkoa rakentaessa tiedostettiin, että ilman haastateltavan kanssa syventymistä itse projektin kulkuun, saataisiin todennäköisesti vastaukseksi vain ajatuksissa pinnalla oleva yleiskuva projektista tai sen sujumisesta. Haastattelurunko rakennettiin etenemään vaihe vaiheelta, jolloin perehdyttiin tarkemmin jokaiseen projektin vaiheeseen ja löydettyä ehkä piileviä ongelmia, joita haastateltavakaan ei heti osaisi kertoa. Haastattelun alussa ja lopussa kysyttiin kysymyksiä liittyen yleiskuvaan projektista kuten miten ne ovat yleisesti sujuneet, ovatko ne vuosien saatossa kehittyneet, mikä prosessissa toimii parhaiten ja mitä kehitettävää siinä on.

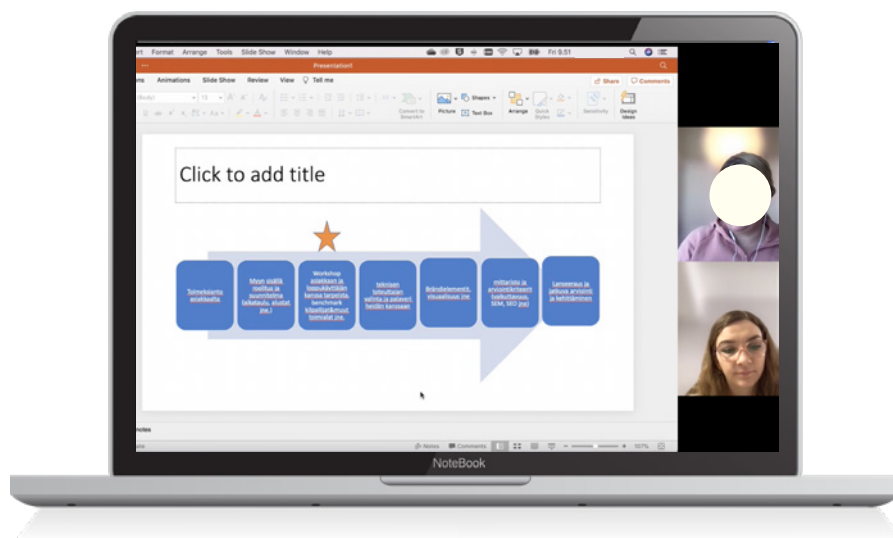
Haastattelu aloitettiin lämmittelytehtävillä, joissa haastateltava sai ensin henkilön omasta roolista verkkosivustoprojekteissa sekä kertoa mitä muita rooleja verkkosivustoprojekteissa on ja avata onko eri projekteissa ollut eri roolituksia. Roolit piirrettiin paperille tai visualisoitiin vapaavalintaisella työkalulla. Piirroset toimivat haastattelun läpi muistilistana ja välillä voitiin pyytää tarkennusta osoittamalla ketä kyseistä roolia haastateltava tarkoittaa. Roolien kirjauksella voitiin myös tietyn projektivaiheen kuvailun osalta pyytää osoittamaan, ketä tai keitä haastateltava tarkoittaa. Rooleihin sai aina palata ja niihin sai tehdä lisäyksiä, missä kohtaa haastattelua tahansa.



Kuva 13. Haastateltava piirsi ja kuvaili omaa sekä muita tarvittavia rooleja verkkosivuprojekteissa. Haastattelun edetessä rooleja sai myös lisätä tai muokata.

Roolitusten avaamisen jälkeen haastateltavaa pyydettiin kertomaan kuinka monessa ja minkälaisissa verkkosivustoprojekteissa on ollut mukana. Sekä yksitellen kertomaan miten ne ovat sujuneet ja avaamaan onnistumisia sekä haasteita. Pyydettiin kertomaan minkä toimialan verkkosivustoprojektit ovat olleet ja onko havaittu eroja eri toimialan projekteissa. Tämän jälkeen kysyttiin, onko mielessä jotain tiettyä projektia, josta haluaa vielä kertoa enemmän tai muita huomiota, joita haluaisi tässä vaiheessa avata.

Seuraavaksi palattiin piirtämisen pariin. Haastateltavaa pyydettiin kirjaamaan verkkosivustoprojektin jokainen vaihe ja kuvailemaan tarkemmin mitä vaiheeseen kuuluu. Samalla pyydettiin osoittamaan rooleista, kuka on mukana kyseisessä vaiheessa tai kenen hänen mielestensä pitäisi olla mukana. Prosessikuvauksen taustaksi kerrottiin, että tässä vaiheessa oletetaan, että asiakas on jo päättänyt, että My Agency on verkkosivustokumppani ja projektin on määrä alkaa.



Kuva 14. Haastateltava kuvaamassa ja kertomassa verkkosivustoprojektin vaiheista.

Haastateltavaa pyydettiin kuvailemaan jokaista vaihetta ja etenemään siihen asti, kunnes verkkosivusto on julkaistu sekä kertomaan mitä sen jälkeen tapahtuu. Vaihe vaiheelta edettäessä, pystyttiin syventymään kunnolla siihen, mitä missäkin vaiheessa tapahtuu ja mikä koetaan kyseisessä vaiheessa helpoksi ja mikä han-

kalaksi. Saatiin myös selville, miten roolit toimivat näissä vaiheissa ja koetaanko ongelmia siinä, mitä rooleja vaiheeseen otetaan ja mitä ei.

Kun prosessikuvaus oli tehty ja jokaiseen vaiheeseen syvennetty yksitellen, pyydettiin avaamaan vielä koko prosessia osoittaen, mikä verkkosivustoprosessissa toimii parhaiten sekä mikä prosessissa haastaa.

Rooleihin palattiin vielä myöhemmässä vaiheessa, kun prosessi oli käyty läpi ja kirjattu auki. Haastateltavaa pyydettiin kertomaan ja osoittamaan piirtämästään prosessikaaviosta minkä tai mitkä vaiheet verkkosivustoprosessista itse omassa roolissaan kokee haasteelliseksi ja miksi. Sen jälkeen käytiin yksitellen läpi jokainen haastateltavan nimeämä rooli ja pyydettiin kertomaan, mitä haastateltava ajattelee, että muut roolit kokevat haasteeksi prosessin vaiheissa ja miksi. Lisäksi haastateltavaa pyydettiin kertomaan mitä yleisesti projektin henkilöt yhdessä projektilla tavoitelee. Jokainen rooli käytiin samalla tavalla yksitellen läpi ja pyydettiin kertomaan jokaisen roolin omasta tavoitteesta.

Lopuksi haastateltava sai kertoa mikä hänen mielestään sujuvoitaisi verkkosivustoprojekteja ja mikä auttaisi parempaan lopputulokseen. Haastattelu päättyi vapaaseen kommentointiin verkkosivustoprojekteista, niiden prosesseista, rooleista, haasteista ja onnistumisista sekä niiden syistä.

3.2. Määritä

Määritä-vaiheessa sisältää kerätty aineisto analysoidaan ja järjestellään toimivan ja selkeän suunnitelman saavuttamiseksi. Koottu data tiivistetään ongelman selkeiksi määritelmiksi

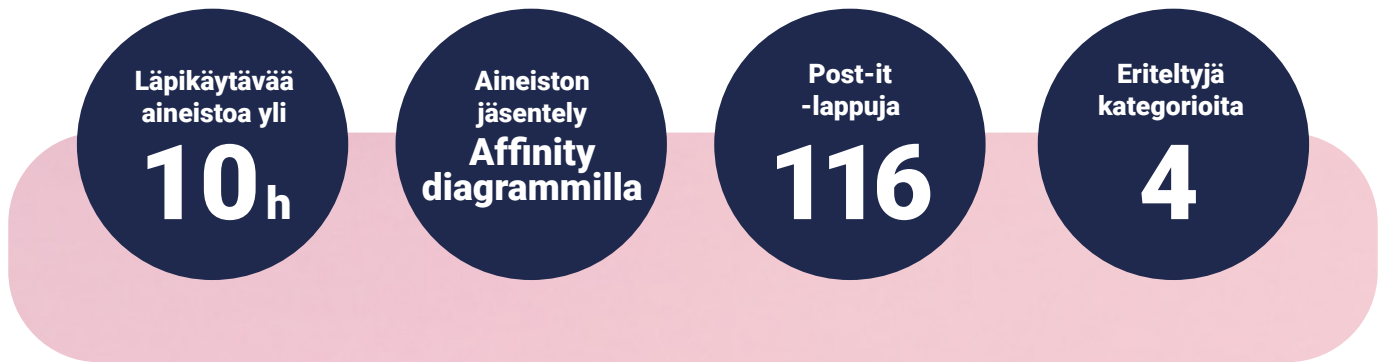
3.2.1. Tiedon ja aineiston analysointi

Haastatteluista nauhoitettuja tallenteita oli reilut 10 tuntia.

Tiedon määrä oli niin suuri, että tehokas tapa informaation läpikäymiselle oli käyttää affinity diagrammia. Sen avulla haastattelut oli helppo purkaa ja jäsenellä visuaaliseen muotoon ja saatiin luotua yhtenäinen kuva kehitettävistä ongelmista.



Materiaali purettiin kuuntelemalla, tauottamalla ja kirjaamalla ylös Miro-työkalun post-it lapuille yksittäinen haastattelu ja sen kommentit tiivistetyksi. Haastattelusta kerättiin kehitystä vaativat ja ongelmiksi koettavat kommentit verkkosivustoprojektin kulussa.



Taulukko 9. Affinity diagrammin avulla saatiin jäsenneiltyä kehityskohdat 4 kategoriaan.

Aluksi jokaisella haastateltavalla oli oma värinsä post-it -lappuihin kerätyissä kommentteissa. Tällä haluttiin varmistaa se, että kun aineistoa aletaan jakamaan kategorioihin, pysytään kärryllä siinä, painottuuko tiettyjen roolien näkemät ongelmat tiettyyn kategoriaan ja muodostuuko roolien kokemuksista tietty kaava. Tarkasteltiin, onko jollain henkilöllä paljon kommentteja tiettyyn ongelmaan ja paljon positiivista näkemystä tietyssä kohdassa prosessia.

Kun aineisto oli purettu yhteensä 116 post it -lappuun, etsittiin yhteisiä tekijöitä luokitella laput eri kategorioihin. Lajittelu aloitettiin ottamalla yksi lappu ja tutkimalla onko sillä ja toisella lapulla jotain yhteistä. Pikkuhiljaa lappujen siirtelyn ja järjestelyn kautta saatiin muodostettua kategoriat, jotka tiivistävät kehityskohdet selkeiksi luokiksi.

Kategorioiden muodostumisen aikana saatiin käsitys siitä, että riippumatta roolista, haastateltavilla oli sama näkemys kehitettävistä kohteista ja koetuista ongelmista verkkosivustoprojekteissa. Kuviosta poikkesi yksi haastateltava, jolla oli poikkeuksellisen vähän kommentteja itse prosessin kehitykseen ja projektin kulussa oli vain yksittäisiä hiomista vaativia kohtia. Hänen mukaansa koko projektin kulku on jo sinällään toimiva. Hänkin tunnisti tarpeen prosessin ja projektinhal-

linnan yhtenäistämiseksi ja suhtautui avoimin mielin mallin kehitykseen. Koska myös tämän yksittäisen henkilön suhtautuminen prosessimallin kehitykseen oli positiivinen, eikä hänen kommentteissansa ilmennyt suurta poikkeavuutta valtavirrasta, ei tähän poikkeavuuteen tarvinnut luoda omaa kategoriaa.

Kun valmiin affinity diagrammin tuloksia esiteltiin, värikoodaukset yhtenäistettiin henkilöistä kategorioihin ja sekoitettiin kuhunkin kategoriaan tasaisesti. Näin varmistettiin, että yksittäisen ihmisen kommentit ovat anonyymit. Jotkut kommentit saatetaan kokea loukkaaviksi, jos ne pystyttäisiin tunnistamaan tiettyä henkilöä koskeviksi. Myös tähän työhön nostetut kommentit ovat yhtenäistetty kategorioiden väreihin.

Affinity diagrammin avulla kehitettävät ongelmakohdat saatiin jaettua neljään eri kategoriaan, jotka avataan seuraavissa kappaleissa.

1. Ensimmäiseen kategoriaan kommentteja kertyi ylivoimaisesti eniten ja voidaan siten nähdä suurimpana kehityskohteenä. Yhteensä 54 posti-it -lappua, jotka kiteytetysti kertovat alun määrittelyn tärkeydestä. Alun määrittelyn koettiin vaikuttavan koko projektin kulkuun. Haastateltavien mielestä, jos ei tehdä perusteellista projektin aloitusta, on riski, että roolitus on epäselvää ja yhteinen kommunikaatio voi olla hankalaa ja katkonaista, koska yhteisiä toimintatapoja ei ole.

Koettiin, että mitä paremmin koko tiimi osallistetaan alussa projektiin mukaan, sitä paremmin projekti onnistuu. Nähtiin, että jos projektit taustoitetaan ja kartoitetaan asiakkaan kanssa perusteellisesti, sitä paremmin projekti sujuu. Tunnistettiin epäonnistumisen riski, jos ei ymmärretä projektin tarkoitusta ja asiakkaan toiveita. Todettiin, että muutoksia projektin edetessä saatulla ja usein tuleekin, mutta työmäärän ei pitäisi esimerkiksi moninkertaistua ja jos näin käy, silloin alku-



Kuva 15. Ote 1. kategorian vastauksista affinity diagrammista.

vaiheessa olisi pitänyt selvittää koko projektin tarpeita ja tarkoitusta enemmän niin tiimille kuin asiakkaalle.

Kommentteja oli myös siitä, että jos projektin kulku koetaan on epäselväksi ja korjauksia joudutaan tuleen paljon, on todennäköistä, että projekti ei ole kannattava. Jos taas alussa oli heti paljon aikaa määrittelyyn ja suunnitteluun, on todennäköisempää, että koko projekti tulee nopeammin valmiiksi.

Kehitys -vaiheessa on syytä ottaa huomioon myös, että verkkosivuprojektien terministö ei ollut kaikille yhtä tuttua kuin toisille. Tämä saatiin selville perehtyessä kunkin haastateltavan kanssa eri rooleihin. Erityisesti visuaalisen suunnittelijan roolin nimitys vaihteli usein graafisesta suunnittelijasta, designeriin ja UI-suunnittelijaan. Roolit vaihtelivat myös projektista riippuen, toisinaan projektipäällikkö toimi selvästi käyttökokemussuunnittelijan roolissa ja välillä se oli myös visuaalisen suunnittelijan rooli. Epäselvyydet roolinimityksissä selittyvät suomenkieleen vakiintumattomista termeistä sekä markkinointitoimiston terministin käytöllä, mutta on syytä ottaa huomioon kehitysvaiheessa.

Roolien välisistä kommunikation ongelmista erityisesti visuaalisen suunnittelijan ja teknisen toteuttajan vuorovaikutus koettiin tärkeäksi. Kompastuskiveksi todettiin, että jos yhteistä ohjenuoraa heidän väliselle vuoropuhelulle ei ollut, oli olemassa riski projektin laadun kärsimiselle. Tunnistettiin riski, jos esimerkiksi projektipäällikkö tai asiakas oli visuaalisen suunnittelijan ja teknisen toteuttajan kommunikation välissä ja visuaalisen suunnittelijan ja teknisen toteuttajan välille muodostui rikkinäinen puhelinlanka.

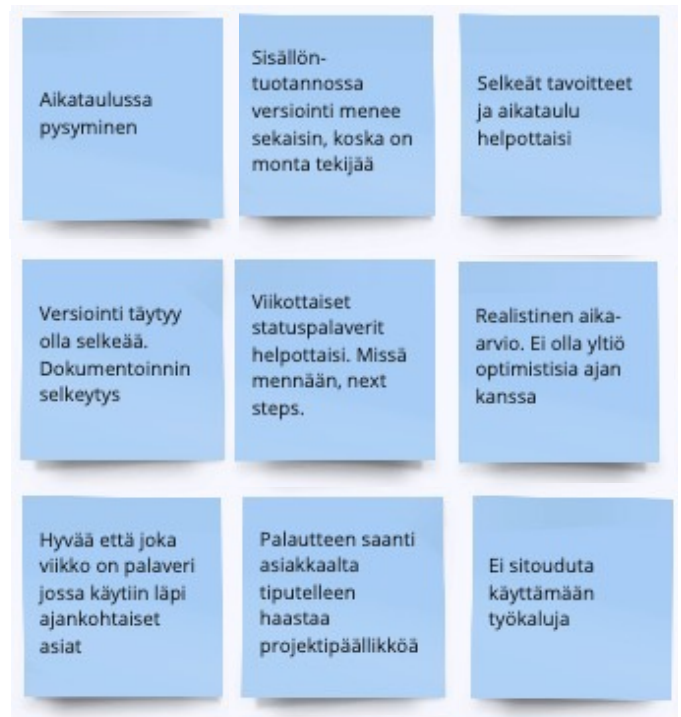
2. Toiseen kategoriaan tuli toiseksi eniten posti-it -lappuja, yhteensä 30. Tämä osio nosti esiin kehitettävää yhteisistä työtavoista ja resurssien hallinnasta. Tunnistettiin riski, jos yhteistä työtapaa ei ollut tai sovitusta työtavasta ei pidetty kiinni. Resurssien hallinnan helpottamiseksi mainittiin yhteiset säännöt sekä säännölliset statuspalaverit, jotta kaikki tiimin jäsenet tietävät missä vaiheessa mennään.

Nostettiin esille projektipäällikön vastuu resurssien hallinnasta ja aikataulussa pysymisestä. Jos projektipäällikkö ei ohjannut tiettyyn tapaan ja tyyliin toimia, tunnustettiin riski, että versiot ja esimerkiksi työkalut saattavat jäädä epäselviksi. Jos taas projektipäällikkö teki selväksi toimintatavat koettiin, että projektin kulku on selkeää ja riskit projektin edetessä oli pienemmät.

Myös asiakkaan osallistamista projektiin korostettiin. Jos asiakas oli aktiivisesti, mukana projektissa esimerkiksi säännöllisissä palavereissa, pystyttiin välttymään yllätyksiltä projektin edetessä. Tunnistettiin riski projektin viivästymiselle, jos asiakasta ei saada aktiivisesti osallistettua projektiin tai hänellä on paljon muita kiireitä eikä ehdi kommentoida pyydettyä.

Ilman sovittua toimintatapaa tai jos sitä ei noudatettu, projektin edetessä keskusteluja saatettiin aloittaa eri kanavissa kuten sähköpostissa ja Teamsissä. Tämä koettiin riskinä ongelmiin versionhallinnassa sekä aikataulussa pysymisessä. Materiaaleja saatetaan jakaa eri kanaviin ja versioinnit voivat sen takia mennä sekaisin. Aikataulusta on ehkä sovittu monessa eri kanavassa ja viimeisen tiedon löytäminen voi olla hankalaa.

Kommentteja kertyi erityisesti sisällöntuotannon vaiheesta, jossa on usein mukana olla monta eri tekijää ja siksi oli riski, että viimeisimmät versiot voivat mennä sekaisin, jos sovittua toimintatapaa ei ole tai sitä ei noudateta. Riskiksi nähtiin myös designiin saadut kommentit ja siinä suuren määrän korjauspyyntöjen koordinaatio voitiin kokea hankalaksi. Riskejä muodosti myös, jos kommenttien ja korjauspyyntöjen saaminen ei ollut yhtenäistä vaan niitä tuli tiputellen, jolloin uutta versiota saatettiin olla ehditty jo aloittaa.



Kuva 16. Ote 2. kategorian vastauksista affinity diagrammista.

3.

Kolmannessa kategoriassa esille nousi kompastuskivet kokemuksen puutteessa tiimin sisällä sekä toisilleen tuntemattomasta tiimistä. Posti-it-lappuja tähän kategoriaan tuli yhteensä 24. Tässä kategoriassa nostettiin jokaisen yksittäisen roolin osaamisen vaikutus projektin onnistumiseen.

Mainintoja oli, että visuaalisella suunnittelijalla on hyvä olla ymmärrys teknisen puolen mahdollisuuksista ja teknisellä toteuttajalla kyvyt toteuttaa visuaalisen puolen tuotos. Mikäli näin ei ole, on riski, että sivusto ei vastaa toivottua. Todettiin, että toteutusten tuottaminen on helppoa, kun hyödynnetään tuttua alihankkijaa verkkosivustojen tuottamisessa, silloin tiimin toimintatavat ovat tuttuja ja tiedetään kunkin vahvuudet ja kyvyt.

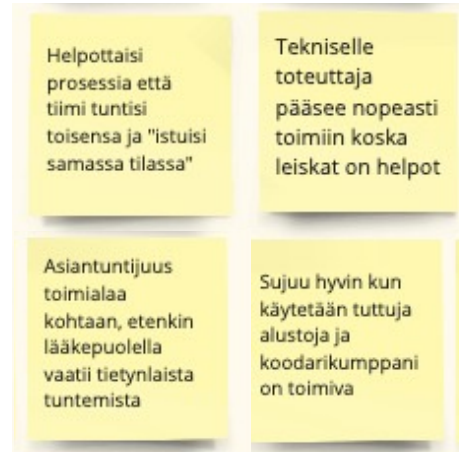
Kommenteissa mainittiin, että eri toimialat eivät vaikuta projektin onnistumiseen. Lääketoimiala nostettiin poikkeuksena, jossa vaaditaan ymmärrystä rajoituksista ja säännöistä.

Yhtenä riskinä mainittiin asiakkaan ymmärrys verkkosivustojen tuotannosta ja rajoituksista. Asiakas saattaa pyytää ei-niin tehokasta ratkaisua, koska hänellä ei ole kokemusta ja tietoa verkkosivustojen toteutuksista. Tällöin projektipäälliköllä on aktiivinen rooli ohjata asiakas parhaaseen vaihtoehtoon.

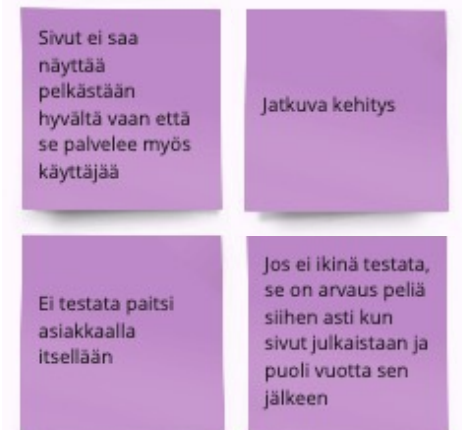
4.

Viimeiseen eli neljänteen kategoriaan tiivistyi riskit puutteelliseen testaukseen, seurantaan ja kehitykseen. Tähän kategoriaan kommentteja oli selvästi vähemmän, yhteensä kahdeksan kommenttia.

Tunnistettiin kehityksen tarve verkkosivustojen testauksen tärkeydessä. Jos keskitytään vain hienojen verkkosivustojen tuottamiseen, mutta sitä ei ikinä testata



Kuva 17. Ote 3. kategorian vastauksista affinity diagrammista.



Kuva 18. Ote 4. kategorian vastauksista affinity diagrammista.

loppukäyttäjällä, voidaan vain arvailla, miten sivusto oikeasti toimii. Tunnistettiin riski, jos verkkosivustoa testataan vain asiakkaalla, jolloin ei myöskään osata sanoa loppukäyttäjän näkökulmaa.

Kommentoitiin riskejä jatkuvan kehityksen aktiivisuudesta ja kommentoitiin aktiivista osallistumista verkkosivustojen jatkuvaan kehitykseen. Seurannan tärkeys tunnistettiin, jos verkkosivustoja ei julkaisun jälkeen seurata ei myöskään osata tarkasti sanoa, mikä osa toimii ja mikä ei.

3.3. Kehitä

Kun kehityskohteet ja kompastuskivet oli löydetty ja purettu auki. Oli aika aloittaa tuplatimantin kehittä-vaihe. Tässä vaiheessa tunnistettuihin ongelmiin pohditaan ratkaisukonsepteja. Ideoinnin keskeisenä apuna toimii ymmärrys tarpeista, joita avattiin edellisessä kappaleessa. Ratkaisuja voidaan yhteiskeskittää muiden sidosryhmien kanssa ja tässä työssä haasteltiin kahta alan asiantuntijaa. Ideoinnin pohjalta rakennettiin prosessin prototyyppi.



Määritä -vaiheessa saatiin affinity diagrammin avulla koottua neljä kehitystarvetta. Kehitystarpeiden ratkaisujen ideointiapuun haastateltiin kahta alan asiantuntijaa, joilla on kokemusta verkkosivustojen suunnitteluprosessien kehityksestä.



Taulukko 10. Kehitä-vaiheessa ideoitiin kolme ratkaisua.

Haastattelukysymykset oli strukturoitu tutkimusvaiheesta määritettyjen ongelmien ympärille. Kysymykset olivat avoimia ja keskustelu vapaata. Esille nousseiden vastausten perusteella saatettiin syventyä tiettyyn teemaan enemmän kuin toisiin.

Ensimmäinen haastateltava oli Contrast Digital Oy:n liiketoiminnan kehitysjohtaja **Maija Rinneheimo**. Contrast Digital Oy on helsinkiläinen ohjelmistokehitykseen ja IT-konsultointiin keskittynyt yhtiö, joka on erikoistunut räätälöityihin verkkokauppatoteutuksiin. Contrast tarjoaa design- ja ohjelmistokehitysoasaamista sekä konsultoi verkkokauppaliiketoiminnan strategisessa kehityksessä, kuten esimerkiksi alusta- tai teknologiavalinnoissa, palveluarkkitehtuurin suunnittelussa tai uusien markkinoiden aluevaltauksissa. Rinneheimon mukaan onnistuneen projektin ytimessä ovat osaava itseohjautuva tiimi, asiakkaan liiketoiminnallisten tarpeiden ymmärrys, jämäkkä projektihallinta sekä tiimin vahva sitoutuminen yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Aivan kuten verkkokaupan kehityksessä, myös tehokkaan verkkosivuston suunnitteluprosessin kehittäminen vie aikaa ja vaatii jatkuvaa kehitystä.

Toisessa haastattelussa oli Tecci Oy:n toimistujohtaja ja perustajajäsen **Otto Silventola**. Tecci Oy on espoolainen ohjelmisto- ja webkehitykseen keskittyvä yritys. Teccin palveluihin kuuluu esimerkiksi verkkokauppatoteutukset, IT-konsultoinnit toimeksiantoina sekä toteutuksina. Silventola vastaa yrityksen myynnistä, projektinhallinnasta ja prosessien kehityksestä. Silventolan mukaan onnistunut verkkosivustoprosessi on monen asian summa. Organisaatiolle sopivat verkkosivustoprosessit oppii tunnistamaan ja luomaan kokemuksen myötä. Tärkeää on myös tunnistaa virheet ja osata ottaa niistä opiksi.

3.3.1. Ideointi

Seuraavaksi käydään läpi ideoinnista ja haastatteluista koostetut kehitetyt ratkaisut kuhunkin kategoriaan.

1. Affinity diagrammilla määritetty ensimmäinen kategoria oli ylivoimaisesti eniten kommentoitu ja voitiin siten nähdä suurimpana kehityskohteenä. Ensimmäisessä kategoriassa projektin alun määrittelyyn käytetty aika ja etukäteen sovitut toimintatavat koettiin vaikuttavan koko projek-

tin onnistumiseen. Myös Silventola korostaa alun suunnittelun tärkeyttä: ”Koska verkkosivustoprojektit ovat pitkiä ja kokonaisuudet saattavat olla todella laajoja, alun hyvällä suunnittelulla pystytään välttämään projektin edetessä isoja suden kuoppia.”

Rinneheimo korostaa asiakkaan liiketoiminnallisten tarpeiden ymmärrystä: ”Alun määrittely on äärimmäisen tärkeää, jotta ymmärretään tarpeet. Kuka käyttää, mitkä ovat tärkeimpien käyttäjän ydintarpeet? Alun määrittely voi olla esimerkiksi asiakkaan ennakkokysely ja yksi työpaja, jonka pohjalta muodostetaan projekti-suunnitelma ja esimerkiksi sivuston rautalankamallinnus.”

Huonosti ja pikaisesti tehty projektin aloitus nähtiin heijastuvan epäselvään roolitukseen ja huonoon kommunikaatioon roolien välillä. ”Alun suunnittelu on toteutettu hyvin, kun mukana on asiakkaan lisäksi esimerkiksi designer, kehittäjä sekä projektijohtaja”, Silventola kertoo. ”Kaikkien, jotka ovat projektissa mukana tulee olla tietoisia siitä, mitä projektilla tavoitellaan ja miten ne rakennetaan, näin vältetään myös turhaa sisäistä kommunikointia ja resursseja voidaan säästää itse tekemiseen. Alussa varmistetaan, että kaikilla on suunnitteluprosessin suhteen yhteiset tavoitteet, tunnistetaan prosessin mahdolliset pullonkaulat, jotka tulevat ehkä vaatimaan erikoishuomiota, jotta projekti pystytään saattamaan loppuun asetetussa aikataulussa”.

Silventola jatkaa kompastuskivien tunnistamisesta ja varautumisesta: ”Asiakkaalla on todennäköisesti erilaiset kommunikointityylit ja -tavat. Siksi hyvän keskusteluyhteyden varmistamiseksi, heti projektin alussa myös asiakkaan puolelta on nimetty henkilö, joka ottaa verkkosivustoprosessin omakseen ja johon voidaan olla yhteydessä. Joskus asiakkaalta kontribuution saaminen saattaa olla hankalaa, silloin kannattaa rehellisesti sanoa, että vaadittua työtä pystytään jatkamaan vasta, kun asiakkaalta odotettu tieto on saatu. Jos asiakas ei syystä tai toisesta pysty tuottamaan sitä, on hyvä ymmärtää, että koko projektin jatkaminen on riski ja asioita saatetaan joutua turhaan toistamaan, joka taas aiheuttaa molemminpuolista turhaa resurssien käyttöä. Tähänkin asiaan pätee se, että hyvin suunniteltu on puoliksi tehty”, Silventola korostaa. ”Muutoksia ei pitäisi tietyn vaiheen jälkeen enää tulla, jos alussa rautalankamallit, suunnitelmat ja designsprintit ovat tehty huolella. Alussa voidaan myös sitouttaa kaikki siihen, että kun layout on tuotettu ja hyväksytty, ovat sen jälkeen tehtävät muutokset lisälaskutettavaa.”

Maija vinkkaa asiakkaan ja tiimin välisten roolien selvittämiseen seuraavaa: "Oetaan heti projektin alussa selvää, että kuka on asiakkaan puolelta dedikoitu henkilö, joka on asiakkaan puolelta sitoutunut ja vastuutettu viemään projektin maaliin. Asiakkaalle ei tule esitellä vain omaa tiimiä, vaan ennen projektin alkua on tärkeä käydä läpi kaikkien roolit."

Jos projektin perusteelliseen tarpeiden selvitykseen, aloituspalaveriin ja taustatyöhön otetaan kunnolla aikaa, on se suoraan verrannollinen projektin onnistumiseen. Siksi ensimmäisen kategorian ratkaisuksi kirjattiin: **Alun perusteellinen tutkimus ja selkeä roolitus.**



Alun perusteellinen tutkimus ja selkeä roolitus

2.

Toisessa kategoriassa haasteita projektin kulussa nostettiin yhteisten työtapojen puute tai niiden noudattamatta jättäminen sekä resurssien hallinta. Silventola vinkkaa resurssien hallintaan seuraavaa: "Jo alun määrittelyvaiheessa on hyvä olla realistinen aikataulun kanssa. Joskus kuitenkin aikataulu saattaa pettää tilaajan tai toteuttajan puolelta, silloin on hyvä olla rehellinen ja kommunikoida heti, että projektin valmistuminen hidastuu. Avoimuus on valttia ja se, että ei luvata liikoja aikataulun suhteen. Verkkosivustoprojektit ovat laajoja kokonaisuuksia, joihin vaaditaan paljon henkilöstöresursseja."

Kun projektinhallintatyökaluun kirjataan kaikki tulevat tehtävät saadaan prosessista läpinäkyvä ja hallittava. Kun alkuvaiheessa listataan huolellisesti tulevat tehtävät, pystytään arviomaan projektin aikataulu realistiseksi ja välttämään suurilta yllätyksiltä. Jos yrityksen sisällä on monia eri projektinhallintamenetelmiä ja resurssinhallintatyökaluja, on todennäköistä, että toiset koetaan tehokkaammaksi

kuin toiset. Huonoimmassa tapauksessa projektinhallintaan ei ole välinettä ollenkaan, eikä resurssointia pystytä seuraamaan ja kehittämään lainkaan. Siispä, toisen kategorian ratkaisuksi tiivistettiin: **Yhtenäinen projektinhallintamenetelmä.**



Yhtenäinen projektinhallintamenetelmä

3.

Kolmannen kategorian ongelmakohdat olivat tiimin kokemuksen puute ja toisille entuudestaan tuntemattoman tiimin aiheuttamat ongelmat esimerkiksi alihankkijoita käytettäessä. Kun projektin työtavat ja projektin tavoite ovat alusta alkaen selkeät kaikille tiimin jäsenille, myös tiimi sitoutuu projektiin.

Usein myös asiakkaalle kyseessä on ensimmäinen verkkosivustoprojekti ja siksi on tärkeää, että toimeksiantajayritys osaa opastaa asiakkaan prosessin läpi ja avata eri vaiheita, joissa asiakasta tarvitaan. Rinneheimo antaa konkreettisen esimerkin: ”Monesti asiakkaalla ei ole aiempaa kokemusta verkkosivustoprojekteista. He esimerkiksi usein arvioivat sisällönsyöttöön tarvittavan ajan väärin. Kun tämä tiedetään jo etukäteen, voidaan heti projektin alussa muistuttaa asiakasta, että tässä vaiheessa yleensä kompastutaan. Varatkaa siis tähän tarpeeksi paljon aikaa.”

Jos kaikki tiimin jäsenet ymmärtävät projektin tarkoituksen ja ovat perillä omista rooleistaan ja odotuksista, ei pitäisi olla suurta merkitystä, että tiimi ei ole aiemmin työskennellyt toistensa kanssa. Jos tiimin jäsenet eivät ole toisilleen aiemmin tuttuja, korostuu selkeät tavoitteet, projektinhallintamenetelmät ja prosessin ymmärtäminen entisestään, joita ensimmäisessä ja toisessa ratkaisussa käytiin

jo läpi. Toisilleen aiemmin tuntemattoman tiimin ja ulkoisten alihankkijoiden työkentelytavat ja -menetelmät saattavat poiketa toisistaan paljon ja mikäli yhteisiä tavoitteita, prosessia ja projektinhallintamenetelmää ole, ollaan riskissä, että tiimin välistä dynamiikkaa ei saada projektin aikana toimimaan.

Rinneheimo korostaa matalankynnyksen kommunikointia: ”Jos esimerkiksi tuntuu, suunnittelijan ja kehittäjän yhteistyö pelaa, saattavat ongelmat liittyä sekä kommunikoinnin puutteeseen että osaamiseen. Tyypillisenä kompastuskivenä on tekemisen siiloutuminen, jossa suunnittelija suunnitelee ja kehittäjä kehittää, ilman että kummallakaan on yhteistä ymmärrystä toistensa tekemisestä. Projektin olennaisena osana tulee sisällyttää suunnittelijalle ja kehittäjälle riittävästi sisäisiä muutoskierroksia, jossa kehittäjä pääsee antamaan teknisen näkemyksen ja huomioit suunnitelmaan. Vastaavasti sisäinen testaus tulee tapahtua toisin päin, eli suunnittelijan tulee varmistaa, että kehittäjä tekee layoutin mukaisen toteutuksen.”

”Tiimin dynamiikalla on olennainen osa onnistumisessa, jokaisella projektiin osallistujalla on iso vastuu, erityisesti projektipäällikön vastuu korostuu, sillä hänen pitää tiukan paikan tullen osata ottaa ohjat.”, myös Silventola tiivistää. Rinneheimo korostaa myös kommunikoinnin tärkeyttä asiakkaan suuntaan: ”Ongelmatilanteessa otetaan matalalla kynnyksellä myös asiakkaaseen yhteyttä, kysytään tarkennuksia tai mielipidettä epävarmassa tilanteessa.” Avoin kommunikointi ja selkeät tavoitteet auttavat tiimin jäseniä ymmärtämään toisiaan ja sitouttaa tiimin projektiin, siispä kolmannen kategorian ratkaisuksi kirjattiin: **Sitoutunut tiimi kantaa läpi projektin.**



Sitoutunut tiimi kantaa läpi projektin

4.

Neljäs kategoria viittasi epäaktiiviseen testaukseen ja seurantaan sekä puutteisiin verkkosivustojen kehityksessä julkaisun jälkeen. Kun prosessi on etukäteen määritelty ja kaikille selkeä, sitoutetaan myös asiakas siihen jo alussa, että verkkosivustoprojekti vaatii testausta ja seurantaa.

”Muistetaan tehdä myös sisäinen testaus aina ennen kuin näytetään asiakkaalle”, Rinneheimo muistuttaa. ”Tarkennetaan asiakkaalle, että myös he tarkastavat ja testaavat sivut huolella, kun on sen aika. Sovitaan etukäteen, että montako korjauskierrosta on varattu, ettei jäädä looppiin korjauksien kanssa.” Ratkaisuksi tiivistettiin: **Käyttäjätestauksen, seurannan ja kehityksen suhteen pitää olla aktiivinen.**



Käyttäjätestauksen, sivuston seurannan ja kehityksen suhteen pitää olla aktiivinen

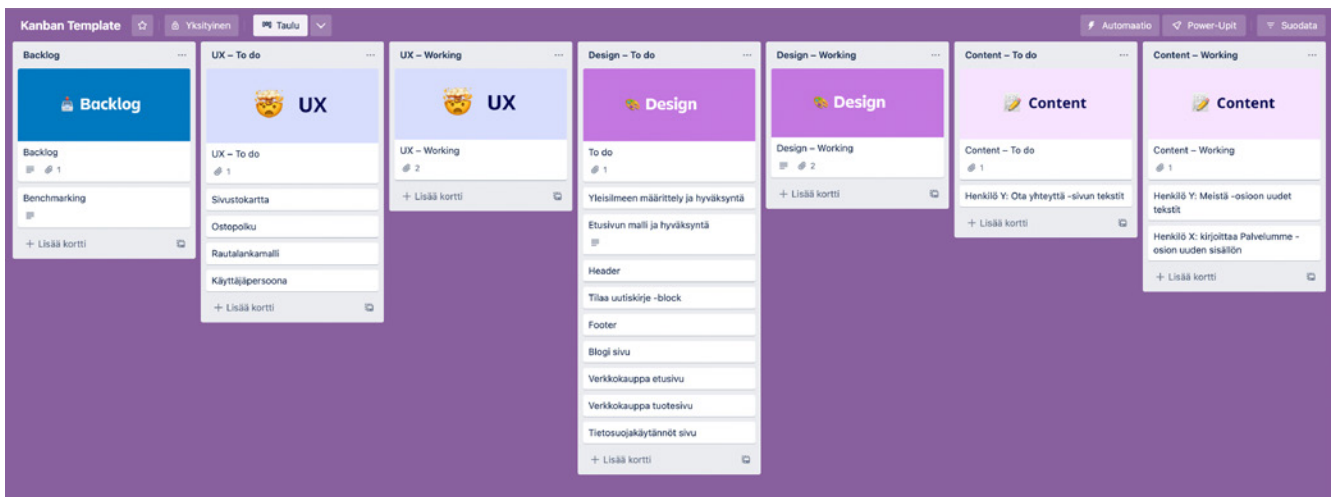
3.3.2. Prototyyppi

Haastattelujen ja ratkaisujen ideoinnin jälkeen aloitettiin prosessin prototyypin ja projektinhallintamenetelmän tuottaminen. Idea on rakentaa verkkosivustojen suunnitteluprosessin ja projektinhallintamenetelmän prototyyppi, josta voidaan kerätä palautetta henkilöstöltä testaustyöpajassa ja sen jälkeen kehittää paremmaksi ja validoida käyttöön. Kun prosessi, jota kaikki käyttävät on yhtenäinen, voidaan sitä kertyneiden kokemusten perusteella kehittää. Prototyyppiä rakentaessa pureudutaan yksitellen vielä jokaiseen ongelmakohtaan ja varmistetaan, että prosessi ja projektinhallintamenetelmä kattaa jokaisen ongelman.

Sitoutunut tiimi ja yhtenäinen projektinhallintamenetelmä

Ensimmäisenä esitellään verkkosivustojen projektinhallintamenetelmäksi Kan-

ban-menetelmä. Alustana sille toimii Trello, joka on toimeksiantajayrityksessä jo tuttu ja käytössä. Projektinhallintamenetelmänä Kanban on joustava ja helppo tapa visualisoida projektin etenemistä. Sen avulla nähdään projektiflow ja pystytään paikantamaan projektin edetessä pullonkauloja.



Kuva 19. Esitellään Kanban-menetelmä projektinhallintamenetelmäksi.

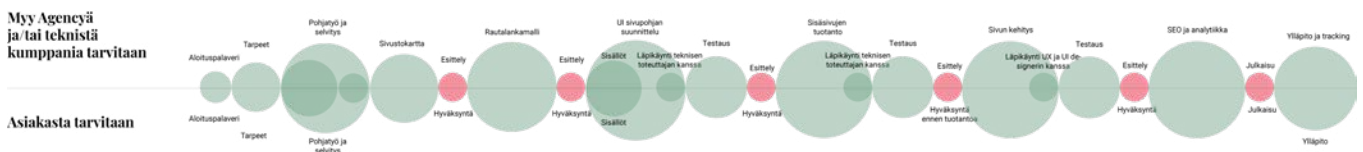
Kanban otetaan käyttöön heti verkkosivustoprojektin alussa ja jokaiselle roolille listataan tulevat työtehtävät, jotka ovat jo tiedossa. Aiempien verkkosivuprojektien Kanban-listalta voi tarkistaa ja kopioida tehtäviä, jotka toistuvat myös uudesakin projektissa. Jokaisella roolilla on kaksi riviä, joista toinen kuvastaa tehtäviä, jotka ovat tulossa ja toinen kuvastaa tehtäviä, joita työestetään parhaillaan. Tiimin jäsen siirtää oman työn etenemisen mukaan työtehtäviään To-do-listalta työn alla-listaan ja sieltä tehdyt työt kuitataan valmiiksi. To-do-listalla työtehtävät ovat aikajärjestyksessä niin, että ylimpänä on seuraavana työn alle siirryvät tehtävät. Näin pysytään kärryllä jokaisen työtaakasta ja seurataan työtehtävien etenemistä. Samalla se on myös muistilista, että kaikki työtehtävät tulee tehtyä. Kanban varmistaa myös sen, että roolien jako ja vastuut ovat jo heti projektin alussa on selkeät.

Projektin statuspalavereissa käydään projektipäällikön johdolla läpi projektin sen hetkinen tilanne, eteneminen, työn alla olevat tehtävät sekä tulevat tehtävät. Projektin edetessä uusia tehtäviä voidaan kirjata "Backlog"-listalle ja esimerkiksi viikoittaisissa statuspalavereissa jakaa sieltä oikealle roolille.

Kun Kanbania on hyödynnetty verkkosivuprojekteissa, voidaan aiempien projektien Kanban-pohjaa käyttää hyödyksi ja kopioida tulevaan projektiin mukaan siinä toistuvia tehtäviä. Aiempien projektien Kanban-pohjia tarkastelemalla saatetaan muistaa oleellisia vaiheita tulevaan projektiin ja niin ne saadaan heti to-do- tai backlog-listalle.

Yhtenäinen prosessimalli, joka selkeyttää projektin kulun ja toimintatavat

Seuraavaksi esitellään prosessin prototyyppi, joka on kokonaisuudessaan kuvattu pystymuotoon liitteeksi (**Liite 1.**). Tulevissa kappaleissa prototyyppi esitellään vaihe vaiheelta läpi. Prosessimalli on vesiputousmalli eli edetään tasolta toiselle, eikä uudelle tasolle siirrytä ennen kuin aiempi taso on hyväksytty asiakkaalla. Vesiputousmallia on ketteröitetty käyttäjätestauksella, joka mahdollistaa tason sisällä taaksepäin siirtymisen ja kehittämisen. Malli on myös siinä mielessä ketterä, että joitain vaiheita voidaan tehdä päällekkäin toisen vaiheen kanssa, esimerkiksi sisällöntuotantovaihe käynnistyy prosessissa samaan aikaan sivupohjan käyttöliittymäsuunnittelun kanssa.



Kuva 20. Verkkosivuprojektin prosessin prototyyppi vaakamallina.

Prosessin keskellä kulkee viiva, joka jakaa yläpuolelle vaiheet, joissa toimeksiantajayritykseltä tai alihankkijalta tarvitaan osallistumista ja alapuolelle vaiheet, joissa asiakkaalta tarvitaan osallistumista projektiin. Jokainen kehitysvaihe päättyy punaiseen palloon, jolloin asiakas hyväksyy sen vaiheen tuotoksen.

Verkkosivustoprojektin alussa ja prosessin prototyypin ensimmäisessä vaiheessa asiakkaalle ja tiimille esitellään käytettävä prosessimalli ja projektin kulku käydään kohta kohdalta läpi. Mukana tulisi olla kaikki projektissa mukana olevat tiimin jäsenet. Asiakkaalle tarkennetaan prosessin kohdat, joissa hänen/heidän osallisuuttansa vaaditaan. Esitellään verkkosivuprojektin roolit ja vastuut. Myös asiakkaalta kysytään projektin yhteyshenkilöä, johon ollaan yhteydessä projektin eri vaiheissa. Sovitaan aikataulut ja käydään läpi mahdolliset aikatauluun liittyvät

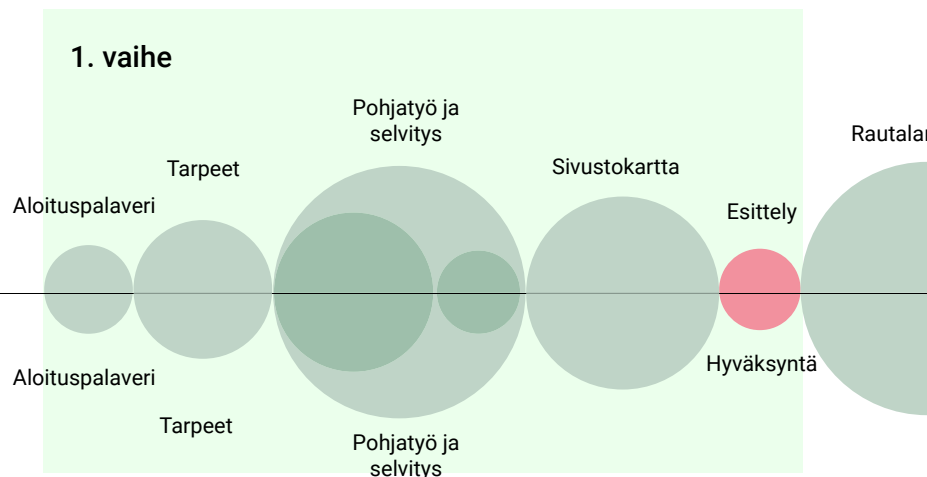
esteet. Onko asiakkaalla tiedossa verkkosivustoprojektin aikana jaksoja, jolloin ei ole tavoitettavissa esimerkiksi loman tai muun projektin takia.

Projektin alussa selkeytetään miksi, miten ja kenelle projektia tehdään

Ensimmäinen vaihe on tutkimusvaihe, jossa perehdytään asiakkaan liiketoimintaan. Syvennytään ongelmaan ja rakennetaan lähestymistapa verkkosivuston tuottamiseen. Ensimmäisen vaiheen päämääränä on ymmärrys kohderyhmästä ja markkinasta. Tavoitteena on kartoittaa tie, jotta seuraavassa vaiheessa tavoitteet ovat selkeät. Tässä vaiheessa piirretään sivustokartta, jonka hyväksymisen jälkeen voidaan siirtyä seuraavaan vaiheeseen.

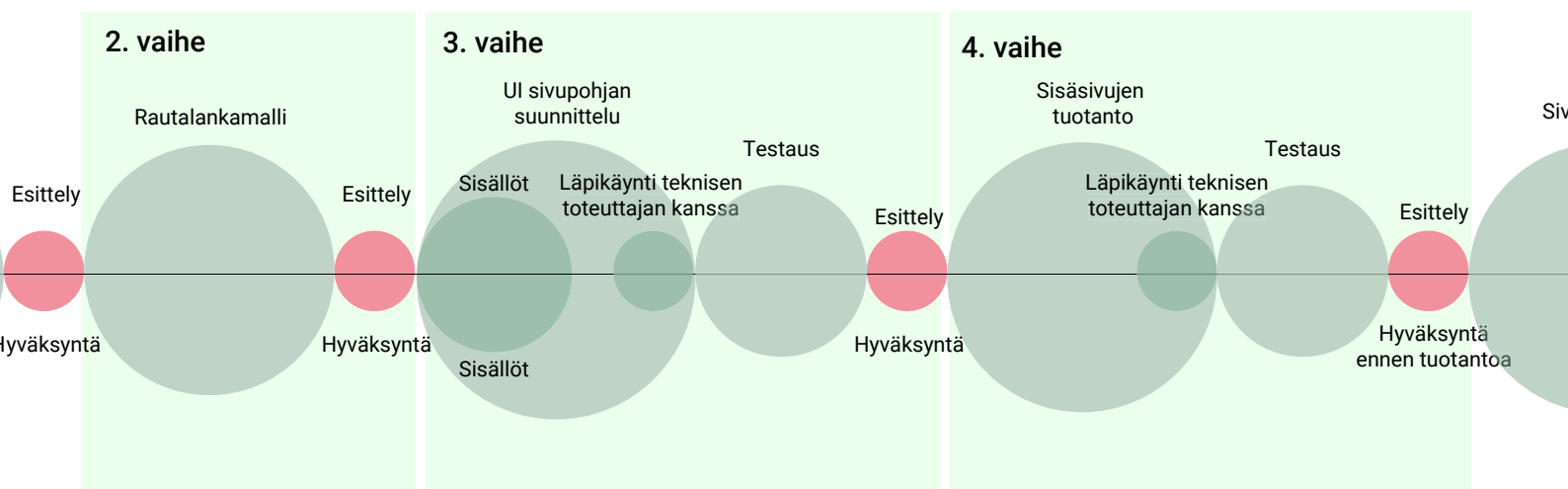
**Myy Agencyä
ja/tai teknistä
kumppania tarvitaan**

Asiakasta tarvitaan



Kuva 21. Prosessin ensimmäisessä vaiheessa selkeytetään tavoitteet ja tarpeet.

Toisessa vaiheessa piirretään taustoituksen perusteella rautalankamallit. Ne auttavat hahmottamaan verkkosivuston kokonaisuutta ja ovat yksinkertaisia esimerkiksi käsinpiirrettyjä hahmotelmia. Ne ovat riisuttuja kuvia siitä, miten sivusto toimii ja millaisia linkityksiä sivuston sisälle on rakennettu. Rautalankamallit ovat perustana käyttöliittymän (UI-sivupohjan) suunnitteluun sekä verkkosivuston sisältöjen tuotantoon.



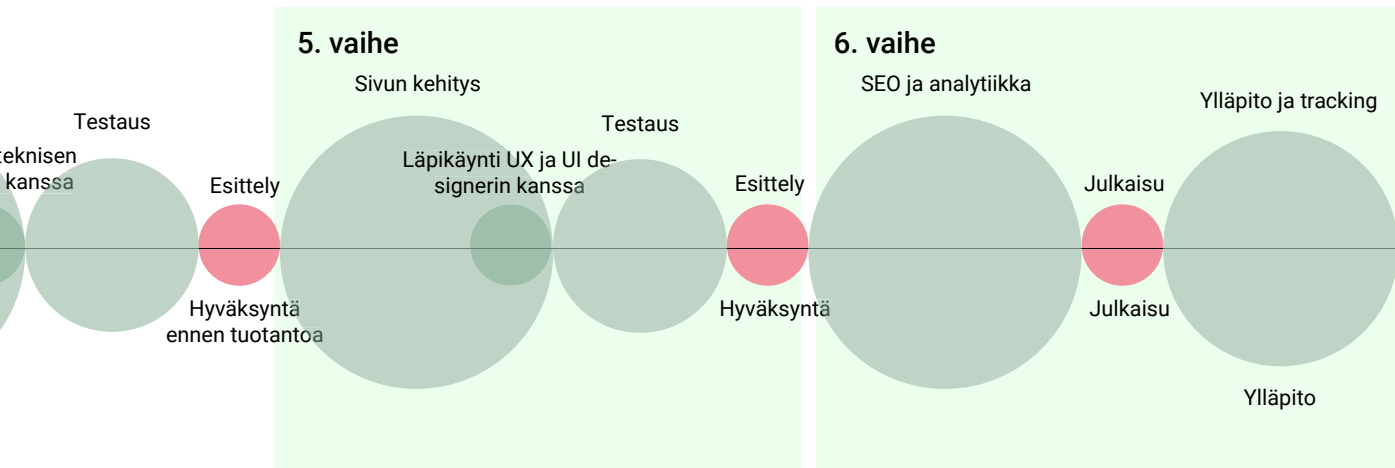
Kuva 22. *Prosessin toisessa vaiheessa määritetään rautalankamalli, kolmannessa aloitetaan sisältöjen tuotanto ja määritetään käyttöliittymän ja visuaalisuuden layout ja neljännessä vaiheessa tuotetaan loppujen sisäsivujen layout.*

Kun rautalankamallit ovat hyväksytyt asiakkaalla, kolmas vaihe on sisältöjen tuotannon ja käyttöliittymän visuaalisen suunnittelu aloituksen vaihe. Sivuston tekstisisällöt hyväksytään asiakkaalla aina ennen kuin ne voidaan syöttää sivustolle. Ensin suunnitellaan visuaalinen ilme esimerkiksi etusivulle, muistetaan ottaa läpikäynti teknisen toteuttajan kanssa ja varmistetaan, että kaikki suunniteltu on toteutettavissa. Testataan toimivuus kohderyhmällä tai relevantilla sidosryhmällä. Tämän jälkeen sivuston ulkoasu hyväksytetään asiakkaalla.

Neljännessä vaiheessa tuotetaan loppujen sisäsivujen käyttöliittymän visuaaliset ulkoasut. Otetaan matalalla kynnyksellä yhteys tekniseen toteuttajaan, mikäli ollaan epävarmoja tietyn osan teknisestä toteutuksesta. Teknisellä toteuttajalla tulisi olla pääsy suunnittelutyökaluun esimerkiksi Figmaan, jonne voidaan jättää kommentteja ja huomioita muistiin tai tagätä oikea henkilö kommenttiin ja esittää kysymys suoraan oikeaan kohtaan.

Ennen testausta ja esittelyä asiakkaalle visuaalinen suunnittelija ja tekninen toteuttaja käy sivuston huolellisesti sivu sivulta läpi ja varmistaa, että kaikki osat ovat tässä vaiheessa ok ja toteutettavissa. Sen jälkeen sivuston prototyyppi voidaan testata käyttäjillä. Sivuston ei pakko ole olla klikkailtava prototyyppi, vaan käyttäjiä voidaan ohjata sivuston läpi kysymällä vaihe vaiheelta sivusto läpi ja käyttäjät saavat kertoa, mitä olettavat että sivustolla liikutaan ja mihin he oh-

jautuvat painamalla tiettyä nappia. Käyttäjetestauksen jälkeen muokataan sivut palautteen perusteella, käydään uudelleen läpi teknisen toteuttajan läpikäynnin kanssa ja sen jälkeen hyväksytään pohja asiakkaalla.



Kuva 23. Prosessin viidennessä vaiheessa sivuston tekninen toteutus alkaa ja kuudennessa vaiheessa sivusto julkaistaan ja jatkuva kehitys alkaa.

Sivuston visuaalisen käyttöliittymän hyväksymisen jälkeen siirrytään viidenteen vaiheeseen, eli sivustopohja siirretään tekniseen tuotantoon. Visuaalinen suunnittelija toimittaa kehittäjälle valmiin paketin visuaalisista elementeistä, kuten typografia, kuvat, värikoodit ja muut elementit. Teknisen toteuttajan aloitettua kehitys, pidetään myös tässä vaiheessa säännöllisiä läpikäyntejä visuaalisen suunnittelijan kanssa, jotta varmistetaan, että sivusto rakentuu visuaalisen suunnitelman mukaan. Tässäkin vaiheessa on tärkeää pitää kommunikaatioyhteys aktiivisena visuaalisen suunnittelijan ja teknisen toteuttajan välillä. Erityisesti, kun sivusto on kehitetty valmiiksi testaukseen, visuaalisella suunnittelijalla on vastuu tarkistaa, että toteutus on visuaalisesti suunnitelman mukainen. Visuaalisen suunnittelijan ja teknisen toteuttajan yhteinen viimeinen läpikäynti tehdään palaverissa, ei kommentein sähköpostissa tai suunnittelutyökalussa, näin varmistetaan, että molemmat osapuolet ymmärtävät toisiaan.

Lopuksi taas ennen asiakkaalle toimittamista sivusto testataan. Tässä vaiheessa testataan, että sivusto toimii. Tämä saattaa alihankkijasta riippuen sisältyä heidän tarjontaansa. Ennen asiakkaalle esittelyä, käydään läpi koko sivuston linkitykset, napit ja ohjaukset ja testataan, että kaikki toimii. Kommentoidaan yhteinen korjauslista ja tekninen toteuttaja voi tehdä vielä tarvittavat korjaukset.

Viimeisissä kuudennessa vaiheissa viimeistellään sivupohjan hakukoneoptimointi ja analytiikka. Sivuston julkaisun jälkeen alkaa käyttäjäseuranta ja datan keräys. Kanbaniin luodaan valmiiksi tehtäviä sivuston monitoroinnista ja käyttäjäkokemuksesta esimerkiksi käyttäjäkyselyllä, heat-mappingillä tai käyttäjäliikenteen analysoinnilla. Sovitaan asiakkaan kanssa seuraavat statuspalaverit, joissa käydään läpi sivuston toimintaa käyttökokemuksesta ja sovitaan kehityksen seuraavat askeleet.

3.4. Tuota

Tuota-vaiheen tavoitteena on varmistaa, että kehitettävä ratkaisu täyttää sille määritetyt kriteerit. Validointi tapahtuu tunnistamalla ja rajaamalla vaihtoehtoisista ideoista sellaisia, jotka ovat kannattavia, toteutuskelpoisia ja vastaavat parhaiten asiakkaiden tarpeisiin. Käytännössä tämä tapahtuu testaamalla vaihtoehtoja asiakkailla, henkilöstöllä tai muilla relevanteilla sidosryhmillä.



3.4.1. Testaus ja validointi työpajassa

Prosessin ja projektinhallintamenetelmän prototyypin testaus ja validointi suoritettiin kahdessa yhteistyöpajassa, jossa osallistujina olivat toimeksiantajayrityksen henkilökunnasta kaikki, jotka ovat verkkosivustoprojekteissa mukana. Työpajojen ytimessä oli saada palautetta kehittä-vaiheessa luotuun prosessin prototyyppiin sekä projektinhallintamenetelmään.

Osallistujia ohjattiin kirjaamaan palautetta ylös työpajan aikana ja lopuksi yleinen palautekierros äänitettiin läpikäymistä varten. Työpaja eteni strukturoidusti ja jokaisen lyhyen vaiheen jälkeen oli hetki, jossa kysyttiin kommentteja ja palautetta. Näin varmistettiin, että palautetta saatiin kerättyä usein. Osallistujia ensimmäisessä työpajassa oli yhteensä kahdeksan ja toisessa workshopissa neljä. Ensimmäinen työpaja järjestettiin toimeksiantajayrityksen toimistolla ja kahdeksasta

osallistujasta vain kaksi olivat etänä ja heidät jaettiin ryhmätehtävissä eri ryhmiin, jolloin tietokoneella osallistujan oli helppoa kommentoida mukaan. Ensimmäinen työpaja kesti noin kolme tuntia.

Myöhemmin pidettävä työpaja jouduttiin järjestämään lyhyellä varoitusaajalla kokonaan etänä toimistolla kiertäneen flunssan ja koronan takia. Toisessa työpajassa myös syksyn kiireet pakottivat tiivistämään työpajan noin kahteen tuntiin. Aikaa tiivistettiin alun osallistavista tehtävistä.

Jälleen kerran, koska verkkosivustoprojektit ja luonnollisesti myös niiden prosessi eli tässä tapauksessa prosessin prototyyppi ovat isoja kokonaisuuksia, piti aiheeseen sukeltaa hitaasti. Kun osallistujat johdatetaan hitaasti miettimään itse prosessia, voivat he myös arvioida sitä syvällisesti ja palautetta saadaan kerättyä jokaisesta prosessin vaiheesta sen sijaan, että sitä kommentoidaan pintapuolisesti ja saadaan talteen vain ensimmäisenä mieleen tulleet ajatukset, eikä perimmäistä syytä miksi näin ajatellaan.



Kuva 24. Testaus- ja validointityöpajassa työntekijät houkuteltiin paikalle aamiaisella.

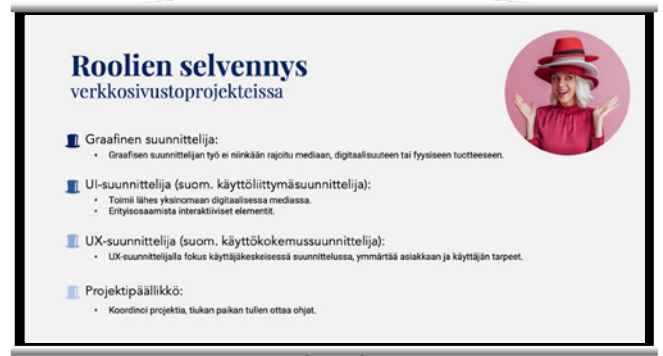
Ensimmäisenä lämmittelytehtävänä osallistujat ohjattiin pohtimaan verkkosivustoprojekteja ja heidät jaettiin ryhmiin, joissa edustettuna oli yleinen verkkosivustoprojektien kokoonpano eli projektipäällikkö, visuaalinen suunnittelija, sisällöntuottaja ja digitaalinen markkinoija. Ensimmäisessä työpajassa ryhmiä muodostui kaksi ja toisessa työpajassa yksi. Tehtäväksi annettiin esitellä oma rooli ja vastuualueet verkkosivustoprojekteissa muulle ryhmälle ja lopuksi keskustella mitä muita rooleja heidän lisäksensä verkkosivustoprojekteissa yleensä on mukana. Ensimmäisessä työpajassa, jossa osallistujat olivat omissa ryhmissään,

pyydettiin vielä esittelemään pikaisesti koko porukalle oma rooli verkkosivuprojekteissa.

Tehtävän tarkoitus oli kirkastaa kaikille verkkosivustoprojektien parissa työskenteleville erilaiset roolit ja niiden vastuut. Verkkosivustoprojekti alkaa aina roolien jakamisella ja kun tiedetään oman roolin lisäksi muiden roolit ja vastualueet voidaan toimia paremmin tiiminä.

Esittelyiden jälkeen osallistujille tarkennettiin verkkosivustoprojektien roolien käsitteet. Näissä tiedettiin määritä-vaiheesta saatujen vastausten perusteella olevan epäselvyyttä ja joissa epätietoisuutta nousi myös tässä esittelyssä. Epätietoisuus koski erityisesti käyttökokemussuunnittelijan, projektipäällikön ja visuaalisen suunnittelijan roolien päällekkäisyyksiä sekä graafisen suunnittelijan ja käyttöliittymäsuunnittelijan käsityksiä. Toimeksiantajayritys ei ole ohjelmistokehitystoimisto eli roolitukseen ei ole suoraan verkkosivustoprojektien omia titteleitä.

Roolien läpikäymisen jälkeen jatkettiin samoissa ryhmissä ja tehtävänä oli kirjoittaa verkkosivustoprosessi alusta loppuun, kirjata ja piirtää eri vaiheet ylös ja pohtia lyhyesti mitkä vaiheet ovat haastavia ja mitkä tärkeitä. Tehtävä oli sama, jota käytettiin löydä-vaiheen yksilöhaastatteluissa ja myös tarkoitus oli sama. Siirtää ajatukset syvälle verkkosivustoprosessiin ja sen vaiheisiin. Mukana työpajassa oli myös joitain osallistujia, jotka eivät olleet mukana löydä-vaiheen yksilöhaastatteluissa. Näin varmistettiin, että jokainen on ajatuksella miettinyt verkkosivustoprojektin kulun, kun seuraavassa vaiheessa aletaan käymään prosessia läpi ja kerätään siitä palautetta. Vaiheen tarkoituksena oli myös saada osallistujat kirjaamaan ylös vaiheita, joita he saattavat pitää onnistumisen kannalta oleellisena, mutta jota ei ole prototyypissä. Näin varmistetaan, että prototyyppi ei ohjaa tiettyyn ratkaisuun, eikä ole painetta, että



Kuva 25. Roolitukset käytiin läpi ja epäselvät roolit selvennettiin.



Kuva 26. Ryhmät saivat määritellä itse verkkosivustojen suunnitteluprosessin.

asia on oikein vain, koska se on prototyyppiin kirjattu. Kirjaamisen jälkeen ryhmät esittelivät prosessinsa.

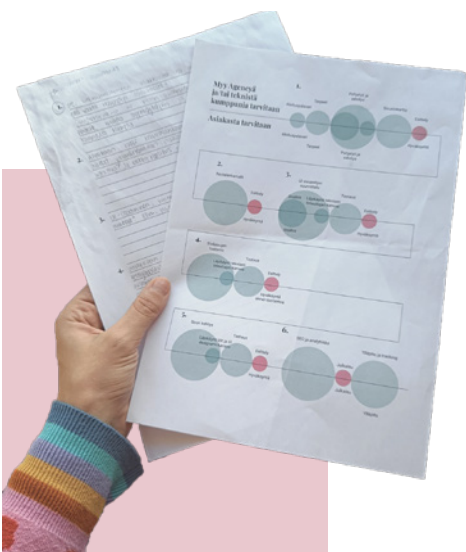
Seuraavaksi työpajassa siirryttiin prototyypin läpikäymiseen eli verkkosivustoprojektin hallintaan ja prosessiin. Ensimmäisenä esiteltiin projektinhallintatyökalu Kanban ja menetelmät sen käyttöön. Tämän jälkeen avattiin valmiiksi luotu pohja ja käytiin tarkemmin läpi Kanbaniin kirjattuja rooleja ja esimerkkityötehtäviä. Palaute ja kommentit kerättiin suullisesti ja rohkaistiin käymään keskustelua menetelmän käytöstä.

Kanbanin jälkeen siirryttiin prosessin prototyypin läpikäymiseen. Jokaiselle osallistujalle jaettiin paperit, joissa toisesta seurattiin prosessin vaiheita ja toisessa oli viivoitukset palautteen kirjaamiselle. Prosessin eri vaiheet oli numeroitu, samoin kirjauspaperin viivaukset oli numeroitu. Tällä rohkaistiin siihen, että jokaisesta vaiheesta saadaan palautetta. Etänä oleville jaettiin sama tiedosto ja kehoitettiin numeroimaan palautetta ylös tietokoneelle jokaisesta vaiheesta samalla, kun seurataan prosessin läpikäymistä.

Prosessin prototyypin läpikäyminen aloitettiin kertomalla, miten prosessi on visualisoitu ja miten sitä luetaan. Esiteltiin prosessimalli, joka tässä tapauksessa on ketterä vesiputousmalli. Kerrottiin miten prosessimalli toimii ja miten se vaikuttaa projektin kulkuun sekä miten itse prosessimalli ja projektin aloitus tehdään ja esitellään asiakkaalle. Prosessin vaiheet esiteltiin ensin visuaalisesti ja avattiin mitä

vaiheeseen kuuluu. Sen jälkeen käytiin läpi tarkemmin bulletein listattuna, mikä vaiheessa on tärkeää muistaa. Jokaisen vaiheen jälkeen pyydettiin kommentteja, huomioita, kehitettävää tai palautetta vaiheesta.

Kun prosessi oli vaihe vaiheelta käsitelty. Käytiin jokaisen osallistujan kohdalta läpi, mitä palautetta oli prosessin vaiheista kerännyt, jos ei niitä ollut vielä läpikäymisen aikana



Kuva 27. Työpajassa jaettu prototyyppi prosessista sekä muistiinpanopaperit palautteen kirjaamista varten.

sanonut. Työpaja päätettiin vielä yleiseen keskusteluun verkkosivuprojekteista ja uudesta prosessista ja sen käyttöön ottamisesta.

3.4.2. Palaute ja tarvittavat muutokset

Kahdesta testaustyöpajasta kerätystä palautteesta koostettiin viisi kehityskohdetta ja niiden vaatimat muutokset, jotka esitellään alla. Yleisesti palaute oli erinomaista ja loppuun on kerätty merkittävimmät positiiviset kommentit.

1. Roolituksen selventäminen

Ensimmäinen, ei varsinaisesti palaute, mutta tärkeä keskustelu testaustyöpajassa heräsi, kun eräs osallistuja kysyi, voiko UX-suunnittelija (käyttökokemussuunnittelija) ja UI-suunnittelija (käyttöliittymäsuunnittelija) olla eri rooleissa, koska usein ne nähdään tittelinä yhdessä. Tästä avautui keskustelu palvelumuotoilijan ja UX-suunnittelijan rooleista. Selvennettiin kertaalleen, mitä käyttökokemussuunnittelija tekee ja mitä käyttöliittymäsuunnittelija tekee. Pohdittiin myös toimeksiantajayrityksen toimialaa markkinointi- ja viestintätoimistona, jossa yleensä projektipäällikkö on markkinoinnin asiantuntija ja siten tottunut olemaan käyttökokemussuunnittelijan roolissa projektipäällikön roolin lisäksi. Tämän perusteella voidaan päätellä, että koska toimeksiantajayrityksessä roolit ja niiden vastuut vaihtelevat projektista riippuen, pitää lopullisessa konseptissa roolien ja vastuiden selventäminen verkkosivustoprojektin alussa vielä korostaa, jotta odotukset ovat kaikille selkeät. Lopulliseen konseptiin ja materiaalipakettiin lisätään vielä roolitusten käsitteet ja muistutus selventää projektin alussa tiimin jäsenille roolit.

2. Kanbaniin lisätään tekninen toteuttaja ja linkit tiedostoversioihin

Projektinhallintamenetelmä Kanbanin palaute oli positiivinen ja innostuttiin, että valmiiksi luotua pohjaa halutaan käyttää myös muihin projekteihin verkkosivustoprojektien lisäksi. Kanbanin käytöstä verkkosivustoprojekteissa saatiin kommentti, että tekninen toteuttaja voidaan lisätä Kanbaniin, tällä varmistetaan, että pysytään ajan tasalla teknisen toteutuksen vaiheista ja aikataulusta. Kanbanin todettiin olevan myös hyvä muistilista asiakkaalle siitä, että verkkosivustoprojektit ovat isoja ja aikaa vieviä kokonaisuuksia. Kommentoitiin, että vanhojen verkkosivuprojektien Kanban-työkalujen säilyttäminen on hyödyllistä, koska niitä muut tiimit voivat hyödyntää pohjana uusiin projekteihin varmistaen, että kaikki projektin osat muistetaan heti alussa listata. Kanbanista nousi kysymyksiä, voidaanko

kortteihin lisätä esimerkiksi viimeisin tekstisisältö suoraan. Todettiin, että korttiin voidaan lisätä viimeisimmän tiedoston sijainnin linkki.

3. Sivustokartan ja rautalankamallin tarkennus sekä käyttäjäpolkujen lisäys

Tarkemmin itse prosessin vaiheista saatiin palautetta sivustokarttaosuuden linkityksistä ja sen esittämisestä. Sen miettiminen on tärkeää käyttäjän ja konversio-optimoinnin kannalta. Toisesta projektin vaiheesta kommentoitiin asiakkaan roolia rautalankamallin rakentamisessa. Rautalankamalli ei saa olla liian visuaalinen vaan piirrosluontoinen, jotta asiakas ei hämäännä kommentoimaan ulkonäköä. Pohdittiin olisiko hyvä, että rautalankamalli toteutetaan työpajassa asiakkaan kanssa. Nämä kirjattiin lopulliseen materiaaliin sekä alun määrittely koottiin työpajamuotoon, jolloin suunnitellaan myös rautalankamalli yhdessä asiakkaan kanssa. Lisättiin mukaan vaihe, jossa voidaan tarkemmin suunnitella käyttäjäpolutus joko kokosivustosta tai tietystä kehitysosasta kuten ostopolusta.

4. Lisäys testaamisvaiheeseen

Testaamisvaiheeseen tuli idea, että voitaisiin hyödyntää uutiskirjeitä tai kanta-asiakaslistoja käyttäjätestaukseen. Näin saadaan samalla sitoutettua asiakkaita ja heitä voidaan palkita asiakkaan omilla tuotteilla ja samalla mahdollisuus lisämyyntiin. Tämä kirjattiin lopulliseen konseptiin.

5. Tekninen SEO siirtyy prosessi aiemmaksi

Kuudenteen vaiheeseen kommentoitiin, että tekninen SEO on toteutettu jo sisällöntuotantovaiheessa, korjaus tehtiin lopulliseen prosessiin. Sisällöntuotanto vaiheesta nostettiin esille, että muistetaan hyväksyttää tekstisisällöt esimerkiksi Word-tiedostoina ennen kuin niitä laitetaan layoutiin tai sivustolle.

Loppukaneettina yleisesti palaute verkkosivustoprosessin prototyypistä oli todella positiivista ja kaikki työpajan osallistujat vastasivat, että mikäli uutta prosessia aletaan käyttää verkkosivustojen tekemisessä helpottaa se työskentelyä. Pienten teknisten muutosten ja lisäysten jälkeen prosessi ja projektinhallintatyökalu ovat valmiita käyttöön. Seuraavalle sivulle on koottuna positiiviset lausahdukset testaustyöpajasta.

**"Erittäin hyvä.
Todella selkeä."**

**"Toivon todella, että
tätä prosessia päästään
verkkosivustoprojekteissa
hyödyntämään."**

**"Tämän jälkeen
verkkosivustoja tekee
todella mielellään."**

**"Nyt me otetaan
tämä käyttöön!"**

"Hyvää duunia!"

**"Otan tästä heti
oppeja hyötykäyttöön
meneillään olevaan
verkkosivustoprojektiin."**

**"Tämän avulla
verkkosivustoprojektin voi
oikeasti vetää selkeämmin
ja tehokkaammin."**

**"Otan tämän
käyttöön seuraavassa
verkkosivustoprojektissa.
Mistä tämän löytää?"**

**"Teetetään tästä
prosessista T-paitoja."**

3.4.3. Konsepti

Valmis konsepti on testaus- ja validointityöpajasta saatujen kommenttien perusteella prototyypistä kehitetty verkkosivustoprosessi (**Liite 2.**) ja projektinhallintatyökalu. Paranneltu konsepti esiteltiin henkilöstölle. Lopuksi konsepti koottiin kahdeksi materiaalipaketiksi PowerPoint-muotoon, joiden avulla prosessi ja projektinhallintatyökalu implementoidaan käyttöön. Tässä osiossa käydään kiteytetysti läpi materiaalipakettien sisällöt.

Ensimmäinen materiaalipaketti on toimeksiantajayrityksen sisäiseen käyttöön ja se toimii tukena ja muistilistana prosessin toteuttamisessa ja projektinhallintamenetelmän käyttöönottamisessa. Se kertoo miten ja miksi verkkosivustoprosessia ja projektinhallintatyökalua käytetään. Prosessia ja materiaalipakettia on helppo päivittää, kun kehityskohteita löydetään käyttöönottamisen jälkeen. Materiaalipaketin avulla uusia työntekijöitä voidaan kouluttaa prosessin käyttämiseen ja siihen voidaan aina palata, kun uusi verkkosivustoprojekti alkaa.

Toinen materiaalipaketti toimii pohjana ja tukena asiakaspalaverihin, esimerkiksi verkkosivustoprojektin tarjouksen esittelyssä, kilpailutuksessa ja/tai projektin aloituspalaverissa. Sen avulla esitellään projektin roolit ja verkkosivustojen kulku prosessin mukaan. Se toimii pohjana alun tutkimusvaiheen työpajalle.

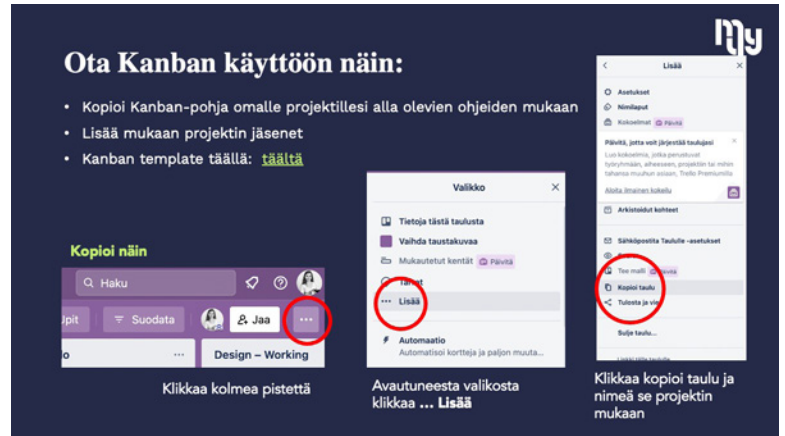
Yrityksen sisäisessä materiaalipaketissa ohjeistetaan ensin verkkosivustoprojektin roolien ja vastuiden jakoon sekä kerrataan roolien käsitteet. Ohjeistetaan käymään läpi projektin ja asiakkaan tausta sekä muuta tärkeää tietoa projektista tiimin kanssa. Kannustetaan siihen, että mitä enemmän tiimi tietää projektin taustasta ja tarkoituksesta, sitä paremmin he sitoutuvat mukaan. Samalla otetaan käyttöön Kanban projektinhallintamenetelmä, jonka avulla hallitaan työskentelyä ja annetaan tiimin jäsenten järjestellä työnsä. Varmistetaan, että jokainen ymmärtää sen käyttötavat ja sovitaan statuspalaverit.



Ennen projektin alkua.....	4
Projektinhallintamenetelmä Kanban.....	6
Prosessi.....	9
1. Projektin aloitus.....	10
Tukimateriaalit.....	12
Sivustokartta.....	16
Rautalankamalli.....	17
Käyttäjäpolku.....	18
2. Sisällönsyöttö ja visuaalinen layout.....	21
3. Sisäisivujen layout.....	23
4. Tekninen tuotanto.....	24
5. Jatkuva kehitys.....	25

Kuva 28.
Materiaalipaketti yrityksen sisäiseen käyttöön toimii tukena ja muistilistana prosessin toteuttamiseen.

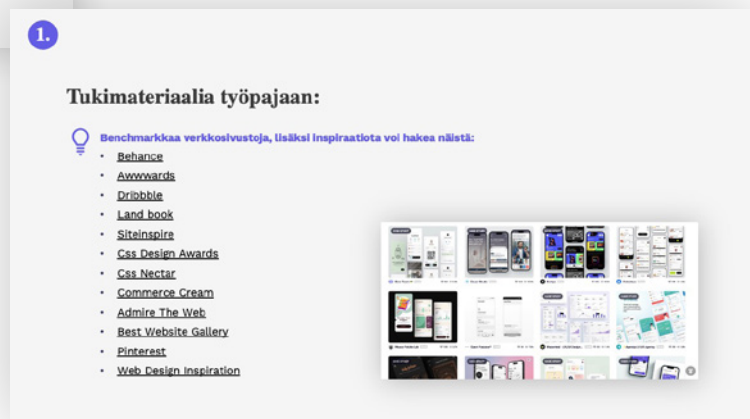
Kuva 29. Materiaalipaketissa kerrotaan projektinhallintatyökalusta ja ohjeistetaan sen käyttöönottamiseen.



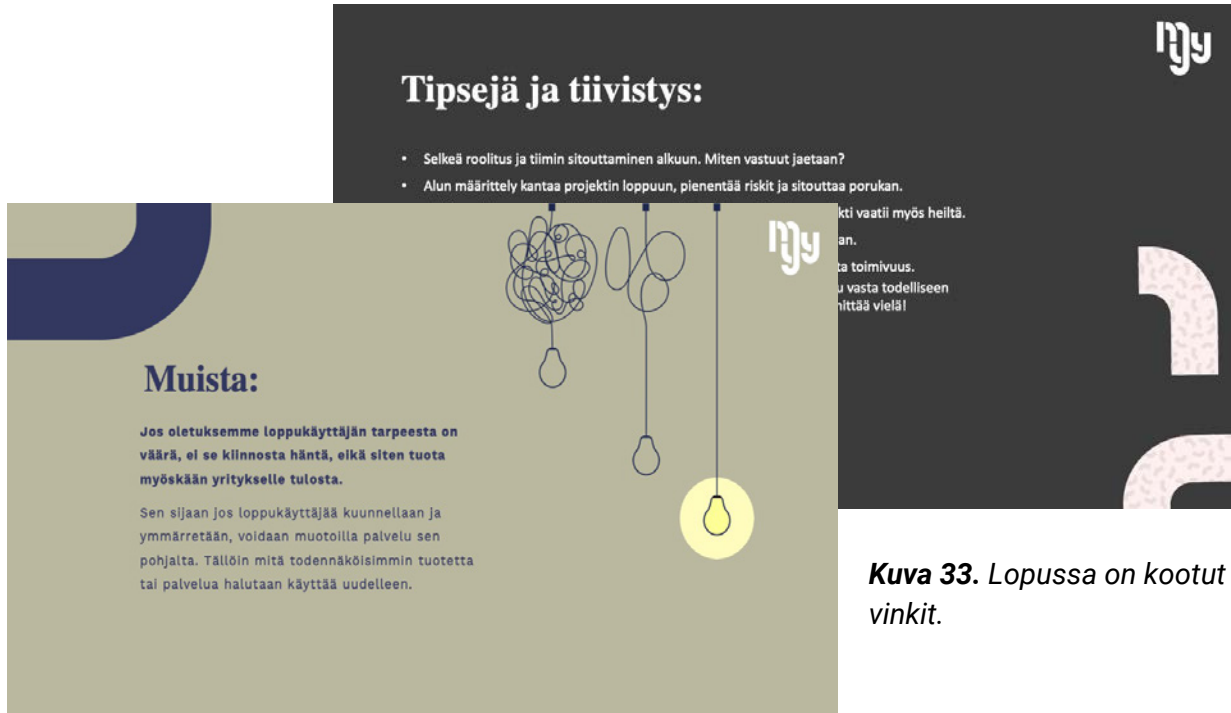
Materiaalipaketissa kerrataan verkkosivustojen suunnitteluprosessi vaihe vaiheelta. Matkalla korostetaan ja muistutetaan tärkeistä kohdista ja annetaan konkreettisia vinkkejä ja tukimateriaalia projektin eri vaiheisiin. Lisäksi esitellään tiivistetysti käytetty prosessimalli, joka on vesiputousmalli. Muistutetaan, että prosessi on vaiheiden sisällä agiili, koska vaiheiden sisällä testataan ja kehitetään tuotosta ja osia voidaan tuottaa samaan aikaan.



Kuvat 30, 31 ja 32. Materiaalipaketissa on tukimateriaalia sekä kattavat ohjeet ja perustelut vaiheiden toteuttamiseen.

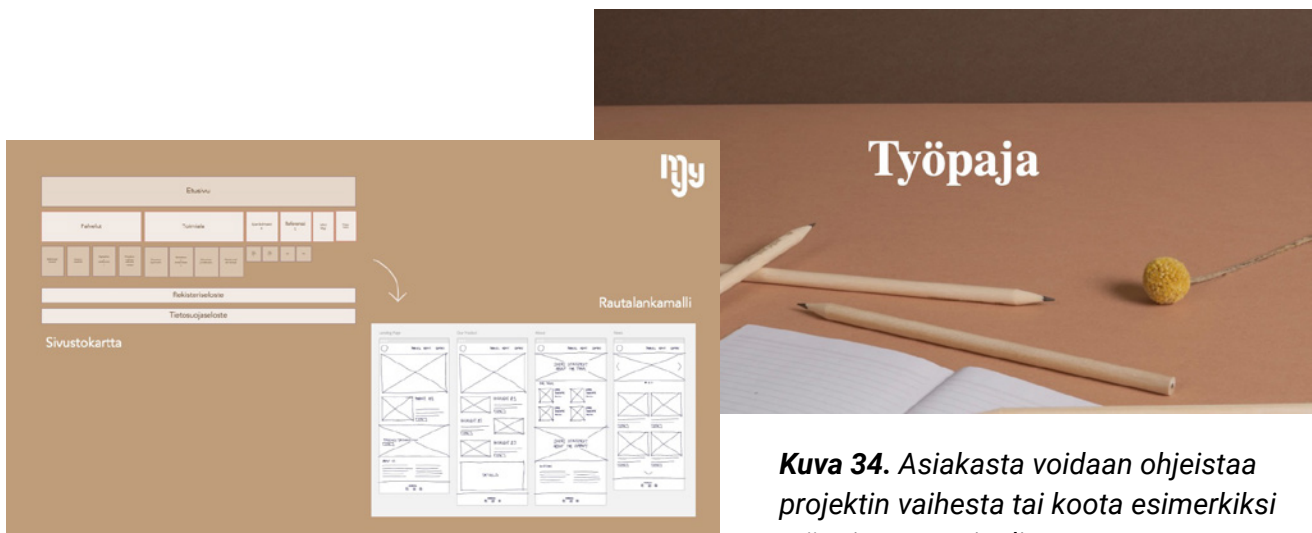


Loppuun on koottu vielä kiteytetysti tärkeimmät vinkit verkkosivustoprojektien onnistuneeseen toteuttamiseen ja kootut lauseet, jotka muistuttavat käyttäjälähtöisen suunnittelun merkityksestä.

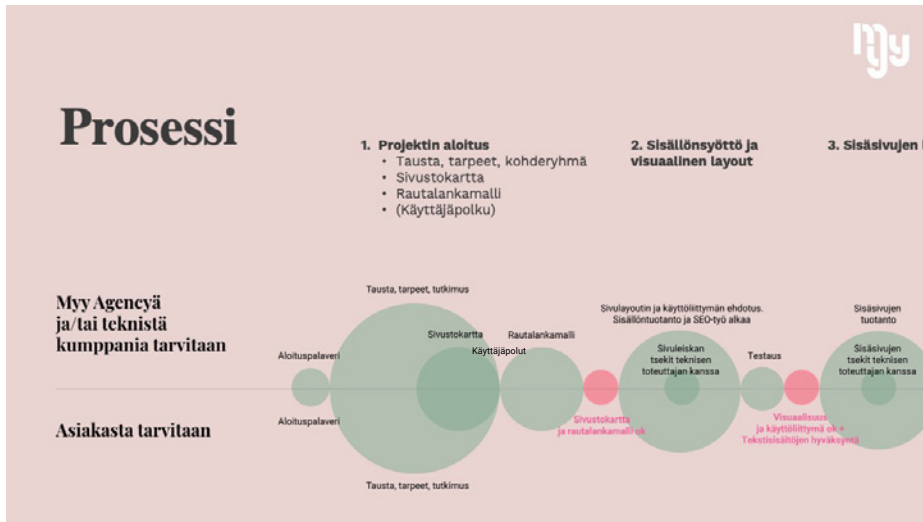


Kuva 33. Lopussa on kootut vinkit.

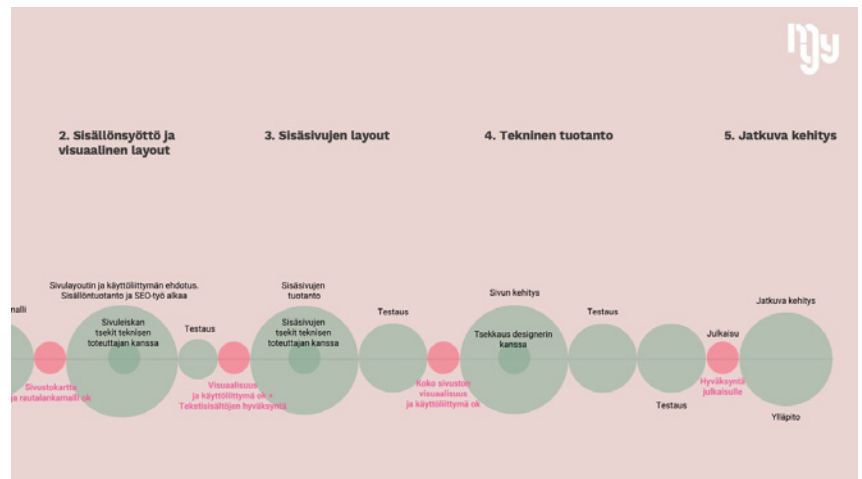
Toinen materiaalipaketti on tarkoitettu asiakkaille esiteltäväksi. Siinä prosessi ja vaiheet ovat kirjattu yksinkertaiseen muotoon ja se antaa kuvan projektin eri vaiheista ja resursseista. Pohja voi olla käytössä esimerkiksi kilpailutuksessa tai siihen voidaan koota työpajamateriaaleja ja tehtäviä. Statuspalavereissa voidaan yhdessä palata prosessiin ja tarkastella projektin etenemistä ja sopia seuraavista vaiheista.



Kuva 34. Asiakasta voidaan ohjeistaa projektin vaiheista tai koota esimerkiksi työpajan materiaalit.



Kuvat 35 ja 36. Toinen materiaalipaketti toimii pohjana asiakaspalaveriinhin. Sen avulla saadaan asiakkaalle selvennettyä verkkosivustoprojektin kulku.



4.

Yhteenveto

Lopuksi tiivistetään projektin onnistumista ja seuraavia askeleita. Tämän opinäytetyön tavoitteena oli vähentää verkkosivustojen tuottamisen riskiä ja parantaa kilpailukykyä ja asiakastyytyväisyyttä. Lopputuloksena syntynyt prosessi ja projektinhallintamenetelmä ylsi asetettuihin tavoitteisiin. Koska prosessi ja projektinhallintamenetelmä on nyt määritelty ja henkilöstö on ohjattu sen käyttöön, sitä voidaan toistaa. Toistamisen jälkeen kerätään palautetta ja havainnoidaan prosessissa kehityskohteita. Näin prosessin avulla tuottamisen riskit pienenee ja kannattavuus nousee. Selkeästi määritellyt roolit ja tavoitteet sitouttavat tiimin ja ohjaavat parhaaseen tuotokseen.

Opinnäytetyön myötä myös tavoite opinnäytetyön tekijän ammattillisen osaamisen kehityksestä palvelumuotoilun ja käyttäjälähtöisen suunnittelun hyödyntämisestä luovassa ja strategisessa suunnittelussa toteutui. Projektin alussa lopputuloksesta tai projektin tarkoista vaiheista ei ollut tietoa, tuplatimantin vaiheet ohjasivat läpi projektin. Erityisen ahaa-elämyksen tuotti suuren haastattelumateriaalin järjestely strukturoiduksi kehityskohteiksi sekä onnistuneet haastattelut ja testaustyöpajat. Oli hauskaa koota testaustyöpajan materiaaleja siten, että testaaajista saadaan mahdollisimman paljon irti.

Onnea oli toimeksiantajayrityksessä näkynyt aito innostunut prosessin käyttööntamiseen. Vaikka projekti oli yhden liiketoiminta-alueen prosessin kehitys, saatiin sen avulla osallistettua henkilökunta mukaan kehitysprojektiin. Uteliaita kysymyksiä projektin varrella tavasta toteuttaa tutkimus tuli paljon. Tämän työn avulla ei kehitetty pelkästään yhtä liiketoiminnan osa-aluetta, mutta kasvatettiin myös projektiin osallistuneiden henkilöiden ymmärrystä palvelumuotoilun ja käyttäjälähtöisen suunnittelun tuomista hyödyistä ja mahdollisuuksista.

Tämän työn kehitys jatkuu tulevilla verkkosivustoprojekteilla, kun prosessi pääsee todelliseen testiin ja voidaan kerätä palautetta myös asiakkailta sekä muilta sidosryhmiltä.

5.

Lähteet

Adobe. 2021. UI DESIGN. XD Ideas. Luettu: 23.10.2022. Luettavissa: <https://xd.adobe.com/ideas/process/ui-design/>

Afshar, V. 23.11.2020. Salesforce Blog. Why Customer Engagement Will Never Be the Same, According To 15,600 of Them. Luettu: 22.10.2022. Luettavissa: <https://www.salesforce.com/ap/blog/2020/11/salesforce-2020-customer-engagement-research.html>

AIMS Education, UK. 15.2.2022. Agile Waterfall Hybrid Model? Difference between Agile and Waterfall & How to Combine? AIMS UK. Youtube-video. Katsottu: 23.10.2022. Katsottavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=osk01i40TBA>

Alhonen, M. ja Iloranta, R. 2021. Palvelumuotoilun menetelmiä ja työkaluja arkeen. SUN - 3 AMK Sparraa uuteen nousuun -hankejulkaisu. Uudenmaan liitto. Luettu: 22.10.2022. Luettavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/502561/sun-3amkpalvelumuotoiluopas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anderson, D. 2021. Youtube. Kanban University. The Kanban Method | David J Anderson | Kanban Experts Series. Katsottu: 5.10.2022. Katsottavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=FmZ-tAV-Gb0>

Babich, N. 2017. Adobe Blog. Adobe. Moving From Graphic Design to UX Design: The Complete Guide to Career Change. Luettu: 9.10.2022. Luettavissa: <https://blog.adobe.com/en/publish/2017/09/04/ux-design-for-graphic-designers>

Ball, J. 1.10.2019. The Double Diamond: A universally accepted depiction of the design process. Design Council. Luettu: 23.10.2022. Luettavissa: <https://www.designcouncil.org.uk/our-work/news-opinion/double-diamond-universally-accepted-depiction-design-process/>

Buley, L. 2013. The User Experience Team of One. Rosenfeld Media, LLC. Kindle-kirja.

Canziba, E. 2018. Hands-On UX Design for Developers: Design, prototype, and implement compelling user experiences from scratch. Packt Publishing Ltd. E-kirja.

Charantimath, P. 2011. Total Quality Management. Dorling Kindersley. Intia.

Dai, A. 26.5.2022. The Beginner's Guide to User Flow in UX Design | 2022. UX Planet. Luettu: 29.10.2022. Luettavissa: <https://uxplanet.org/the-beginners-guide-to-user-flow-in-ux-design-2022-7a0ab8c7d0bd>

Digi- ja väestötietovirasto. 11.7.2019. Prototyypointi. Suomidigi. Luettu: 27.10.2022. Luettavissa: <https://www.suomidigi.fi/ohjeet-ja-tuki/menetelmat/prototyypointi>

Dubberly, H. 2004. How do you design? A Compendium of Models. Dubberly Design Office. Luettu: 20.9.2022. Verkkojulkaisu saatavilla: http://www.dubberly.com/wp-content/uploads/2008/06/ddo_designprocess.pdf

Farrel, S. 12.2.2017. Nielsen Norman Group. UX Research Cheat Sheet. Luettu: 11.10.2022. Luettavissa: <https://www.nngroup.com/articles/ux-research-cheat-sheet/>

Gibbons, S. 8.8.2021. Nilsen & Normal Group. <https://www.nngroup.com/articles/ux-vs-service-design/>

Hambeukers, D. 2.10.2019. Medium. Design Leadership Notebook. The New Double Diamond Design Process Is Here. Luettu: 25.9.2022. Luettavissa: <https://medium.com/design-leadership-notebook/the-new-double-diamond-design-process-7c8f12d7945e>

Hinderks, A. Domínguez Mayo, F. J. Thomaschewski, J. ja José Escalona, M. 10.2022. Approaches to manage the user experience process in Agile software development: A systematic literature review, Information and Software Technology, Volume 150. Luettu: 23.10.2022. Luettavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095058492200101X>

Hoory, L. ja Bottorff, C. 10.8.2022. Agile Vs. Waterfall: Which Project Management Methodology Is Best For You? Forbes Advisor. Luettu: 23.10.2022. Luettavissa: <https://www.forbes.com/advisor/business/agile-vs-waterfall-methodology/>

Kanbanize. 2022. What Is Kanban? Explained for Beginners. Luettu: 5.10.2022. Luettavissa: <https://kanbanize.com/kanban-resources/getting-started/what-is-kanban>

Koivisto, M., Säynäjäkangas, J. ja Forsberg, S. 2019. Palvelumuotoilun bisneskirja. Alma Talent. Liettua. Luettu 21.9.2022.

Lazarovich, M. 30.9.2021. Elementor Blog. Web Design. UX vs. UI Design: What's the Difference? Luettu: 10.10.2022. Luettavissa: UX vs. UI Design: What's the Difference?

Manuylova, N. 16.12.2021. SpiceWorks. Marketing Strategy. 5 UX Strategies for Small Businesses. Luettu: 11.10.2022. Luettavissa: <https://www.spiceworks.com/marketing/marketing-strategy/articles/the-dos-and-donts-of-ux-design-for-small-business/>

Miro. 2022. About the Affinity Diagram template. Luettu: 8.10.2022. Luettavissa: <https://miro.com/templates/affinity-diagram/>

Murphy, R. 8.9.2021. BrightLocal. Business Listings Trust Report 2021: How Do Consumers Use Business Directories? Luettu: 22.10.2022. Luettavissa: <https://www.brightlocal.com/research/business-listings-trust-report/#>

Moule, J. Australia. SitePoint Pty. Ltd. 2012. Killer UX Design.

Rajasalo, H. 25.9.2021. Luento. Muotoilujohtaminen.

Sanders, E. 2002. Design and the Social Sciences. J.Frascara, Taylor & Francis Books Limited.

Semi, N. 6.5.2022. 10 steps of the UI/UX design process every expert does! UX Design. Bootcamp. Luettu: 29.10.2022. Luettavissa: <https://bootcamp.uxdesign.cc/10-steps-of-the-ui-ux-design-process-every-expert-does-254e2a17ac34>

Siang, T. 2020. Interaction Design Foundation. How to Change Your Career from Graphic Design to UX Design. Luettu: 10.10.2022. Luettavissa: <https://www.interaction-design.org/literature/article/how-to-change-your-career-from-graphic-design-to-ux-design>

Tague, N. 2005 (Updated 2022). WHAT IS AN AFFINITY DIAGRAM? Quality Glossary Definition: Affinity diagram. Mukailtu kirjasta The Quality Toolbox, Second Edition. ASQ Quality Press. Luettu: 5.10.2022. Luettavissa: <https://asq.org/quality-resources/affinity>

U.S. Bureau of Labor Statistics. 14.9.2022. Office of Occupational Statistics and Employment Projections. Web Developers and Digital Designers. Luettu: 22.10.2022. Luettavissa: <https://www.bls.gov/ooh/computer-and-information-technology/web-developers.htm>

Vanhanen, J. 2019. Project Management. Verkkokurssi. Oulun ammattikorkeakoulu. Katsottu: 1.9.2022.

Wilshere, A. 24.4.2018. Design Lab. Difference Between Service Design And UX Design. Luettu: 28.9.2022. Luettavissa: <https://designlab.com/blog/service-design-ux-design-what-is-the-difference/>



Emma Rinneheimo
Metropolia, Muotoilu YAMK
2022

Liite 1. Verkkosivustojen suunnitteluprosessin prototyyppi pystysuuntaisesti esitettynä.

Myy Agencyä ja/tai teknistä kumppania tarvitaan

Asiakasta tarvitaan

