

HUOM! Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutukseltaan ja painoasultaan.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Drake, M. (2020). Digitaalinen Living lab: Mistä on kyse? Palvelumuotoilua ja asiakkaan kuuntelua. Teoksessa Ranta, L. & Drake, M. (toim.): *Opi ja kehitä! Digitaalinen Living lab oppimis- ja innovointiympäristönä*, ss. 10–16. Laurea-julkaisut 139. Laurea ammattikorkeakoulu : Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-575-7>

PLEASE NOTE! This is an electronic self-archived version of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version:

Drake, M. (2020). Digitaalinen Living lab: Mistä on kyse? Palvelumuotoilua ja asiakkaan kuuntelua. In Ranta, L. & Drake, M. (eds.): *Opi ja kehitä! Digitaalinen Living lab oppimis- ja innovointiympäristönä*, ss. 10–16. Laurea publications 139. Laurea ammattikorkeakoulu : Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-575-7>

2 Digitaalinen Living Lab: Mistä on kyse? Palvelumuotoilua ja asiakkaan kuuntelua

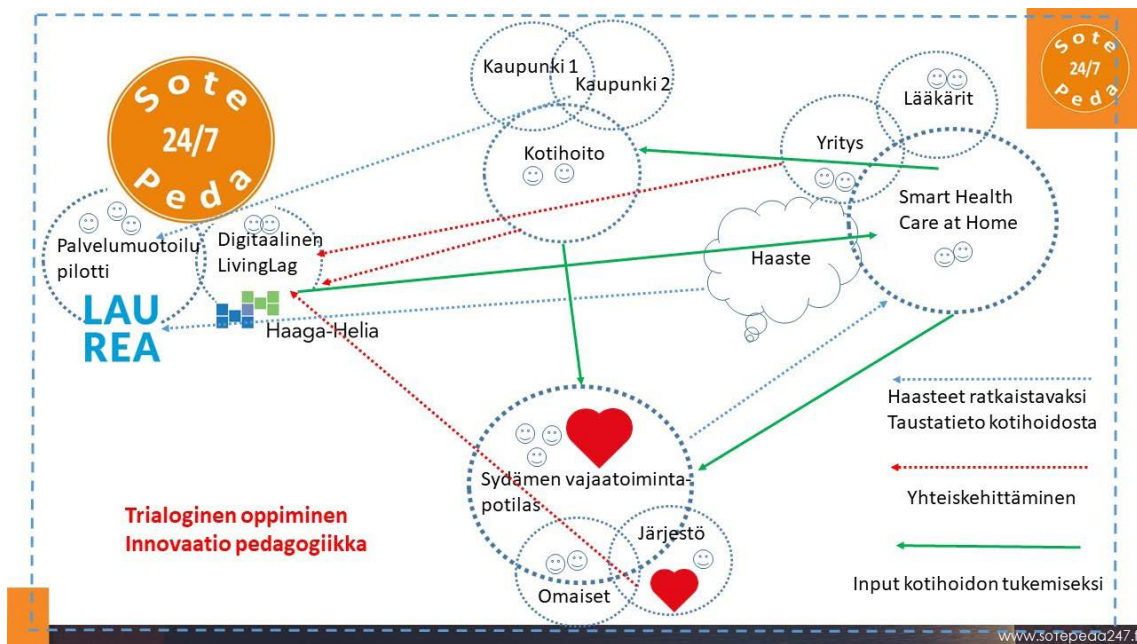
Merja Drake
Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Mitä tarkoitamme, kun tässä projektissa puhumme Living Labista? Living Lab on määritelmänä liitetty yleensä yritysten innovointitoimintaan. Living Lab menetelmää käytetään yhä useammin myös julkishallinnon toimintojen kehittämisessä. Living Labilla on syystäkin useita eri määritelmiä. Yhteistä useille määritelmille on tavoite kehittää jotain uutta: palvelua, tuotetta tai prosessia. Chesbrough (2003) on määritellyt Living Labin käyttäjakeskeiseksi menetelmäksi, jonka tavoitteena on innovointi yhteistyössä loppukäyttäjien, kansalaisten, yritysten ja tutkijoiden kanssa.

Mitä ja miten Living Labeissa tehdään? Living Labeissa ratkotaan arkipäivän ongelmia ja tuotetaan käytännöllisiä ratkaisuja ja kehitetään samalla taloutta eli yleensä toimintaan liittyy myös liiketaloudellisista päätöksentekoa. Living Lab ratkaisuille ovat tyypillisiä nopeat kehittämissykli ja prototyyppien testaaminen yhdessä käyttäjien kanssa. (Pallot et. al 2011.) Westerlund & Leminen (2011) kuvaavat Living Labia 4P:n avulla: "Public-Private-People partnership" – ekosysteemiksi, jossa julkinen ja yksityinen puoli kohtaavat kansalaiset ja verkosto kehittää yhdessä uusia

prototyyppejä, arvioi ja testaa uusia teknologioita. Ekosysteemiin kuuluvat niin yliopistot, yritykset, julkishallinto ja kansalaiset. (Westerlund & Leminen 2011.) Yhteiskehittäminen on siten Living Lab toiminnan keskiössä.

Sotepeda 24/7 - hankkeessa Living Lab työskentelyn tavoitteena oli luoda uusi pedagoginen malli, jonka avulla opiskelijat voivat työskennellä yhdessä digitaalisella alustalla ja yhteiskehittää uusia ratkaisuja yhdessä työelämän ja alan yritysten kanssa. Tavoitteena oli selvittää, kuinka digitaalisten alustojen avulla saadaan ihmisiä osallistumaan normaalin työpajan sijaan ideointiin, konseptointiin ja testaamiseen. Kuten kuvassa 1 alla esitetään, kehittämisen ekosysteemiin kuuluivat oppilaitokset, kotihoidon työntekijät, sydämen vajaatoimintaa sairastavat henkilöt ja/tai heidän edustajat. Digitaalisia palveluja kehittävä yritys ilmoittautui mukaan, mutta yritys ei osallistunut yhteiskehittämisen prosessiin. Kuvassa alla hankkeen ekosysteemi. Living Lab menetelmään liittyy tiiviinä osana osallistaminen, josta seuraa vassa luvussa.



Kuva 1. Living Lab kehittäjäverkosto. (Drake, M. 2020)

2.1 OSALLISTAMISEN MAHDOLLISTAMINEN

Yhteiskehittämistä ei tapahdu ilman osallistamista. Tässä projektissa osallistamisen prosessia rakennettiin sekä palvelumuotoiluun että kuuntelun arkkitehtuurin keinoin. Service Design eli palvelumuotoilu on viime aikoina ollut kovasti otsikoissa ja se on etenkin palvelujen kehittämismetodina nykyisin varsin suosittu. Palvelumuotoilijat lähtevät siitä ajatuksesta, että palvelu on useiden osien summa, ja kuten tuotekin, se voi koostua sadoista tai peräti tuhansista osasista (Goldstein, Johnston, Duffy & Rao 2002). Koska tavoitteenamme oli kehittää kotihoidon etäpalvelua, tämä lähestymistapa sopi mielestämme hyvin. Lisäksi palvelumuotoilu on määritelty yhdeksi SotePeda 24/7 hankkeen osaamisalueeksi.

Miten sitten palvelu määritellään? Moritzin mukaan palvelut ovat monimutkaisia asiakaskokemuksia, joiden onnistumista voi olla hankala mitata tai nähdä (Moritz 2005.) Palvelu on asiakkaan etukäteen muodostama ajatus tai mielikuva palvelusta, vaikka hän ei olisi sitä aiemmin kokenut (Johnston & Clark 2001). Tässä hankkeessa opiskelijoiden ja muun osallistujaverkoston yhteiskehittämisen tavoitteena oli kehittää etähoitoa eli digitaalista palvelua, joka on asiakkaan nähtävissä ja koettavissa esimerkiksi tietokoneen, tabletin tai puhelimen ruudulla.

Palvelumuotoilun työkalupakin verkkosivuilla mainitaan, että palvelumuotoilun avulla pyritään saavuttamaan asiakasarvon ja liiketoimintamallin välinen tasapaino. *”Palvelumuotoilu on tapa kehittää palveluja ja se tarjoaa systemaattisen toimintamallin ja työkalut palveluiden ja palveluliiketoiminnan innovointiin.”* (Palvelumuotoilun työkalupakki 2012.)

Palvelumuotoilu on perinteisesti jaettu kolmeen osaan: palvelukonseptiin, palveluprosessiin sekä palvelusysteemiin (Edvardsson & Olsson 1996). Opiskelijat etsivät myös keinoja etähoidon liiketoimintamahdollisuuksille.

Palvelumuotoilu on sekä palvelukonseptin, prosessin ja systeemin kehittämistä muotoilun keinoja hyödyntäen. Tärkeitä avainsanoja ovat mm. palvelupolut, palvelun kontaktipisteet ja palvelukokemus.

Palvelukonsepti muodostuu Jaakkolan ja Kaartemon mukaan (2010) useista osatekijöistä, joita ovat ainakin palvelun tuoma lisäarvo asiakkaalle, asiakkaan tarve, palvelun perusolemus sekä yrityksen strategia palvelun tuottamiseksi. Palveluprosessiin liittyvät asiakkaan palvelukokemuksen suunnittelu ja kontrolli sekä sen pohtiminen, miten asiakas itse osallistuu palvelun tuottamiseen. Palvelua on olemassa hyvin monenkirjavoja tarjonta, koska asiakkaiden kysyntäkin on monimuotoista. Goldstein ym. (2002) lisäävät, että konsepti määrittää miten palvelu saavutetaan ja pidetään asiakas tyytyväisenä.

Palvelusysteemi tarjoaa resurssit palveluprosessille. Systeemin viitekehikko myös määrittelee, miten henkilökunta kohtaa asiakkaan, millaisia kompetensseja, taitoja ja asiantuntijuutta henkilökunnalla tulee olla. Lisäksi palvelusysteemissä pohditaan, missä määrin asiakkaalla on oma rooli palvelu tuottamisessa. Palvelusysteemiin liittyvät läheisesti myös palvelua tarjoavan organisaation rakenne ja sen tarjoama tuki palveluprosessille.

Viestintä on tärkeä osa palvelua. Macnamaran (2015) mukaan viestinnällä pyritään ensisijaisesti seuraamaan organisaation omien viestintätavoitteiden toteutumista - niihin ei ryhdytä, jotta saataisiin ymmärrys asiakkaan ajatuksista, saati sitten, jotta osallistettaisiin hänet organisaation toimintaan. Macnamara (2015) korostaa, että asiakasta pitää kuunnella, ja on siksi luonut asiakasta kuuntelevan viestintäarkkitehtuurin. Kuuntelun hyödyt ovat moninaiset. Honing & Grunigin (1999) mukaan organisaatiot kykenevät parempiin päätöksiin kuunnellessaan sidosryhmiään, asiakkaitaan ja työntekijöitään.

Yhteiskehittämisen osallistamisen prosessi rakennettiin siten, että osallistujat näkivät koko ajan prosessin etenemisen. Osallistamisessa sovellettiin Macnamaran (2015) kuuntelun arkkitehtuuria. Osallistamisessa käytettiin sähköistä alustaa ja työpajatyöskentelyä. Kehitetyt ideat ja konseptit annettiin alustoille kullekin ryhmälle kommentoitavaksi ja jatkojalostettavaksi.

2.2 KEHITTÄMISEN SYKLI ESIYMMÄRRYKSESTÄ PROTOTYYPIKSI

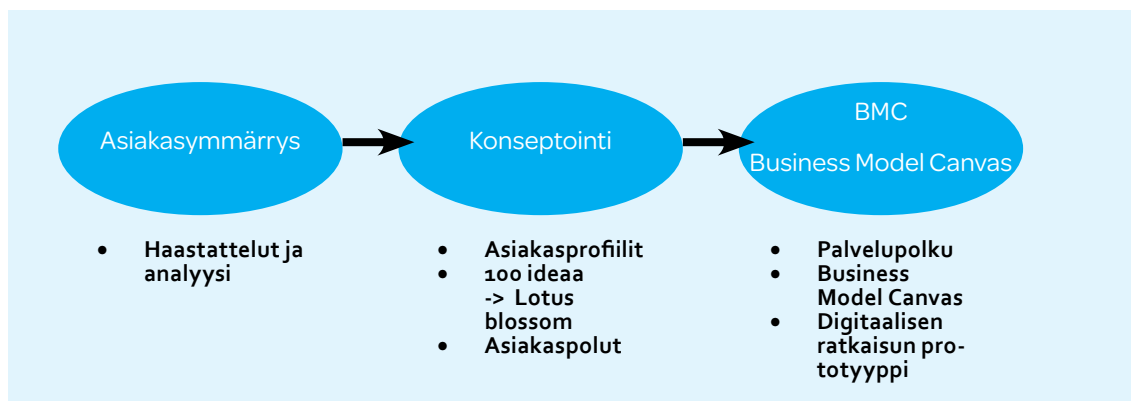
Living Lab toiminta ei käynnisty ilman haastetta. Haasteet tulevat yleensä lähitoimintaympäristöstä esimerkiksi kaupungeilta, kunnilta, sairaaloilta tai yrityksiltä. Haasteet ovat yleensä sellaisia, että ne motivoivat kansalaisia ja muita sidosryhmiä osallistumaan. Hyvän esimerkiksi kaupunkilaisten osallistamisesta tulee Wollongongin yliopistosta Australiasta, jossa yliopisto, kaupunki ja kansalaiset kehittivät yhdessä haivaroitusjärjestelmän. (University of Wollongong 2018). Yhteiskehittämisen idea onkin siinä, että sen tuottamat innovaatiot hyödyntävät ympäröivää yhteiskuntaa.

Yhteiskehittämisen haasteen saimme Smart Health Care at Home -hankkeelta. Tavoitteena oli sydämen vajaatoimintaa sairastavien kotihoidon asiakkaiden omahoidon edistäminen ja sen seuranta. Tavoitteena oli niin ikään selvittää, millainen ennakoivaa tietoa vaikuttaa ennaltaehkäisevästi asiakkaan näkökulmasta ja mikä tieto on oleellista omaisten ja kotihoidon ammattilaisten näkökulmista. Näiden pohjalta opiskelijoiden tarkoituksena oli rakentaa omahoitoon prototyyppi.

Haastetta lähdimme purkamaan seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

1. Millaista tietoa kotihoidon työntekijät tarvitsevat ja kuinka usein asiakkaiden sydämen vajaatoiminnan oireiden pahenemisen ennaltaehkäisemiseksi?
2. Kuinka aktivoida ja motivoida asiakasryhmä tiedonjakamiseen digitaalisin välinein osana arkea? Mikä on käyttäjille helpoin tapa jakaa tietoa ja miten asiakkaat suhtautuvat ennaltaehkäisyyn?
3. Millaisia erilaisia ennakoivia järjestelmiä on jo olemassa terveydenhuollossa ja kuinka hyvin ne soveltuisivat suomalaisen kotihoidon tueksi?

Projekti alkoi syyskuussa ja päättyi joulukuussa 2019. Tietoa hankittiin haastattelemalla kotihoidon henkilökuntaa sekä tapaamalla sydämen vajaatoimintaa sairastavia henkilöitä ja/tai heidän edustajia potilasjärjestöistä Lohjalla pidetyssä työpajassa. Ideointi, konseptointi ja prototypointi tapahtuivat yhteiskehittämisen alustoilla: Sep-peli ja Stormboard. Yhteiskehittämistä tehtiin siten koko lukukauden ajan. Opiskelijat työskentelivät kuutena erillisenä ryhmänä, joilla kullakin oli oma digitaalinen alustansa. Näin muut ryhmät eivät nähneet muiden ideointia ennen tulosten julkaisua. Alustatyöskentelyn lisäksi yhteiskehittämistä tehtiin kolmessa eri työpajassa ja joulukuussa pidettiin projektin tulosten julkaisu. Viereisellä sivulla kuvassa 2 näkyy tässä projektissa käytetty palvelumuotoilun sovellettu yhteiskehittämisen malli.



Kuva 2. Palvelumuotoilun prosessi tässä projektissa asiakasymmärryksestä prototyyppiin. (Katva, L., Oksanen, M., Koivuneva, M., Kemmo, T. ja Ylänen, I, 2019)

2.3 YHTEISKEHITTÄMISTÄ DIGITAALISILLA ALUSTOILLA JA TYÖPAJOISSA

Testasimme pilottia varten keväällä 2019 useita yhteiskehittämisen alustoja ja päädyimme siihen, että Stormboard alusta voisi olla sopiva yhteiskehittämisen testaamista varten. Stormboard on kanadalainen digitaalinen ideointityökalu, jonka tavoitteena on saada kaikkien ideat ja kommentit nopeasti kaikkien osapuolten näkyville. Työkalussa on valittavana useita erilaisia Stormeja eli pohjia kuten Business Model Canvas, joihin voi liittää erilaista dataa: keltaisia lappuja, joita voi kommentoida, videoita, kuvia, tekstiä. Myös WhiteBoard on ideoinnin ja konseptoinnin tukena.

Toiseksi alustaksi valitsimme Seppo-pelin, joka on suomalaisen Lentävän liitutaulu Oy:n kehittämä oppimispleli.

Syyskuussa Haaga-Helian opiskelijat testasivat sekä Seppo-peliä että Stormboardin ja totesivat, että Seppo-peli sellaisenaan ei oikein taivu yhteiskehittämisen tueksi. Samalla syntyi ajatus, että alustoja voitaisiin hyödyntää siten, että Seppo-peliä käytettäisiin työpajoissa, joissa opiskelijat tapaa toisiaan ja ratkovat työpajojen aikana ongelmia pelin avulla. Sen sijaan muu osallistaminen tapahtuisi Stormboardissa.

Palvelumuotoilun vaiheet etenivät siten, että ensin opiskelijat hankkivat esiyymmärrystä sydämen vajaatoiminnasta akateemisista artikkeleista. Tämä tapahtui jo ennen ensimmäistä työpajaa. Asiakasymmärrystä hankittiin haastattelemalla kotihoidon asiakkaita. Haastattelukysymykset laadittiin 13.9. pidetyssä työpajassa Laurean Lohjan yksikössä. Työpajassa opiskelijat saivat johdatuksen palvelumuotoilun periaatteisiin. Lopuksi opiskelijat laativat haastattelujen analyysikehikon. Kuvassa 3 alla opiskelijat ovat yhdessä rakentamassa haastattelurunkoa ja analyysikehikkoa.



Kuva 3. Opiskelijat työstämässä haastattelurunkoa työpajassa Lohjalla, Laurean kampuksella syksyllä 2019. (Drake, M. 2019)

Palvelumuotoilun toisessa vaiheessa ryhdyttiin konseptin suunnitteluun. Lohjalla järjestetyssä työpajassa 4.10. luotiin ensin asiakasprofiilit, joiden perusteella ideoitiin yhdessä potilasjärjestöjen ja asiakkaiden kanssa 100 ideaa palvelupolun kehittämiseksi. Haaga-Helian opiskelijat loivat Stormboardiin tilat ja stormit valmiiksi. Ideat ja palvelupolut koottiin Stormboardilla, joita saivat kaikki osapuolet vapaasti kommentoida. Palvelupolkua kehitettäessä näkökulmana oli se, kuinka asiakasprofiiliin sopii etämonitorointi. Lisäksi kuvattiin asiakasprofiilin mukaiset oireet, asiat ja tekijät, jotka ovat oleellisia kehitetylle asiakaspersonalle. Kuvauksessa hyödynnettiin Lotus Blossom kanvaasia. Opiskelijoiden osuudessa on esimerkkejä Lotus Blossomin 8X8 käytöstä asiakasprofiilin tarkentamisessa ja palvelupolun muotoilussa. Lotus Blossomin idea on kirjoittaa ”kukan” keskelle ongelma, jonka ympärille ratkaisut ja niiden eri näkökulmat syntyvät. Tavoitteena on saada ongelman ympärille mahdollisimman paljon ideoita ja uutta tietoa.

Työpajassa syntyi kuusi asiakasprofiilia: sepelvaltimotautia sairastava opettaja Maija Meikäläinen 65-vuotta, sydämen vajaatoiminnasta kärsivä lähihoitaja Maija-Stiina Nurmi 56-vuotta, eläkeläinen Sirkka Meikäläinen 81-vuotta, eläkeläinen Sylvi Suunto 100-vuotta, Martta Mansikkamäki (korkea ikä) ja eläkeläinen Kaija Keskinen. Opiskelijat laativat myös jokaiselle asiakaspersonalle oman palvelupolun.

Yhteiskehittämisen kolmannessa vaiheessa kullekin asiakaspersonalle rakennettiin omat Business Model Canvaxet. Ne työstettiin Stormboardia hyödyntäen, koska siellä oli sopiva pohja tätä varten. Tavoitteena on selkeyttää konseptia ja ryhtyä niiden perusteella kehittämään prototyyppiä. Kuvassa 4 esimerkki yhdestä opiskelijoiden luomasta Business Model Canvaxesta Stormboardilla.

2.4 PALJON ESITYÖTÄ JA LUPIEN HANKINTAA

Yhteiskehittäminen Living Lab mallin mukaisesti on melko haasteellista, koska siinä täytyy osallistaa erilaisia sidosryhmiä mukaan toimin-

taan. Suurin ongelma oli saada muita kuin opiskelijoita ja opettajia mukaan yhteiskehittämiseen digitaalisille alustoille. Huomasimme, että työpajoihin kasvokkain tilaisuuksiin oli helpompi saada ihmisiä kuin digitaalisille alustoille. Innovointi ja ideointi onnistuvat parhaiten, kun mukana on erilaisia sidosryhmiä. Toimeksiantajan osallistumisella on niin ikään suuri rooli. Emme saaneet sitoutettuja kaikkia haluttuja kohderyhmiä projektin tavoitteisiin.

Työskentely on haasteellista myös opiskelijan näkökulmasta, koska se edellyttää paljon itsenäistä työskentelyä ja ryhmätyöskentelyn organisointia opiskelijalähtöisesti. Myös haastateltavien tavoittaminen oli välillä haasteellista, sillä vaikka haastateltavien kanssa oli sovittu haastatteluajat, he eivät aina saapuneet paikalle tai vastanneet sovituihin Skype puheluihin.

Living Labin suunnittelijan näkökulmasta ennakotyötä on yllättävän paljon. Työ alkaa oikeanlaisen ja täsmällisen haasteen löytämisestä tai saamisesta. Ilman haastetta työ ei käynnisty. Asiakasymmärryksen keräämiseen tarvitaan myös paljon erilaisista tietoa. Sotekontekstissa tutkimusluvut ovat todellinen haaste, sillä niiden saamiseen voi kulua aikaa useita kuukausia tai sitten lupaa ei tule lainkaan. Sotekontekstissa ei myöskään voi käyttää aivan kaikkia palvelumuotoilun tiedonhankintatapoja kuten esimerkiksi varjostamista ei voida lainkaan tehdä eettisten kysymysten vuoksi.

Mikään prosessi ei suju ilman prosessin juoksumuotoon liittyviä ohjeita, työkaluja ja niiden testauksia. Niiden tarkasteluun on syytä varata riittävästi aikaa ennen prosessin aloittamista. Living Lab prosessiin kuuluu oleellisena osana prosessin tarkastelu ja tarkentaminen myös sen aikana.

Lähteet

Chesbrough, H. W. 2003. Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Boston: Harvard Business School Press.

Edvardsson, B. & Olsson, J. 1996. Service Industries Journal 16(2):140-164 · April 1996. DOI: 10.1080/02642069600000019

Goldstein, S., Johnston, R., Duffy, J.A. & Rao, J. 2002. The Service Concept: The Missing Link in Service Design Research? Journal of Operations Management 20(2):121-134 · April 2002. DOI: 10.1016/S0272-6963(01)00090-

Johnston, R., Clark, G., 2001. Service Operations Management. Prentice-Hall, Harlow, UK.

Honig, L. & Grunig, J. 1999. Guidelines for Measuring Relationships in Public Relations. Published by the Institute for Public Relations.

Jaakkola, E. & Kaartemo, V. 2010. What exactly is being developed in service organizations?- A review of service elements in empirical NSD research. AMA Serving International Service Research Conference, 2010, Porto, 17-19.6.2010.

Macnamara, J. 2015. Creating an 'architecture of listening' in organizations. The basis of engagement, trust, healthy democracy, social equity and business sustainability. University of Technology, Sydney NSW.
<https://www.uts.edu.au/sites/default/files/fass-organizational-listening.pdf> Linkki luettu 2.1.2020

Moritz, S. Service Design. Practical Access to an evolving field. https://issuu.com/st_moritz/docs/pa2servicedesign. Linkki luettu 14.12.2019

Pallot, M., Trousse, B., Senach, B. & Scapin, D. 2011. Living Lab Research Landscape: From User-Centered Design and User Experience towards User Cocreation. First European Summer School 'Living Labs', Inria (ICT Usage Lab), Userlab, EsoceNet, Universcience, Aug 2010, Paris, France. <https://hal.inria.fr/inria-00612632>.

Palvelumuotoilun työkalupakki. Prosessi ja työpohjat. 2012.
https://www3.uef.fi/documents/10975/1474731/sdt_palvelumuotoilun_tyokalupakki.pdf/7c23433a-bb17-4c0f-8724-153d265f4551
Linkki luettu 1.1.2020.

University of Wollongong 2018. Keeping An Eye On Sharks - SMART Stories for Smart People. <https://smart.uow.edu.au/index.html>. Linkki luettu 1.12.2019.

Westerlund, M. & Leminen, S. 2011. Managing the challenges of becoming an open innovation company: experiences from Living Labs. In: Technology Innovation Management Review, No. October 2011, p. 19-25.