

Opinnäytetyö (YAMK)

Tradenomi (ylempi AMK) Liiketoiminnan kehittäminen

2021

Suvi Brax

MYDATA-PERIAATTEELLA TOIMIVAN TERVEYS- ALUSTAN TULONJAKOMALLIT

– Case Sensotrend Oy

OPINNÄYTETYÖ YAMK | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Tradenomi (ylempi AMK) Liiketoiminnan kehittäminen

2021 | 48 sivua, 10 liitesivua

Suvi Brax

MYDATA-PERIAATTEELLA TOIMIVAN TERVEYSDATA-ALUSTAN TULONJAKOMALLIT

- Case Sensotrend Oy

Datatalous on kansainvälisesti nouseva tulevaisuuden trendi ja sen hyödyntämiseen mukaan pääsemiseksi EU-tasolla tehdään paljon töitä. EU:n suurin huoli on, että data keskittyy muutamille yhdysvaltalais- tai kiinalaisomisteisille yrityksille ja yksityishenkilöstä kerätty tieto on täysin vapaasti näiden tahojen hyödynnettävissä.

EU pyrkii lainsäädännöllä turvaamaan yksityisen henkilön oikeuden itsestään kerättyyn dataan ja tämän kautta myös varmistamaan, että data on tulevaisuudessa laajemman käyttäjäjoukon hyödynnettävissä. EU:n MyData-periaate määrittelee henkilöstä kerätyn datan käyttöön yksilökeskeisen mallin. Tämän mallin perusajatus on, että yksilö hallinnoi itsestään kerättyä dataa ja voi antaa tai siirtää sen käyttöön haluamilleen tahoille.

MyData-periaatteella toimivia verkostoja on vielä vähän ja tutkimus on painottunut pääasiassa mahdollisten alustatoimijoiden liiketoimintamallien ja roolien sekä yleisten MyData-periaatteen sääntöjen hahmotteluun.

Tämän työn aiheeksi on valikoitunut MyData-periaatteella toimivan alustayhtiön tulonjakomallit. Tarkemmin määriteltynä tulonjako alusta operaattorin ja alustalla toimivien datan tuottajien välillä sekä alustalla toimivien datan tuottajien välillä. Tästä aiheesta ei ole vielä tutkimusta eikä juurikaan käytännön kokemusta. Tässä työssä kartoitetaan tutkimustapauksena olevan terveystietoverkoston näkemyksiä siitä minkälaisia ominaisuuksia tulonjakomallin tulisi sisältää, jotta se olisi alustalla toimivalle sovellusyritykselle houkutteleva.

Tutkimus toteutettiin teemahaastattelujen avulla ja siinä ilmeni selkeästi, että tulonjakomallin tulee olla alussa mahdollisimman yksinkertainen molempiin suuntiin; sekä alustaan päin että toimijoiden välillä.

ASIASANAT:

Tulonjako, ekosysteemit, datatalous

OMAT ASIASANAT:

MyData, palveluekosysteemi, tulonjakomalli, alustatalous

MASTER'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Master of Business Administration, Business development

2021 | 48 pages, 10 pages in appendices

Suvi Brax

INCOME SHARING MODELS OF A HEALTH DATA PLATFORM OPERATING WITH THE MYDATA PRINCIPLES

- Case Sensotrend Oy

Data economy is a highly growing international future trend. EU is working hard to be a part of that. The main concern of the EU is that the data is now consolidated to a few US and Chinese corporations and the data collected from the individuals is freely to be used by them.

By making new legislation the EU is trying to make sure that the data collected from an individual is in control of that person. By doing this the EU is also trying to make sure that the collected data can be used by larger range of developers. The MyData principle of the EU defines that the data collected from an individual would be handled using a person centric model: The core idea of the MyData principle is that an individual is in charge of his/her data and can choose to whom to give the rights to use of it.

There are only a few ecosystems that use the MyData principles. This is why the current scientific studies have focused mainly on to the ecosystem operators roles and business models. Others focus in generally defining the rules of the ecosystem that work with the MyData principles.

The focus of this study is to explore the income share models for a health data platform that uses the MyData principles. Specific points of interest are the income sharing model between the platform and the data creators and on the other had the income sharing model between the different data producers. The objective of the study is to survey the opinions of a health data network members about beneficial features of an income sharing model.

The study was implemented with a theme interviews and the main result was that the income sharing model should be as simple as possible to both sides.

KEYWORDS:

Income sharing, ecosystem, data economy

OWN KEYWORDS:

MyData, service ecosystem, income sharing model, platform economy

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	6
1.1 Työn rakenne	8
1.2 Tutkimuksen lähtökohta	8
1.3 Työn tavoitteet, tutkimuskysymykset ja rajaukset	9
1.4 Tutkimuksen luonne ja tutkimusmenetelmät	13
2 TERVEYSDATA-ALUSTAN VIITEKEHYS	16
2.1 EU:n MyData-periaatteen mukainen datankäsittelyn malli	17
2.2 Tulonjakomalleja alustan ja toimijan välille	23
2.3 Tulonjakomalleja eri toimijoiden välille	24
3 TAPAUS TERVEYSDATAVERKOSTO	27
3.1 Tutkimustapaus, -aineisto ja -toteutus	27
3.2 Haastatteluteemat ja teemoihin muodostetut tulonjakomallit	29
4 TULOKSET	33
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	41
5.1 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen	41
5.2 Pohdintaa tulosten valossa	41
5.3 Tutkimuksen luotettavuus	44
5.4 Mitä seuraavaksi?	45
LÄHTEET	47

LIITTEET

Liite 1. Haastattelumateriaali

KUVAT

Kuva 1. Alustan kaksipuoleinen ansaintamalli (Wang ym. 2014, 1301)	7
Kuva 2. Tutkimuskysymykset tutkimustapauksen kontekstissa	11
Kuva 3. Opinnäytetyön aiheen rajausta	11
Kuva 4. Teoriaosuuden eteneminen	16
Kuva 5. MyData-mallinen henkilötietojen organisointi vs. nykytilanne (Poikola ym. 2014, 11.)	18
Kuva 6. Datan kerroksellisuus (EU2019.fi 2019, 5)	19
Kuva 7. MyData-mallisen palveluekosysteemin toimijat ja resurssien virtaus (Kemppainen 2016, 9.)	21
Kuva 8. Tutkittavan tapauksen konteksti.	28
Kuva 9. Suora tulonjakomalli	30
Kuva 10. Hybriditulonjakomalli	31
Kuva 11. Kannustintulonjakomalli	32

TAULUKOT

Taulukko 1. Sisältöanalyysin koodit	33
Taulukko 2. Toiminnan rooli	34

1 JOHDANTO

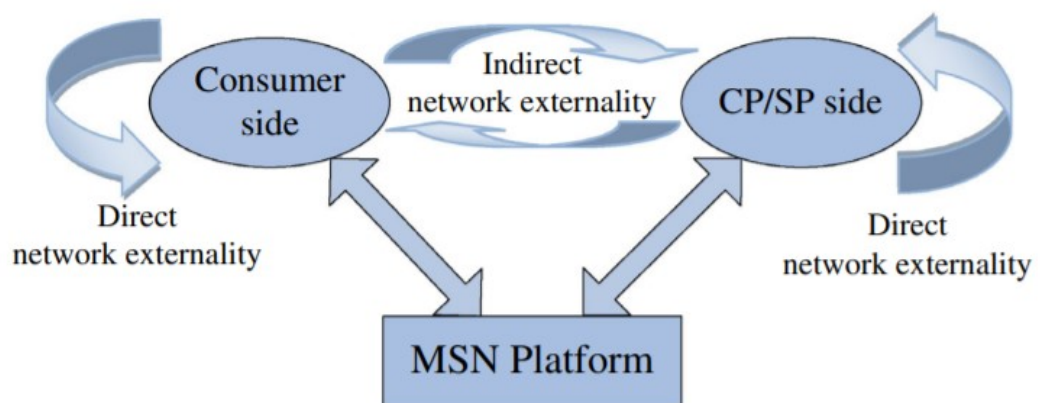
Datatalous on yksi vahvoista tulevaisuustrendeistä eri liiketoiminta-aloilla. Datatalous on kiinteä osa alustataloutta eli alustaekosysteemiä, jossa palveluiden-, tuotteiden- ja sosiaalisen arvon tuottajat sekä niiden kehittäjien ja käyttäjien intressit kohtaavat. Alusta mahdollistaa uudenlaisen arvonluonnin, jossa vallitsevana resurssina on data. Datalla luodaan liiketoimintaa keräämällä dataa, analysoimalla sitä ja hyödyntämällä dataa erilaisissa kehityshankkeissa. (Paavola ym. 2021, 10.)

Tämän hetken arvokkaimmat yritykset Google ja Facebook tekevät suurimman osan liikevaihdostaan nimenomaan toimimalla henkilötiedon keruu- ja jakamisalustana (Amnesty International 2019, 9-10). Toiminta on joutunut negatiiviseen valoon, koska henkilötietojen kerääminen ja jakaminen ei ole läpinäkyvää ja tietojen hyödyntämisen tavat ja tavoitteet eivät aina kestä päivänvaloa. Tämä nähtiin mm. Yhdysvaltojen vuoden 2016 vaalien yhteydessä ns. The Cambridge Analytica tapauksessa, jossa yksityishenkilöistä kerätyn tiedon avulla näytettiin juuri sopivanlaista vaaliviestiä oikeanlaiselle kohdeyleisölle. (Amnesty International 2019, 32-33.)

MyData-periaate on Euroopan unionin käsite yksityisestä henkilöstä muodostuvalle ja kerätylle datalle ja sen käsittelylle sekä saavutettavuudelle. MyData-periaatteen tarkoituksena on yhdistää ihmiskeskeinen ajattelu, teknologinen kehitys, liiketoimintaedellytykset ja vahva yksityisyyden suoja. EU yrittää estää yrityksiä keräämästä ja hyödyntämästä yksityisestä henkilöstä kerättyä dataa yksipuolisesti. MyData-periaatteen tavoitteena ei ole estää datatalouden toimintaa, vaan tehdä siitä reilua liiketoimintaa kaikille osapuolille. MyData-periaate mahdollistaisi yksityishenkilön paremman kontrollin hänestä itsestään kerättyyn dataan. Henkilö voisi nähdä, hallinnoida ja antaa dataa jatkokäyttöön niille tahoille, joille hän katsoo datan hyödylliseksi ja hyödyntäminen on henkilön arvojen tai etujen mukaista. MyData-periaate mahdollistaa myös yksityiselle henkilölle mahdollisuuden luovuttaa itsestä kerätty data toisen toimijan käyttöön, jos hän näkee siitä hyötyä itselleen. MyData-periaatteella vältetään datan kasaantuminen vain tiettyjen toimijoiden käsiin, mikä vääristää kilpailua ja kehitysmahdollisuuksia muille toimijoille. (Poikola ym. 2014, 9-10.)

Ekosysteemin ansaintamallia/-logiikkaa esitetään kirjallisuudessa kaksipuoleisena markkinana. Wang ym. (2014, 1301) kuvaavat tutkimuksessaan teknologiapainotteisen ekosysteemin kaksipuoleista ansaintamallia kuvan 1. avulla. Alustalla (MSN Platform

mobile service network) on sekä kuluttajapuoli (customer) että palveluntuottajan puoli (CP/SP content/service provider). Nämä puolet hyötyvät epäsuorasti toistensa suuresta volyymista. Jopa kilpailevat palveluntuottajat hyötyvät saman ekosysteemin jäsenyydestä, kun markkinan toisella puolella on tarpeeksi suuri volyymi asiakkaita. Asiakkaat taas hyötyvät suuresta palveluntarjoajien puolesta, kun mahdollisimman paljon palveluja on saatavissa helposti samasta paikasta. Alustan päätehtävä onkin ylläpitää ja herättää mahdollisimman paljon kiinnostusta markkinan molemmille puolille, jotta ekosysteemi voi hyvin ja tuottaa lisäarvoa.



Kuva 1. Alustan kaksipuoleinen ansaintamalli (Wang ym. 2014, 1301)

Tulonjakomalli jakautuu kaksipuoleisessa markkinassa myös kahteen osaan. Asiakkaalta tuleva tulo jaetaan ensin alustan ja palveluntarjoajien kesken ja joissain tapauksissa vielä palveluntarjoajan osuus jaetaan eri palveluntarjoajille tietyn jakomallin mukaisesti. Tulonjakomalleja alustan ja palveluntarjoajan välille löytyy kirjallisuudesta vain muutamia yleisimmin tunnistettuja. Liikevaihtoon perustuva malli on yleisempi ja aiheuttaa vähemmän riskiä itse alustalle. Tässä mallissa alusta ottaa sovitun prosentin alustan kautta syntyvästä liikevaihdosta ja kattaa tällä oman kulurakenteensa. Voittoon perustuva tulonjakomallia pidetään riskiä jakavana mallina alustayhtiön ja palveluntarjoajan välillä. Tässä mallissa pitää pystyä määrittelemään mikä osuus liikevaihdosta on voittoa ja alustayhtiö ottaa sovitun osuuden syntyneestä voitosta. (Gong ym. 2018, 82.)

Tulonjakomalleja alustatoimijoiden välille löytyy kirjallisuudesta parhaiten musiikin suoratoistopalveluliiketoiminnasta. Tässä toiminnassa on käytössä painotettu eli pro rata -, asiakaskeskeinen eli client/user centric- ja suora tulonjakomalli. Pro rata -malli jakaa saadun tulon painotetusti artisteille sen mukaan, kuinka paljon heidän musiikkiaan on kuunneltu koko alustan toimialueella. Client/user centric eli asiakaskeskeinen malli jakaa

yksittäiseltä käyttäjältä saadun tulon niiden artistien kesken, joita yksittäinen käyttäjä on kuunnellut. Suora tulonjakomalli jakaa tulon suoraan sille kappaleelle ja sen tekijöille mitä asiakas kuuntelee ja asiakaskin maksaa vain siitä mitä kuuntelee, eikä ennalta määrättyä kiinteää maksua joka kuukausi (Juice 2017).

1.1 Työn rakenne

Opinnäytetyön johdannossa esitellään, mistä yhteiskunnallisista lähtökohdista tätä tutkimusta lähdetään toteuttamaan. Tästä jatketaan esittelemällä tutkimuksen luonne, valittu tutkimusmenetelmä sekä aineiston keruu ja -analyysimenetelmät.

Toisessa luvussa tutustutaan tutkimusaiheen teoriaan nykyisen tutkimustiedon valossa ja kartoitetaan MyData-periaatteen asettamat lähtökohdat tälle liiketoiminnalle. Luvussa pyritään luomaan ymmärrys siitä, millaisessa toimintaympäristössä tutkimustapaus sijaitsee, jotta voidaan hahmottaa, mitä seikkoja tulee ottaa huomioon vastatessa tutkimuskysymyksiin. Kappaleessa selvitetään olemassa olevan tutkimustiedon ja käytännön tapausten perusteella tähän toimintaan mahdollisia sopivia tulonjakomalleja.

Kolmannessa luvussa perehdytään tutkimusaineistoon. Luvussa kuvataan tutkimustapauksen konteksti, miten ja mistä aineisto on kerätty, sekä miten aineiston teemat ja itse haastattelu on muodostettu.

Neljännessä luvussa esitetään tutkimusaineiston perusteella saadut tulokset, verrataan niitä olemassa oleviin tulonjakomalleihin ja vastataan tutkimuskysymyksiin.

Lopuksi pohditaan tutkimuksen luotettavuutta, johtopäätösten merkittävyyttä ja jatkotoimenpiteitä.

1.2 Tutkimuksen lähtökohta

Sitran tekemässä hallintoneuvoston katsauksessa (4/2020) todetaan ja tunnistetaan datan ja datatalouden tärkeä merkitys nykyliiketoiminnassa. Katsauksessa todetaan, että datasta on tullut maailman arvokkainta liiketoiminnan raaka-ainetta. Itse datatalouden toimiala on kuitenkin vielä hyvin nuori ja siitä puuttuvat yhteiset pelisäännöt ja reilut toimintatavat. (Hallintoneuvoston katsaus 4/2020.)

Datatalouden tuleminen on noteerattu myös vahvasti EU-tasolla. EU:n suuri huoli paisuvassa datataloudessa on sen keskittyminen vahvasti Yhdysvaltojen ja Kiinan käsiin. Tällä hetkellä suurimmat datan kerääjät ja sitä kautta haltijat ovat Google, Amazon, Facebook ja Apple. Vastaavat toimijat Kiinassa ovat Baidu, Alibaba ja Tencent. (Raunio ym. 2020, 8.)

Tämänhetkinen datan hyödyntämismalli on organisaatio- tai teknologiakeskeinen. Tämä tarkoittaa, että kun henkilö haluaa käyttää digitaalista palvelua, hän joutuu antamaan palvelulle useita käyttöoikeuksia omiin tietoihinsa ja niiden tallentamiseen ja keräämiseen. Käyttäjien on käytännössä mahdotonta seurata, mitä heistä kerätyllä tiedolla tehdään sen jälkeen, kun he ovat hyväksyneet palveluiden käyttöehdot (Raunio ym. 2020, 21).

Vuonna 2016 voimaan tulleen EU:n tietosuojasetuksen yhtenä tavoitteena on ollut parantaa yksityisen henkilön oikeuksia itsestä tuotettuun ja kerättyyn tietoon (EU:n asetus, 2016/679). EU:n jatkotavoite on luoda henkilökeskeinen malli tietojen käsittelyyn eli MyData-malli. EU on julkaissut myös oman datastrategian, joka tavoitteena on muodostaa Euroopan laajuiset yhteiset pelisäännöt datan jakamiselle, hallinnoimiselle ja hyödyntämiselle. Nämä pelisäännöt koskisivat sekä julkisen sektorin, yrityssektorin että henkilöistä kerättyä tai tuotettua dataa. (Euroopan Comission. 2021.)

Suomalaisilta tutkijoilta löytyy tutkimuksia nimenomaan alustayritysten liiketoimintamallin, ansaintamallin, arvонуonnin ja menestymismallien hahmottelusta. Vielä ei kuitenkaan löydy tutkimustietoa tulonjaosta alustan ja eri toimijoiden välillä (Langford ym. 2020, 27).

1.3 Työn tavoitteet, tutkimuskysymykset ja rajaukset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa minkälainen tulonjakomalli olisi houkuttelevin vaihtoehto MyData-periaatteita noudattavalle verkostolle datan tuottajan, eli sovelluskehittäjän näkökulmasta. Tässä työssä tutkittava verkosto eli tutkimustapaus koostuu toimeksiantajayrityksen tunnistamista terveystalaliiketoimintaa harjoittavista yrityksistä. Opinnäytetyön aihe on erittäin ajankohtainen ja aiheella on uutuusarvoa. MyData-periaate on EU:n vahvasti ajama malli yksityisen henkilön henkilötietojen hyödyntämi-

selle liike-elämässä. Periaatteen lähtökohtana on, että yksityinen henkilö omistaa itseltään kerätyn ja muodostuneen tiedon ja saa näin myös itse päättää, mihin ja kuka tietoa hyödyntää.

Suomessa aktiivisia MyData-toimintaperiaatteen tutkijoita ja edistäjiä ovat mm. Oulun yliopisto, Liikenne- ja viestintäministeriö, MyData Global ry ja Sitra. Nämä tahot ovat tuottaneet paljon tutkimus- ja kartoitustietoa MyData-periaatteella toimivien yritysten mahdollisista toimintaperiaatteista. Tutkimustyö ei ole kuitenkaan vielä edennyt käsittelemään MyData-periaatteella toimivan verkoston sisäistä tulonjakomallia. Tämän opinäytetyön tarkoituksena on selvittää toimeksiantajayrityksen kehitteillä olevan yritysverkoston jäsenten näkemys houkuttelevasta tulonjakomallista datan lisensointituotoille, jota muodostuu perustettavan alustayhtiön kautta. Työn lopputuloksena kuvataan mahdollisen tulonjakomallin keskeisimmät ominaisuudet.

Opinnäytetyön tavoite pyritään saavuttamaan yhden päätutkimuskysymyksen ja kahden alatutkimuskysymyksen avulla.

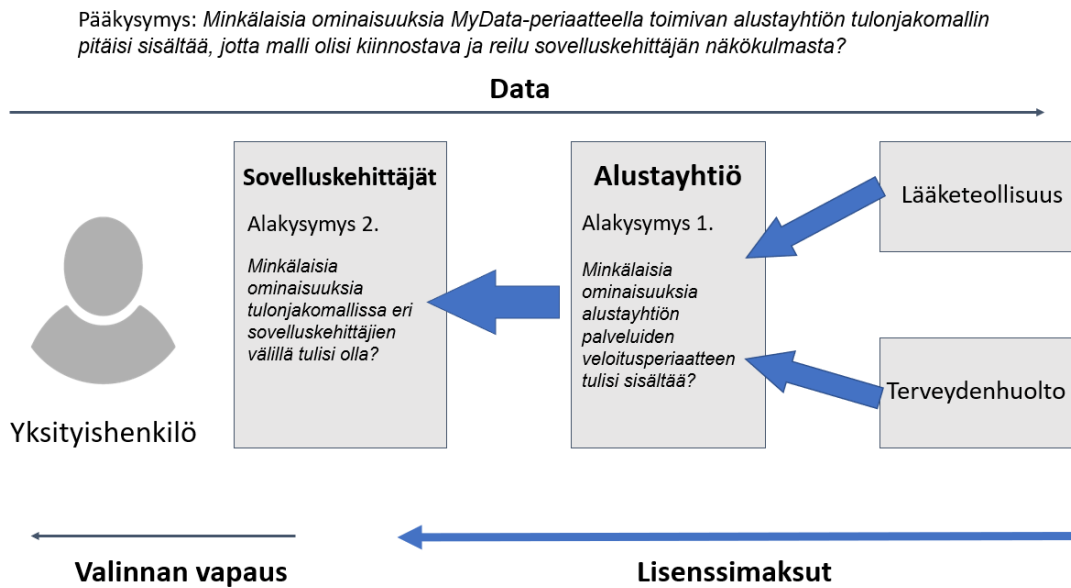
Päätutkimuskysymys:

Minkälaisia ominaisuuksia MyData-periaatteella toimivan alustayhtiön tulonjakomallin pitäisi sisältää, jotta malli olisi kiinnostava ja reilu sovelluskehittäjän näkökulmasta?

Alatutkimuskysymykset:

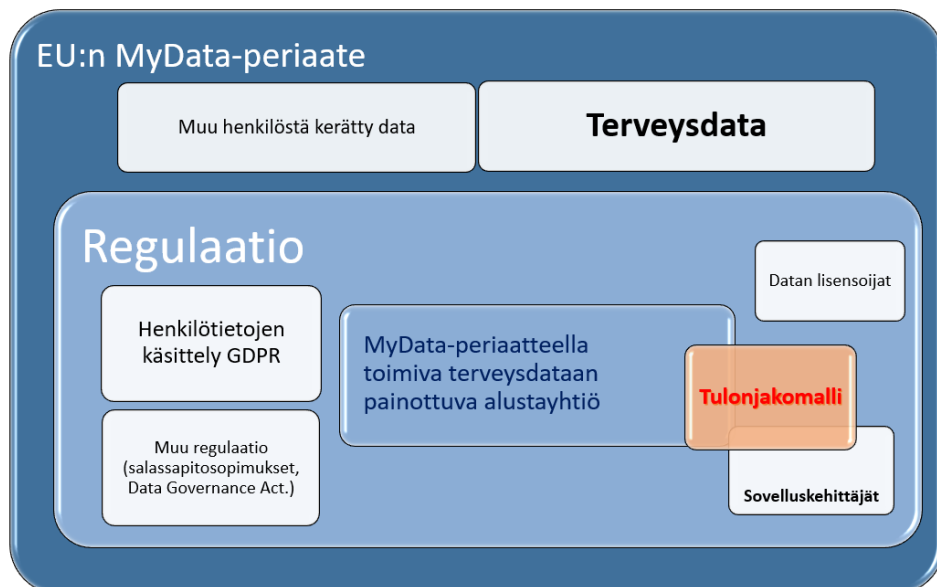
- 1. Minkälaisia ominaisuuksia alustayhtiön palveluiden veloitusperiaatteen tulisi sisältää?*
- 2. Minkälaisia ominaisuuksia tulonjakomallissa eri sovelluskehittäjien välillä tulisi olla?*

Kuvassa 2. on esitetty tutkimuskysymykset tutkimustapauksen kontekstissa.



Kuva 2. Tutkimuskysymykset tutkimustapauksen kontekstissa

Kuvassa 3. havainnollistetaan tutkimusaiheen rajaus tulonjakomallin ominaisuuksiin. Kuva havainnollistaa myös tutkittavan tapauksen sijoittumisen muihin käsitteisiin nähdessä.



Kuva 3. Opinnäytetyön aiheen rajaus

EU:n MyData-periaatteen mukainen datan käsittely koskee kaikenlaista henkilöstä kerättyä ja tuotettua dataa. Tässä työssä keskitytään nimenomaan yksityisen henkilön terveystietojen pohjalta kerättyyn ja tuotettuun dataan.

Työssä käydään läpi regulaation osalta voimassa olevia säädöksiä, jotka vahvimmin ohjaavat EU:n MyData-ajattelutapaa. EU valmistelee myös uusia datastrategiaansa tukevia asetuksia, joista esitellään tämänhetkisen esityksen pääperiaatteet.

Aihealueen ollessa uusi ja liiketoiminta-alan ollessa nuori, joudutaan tässä tutkimuksessa oletamaan asioita ja rajaamaan tuntemattomiakin asioita tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimusasetelmassa oletetaan, että sovelluskehittäjien muodostama verkosto on perustanut alustayhtiön toteuttamaan datan lisensoinnin teknisen ratkaisun. Tutkimusasetelmassa oletetaan, että alustayhtiön toiminta on käynnissä ja se on toteuttanut muutamien koeluontoisen hankkeen. Tutkimuksessa ei pohdita alustayhtiön perustamisvaiheen rahoitusta, alustayhtiön toiminnan rahoituksen riittävyyttä tai alustayhtiön varsinaista ansaintalogiikkaa. Tutkimuksen teoriasta on myös rajattu pois alustayhtiötoimintaan liittyvä yksityiskohtainen teoriakartoitus. Alustayhtiötä käsitellään teoriaosuudessa sen veran, että lukija ymmärtää, miten alustayhtiö tutkimuksessa sijoittuu yhtenä toimijana. Alustayhtiön toimintaedellytyksiä ja sen toiminnalle tunnistettuja ominaisuuksia ovat tutkineet tarkemmin Oulun yliopiston tutkimusryhmän toimesta esim. Kemppainen (2016, 2018) ja MyData Global ry:n selvityksessä Langford (2020).

Tulonjako tapahtuu ensin alustayhtiön ja datan tuottajien eli sovelluskehittäjien välillä. Eli alustan kautta syntyvästä liikevaihdosta jaetaan ensin osuus alustalle. Toinen tulonjaon näkökulma on jako eri sovelluskehittäjien välillä. Tällä tarkoitetaan liikevaihdon jakautumista sen jälkeen, kun alustayhtiö on ottanut oman jako-osuutensa. Tutkimuksessa kartoitetaan verkoston jäsenten mielipiteitä näistä kahdesta tulonjaon suunnasta.

Tutkimus on rajattu käsittelemään vain tulonjakomallin ominaisuuksia, jotka toteutuvat alustayhtiön ja sovelluskehittäjien välillä sekä sovelluskehittäjien ja toisten sovelluskehittäjien välillä. Tutkimuksessa ei oteta kantaa toimijoiden omistusmuotoihin, päätöksentekoon vaikuttaviin seikkoihin, datan hinnoitteluun tai eri toimintojen pääomittamiseen.

1.4 Tutkimuksen luonne ja tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen tarkoitus voidaan sijoittaa karkeasti neljään pääkategoriaan kartoittavaan, selittävään, kuvailevaan tai ennustavaan (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 137–138). Tämän tutkimuksen tarkoitus on olla kartoittava.

Tutkimuksen luonne on laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Laadullisen tutkimuksen tehtäviksi kuvataan ymmärryksen lisääminen, erilaisten tulkintojen mahdollistaminen, merkityksen antaminen asioille ja mallinnusten tuottaminen. Laadullinen tutkimus sijoittuu yleensä tulevaisuuteen, kun taas määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus sijoittuu menneeseen. Pitkämäki (2014, 14) kuvaa kirjassaan laadullista tutkimusta kasvulliseksi tutkimukseksi, mikä tarkoittaa, että tutkimuksen kohde on tutumpi ja yksilöidympi. Laadullisessa tutkimuksessa myös tutkija on osa prosessia. Määrällisessä tutkimuksessa taas pyritään kasvottomuuteen eli tutkimuksen vastaukset pyritään käsittelemään niin, että tutkittavia ei voida tunnistaa. (Pitkämäki 2014, 13-14.)

Laadullisessa tutkimuksessa tapausten määrä, eli yksittäisten haastattelujen tai kyselyjen määrä, voi olla hyvinkin pieni ja kohdennettu. Tätä kutsutaan harkinnanvaraiseksi otannaksi tai harkinnanvaraiseksi näytteeksi. Harkinnanvaraisessa otannassa aineiston tieteelliseksi kriteeriksi ei nousekaan määrä vaan laatu. Harkinnanvarainen otanta aineiston keruussa tuo nimenomaan esiin laadullisen tutkimuksen luonteenomaisen piirteen eli sen näytemäisyyden eli tapaustutkimuksellisuuden. (Eskola & Suoranta. 1998. 15.)

Opinnäytetyön tutkimuksesta tekee laadullisen tapaustutkimuksen tarkoitus ymmärtää tapauksessa mukana olevien yritysten eri näkemykset tulonjakomallin ominaisuuksista. Tutkimusaineisto perustuu enemmän laatuun kuin määrään, koska haastateltavat on valittu nimenomaan tässä kehitystyössä mukana olevien yritysten joukosta.

Aineistonkeruun muodoksi on valittu haastattelu. Haastattelun valintaa tutkimusmenetelmiksi lähetettävän kyselyn sijaan puoltaa haastattelun sisällön joustavuus. Tutkija, eli haastattelija, pystyy haastattelussa varmistamaan termien ymmärryksen haastateltaville saman sisältöisenä, eli oikomaan mahdollisia erilaisia tulkintoja termeissä, ja myös kertomaan niiden sisällöstä jokaisen haastateltavan tason mukaisesti. (Tuomi & Sarajärvi. 2018. 63.) Tässä tutkimuksessa on oleellista, että haastateltavat ymmärtävät samalla tavalla hahmotellun alustayhtiön ja sen sidosryhmien suhteet sekä ehdotettujen tulonjakomallien toimintaperiaatteet. Tutkimusaihe sisältää myös paljon olettamuksia ja siinä ei

saa takertua yksityiskohtien määrittelemättömyyteen. Haastattelussa esimerkiksi näiden kohtien samanlaisena ymmärtäminen on tärkeää tutkimuskysymysten kannalta.

Yleisiä haastattelumuotoja on kolme: strukturoitu haastattelu, puolistrukturoitu haastattelu eli teemahaastattelu, ja avoin haastattelu eli syvähaastattelu. Strukturoidussa haastattelussa kysymykset on mietitty tarkkaan ja niiden järjestys on vakio. Haastattelu suoritetaan samansisältöisenä kaikille haastateltaville. Puolistrukturoidussa haastattelussa eli teemahaastattelussa kysymykset ovat kaikille samat, mutta haastateltavien annetaan vastata omin sanoin ilman valmiita vastausvaihtoehtoja. Teemahaastattelussa haastattelun teemat on päätetty etukäteen, mutta haastattelun aikana voidaan muuttaa etenemisjärjestystä tai muokata haastattelua esiin nousseiden mielenkiintoisten asioiden valossa. Avoimen haastattelun eli syvähaastattelun tarkoituksena on pyrkiä syvällisesti selvittämään, mitä henkilö tai henkilöt tutkimusaiheesta ajattelevat (Ojasalo ym. 2015. 41 ja Eskola & Suoranta. 1998. 63 ja Tuomi & Sarajärvi. 2018. 64-67.)

Haastattelumuodoksi on valittu puolistrukturoitu haastattelu eli teemahaastattelu. Tuomi & Sarajärvi (2018. 66) tähdentävät kirjassaan tarkkaa valintaa teemahaastattelun ja syvähaastattelun välillä. Teemahaastattelu voi olla tiukimmillaan hyvin lähellä strukturoitua haastattelua tai toisaalta avoimessa päässä hyvin lähellä syvähaastattelua. Tässä tutkimuksessa on kuitenkin selvää, että haastattelumuoto on teemahaastattelu, koska tutkimuskysymyksiin vastattaessa on määriteltävissä selkeät haastatteluteemat. Teemojen sisälle on mietitty muutamia kysymyksiä, joiden avulla teemaa käydään läpi. Mikäli haastateltava jo keskustelun aikana vastaa ajateltuihin kysymyksiin, ei niitä erikseen enää esitetä. Haastattelija tekee myös teeman sisällä lisäkysymyksiä esiin nousevista tutkimuksen kannalta oleellisista asioista. Haastattelumuoto ei myöskään voi olla strukturoitu haastattelu, koska tutkimuskysymyksiä määriteltäessä on haluttu antaa haastateltaville mahdollisuus vastata kysymyksiin nimenomaan vapaasti eikä mallivastausten pohjalta.

Laadullisen tutkimuksen aineiston analyysi pyrkii luomaan aineistoon selkeyttä ja sitä kautta tuottamaan uutta tietoa tutkittavasta asiasta (Eskola & Suoranta. 1998. 100). Laadullisen tutkimuksen analyysi voidaan jakaa karkeasti kahteen tyyppiin. Sellaisiin, joiden analyysiä ohjaa vahvasti jokin tietty teoreettinen asemointi, tai sellaisiin, joita ei tiukasti ohjaa mikään teoria. Sisältöanalyysi kuuluu tähän jälkimmäiseen tyyppiin. (Tuomi & Sarajärvi. 2018. 78.)

Sisältöanalyysin etenemisjärjestystä voidaan kuvata näin:

1. Päätä, mitä aineistosta tutkitaan.
2. Käy läpi aineisto ja merkitse ne kohdat, jotka ovat olennaisia tutkimuksen kannalta.
3. Kerää merkityksellinen aineisto yhteen.
4. Luokittele, teemoita tai tyyppitele olennainen aineisto.
5. Kirjoita yhteenveto

(Tuomi & Sarajärvi. 2018. 78.)

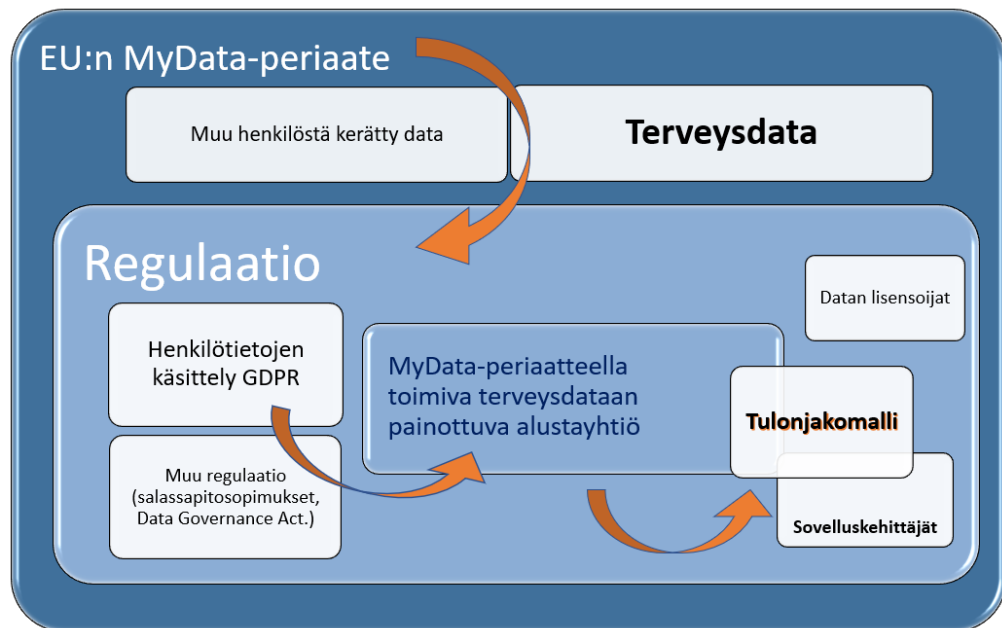
Ensimmäisessä kohdassa pitää päättää, mitä aineistosta halutaan tutkia. Aineistoa läpikäytäessä esiin voi nousta muitakin mielenkiintoisia tutkimuskysymyksiä, kuin mihin oli lähdetty hakemaan vastausta. Tässä rajataan aihe mahdollisimman tarkasti tätä tutkimusta varten. Toisessa kohdassa aineisto litteroidaan ja koodataan sen mukaan, mitä tutkimuksen rajauksessa on päätetty. Kolmannessa vaiheessa oleellinen aineisto kerätään yhteen ja epäoleellinen jätetään tutkimuksen ulkopuolelle. Neljännessä kohdassa aineisto jaetaan valitun analyysimenetelmän mukaisesti luokkiin, teemoihin tai tyypeihin. Viimeisessä vaiheessa analyysin perusteella kirjoitetaan yhteenveto tutkimuskysymyksiin vastaten. (Tuomi & Sarajärvi. 2018. 78-79.)

Sisältöanalyysin tarkoitus on järjestää ja jäsentää aineisto johtopäätösten tekoa varten. Sisältöanalyysi jakautuu aineistolähtöiseen analyysiin ja teorialähtöiseen analyysiin. Aineistolähtöisessä analyysissä aineisto ensin pelkistetään, sitten ryhmitellään ja lopuksi luodaan teoreettiset käsitteet. Teorialähtöisessä analyysissä aineiston analyysin luokittelu perustuu aikaisempaan käsitejärjestelmään. (Tuomi & Sarajärvi. 2018. 91-95.)

Tämän tutkimuksen aineisto analysoidaan sisältöanalyysin keinoin, jonka suuntaukseksi on valittu aineistolähtöinen analyysi. Tutkimuksessa on etukäteen päätetty tutkimusteemat ja aineisto teemoitetaan niiden perusteella. Teemahaastattelun nauhoitettu aineisto litteroidaan kokonaisuudessaan. Sen sisältö koodataan teemojen mukaan, pelkistetään ja esitetään lopuksi yhteenveto aineistosta nousseista ominaisuuksista tutkimuskysymysten mukaisesti. Tutkimuksessa ei voida täysin noudattaa aineistolähtöisen sisältöanalyysin teoriaa, koska tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa alustayhtiössä mahdollisesti käyttöönotettavan tulonjakomallin ominaisuuksia, eikä luoda tai löytää uusia teoreettisia käsitteitä.

2 TERVEYSDATA-ALUSTAN VIIITEKEHYS

Teoriaosuudessa esitellään tutkimustapauksen kannalta olennainen kirjallisuudesta ja käytännöstä löytyvä viitekehys. Kuvassa 4. havainnollistetaan teoriaosuuden eteneminen suurista käsitteistä kohti pienempiä tutkimustapauksen käsitteitä.



Kuva 4. Teoriaosuuden eteneminen

Ensin esitellään EU:n ajaman MyData-periaatteen mukaisen ajattelumallin lähtökohdat ja miten ajattelu eroaa nykyisin vallalla olevasta, organisaatio- ja teknologiakeskeisestä ajattelumallista. MyData-periaate on laajempi käsite, kuin lainsäädäntö, joka toimintaa ohjaa. Siksi MyData-periaate käsitellään ensin ja se on laajin viitekehysten käsitteistä. MyData-periaate käsittää kaiken yksityisestä henkilöstä kerätyn tiedon, mutta tämän tutkimuksen teoria on rajattu koskemaan terveysdatan näkökulmaa.

MyData-periaatteeseen perehtymisen jälkeen esitellään EU:n säätämä voimassa oleva regulaatio, joka ohjaa MyData-periaatteen toteutumista. EU:ssa on valmisteilla uusia asetuksia tukemaan ja rajaamaan EU:n alueen datatalouden periaatteita. Näistä valmisteilla olevista asetuksista esitellään pääajatukset.

Tapaustutkimuksen kannalta on tärkeä ymmärtää MyData-periaatteella toimivan terveysdataekosysteemin eri toimijat tämän tutkimuksen kontekstissa ja niiden mahdollisia

liiketoimintamalleja ja rooleja ekosysteemissä. Tästä toiminnasta on vielä vähän käytännön kokemusta, mutta jonkin verran kartoitettavaa tutkimusta. Viitekehyksessä esitellään olennaiset tutkimustulokset ekosysteemin kannalta.

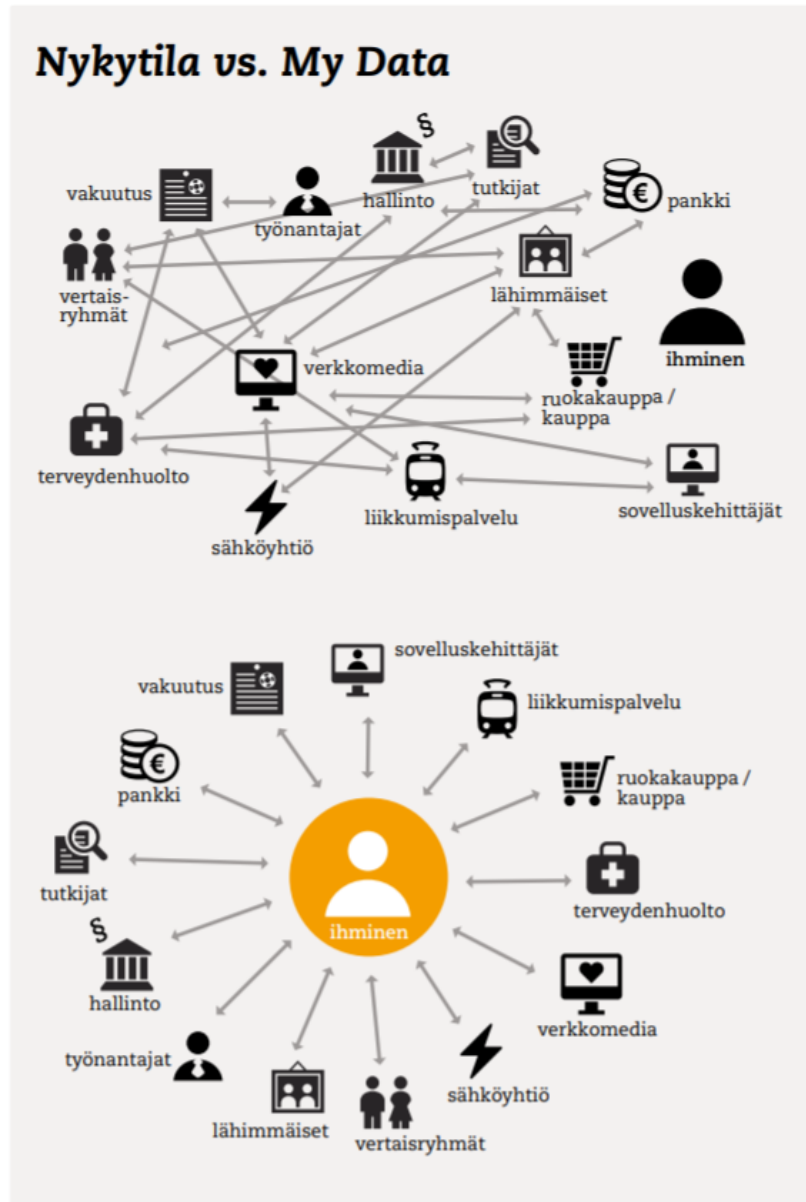
Lopuksi tutustutaan kirjallisuudesta ja käytännöstä löytyviin erilaisiin tulonjakomalleihin. Kirjallisuudesta löytyy myös tähän toimintaan tunnistettuja ominaisuuksia, joita tulonjakomallista tulisi löytyä.

Työssä puhuttaessa ”alustasta” tarkoitetaan tutkimustapauksen alustayhtiötä ja puhuttaessa ”toimijasta” tai ”alustatoimijasta” tarkoitetaan tutkimustapauksen sovelluskehittäjää eli datan tuottajaa. Tulonjakomallilla tarkoitetaan kokonaisuutta, joka vallitsee liikevaihdon jaossa alustan ja toimijoiden välillä sekä jakosuhdetta eri toimijoiden välillä. Tässä työssä puhuttaessa veloitusmallista tarkoitetaan nimenomaan tulon jakoa alustan ja toimijoiden välillä. Toimijoista päin katsottuna alusta siis veloittaa toimijoita ennen tulon jakamista eteenpäin toimijoille.

2.1 EU:n MyData-periaatteen mukainen datankäsittelyn malli

EU:n tavoite on luoda henkilökeskeinen ajattelumalli tietojen käsittelyyn eli MyData-malli. Poikola ym. (2014, 11) kuvaavat nykyisen tietojenkäsittelyn ja MyData-mallin eroa Liikenne- ja viestintäministeriön raportissa kuvan 5. mukaisesti. Nykymallissa jokainen palveluntuottaja pyytää omalta osaltaan yksilöltä suostumuksen henkilötietojen keruuseen ja käyttämiseen. Tieto kerätään moneen kertaan ja moneen paikkaan. Terveystietojen näkökulmasta nykytilanne on pirstaloitunut, varsinkin kun asiakkaalle yritetään tarjota parasta mahdollista hoitoa. Kaikki kerätty tieto ei ole samassa paikassa eri toimijoiden käytettävissä.

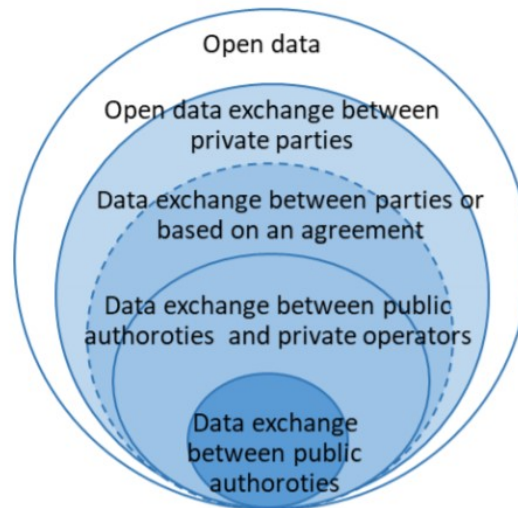
MyData-mallissa henkilö laitetaan kaiken keskelle ja hänellä on pääsy kaikkiin hänestä itsestään kerättyihin tietoihin. Henkilö voi jakaa pääsyn valitsemiinsa tietoihin eri toimijoille. Hän pystyy myös kieltämään tietojen käytön myöhemmässä vaiheessa. (Poikola ym. 2014, 10-11.)



Kuva 5. MyData-mallinen henkilötietojen organisointi vs. nykytilanne (Poikola ym. 2014, 11.)

EU2019.fi-yhteisön luoma Ihmiskeskeisen datankäsittelyn periaatteet -ohjeistus kuvaa hyvin datan kerroksellisuutta. MyData-mallisen henkilötietojen käsittely ei tarkoita sitä, että kaikilla olisi pääsy kaikkeen henkilötietoon. Datan jaolla olisi omat kerroksensa, kuten kuvassa 6. havainnollistetaan. EU2019.fi:n luomien periaatteiden mukaan datan jakamisen tulee olla tarkasti perusteltua ja perustua tietoa käyttävän organisaation juridiseen asemaan esim. viranomaistaso vs. elintarviketeollisuus. Periaatteet eivät kuiten-

kaan saa rajoittaa kolmannen osapuolen mahdollisuutta arvontuottoon. Tällä tarkoitetaan, että esim. avoimen datan (open data) tasolle määriteltyä tietoa kerännyt tai tuottanut taho ei voi rajoittaa henkilön vapautta siirtää kerätty tieto toisen toimijan käyttöön.



Kuva 6. Datan kerroksellisuus (EU2019.fi 2019, 5)

Datan kerroksellisuus voisi tarkoittaa, että henkilöllä ei ole automaattista oikeutta jakaa kaikkea tietoa itsestään mille tahansa taholle. Mitä arkaluontoisempaa tieto on, sitä tarkemmin se on suojattu, myös sen kannalta, kenelle henkilö sitä voi luovuttaa. Henkilö ei myöskään voi tiettyssä tapauksessa kieltää datansa luovuttamista julkisen vallan toimijoille, joilla on lain määräämä oikeus tietoihin.

Regulaatio

EU:n tietosuoja-asetuksen eli General Data Protection Regulation (GDPR) -lainsäädännön voimaantulon jälkeen vuonna 2016 henkilöllä on ollut mahdollisuus pyytää yritykseltä itselleen kaikki hänestä kerätty tieto. Asetus määrää, että henkilötiedot on toimitettava jäsennellyssä, yleisesti käytetyssä ja koneellisesti luettavassa muodossa. Asetus kuitenkin täsmentää, että rekisterinpitäjät eivät ole velvoitettuja ylläpitämään yhteensopivia järjestelmiä. (EU:n asetukset, 2016/679.)

Tietosuoja-asetuksen henkilötietojen luovuttamisvelvoite koskee vain henkilötietoja, jotka rekisteröity on itse toimittanut ja joiden käsittely perustuu suostumukseen tai sopimukseen. Luovuttamisvelvoite ei koske tietoja, jotka toimija on itse luonut luovutettujen tietojen perusteella. Tällaisia tietoja ovat mm. terveyttä koskevat arviot tai tietojen tarkkailusta syntyneet profiloinnit. (EU:n asetus, 2016/679.)

EU:n tietosuoja-asetus ei vielä täysimittaisesti tue MyData-mallista henkilötietojen käsittelyä, mutta on ensiaskel siihen suuntaan (Poikola ym. 2014, 61).

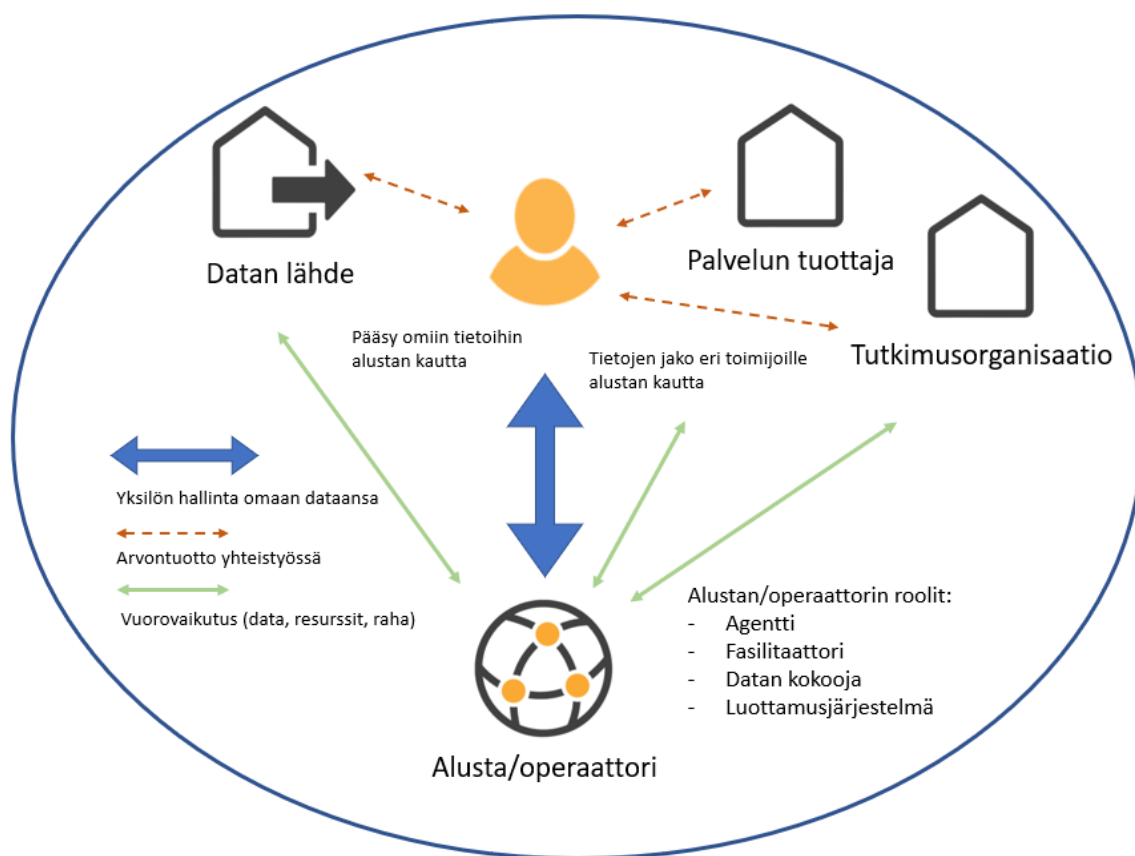
EU on julkaissut vuonna 2020 oman datastrategiansa (A European Strategy for data). Tämä strategia laajentaa datan käsittelyn perusajatusta koskemaan kaikkea dataa, jota syntyy eri tahoilta ja -tahoille. Strategian perusajatuksena on laittaa ihmiset keskeisimpään asemaan teknologian kehityksessä ja puolustaa sekä edesauttaa eurooppalaisten arvojen ja oikeuksien toteutumista datatalouden kehityksessä. (Euroopan komissio 9.3.2021.)

Osana vuoden 2020 datastrategiaansa ja GDPR asetuksen lisäksi EU on antanut lausuntokierrokselle Data governance Act-asetuksen. Asetuksen tavoitteena on varmistaa EU:n asema globaalissa datataloudessa ja varmistaa, että yksityiselle käyttäjälle mahdollistetaan hallinta oman datansa hyödyntämisestä. Asetus pyrkii myös antamaan toimintaedellytykset Euroopan yhteiselle data-avaruudelle varsinkin kriittisillä osa-alueilla kuten terveys, ympäristö, valmistava teollisuus, hallinto ja osaaminen. (Euroopan komissio 10.3.2021.)

Terveysdataekosysteemin toimijat ja niiden roolit

MyData-mallisen henkilötietojen käsittelyn ennustetaan pohjautuvan vahvasti ekosysteemiajatteluun. Toiminnan edellytyksenä tulevat olemaan teknologia-alustat, jotka toimivat yksilöiden, alustatoimijoiden ja henkilötietojen pyytäjien välillä.

Jotta ymmärretään, mitä alusta tarvitsee toimiakseen, on määriteltävä ensin toimijat ja niiden väliset suhteet. Kemppainen ym. (2016, 9) esittävät tutkimuksessaan kuvan 7. tyyppisen MyData-mallisen ekosysteemin tunnistetut toimijat, resurssien virtauksen toimijoiden välillä ja MyData-operaattorin tutkimuksessa tunnistetut roolit.



Kuva 7. MyData-mallisen palveluekosysteemin toimijat ja resurssien virtaus (Kempainen 2016, 9.)

Ekosysteemin toimijat ovat:

- henkilö, joka hallinnoi omia tietojaan
- MyData-mallinen alusta/operaattori, jonka kautta henkilö voi hallinnoida omien tietojensa luovuttamista jatkokäyttöön
- datan tuottaja, joka on usein palveluntuottaja tai julkinen taho, jonka järjestelmissä data alun perin syntyy
- datan hyödyntäjä, joka pyytää olemassa olevaa dataa käyttöönsä

(Kempainen ym. 2016, 10.)

Tutkimuksessaan Kempainen ym. (2016, 10-12) tunnistivat neljä erilaista roolia MyData-alustayritykselle.

- Agentti toimii yksilön ja organisaatioiden välissä luoden luottamusta transaktioiden välillä, mutta ei varsinaisesti hoida itse transaktiota.

- Fasilitaattori huolehtii yksilön ja eri organisaatioiden välisestä kanssakäymisestä. Organisaatio voi kysellä alustan kautta tietyn tyyppistä tietoa ja henkilöt voivat antaa alustan kautta luvan käyttää omaa tietoaan tiettyyn toimintaan.
- Datan kokoaja tarkoittaa MyData-näkökulmasta alustaa, joka tarjoaa henkilölle turvallisen henkilötietojen säilytyspaikan, jota kautta henkilö voi hallinnoida datan käyttöä.
- Luottamusjärjestelmän roolissa alusta rakentaa luottamusta toimijoiden välille ilman, että se välttämättä varsinaisesti osallistuu liiketoimintaan. Luottamuskehys voi muodostua monen eri alustayrityksen ympärille.

Useissa tutkimuksissa on esitetty ansaintamalleja alustayrityksille teknologiaekosysteemeissä (katso esim. Wang 2014, 1304). Kemppainen ym. (2018) esittelevät tutkimuksessaan nimenomaan terveystietoon painottuvalle alustaliiketoiminnalle soveltuvia ansaintamalleja. Tutkimuksessa tuodaan esiin useita tärkeitä kohtia, jotka tulisi huomioida luotaessa ansaintamallia terveystietoja hallinnoivalle alustayritykselle. Tutkimuksessa paljastui myös joitakin ei-toivottuja malleja tämän tyyppiselle toiminnalle. Löydökset ovat mielenkiintoisia, koska niissä on eroavaisuuksia muuten suosituimpiin teknologia-alustayrityksissä käytettyihin ansaintamalleihin nähden.

Tutkimuksessa tuodaan esiin seuraavat ansaintamallit:

- Palveluperusteinen veloitus
- Jäsenyysperusteinen veloitus
- Tapahtumaperusteinen veloitus
- Liittymisperusteinen veloitus

(Kemppainen ym. 2018, 85-89.)

Näiden lisäksi tutkimuksessa havaittiin hyvin voimakkaasti, että terveystietoihin painottuvan MyData-mallinen tietojen hallinnoinnin ja hyödyntämisen ansaintamalli ei saa tutkimuksen mukaan perustua markkinointiin ja mainontaan (Kemppainen ym. 2018, 94.) Muissa tutkimuksissa kuten Wirtz ym. (2010, 280) vastaavasti todetaan, että mainostaminen on yksi suosituimmista ansaintamalleista teknologiapainotteisessa alustatoiminnassa.

Lisäksi Kemppaisen ym. (2018, 89) tutkimuksessa tunnistettiin, että ansaintamallin tulisi olla henkilöille ilmainen käyttää. Tämä tarkoittaa, että tulovirran olisi tultava muualta kuin henkilökäyttäjiltä.

2.2 Tulonjakomalleja alustan ja toimijan välille

Internet-pohjainen palvelujen tarjonta eri alustojen välityksellä on liiketoimintamallina suuressa kasvussa. Näistä erimerkkejä ovat Airbnb, sovelluskaupat, Amazon, Uber ja eBay (Gong ym. 2018, 81). Kirjallisuudessa on tunnistettu erilaisia tulonjakomalleja alustojen ja toimittajien välillä. Tutkimustapaukseemme liittyen sopivia vaihtoehtoja voisi olla toteutuneeseen liikevaihtoon perustuva tulonjakomalli tai voittoon perustuva tulonjakomalli.

Monet alustat käyttävät nimenomaan tätä tulonjakomallia, joka perustuu toimijan alustan kautta saamaan liikevaihtoon (consignment revenue sharing) (Gong ym. 2018, 82). Alun perin liikevaihtoon perustuvaa tulonjakomallia ovat lähteneet tutkimaan Dana ja Spier vuonna 2001 videovuokrausliiketoiminnassa. Liikevaihtoon perustuva tulonjakomalli tarkoittaa, että alusta ottaa sovitusosuuden alustan kautta liiketoimintaa harjoittavan toimijan saamista liikevaihdosta. Tämä tulonjakomalli on alustalle mahdollisimman riskitön, koska se ei ota kantaa, kuinka tuottavaa liiketoimintaa toimijan palvelu on. Riskin toiminnan kannattavuudesta kantaa toimija yksin. (Gong ym. 2018, 82-83.)

Googlen Play-kauppa on hyvä esimerkki liikevaihtoon perustuvasta tulonjakomallista. Google ottaa 15-30% toimijan alustan kautta saamista liikevaihdosta. Mikäli toimija tarjoaa palveluaan loppukäyttäjälle ilmaiseksi, Google ei veloita omista palvelustaan mitään. (Google tietosuojakäytäntö ja käyttöehtö.)

Wei & Choi (2010) esittelevät tutkimuksessaan tuotevalmistuskontekstissa voittoon perustuvan tulonjakomallin (profit sharing). Gong ym. (2018, 83) jalostavat voittoon perustuvaa tulonjakomallia tutkimuksessaan nimenomaan verkossa tapahtuvan alustatyypin liiketoiminnan kontekstiin. Voittoon perustuvassa tulonjakomallissa alusta ottaa erikseen sovitusosuuden alustalla toimivan toimijan saamista voitosta. Tämä malli vaatii sen, että toimijan tuottaman palvelun voitto on määriteltävissä. Voittoon perustuvassa tulonjakomallissa sekä alusta että toimija kattavat molemmat tuotannosta syntyvä riskiä. Riskin suuruus vaihtelee tuotettavan palvelun ja siihen sitoutuvan resurssin mukaan. (Gang ym. 2018, 82.)

Resonate musiikkisuoratoistopalvelu kertoo verkkosivuillaan mahdollisuudesta liittyä omistajajäseneksi ja saada osuus alustan tuotoista sekä osallistua alustan päätöksentekoon. Tuottojen jaossa ensin otetaan 30 % päältä pois, joista 20 % menee ”pahan päivän varalle”, ja 10 % menee osakkeenomistajille. Jäljelle jäävä tuotto jakautuu 45 % musiikin

tekijöille, 35 % kuuntelijoille ja 20 % alustalle. Muusikot ja kuuntelijat voivat nostaa omat tuotonsa joko rahana tai vaihtaa alustan palveluihin. (Resonate.) Verkkosivuilla ei kerrota muusta alustan kulurakenteesta eli miten voitto määritellään.

2.3 Tulonjakomalleja eri toimijoiden välille

Tulonjakomalleja MyData-periaatteella toimivalle alustalle ja sen toimijoiden välille on kirjallisuudessa tutkittu vähän. Muista lähteistä löytyy tietoa eri aloilla käytetyistä tulonjakomalleista kuten musiikin suoratoistopalvelut, ääni- ja e-kirjapalvelut sekä sovelluskau-pat.

Spotify-musiikkisuoratoistopalvelun käyttämää tulonjakomallia kutsutaan pro rata -malliksi eli painotetuksi tulonjakomalliksi. Spotify jakaa eteenpäin musiikintuottajille 69% käyttäjiltä ja mainostajilta saamistaan tuloista. Tuotto jakaantuu musiikintuottajien kesken painotetusti, eli mitä enemmän tietyn artistin kappaletta kuunnellaan, sitä enemmän tuottoa kyseinen artisti saa. (Johansson ja Maasø 2014, 4.)

Eri musiikintuottajatahot kritisoivat mallia, koska se ohjaa tuloa kaikkein suosituimmille artisteille. Pienemmän genren artisti saattaa jäädä lähes täysin ilman tuloa, vaikka artistilla olisi oma vakiintunut kuulijakuntansa. (Ollila 2017, 17-18, Vänttinen ym. 2017.)

Spotifyn entinen insinööri Matias Petter Johansson perustelee pro rata -tulonjakomallin sitouttavan artisteja tekemään suositumpaa musiikkia ja sitouttavan asiakasta pitkäaikaiseen asiakassuhteeseen. Hän argumentoi, että jos tulonjako menisi per kuunneltu kerta, se ei motivoisi alustaa tai artisteja tekemään palvelusta ja sen sisällöstä entistä suositumpaa. Johansson vertaa per kuuntelukerta -korvausta kuntosalien kuukausiveloitteeseen malliin, jossa tuottavin asiakas on asiakas, joka käy harvoin salilla. Hän korostaa, että mitä enemmän maksava käyttäjä kuuntelee suosikkimusiikkiaan, sitä sitoutuneempi ja pitkäaikaisempi asiakas on, ja näin ollen tuottaa enemmän tuottoja Spotifylle ja enemmän jaettavaa artisteille. Jos Spotify maksaisi vain kuuntelukertojen perusteella niin tuottavin asiakas olisi maksava, mutta mahdollisimman vähän kuunteleva asiakas. Tällöin asiakkaalta tulee tuottoja Spotifylle, mutta Spotifylle ei muodostu velvoitteita maksaa artisteille.

Musiikin suoratoistopalvelumarkkinoille on ehdoteltu myös asiakaskeskeistä tulonjakomallia (client/user centric). Asiakaskeskeinen tulonjakomalli jakaisi loppukäyttäjältä saadun tulon niiden artistien kesken, joita juuri kyseinen loppukäyttäjä on kuunnellut. Näin

myös pienemmän genren artistit saivat ansaitsemansa tuloa suoratoistopalvelusta. (Maasø 2014, 5. Vanttinen ym. 2017.)

Musiikin suoratoistopalvelu Resonate pyrkii toiminnassaan mahdollisimman suoraan tulonjakomalliin, mikä tarkoittaa, että loppukäyttäjä maksaa nimenomaisesta kappaleesta ja sen kuuntelusta ja tulo ohjautuu suoraan musiikin tuottajalle (Juice 2017, Resonate). Verkkosivuilta ei löydy kuitenkaan tietoa siitä, paljonko tulosta ohjautuu musiikin tuottajalle ja paljonko jää alustan käyttöön ja voitoksi.

Äänikirja- ja e-kirjapalveluiden ja kustantamoiden välillä on käytössä kahta eri tulonjakomallia: yksikköhintaan perustuvaa ja revenue share -mallia. Yksikköhintaan perustuvassa mallissa alusta maksaa toimijalle per luettu tai kuunneltu teos siinä suhteessa, kuin käyttäminen on tapahtunut, eli vaikka loppukäyttäjä ei käyttäisi teosta kokonaan, myös osakäytöstä maksetaan korvaus. Revenue share -tulonjakomallilla tarkoitetaan, että alusta maksaa toimijalle osan tuotosta tietyn jakosuhteen mukaan verrattuna kaikkiin palvelussa käytettyihin palveluihin. (Hiidensalo 2017.)

Äänikirjapalveluiden revenue share- ja musiikin suoratoistopalvelun pro rata -tulonjakomallit tuntuvat sisältävän samoja ominaisuuksia, vaikka niillä lähteiden mukaan on eri käsitteet. Eroa käsitteisiin voi tulla sen mukaan jaetaanko liikevaihtoa vai tuottoa, josta on vähennetty kulut. Tämä ei ilmene täysin selvästi ääni- ja e-kirjapalveluiden kohdalla. Tutkimuskirjallisuus käyttää termiä revenue viitattaessa liikevaihtoon.

Sovelluskauppojen kautta kulkevasta liikevaihdosta 70 % jää toimijalle ja tästä ei jaeta mitään osuuksia muille toimijoille (Google tietosuojakäytäntö ja käyttäjäehdot).

Jo vuonna 2006 He L. ja Ealrand J. tutkivat ja kehittivät hinnoittelu- ja tulonjakomallin Internetin kautta tarjottaville palveluille. Heidän tutkimuksessaan palvelulla tarkoitettiin konkreettista yhteyspalvelua, jossa loppuasiakkaan saamaan palveluun yhdistyy monta eri tuottajaa. Tutkijoiden malli ei täysin sovellu tutkimustapauksemme, mutta tutkijat havaitsivat tutkimuksessaan ominaisuuksia, joita tulonjakomallin tulisi sisältää. Suurin havainto oli, että yhteistyössä tarjottava palvelu pitäisi alun perin hinnoitella ei kilpailevasti eli eri toimijoiden ei tulisi saada itsenäisesti määritellä palvelunsa hintaa, vaan hinnanmuodostus tulisi sopia yhdessä eri toimijoiden kanssa parhaan lopputuloksen saamiseksi. Vastaavasti tulojaon ominaisuuksiksi tunnistettiin yhteistyö, ei kilpailuasetelma toistensa kanssa, Pareto-tehokkuus eli mikään muu jakomalli ei tuota kaikille parempaa lopputulosta ja skaalautuvuus eli toimijoiden määrän vaihtelu ei saa vaikuttaa jakomalliin.

Langford ym. (2020, 27) tunnistavat omassa MyData-operaattoreiden liiketoimintaa koskevassa selvityksessään, että alustaliiketoiminnan ja sen avulla saadun liikevaihdon ja tuottojen syntymisen ja jakamisen pitää olla kauttaaltaan läpinäkyvää sekä yksittäisen henkilön edun pitää olla ensisijaisena päämääränä.

3 TAPAUS TERVEYSDATAVERKOSTO

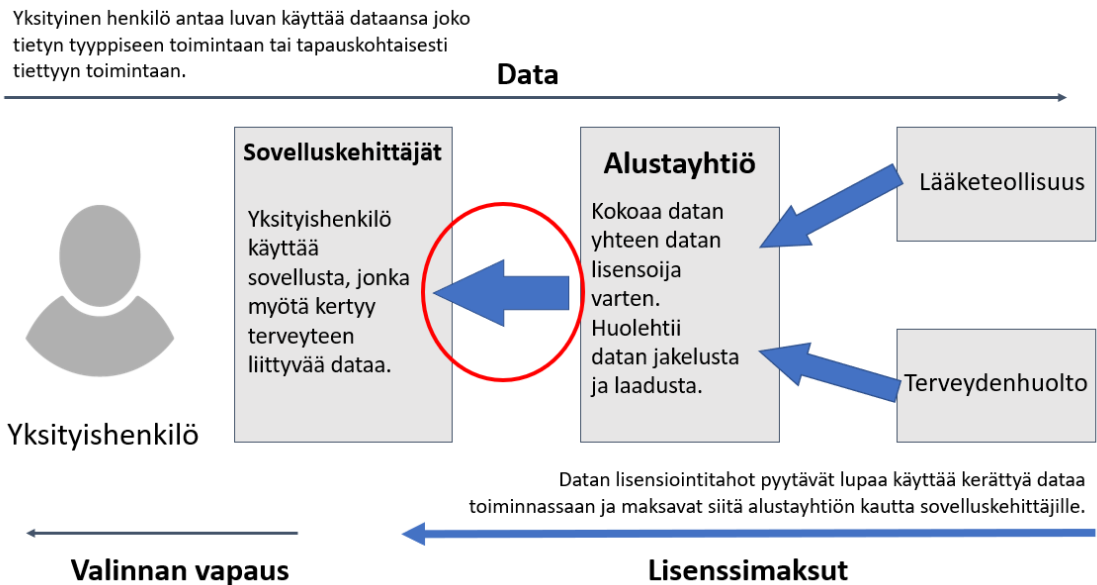
3.1 Tutkimustapaus, -aineisto ja -toteutus

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, minkälaisia ominaisuuksia sovelluskehittäjän näkökulmasta katsottuna houkuttelevalla tulonjakomallilla olisi. Tulonjako jakautuu kahteen osaan ensin alustan ja datan tuottajan välille ja toiseksi eri datan tuottajien välille.

Tutkimuksen toimeksiantaja on Sensotrend Oy, joka kehittää ykköstyypin diabeteksen omahoitosovellusta. Yritys on aktiivisesti mukana terveystieteen MyData-periaatteella toimivan liiketoiminnan kehittämisessä kansallisesti ja kansainvälisesti. Yritys on osallistunut mm. Sitran IHAN-projektiin, jossa edesautettiin toimijoita luomaan toimintaedellytyksiä ja reiluja pelisääntöjä MyData-periaatteella toimivalle verkostolle. Tutkittavaan tapaukseen sisältyy myös muita terveystietä tuottavia yrityksiä ja yksi alustatoimintaa mahdollistava yritys. Tässä tapauksessa tutkitaan näiden tahojen muodostaman terveystietaverkoston näkemyksiä tulonjakomalleista kuvatussa tilanteessa.

Tutkimustapauksessa oletetaan yritysten joko perustaneen erillisen alustayhtiön tai joku taho on ottanut alustatoiminnan teknisen ratkaisun hoitaakseen. Tutkimuksessa ei oteta kantaa alustayhtiön perustamiskustannuksiin, pääomittamiseen tai toimijoiden datan hinnoitteluprosessiin.

Alla on esitetty tapauksen konteksti kuvan 8. avulla. Yksityinen henkilö käyttää sovelluskehittäjän palvelua, jonka kautta syntyy terveyteen liittyvää dataa. Henkilö antaa sovelluksessa luvan käyttää itsestään muodostunutta dataa tietynlaiseen liiketoimintaan tai tutkimukseen. Sovelluskehittäjä antaa alustayhtiölle tiedot datan luonteesta ja laadusta. Dataa hyödyntävät tahot, tässä tapauksessa hahmoteltuna lääkeyhtiöiksi ja terveydenhuoltopuolen toimijoiksi, pyytävät lupaa lisensoida alustayhtiön kautta saatavaa dataa käyttöönsä. Alustayhtiö luovuttaa datan maksua tai muuta järjestelyä vastaan datan käyttäjälle sen mukaan minkälaisen luvan yksityinen henkilö on sovelluksessa antanut.



Kuva 8. Tutkittavan tapauksen konteksti.

Tutkimustapauksessa keskitytään tutkimaan sovelluskehittäjien näkemyksiä tulonjaosta alustan ja sovelluskehittäjien välillä sekä tulonjaosta eri sovelluskehittäjien välillä.

Tutkimuksen aineisto muodostuu kuudesta teemahaastattelusta. Haastateltaviksi pyydettiin toimeksiantajayrityksen kanssa alustayhtiön kehitystyössä mukana olevia tahoja. Kehitystyössä mukana olevia tahoja oli tutkimuksen aikaan yhteensä 7, joista 6 lähti mukaan tutkimukseen. Haastateltavista yksi edusti alustayhtiön näkökulmaa ja 5 sovelluskehittäjiä. Sovelluskehittäjistä 4 edustaa terveysdatan näkökulmasta kroonisiin sairauksiin painottuvien ratkaisujen toimittajia ja 1 hyvinvointiratkaisuja. Haastateltavat henkilöt toimivat yrityksessä johtotehtävissä ja ovat olleet myös perustamassa yritystä.

Teemahaastattelut toteutettiin tammi-helmikuussa 2021. Vallitsevan yhteiskuntatilanteen vuoksi haastattelut toteutettiin etänä Teams-yhteyden kautta. Jokaiseen haastatteluun varattiin aikaa tunti. Haastattelun alkuun sisältyi alustus, jossa kerrottiin tutkimuksesta, haastattelun etenemisestä ja selvennettiin termit ja niiden tarkoitus tässä tutkimuksessa. Alustusta ei tallennettu eikä se ole osa tutkimusaineistoa. Haastatteluosuus nauhoitettiin Teams-sovelluksen kautta ja litteroitiin kokonaisuudessaan. Toisto- ja täytesanat sekä nonverbaalinen kuvaus jätettiin litteroinnin ulkopuolelle. Nauhoitetun haastattelun pituus vaihteli 30 ja 51 minuutin välillä.

3.2 Haastatteluteemat ja teemoihin muodostetut tulonjakomallit

Haastatteluissa puhuttaessa alustayhtiöstä tarkoitetaan datan jakelusta vastaavaa tahoa, joka on erillinen toimija sovelluskehittäjiin nähden. Puhuttaessa jäsenestä tarkoitetaan yksittäisiä sovelluskehittäjiä, jotka ovat mukana jakamassa dataa alustayhtiön kautta. Lääketeollisuus, lääkeyhtiöt ja pharma ovat haastattelussa kaikki synonyymejä toisilleen. Puhuttaessa datan lisensoijasta tarkoitetaan kaikkia datan hyödyntäjätahoja, joita tässä on hahmoteltuna esimerkinomaisesti lääketeollisuus ja terveydenhuolto.

Haastattelurunko sisälsi yhteensä viisi teemaa, joista kolme päätyi mukaan varsinaiseen sisältöanalyysiin. Teemat olivat:

1. Toiminnan rooli tulevaisuudessa
2. Alustayhtiön kustannusrakenne
3. Tulonjakomallit

Ensimmäisen teeman avulla pyrittiin selvittämään, minkälaisessa roolissa haastateltavat näkevät hahmotellun liiketoiminnan omassa organisaatiossaan tulevaisuudessa. Teeman avulla haluttiin selvittää linjauksia mahdollisen tulon roolista haastateltavien liiketoimintamallissa.

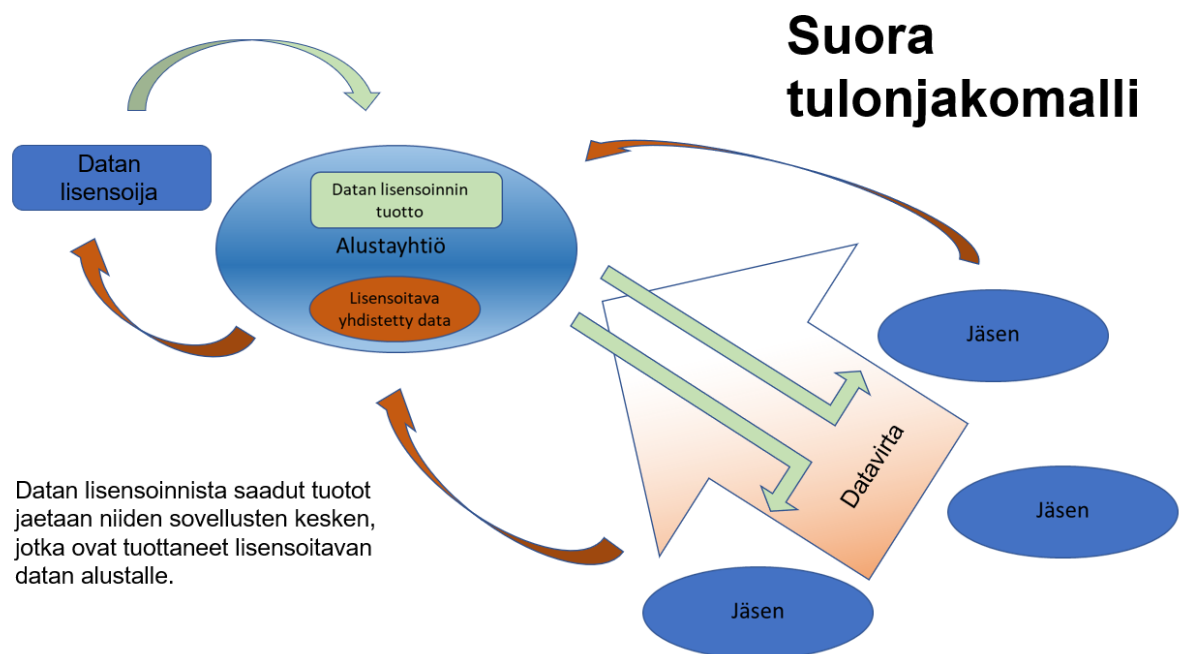
Toisessa teemassa haettiin näkemyksiä haastateltavilta alustayhtiön suuntaan kohdistuvasta tulonjaosta. Teorian pohjalta valittiin näkökulmiksi liikevaihtoon perustuva tulonjako sekä jäsenmaksu. Haastattelussa kysyttiin myös, minkä suuruinen tämä veloitusosuus saisi haastateltavien mielestä olla. Jäsenmaksun osalta haluttiin kartoittaa siitä saatavat hyödyt ja haitat, ei niinkään minkä suuruinen jäsenmaksun tulisi olla.

Kolmannen teeman avulla haluttiin näkemyksiä sovelluskehittäjien väliseen tulonjakomalliin. Teemaa varten hahmoteltiin toimeksiantajan kanssa teoriassa esiintyvien vaihtoehtojen pohjalta kolme erilaista mallia. Näiden avulla haettiin näkemyksiä erilaisten tulonjakomallien ominaisuuksista. Mallit nimettiin:

1. Suora tulonjakomalli
2. Hybridimalli
3. Kannustinperusteinen malli

Näiden kolmen erilaisen mallin avulla on tarkoitus hakea näkemyksiä erilaisten mallien ominaisuuksista. Tutkimuksen tavoitteena ei ole valita näistä malleista jotain suoraan käyttöön.

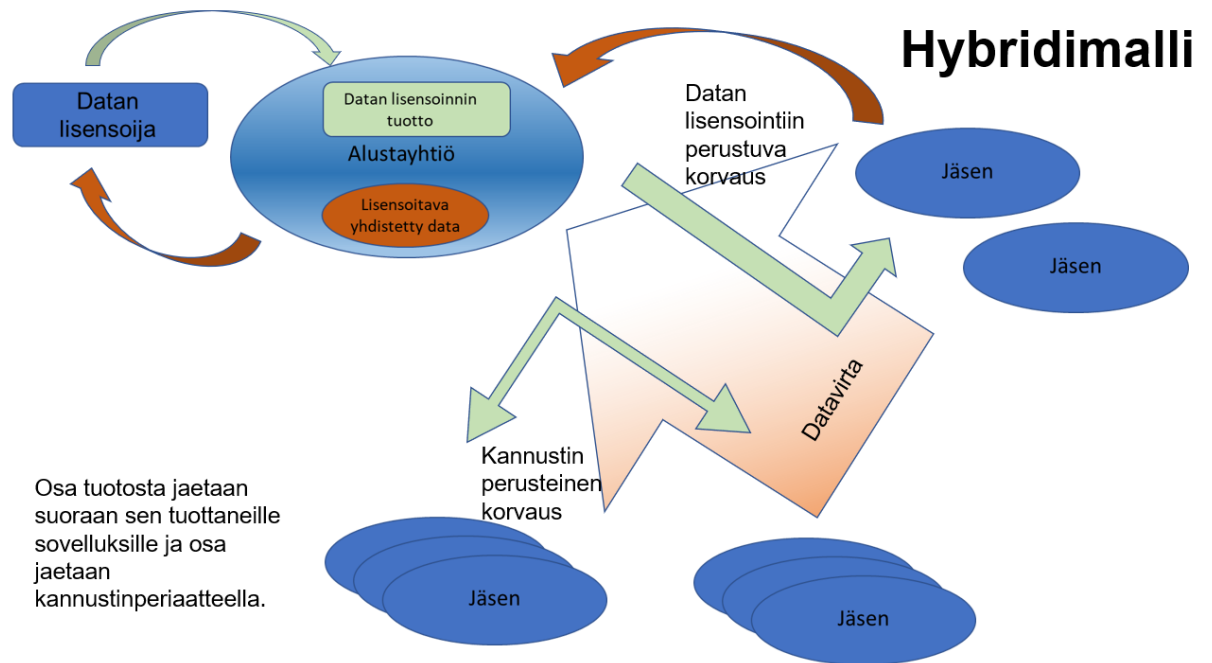
Suora tulonjakomalli kuvastaa teoriassa esiin nousutta yleisesti sovelluskauppojen käyttämää tulonjakomallia sekä asiakaskeskeistä tulonjakomallia. Kuvassa 9. kuvatussa suorassa tulonjakomallissa tulo jakautuisi niille sovelluskehittäjille, joiden dataa on yhdessä lisensointitapahtumassa lisensoitu. Mikäli jonkun sovelluskehittäjän dataa ei lisensoida, sovelluskehittäjä ei saa verkostosta myöskään tuottoa. Tämän mallin tarkoituksena on saada näkemyksiä mahdollisimman yksinkertaisesta mallista.



Kuva 9. Suora tulonjakomalli

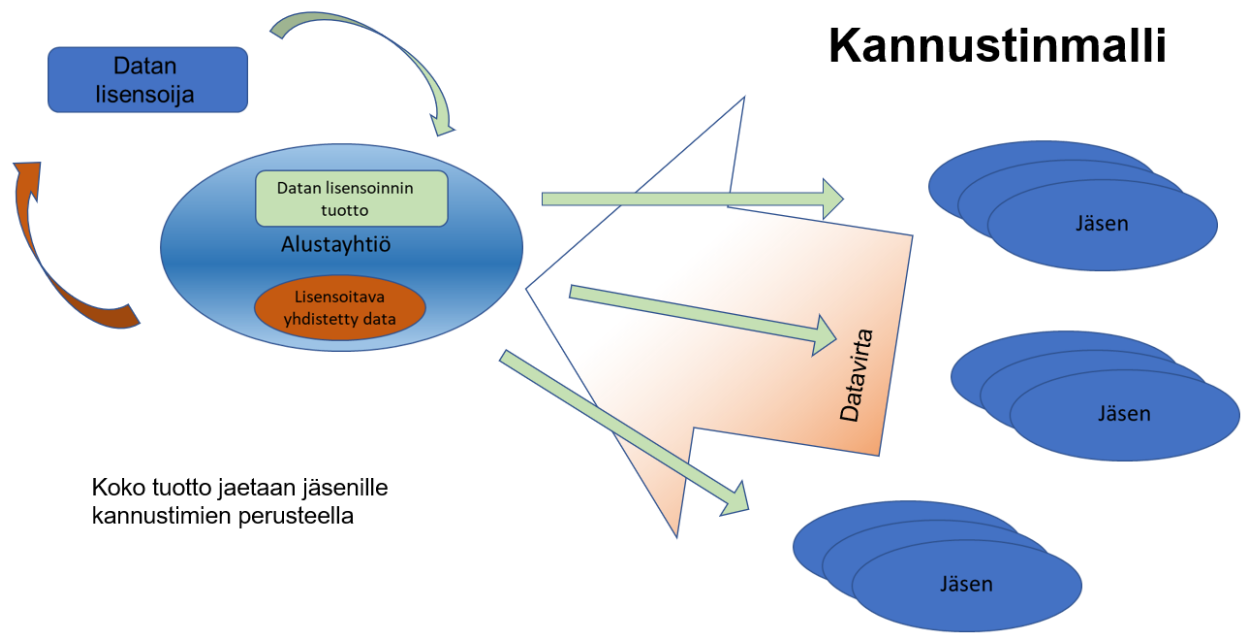
Hybridimalli sai pohjakeseen teoriassa esiin nousseen musiikin suoratoistopalvelu Resonaten käyttämän omistajaksi liittymisen mallin. Tutkimuksessa ei kuitenkaan haluta selvittää alustayhtiön omistaja- tai päätöksentekorakennetta, vaan mallin pohjalta jalostettiin enemmän verkoston hyötynäkökulmaa korostava malli. Kuvan 10. mukaisessa hybridimallissa osa tuotosta jaettaisiin suoraan niille sovelluskehittäjille, joiden dataa on lisensoitu, mutta jokaisesta lisensointitapahtumasta jätettäisiin jaettavaksi osuus myös kannustinperiaatteen mukaan. Kannustinperiaatteisella jaolla tarkoitetaan, että alustalla mukana olevat sovelluskehittäjät saisivat tuloa myös tiettyjen toivottujen kriteerien perusteella, vaikka heidän dataansa ei olisikaan lisensoitu. Tällä mallilla haluttiin kartoittaa

näkemyksiä liikevaihdon osan käyttämisestä johonkin verkostoa kehittävään tai ohjauvaan toimintaan. Kirjallisuudessa yhdeksi ekosysteemin arvonluonnin pääominaisuudeksi nousi verkoston laajuus. Tällä mallilla haluttiin kartoittaa minkälaisia hyötyjä ja haittoja sovelluskehittäjät näkevät tässä ominaisuudessa.



Kuva 10. Hybriditulonjakomalli

Kolmas hahmoteltu malli kuvassa 11. on kokonaan kannustinperiaatteen mukainen. Tämä tarkoittaisi sitä, että kaikki sovelluskehittäjät on jaettu eri mittareiden mukaan ryhmiin ja kaikki tuotto jaettaisiin näiden mittareiden mukaisesti. Eri mittarit saisivat eri suuruiset osat tuotosta ja mittareiden sisällä parhaiten pärjännyt sovellus saisi tietyn osuuden tuotosta ja seuraavaksi paras seuraavan osuuden jne. Yksittäinen sovelluskehittäjä voisi kuulua monen eri mittarin piiriin. Tämän mallin pohja-ajatus lähti pro rata -mallin jalostamisesta. Mallia ei haluttu kuvata suoraan Spotifyn mallin mukaisena, koska taupausverkoston tyyppisten sovelluskehittäjien toiminta on jo lähtökohtaisilta ominaisuuksiltaan niin erilaista, että yhden painotetun kertoimen mukaan tuottoa ei voi lähteä jakamaan. Musiikkikappale on enemmän homogeeninen tuote, vaikka siinä onkin eri genrejä. Tämä nousikin teoriaosuudessa pro rata -mallin suurimmaksi kritiikinkohteeksi. Kannustinperiaatteen mallilla haluttiin kartoittaa, minkälaisia näkemyksiä monimutkaisempi tulonjakomalli haastateltavissa herättää.



Kuva 11. Kannustintulonjakomalli

Haastatteluun ei lähdetty mallintamaan voittoon perustuvaa tulonjakomallia alustan ja toimijoiden välille, koska verkoston jäsenten toiminta on oletettavasti sen mallista, että datan varsinaista voitto-osuutta on vaikea määrittellä ja määrittelytyössä eri sovelluskehittäjät saattaisivat joutua avaamaan toimintansa liiketoimintasalaisuuden piiriin kuuluvia tietoja. Sovellusten osalta ei ole niin yksiselitteistä laskea sen tuottamaan dataan kohdistuvia kuluja toisin kuin valmistettaville tuotteille pystytään eri kustannuslaskennan menetelmin määrittämään valmistushinta ja tätä kautta voitto-osuus. Tutkimuksessa haluttiin kuitenkin hakea varmistusta tälle olettamukselle, joka päätettiin toteuttaa ensimmäisen teeman avulla. Tulon rooli erilaisten sovelluskehittäjien organisaatioissa antaa myös indikaation siitä, minkälaisessa osassa datan lisensoinnin tuotto heidän mielestään tulee näyttelemään. Mikäli tuotto on pääasiassa sivutulonlähde, niin tässä esitetty oletamus pitää paikkansa ja voittoon perustuvaa tulonjakomallia ei kannata lähteä hahmottelemaan eteenpäin.

4 TULOKSET

Tässä kappaleessa esitellään sisältöanalyysissa esiin nousseet ominaisuudet ja kommentit. Kappaleessa Johtopäätökset pohditaan, mitä näistä ominaisuuksista ja analyysin tuloksista voidaan päätellä.

Haastatteluaineisto analysoitiin aineistolähtöisen sisältöanalyysin keinoin. Haastattelujen tallenteet litteroitiin kokonaisuudessaan ilman toisto- ja täytesanoja sekä nonverbaalista kuvausta.

Taulukossa 1. esitetään sisältöanalyysin teemat ja koodit, joiden avulla aineistosta poimittiin analyysiin nostettavat kohdat. Aineistosta kerättiin ensin kaikki kommentit, jotka liittyivät teemojen koodeihin koodi kerrallaan. Kommenteista tiivistettiin seuraavaksi ydinasia omaksi lauseekseen. Tiivistettyjen kommenttien perusteella luotiin yhtenäistäviä ominaisuuksia, joita jokaisen teeman alta kommenttien perusteella nousi esiin.

Taulukko 1. Sisältöanalyysin koodit

Teemat	Koodit
Teema 1. Toiminnan rooli tulevaisuudessa	Toiminnan rooli
Teema 2. Alustayhtiön veloitusmalli	Veloitusmalli
	Jäsenmaksu
Teema 3. Tulonjakomallit	Suora tulonjakomalli
	Hybridimalli
	Kannustinmalli

Ensimmäisen teeman ”toiminnan rooli tulevaisuudessa” tulokset koodattiin yhden koodin avulla. Toinen teema ”alustayhtiön veloitusmalli” koodattiin kahden koodin avulla veloitusmalli ja jäsenmaksu. Kolmas teema ”tulonjakomallit” koodattiin kolmen koodin avulla, yksi koodi jokaista ehdotettua tulonjakomallia kohden.

Toiminnan rooli tulevaisuudessa

Toiminnan roolia tulevaisuudessa tutkittiin esittämällä haastateltaville ennakkovaihtoehdot toiminnan roolista ja he saivat antaa näkemyksensä siitä, minkälainen rooli toiminnalla voisi olla heidän omassa organisaatiossaan.

Taulukossa 2. eritellään haastattelussa ehdotetut vaihtoehdot ja niiden saamat vastausmäärät.

Taulukko 2. Toiminnan rooli

Vastausvaihtoehdot	Vastauksia kpl
Se olisi pääasiallinen tulonlähteenne.	1
Se olisi olennainen osa päätulonlähteenne lisäksi ja sen puuttuminen vaikuttaisi merkittävästi organisaationne kannattavuuteen.	1
Se olisi kustannusneutraalia toimintaa päätoimintanne lisäksi.	1
Toiminta olisi kehityksen mukana pysymistä ja hyvää palvelua asiakkaalle, toiminta voi tuottaa kuluja yrityksellenne.	
Muu rooli, mikä?	3

Puolet haastateltavista ei kategorisoinut toimintaa suoraan mihinkään näistä, vaan heidän yhtenäinen näkemyksensä oli, että toiminta olisi minimissään kustannusneutraalia, mutta se voisi olla hyvä sivutulonlähde. He eivät uskoneet toiminnan nousevan päätulonlähteeksi.

Alustayhtiön veloitusmalli

Toisessa teemassa alustayhtiön veloitusmallia analysoitaessa kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että alustayhtiön veloitusmallin pitäisi pääasiassa nojautua prosentuaaliseen veloitukseen lisensointitapahtumien synnyttämästä liikevaihdosta. Tälle mallille nousi haastatteluissa esiin useampia nimityksiä kuten revenue share -malli, success fee -malli ja jälleenmyyntipalkkiomalli.

Kysyttäessä kuinka suuren prosenttiosuuden alustayhtiö saisi veloittaa lisensoinnin myyntituotosta, vastaajien enemmistö (neljä vastaajaa) oli sitä mieltä, että korkeintaan

30 %. Yksi vastaajista kannatti korkeintaan 10 % ja yksi korkeintaan 40 %. Yksi vastaajista ei osannut määritellä minkä suuruinen tämä prosenttiosuus voisi olla. Haastateltavat olivat sitä mieltä, että prosentin määrä on riippuvainen siitä, minkälaista lisäarvoa alustayhtiö pystyy sovelluskehittäjille tuottamaan ja kuinka laaja datan lisensoijien verkosto alustayhtiöllä on. Suurin osa vastaajista, jotka kannattivat enintään 30 %:n tai enintään 40 %:n osuutta syntyvästä liiketoiminnasta (4 vastaajaa), olivat sitä mieltä, että tämän veloituksen tulisi sisältää myös merkittävä markkinointipanostus ja -kyky alustayhtiön puolelta.

Analyysissa nousi esiin myös muita ominaisuuksia, joita olisi hyvä ottaa huomioon veloitusmallia rakennettaessa. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että veloitusmallin pitäisi olla mahdollisimman yksinkertainen, mutta silti esiin nousi muutamia muitakin näkemyksiä.

- Erikseen perustaso ja volyyymiin perustuva kasvava veloitus.
- Riskin jakautuminen alustayhtiön ja sovelluskehittäjän välille.
- Yrityksen ansaintamallin huomioonottava malli.
- Yleishyödyllisyys huomioitaisiin veloitusmallissa.

Yhdeltä haastateltavalta nousi esiin, että veloituksessa voisi olla jokin perustaso ja mikäli toiminnan volyyymi kasvaisi merkittävästi, niin tällöin myös veloitus kasvaisi volyymin mukaan.

Toinen esiin noussut ominaisuus oli, että toiminnan riskin pitäisi jakautua sekä alustayhtiölle että sovelluskehittäjälle.

Kolmas ehdotettu ominaisuus ottaisi huomioon sovelluskehittäjän ansaintamallin kokonaisuudessaan. Tässä tarkoitettiin, että jos toiminta on sovelluskehittäjälle päätulonlähde, alustayhtiön veloitusmallin pitäisi ottaa tämä huomioon pienemmällä veloitusprosentilla. Jos taas toiminta olisi sovelluskehittäjälle sivutulonlähde, alustayhtiö voisi ottaa syntyvästä liikevaihdosta isomman osuuden.

Haastatteluissa nousi esiin myös datan yleishyödyllisyys. Tällä tarkoitettiin tilannetta, jossa itse datalla ei ole niin suurta liiketoiminnallista arvoa, mutta jos sillä on yhteiskunnallista hyötyä, data voitaisiin antaa jatkokäyttöön hyvinkin edullisesti tai jopa ilmaiseksi. Tällöin myös alustayhtiön veloitusmallin pitäisi tukea tätä vaihtoehtoa.

Jäsenmaksun suurimpana hyötynä nähtiin sen sitouttava vaikutus (4 vastaajaa). Jos toimintaan ei pääse ilmaiseksi mukaan, sovelluskehittäjät olisivat valmiimpia panostamaan toiminnan kehittämiseen ja eteenpäin viemiseen. Jäsenmaksu karsisi pois myös ”vapaa-matkustajat”. Yksi vastaaja oli sitä mieltä, että sitouttava vaikutus ei ole tarpeeksi suuri ja sen vuoksi jäsenmaksua ei tarvitsisi olla ollenkaan.

Yksi vastaajista nosti esiin, että jäsenmaksu toisi verkostolle uskottavuutta vartenotettavana ja haluttuna toimijana. Vastaaja piti jäsenmaksua ns. pääsylippuna verkostoon, jota vastaan sovelluskehittäjä saisi erilaisia laatuun perustuvia palveluja, kuten yhteiset pelisäännöt ja, -verkon synergiaedut datan lisensoijiin nähden, ja näkyvyyttä.

Jäsenmaksun positiivisina vaikutuksina pidettiin seuraavia:

- Sitouttavuus (4 vastaajaa)
- Uskottavuus (1 vastaaja)
- Karsii ”vapaa-matkustajat” (1 vastaaja)
- Pääsylippu verkostoon (1 vastaaja).

Jäsenmaksun jättäisi pois vain yksi vastaaja. Perusteluna, että sen rahallinen arvo alustalle ei joka tapauksessa tule olemaan tarpeeksi merkittävä. Vastaaja piti myös sitouttavaa vaikutusta liian vähäisenä. Jäsenmaksusta luopumista kannatti myös toinen vastaaja tilanteessa, jossa alustan toiminta on kannattavaa tai jos halutaan laajentaa datan tuottajien skaalaa aggressiivisesti.

Kaikki vastaajat olivat sitä mieltä, että jäsenmaksun määrä ei voi olla niin suuri, että sillä olisi merkittävä vaikutus alustayhtiön rahoittamisessa. Viisi vastaajista oli kuitenkin sitä mieltä, että symbolinen jäsenmaksu tulisi olla.

5 vastaajaa oli sitä mieltä, että jäsenmaksun määrän tulisi perustua yrityksen kokoon. Eniten kannatusta koon mittariksi sai yrityksen liikevaihto. Muita esiin nousseita mittareita oli henkilöstön määrä ja datan lisensoinnista saadun liikevaihdon määrä. Vastauksissa nousi kuitenkin esiin, että jäsenmaksun määrän pitäisi olla etukäteen tiedossa, eli perustua sellaiseen mittariin, joka voidaan todentaa ennen verkostoon liittymistä. Datan määrää ei pidetty hyvänä mittarina, koska joistain sovelluksista saattaa syntyä määrällisesti paljon dataa, mutta sen arvo on vähäinen. Toisaalta joistain sovelluksista syntyy vähän dataa, mutta se on arvoltaan suurempaa. Yksi vastaaja ehdotti, että jäsenmaksussa olisi perusosa ja vaihtuva yrityksen kokoon sidottu osa. Toinen vastaaja kannatti kaikille samansuuruisia jäsenmaksua. Kolmas nosti esiin jäsenmaksun alentamisen sitä

enemmän mitä suurempi lisensioinnista saatu liikevaihdon volyyymi yrityksellä on. Kolme vastaajista mainitsi, että jäsenmaksun tulisi olla vuotuinen.

Yksi vastaaja nosti esiin näkökulman, että onko jäsenmaksun määrällä vaikutusta sovel-
luskehittäjän mahdolliseen määräysvaltaan alustatoiminnassa.

Suora tulonjakomalli

Suoraa tulonjakomallia kuvailtiin haastattelussa seuraavin termein:

- Reilu (2 vastaajaa)
- Selkeä (3 vastaajaa)
- Järkevä (1 vastaaja)
- Tuttu (3 vastaajaa).

Reilulla haastateltavat tarkoittivat, että tulo menee oikeasti niille tahoille, jotka ovat pys-
tyneet tuottamaan liikevaihtoa alustalle. Tätä tulon jakautumista ei voitaisi kyseenalais-
taa. Yksi haastateltava nosti esiin, että mikäli dataa manipuloidaan tai jalostetaan pitkälle
esim. alustan toimesta, silloin voi olla vaikeaa enää jälkikäteen sanoa, kenen dataa on
käytetty tietyssä myyntitapahtumassa.

Selkeällä haastateltavat tarkoittivat, että tähän tulonjakomalliin ei tarvittaisi mitään mää-
riteltyjä mittareita, joiden laskentaperiaatteet pitäisi tarkkaan selvittää. Tämä nähtiin po-
siitiivisena asiana.

Järkevällä haastateltava tarkoitti, että malli kuulostaa houkuttelevalta uuden jäsenen
kannalta.

Kolme haastateltavaa mainitsi myös, että tämä malli on muusta toiminnasta tuttu eli se
ei ole vieras malli soveluskehittäjille. Tämä nähtiin positiivisena, koska silloin mallin sel-
ventäminen uusille jäsenille ei ole niin työlästä, vaan sen toimintaperiaate on helppo ym-
märtää muista yhteyksistä.

Kaikki vastaajat pitivät tätä mallia etukäteen ajateltuna kaikkein parhaimpana vaihtoeht-
tona ja suurin osa ei nimennyt mitään huonoja puolia tällaiseen malliin.

Kaksi haastateltavista mainitsi tämän mallin huonoiksi puoliksi ekosysteemin kutistumi-
sen tai sen kasvun hidastumisen. Heidän mielestään tässä tulonjakomallissa saattaa olla

vaarana, että jos tuloa ei ala heti tulemaan, datan tuottajia ei liity tai pysy alustalla tarpeeksi. Yksi haastateltavista nosti esiin, että datan potentiaalinen ostajakunta voi olla eri kokoista. Toisen datalle on monia potentiaalisia hyödyntäjiä ja toisen data saattaa olla vain hyvin pienelle ja kohdennetulle käyttäjäkunnalle. Pienen käyttäjäkunnan edustajat saattavat jättäytyä pois, jos näkevät, että alustan tarjoamista ominaisuuksista ei ole heille hyötyä ja datan lisensointi omalle käyttäjäkunnalle on yksinkertaisempaa ilman ekosysteemiä välissä.

Toinen haastateltava puolestaan epäili, että ekosysteemin laajentuminen saattaisi pysähtyä, jos tulovirran jakautuminen olisi näin suoraviivaista. Ekosysteemin laajentuminen varsinkin alkuvaiheessa oli haastateltavan mielestä tärkeä ominaisuus.

Hybridimalli

Hybridimalliin haastateltavat liittivät seuraavanlaisia ominaisuuksia:

Positiivisia:

- Mahdollistaa kattavamman datantarjonnan ekosysteemissä (2 vastaajaa)
- Kannustaa jäseniä toimimaan ekosysteemin edistämiseksi (2 vastaajaa)
- Tekee ekosysteemistä kustannusneutraalia toimintaa jäsenelle (1 vastaaja)

Negatiivisia:

- Monimutkainen (1 vastaaja)
- Ei houkutteleva (3 vastaajaa)
- Ei synnytä lisämotivaatiota (1 vastaaja)
- Mahdollisuus vapaamatkustajille (1 vastaaja).

Hybridimallin eduiksi nähtiin sen mahdollinen kannustavuus ekosysteemin kasvamisvaiheessa ja jäsenten aktivoinnissa toimimaan aktiivisena osana ekosysteemiä. Haastateltavat eivät kuitenkaan osanneet tarkemmin määritellä, kuinka suuri osuus datan lisensoinnin synnyttämästä liikevaihdosta tähän toimintaan voitaisiin lohkaista.

Yksi vastaaja piti hybridimallia yhtenä mahdollisuutena tehdä ekosysteemiin kuulumisen jäsenelle kustannusneutraaliksi.

Hybridimallin huonoina puolina pidettiin sen tuomaa monimutkaisuutta. Mittari/-t, joiden perusteella jäsenet saisivat yhteisestä osasta tuottoja, tulisi määritellä tarkkaan ja tasa-puolisesti. Tätä pidettiin liian vaikeana tehtävänä. Yksi vastaaja ei nähnyt tämän mallin synnyttävän lisämotivaatiota jäsenen näkökulmasta. Hän piti parempana motivaattorina itse datan myynnistä tulevaa liikevaihtoa tai mahdollista potentiaalista liikevaihtoa. Yksi vastaajista näki tässä mallissa ekosysteemin kasvulle hyötyä, mutta epäili kuitenkin mallin mahdollistavan ”vapaamatkustamisen”. Vastaajan mielestä tämän mallin myötä ekosysteemiin pyrkivät uudet jäsenet pitäisi arvioida tarkemmin sen mukaan, minkälaista hyötyä he tuovat ekosysteemiin. Tämä hidastaisi ekosysteemin laajentumista.

Kannustinmalli

Kaikki haastateltavat kokivat tämän mallin hankalimmaksi hahmottaa ja he kokivat, että tässä mallissa olisi kaikkein eniten epävarmuustekijöitä. Haastatteluista kävi enemmän ilmi pohdintaa ja hahmottelua, kuin varsinaisesti ominaisuuksia tästä tulonjakomallista.

Kaksi haastateltavista oli sitä mieltä, että hahmoteltu malli ei kannusta tähän toimintaan. Toinen oli sitä mieltä, että samat kannustavat hyödyt saadaan myös suoralla tulonjakomallilla ja potentiaalinen liikevaihto kannustaa sovelluskehittäjät kehittämään tuotteitaan toimivaan suuntaan ilman luotua rahallista kannustinmallia. Haastateltava oli myös sitä mieltä, että eri kannustimet voivat johtaa kehitystyötä harhaan. Hänen mielestään sovelluskehittäjien pitäisi kehittää toimintaansa oman liiketoimintansa näkökulmasta eikä teennäisten kannustimien ohjaamana. Kannustintuloa jahdatessa oman liiketoiminnan ydin saattaa unohtua.

Vahvin peruste tällaiselle mallille oli haastateltavien (2 vastaajaa) mielestä ekosysteemin laajentaminen. He näkivät kuitenkin, että liiketoiminnan volyymin tulisi olla vahvaa, jonka jälkeen voitaisiin miettiä tällaista kannustinmallia, jos halutaan vahvasti kasvaa. Toinen vastaajista ei kuitenkaan nähnyt eroa kannustinmallin ja hybridimallin välillä. Näin ollen myös hybridimallilla voitaisiin saavuttaa sama laajentumisen mahdollisuus.

Kaksi haastateltavaa oli sitä mieltä, että tällainen malli tarvitsisi toimiakseen erittäin vahvat perusteet ja selkeät numeerisesti mitattavat mittarit. Yksi haastateltava toi myös esiin sovelluskehittäjien eroavaisuudet. Mittareita on hankala luoda, kun toiminta saattaa olla kovin erilaista eri toimijoiden välillä. Osa toimijoista operoi terveydenhuoltoalueella, jossa käsitellään tietyn sairauden omaavien henkilöiden tietoja. Näitä tietoja on niiden luonteen

vuoksi vähemmän kuin esimerkiksi hyvinvointiliiketoiminnan puolella, jossa sovelluksen potentiaalisia käyttäjiä on paljon enemmän. Näin ollen joiltain saattaa syntyä paljon dataa, mutta se ei välttämättä ole niin arvokasta tai toiselta voi syntyä paljon vähemmän dataa, mutta se on arvokkaampaa lisensoijien näkökulmasta. Datayksikön arvo on vaikea määritellä, koska suuremmasta massasta voi syntyä vähemmän arvokasta tietoa per yksikkö, mutta massan vuoksi kokonaisarvo nousee. Pienemmällä datamäärällä tilanne voi olla toinen eli syntyy arvokkaampaa dataa per yksikkö.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Ensimmäinen alakysymys oli, minkälaisia ominaisuuksia alustayhtiön palveluiden veloituseriaatteen tulisi sisältää. Tutkimuksessa selvisi, että veloitusmallin olisi hyvä olla mahdollisimman yksinkertainen ja selkeä. Prosenttiosuus alustan kautta syntyvästä liikevaihdosta nähtiin parhaimpana vaihtoehtona.

Jäsenmaksua pidettiin hyvänä sitouttavana tekijänä, joka voisi tukea alustan toimintaa ja toimia ohjaavana tekijänä. Jäsenmaksun ei kuitenkaan nähty näyttelevän suurta taloudellista merkitystä itse alustan toiminnassa. Yleinen kanta oli, että jäsenmaksu ei voi olla suuruudeltaan sellainen, jolla olisi taloudellista merkitystä alustan toiminnassa. Vaikka nähtiin, että jäsenmaksulla ei tule olemaan taloudellista merkittävyyttä, sen olemassaoloa yhtenä veloitusmallin osana pidettiin silti hyödyllisenä. Jäsenmaksun ominaisuuksina nähtiin myös, että se olisi vuotuinen ja sen suuruus olisi ennalta määrättävissä. Tällä tarkoitetaan, että jäsenmaksun suuruus ei voi perustua mittariin, joka voidaan laskea vasta alustan kautta syntyvästä toiminnasta.

Alustayhtiön veloitusmallissa nähtäisiin hyvänä, jos se ottaisi huomioon myös datan luovuttamisen yleishyödylliseen käyttöön.

Toinen alakysymys oli, minkälaisia ominaisuuksia tulonjakomallissa eri sovelluskehittäjien välillä tulisi olla. Tähän tuloksien mukaan nousi pääominaisuutena selkeys. Muita ominaisuuksia olivat reiluus ja tuttuus. Hyvinä ominaisuuksina pidettiin myös kannustavuutta ja kustannusneutraalisuutta. Haastatteluista kävi kuitenkin ilmi, että nämä kaksi viimeksi mainittua tuovat tulonjakomalliin monimutkaisuutta, joka nähtiin huonona ominaisuutena.

5.2 Pohdintaa tulosten valossa

Tulonjako alustan ja alustatoimijoiden välillä

Tutkimuskysymysten vastausten pohjalta voidaan pohtia erilaisia näkemyksiä liittyen tulonjakomalliin. Itse toiminnan roolin haastateltavat näkivät vaihtelevasti. Osa näkee, että

tämän tyyppinen toiminta on yrityksen pääliiketoimintaa tulevaisuudessa. Suurin osa näki kuitenkin, että toiminta olisi yksi haara yrityksen ansaintamallissa. Kaikki haastateltavat tunnustivat toiminnan potentiaalin ja pitivät tärkeänä olla tämän tyyppisen toiminnan kehittämisessä mukana.

Ekosysteemien rakenteessa on tunnistettu suora ansaintamalli ja epäsuora ansaintamalli. Suoralla ansaintamallilla tarkoitetaan organisaation ydinliiketoimintaa ja epäsuoralla ansaintamallilla esimerkiksi tuloa, joka saadaan laittamalla tuotteeseen mukaan mainos. Tällöin itse mainonta ei välttämättä ole päätulonlähde vaan itse tuotteesta saatava tulo on päätulonlähde. Ekosysteemejä käsittelevässä kirjallisuudessa menestyvän ekosysteemin osana pidetään epäsuorien ansaintamallien tunnistamista ja hyödyntämistä. Mitä enemmän epäsuoraa ansaintaa ekosysteemi pystyy tuottamaan helposti skaalautuvasti, sitä paremmat mahdollisuudet ekosysteemillä on tuottaa lisäarvoa sidosryhmilleen. (Wang 2014, 1298.)

MyData-mallisessa ekosysteemissä datan lisensoinnin tuotto voi olla jäsenorganisaatioille sekä päätulonlähde, että sivutulonlähde. Tässä tutkimuksessa nousi selvästi esiin, että haastateltavat näkevät toiminnan vahvasti sivutulonlähteenä eli epäsuorana ansaintana. Heidän päätulonsa syntyy pääasiassa sovellusten palvelujen myynnistä ja datan lisensointi jatkokäyttöön olisi hyvä lisä liiketoimintaan. Näkemyksissä kävi ilmi, että päätulonlähteenä sovelluksen tuottaman tiedon on tuotettava sovelluksen käyttäjälle palautte nopeasti. Tällaiseen toimintaan ekosysteemiä ei nähty hyvänä. Toisaalla taas syntyvän datan jatkokäyttö esimerkiksi tutkimuksessa nähtiin varteenotettavana lisäansainnan muotona. Tästä johtuen esimerkiksi teoriassa tunnistettu tulonjakomalli, joka pohjautuu voitonjakoon (revenue sharing) ja sitä kautta riskinjakoon alustan ja toimijan välillä (Gong ym. 2018) ei välttämättä palvele tässä tapauksessa parhaalla mahdollisella tavalla alustatoimijoita, koska toiminnan voiton määrittely on liian monimutkaista.

Vaikka tutkimuksessa nousi esiin, että alustayhtiön veloitusmallin pitäisi olla toiminnan riskiä jakava, niin se ei kuitenkaan ollut valtaosan näkemys. Toteutettavan tulonjakomallin yksinkertaisuus on todennäköisesti halutumpi ominaisuus kuin toiminnan riskin jako alustan ja datan tuottajan välillä.

Sovelluskauppojen yleisesti käyttämä prosenttiveloitusta alustan kautta syntyvästä liiketoiminnasta on selkeä veloitusmalli. Veloitusprosentin suuruudesta ei ollut täysin yksimielistä näkemystä ja suurin kannatus korkeintaan 30 %:n osuudelle nousee esiin sen tutuudesta liittyen muihin liiketoimintamalleihin. Veloituksen suuruus kannattaa haarukoida

vasta pilottivaiheiden kautta, kun nähdään, minkä suuruinen volyyymi alustalle alkaa muodostumaan.

Prosenttiperusteiseen veloitukseen on helposti yhdistettävissä erilaisia muita elementtejä kuten jäsenmaksu. Jäsenmaksun avulla voidaan hakea sitouttavuutta tai sen poistamisella voidaan hakea verkoston laajentumista tietyssä markkinatilanteessa.

Vaikka tutkimuksessa vain yksi haastateltava nosti esiin mahdollisuuden datan luovuttamisesta yleishyödylliseen toimintaan, näen itse, että tämän mahdollisuuden huomioiminen tulonjakomallissa on olennaista. Tulonjakomallissa tulisi sopia myös tilanteesta, jossa data luovutetaan ilman korvausta. Onko se mahdollista, vai pitääkö datan hyödyntäjän joka tapauksessa kattaa jonkinlainen osuus alustayhtiölle datan käytöstä. Tässä tapauksessa koko lisensoinnin liikevaihto jäisi alustayhtiöön ja datan tuottajalle ei jakautuisi liikevaihtoa ollenkaan.

Tulonjako alustatoimijoiden välillä

Tuloksista ilmenee selvästi, että mitä suoraviivaisempi tulonjakomalli eri toimijoiden välillä on, sen parempi, avoimempi ja helpompi se on viestiä myös muille sidosryhmille. Monimutkaisempien elementtien mukaan tuominen nähtiin varteenotettavana vaihtoehtona, jos halutaan esimerkiksi laajentaa verkostoa nopeasti. Laajentumiseen nähtiin parhaimpana vaihtoehtona liikevaihto-osuuden irrottaminen alustan toimintaa tukeviin toimintoihin. Toimintaa tukevina toimintoina nähtiin esim. toimijan resurssipanostus alustan toiminnan kehittämiseen tai aktiivinen toiminta verkoston laajentamiseksi. Näiden toimintojen katsottiin hyödyntävän koko ekosysteemiä. Liikevaihto-osuuden jakamista dataan liittyvien ominaisuuksien perusteella ei yleisesti nähty toimintaa positiivisesti ohjaavana tekijänä.

Monimutkaisempien elementtien tuominen mukaan tulonjakomalliin vaatii haastateltavien mielestä selvästi vahvan liiketoimintavolyymin jo lähtökohtaisesti. Tämä tarkoittaa, että pitää olla selvästi vahva liikevaihtopotti, josta voidaan jakaa. Alkuvaiheen verkoston laajentamiseen olisi siis hyvä käyttää mieluummin muita keinoja kuin kannustimia. Muita keinoja voisivat tutkimuksen mukaan olla esim. jäsenmaksun poistaminen.

5.3 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa ei yleensä ole tarkoitus pyrkiä tilastollisiin yleistyksiin. Tämä johtuu siitä, että aineiston laajuus ei riitä tilastolliseen merkittävyyteen ja tutkimuksen luonne on enemmänkin kuvata jotain ilmiötä tai tapahtumaa, ymmärtää tiettyä toimintaa tai antaa teoreettinen tulkinta jollekin ilmiölle. Laadullisen tutkimuksen tutkimusaineistolle on tärkeämpää, että haastateltavat henkilöt todella tietävät tutkittavasta aiheesta mahdollisimman paljon. (Tuomi & Sarajärvi. 2018. 74.) Tässä tutkimuksessa haastateltaviksi valikoitui nimenomaan tietyn alustayhtiön kehityksessä mukana olevia sidosryhmiä. Aiheesta on niin vähän kokemusta, että katson näiden haastateltavien olevan tutkimusaiheen piirissä merkittäviä toimijoita. Tutkimuksen aineiston koon vuoksi tutkimus ei yllä tilastolliseen merkitsevyyteen.

Laadullisen aineiston riittävyyden yhtenä kriteerinä pidetään saturaatiota, mikä tarkoittaa, että aineistoa kasvattamalla ei enää nouse esiin uusia näkökulmia tutkimusaineistosta. Tällöin aineisto on ns. kylläntynyt eli saavuttanut saturaatiopisteensä eikä aineiston kasvattamisella enää saavuteta lisähyötyä. Saturaatiopistettä voidaan tarkastella esimerkiksi luokka-ajattelun perusteella. Tällöin tutkija määrittelee aineistosta esiin nousevia eri luokkia ja kun luokkia ei enää muodostu lisää, on aineisto saturaatiopisteessään. Luokat voidaan määritellä myös etukäteen, mutta yleensä teemahaastattelussa luokkien määrittely on mahdotonta. Tämä johtuu siitä, että teemahaastattelussa harvoin haetaan näyttöä itse teemasta, vaan pyritään kuvaamaan teemaa. Teemahaastattelussa on vaikea määritellä saturaatiopistettä etukäteen. Vasta aineiston keruuvaiheessa tutkija näkee, milloin lisäaineisto ei enää tuota uusia näkökulmia tutkimuksen teemoihin. (Tuomi & Sarajärvi. 2018. 75-76.)

Tutkimuksen aihe on niin tuore, ja siitä on niin vähän käytännön kokemusta ja vähän tutkimusta, että jokainen haastateltava poikkesi itse aiheesta jollain tavalla. Tämä näkyi haastatteluisissa eri ongelmien painottumisena ja vaikeutena jättää huomiotta tutkimusaihetta edeltävät ongelmat. Tutkimuksen tavoite oli olla kartoittava, mikä osaltaan tarkoittaa, etteivätkö haastateltavien mielipiteet voi vaihtua tutkimuksen jälkeen, kun aiheesta saadaan lisää tietoa ja kokemusta. Nämä seikat osaltaan vaikuttivat siihen, että jokaisessa haastattelussa nousi esiin uusia asioita ja varsinaista saturaatiopistettä ei mielestäni saavutettu.

Lähtökohdiltaan tutkimusaihe ja -tapaus ovat niin uusia, että tutkimuksen teemoja ja -kysymyksiä muodostettaessa ei voitu edes olettaa, että etukäteen pystyttäisiin muodostamaan haastattelurunko, joka kattaa kaikki olennaiset tulonjakomallien vaihtoehtoiset ominaisuudet tutkittavasta tapauksesta. Haastatteluteemoja ja malleja muodostettaessa pyrittiin hakemaan näkemyksiä teoriassa tunnistettuihin tulonjakomallien ominaisuuksiin. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että tutkimuksessa olisi onnistuttu tunnistamaan edes olennaisimmat ominaisuudet. Aihe vaatii selvästi jatkotutkimusta, kun käytännön esimerkkejä syntyy.

Tutkimuksen kartoittavan luonteen huomioiden tutkimus on luotettava, koska haastattelutavat ovat alansa asiantuntijoita ja edelläkävijöitä. Laadullisen tutkimuksen tavoin otanta on pieni, ja sen vuoksi tuloksista ei voi päätellä tilastollista merkitsevyyttä omaavia johtopäätöksiä.

5.4 Mitä seuraavaksi?

Terveysdatan hyödyntäminen MyData-periaatteella on selvästi liiketoimintana käytännön kokeilua vailla. Tarvitaan rohkeita edelläkävijöitä, jotka heittäytyvät toimintaan mukaan. Haastatteluista käy ilmi, että toiminta vaatii seuraavaksi pilottivaiheen, jossa aluksi tulee löytää muutamia asiakkaita, joiden kanssa lähdetään kehittämään alustan ja datan vaatimuksia. Pilottivaiheen jälkeen voidaan laajentaa toimintaa ja ottaa mukaan uusia jäseniä. Pilottivaiheessa nähdään, millaiseksi toiminnan liiketaloudellinen volyyymi olisi muodostumassa ja tässä vaiheessa pystyttäisiin paremmin määrittelemään tulonjakoa alustan ja toimijoiden välillä. Pilottivaiheessa toimijoita on sen verran vähän, että tulon on luontevaa mennä suoraan sille toimijalle, jonka dataa pilotissa lisensoidaan.

Alustan toiminnan laajentuessa voidaan alkaa miettimään, onko tarpeellista ottaa tulonjakoon mukaan muita elementtejä kuten jäsenmaksua tai esimerkiksi alustan verkosto toiminnan kehittämisen kompensatiota aktiivisille toimijoille.

Alustan toimijaverkoston laajentuessa voi muodostua haasteeksi alustan sisäinen kilpailu. Haastatteluista nousi esiin mahdollinen ristiriita saman toimialan jäsenten halukkuudessa olla mukana samassa ekosysteemissä. Ekosysteemien aikaisemmissa tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että on ekosysteemin kannalta tärkeää, että toimijoita olisi paljon kahdenpuoleisen markkinan molemmilla puolilla. Kirjallisuudessa ei nähdä

negatiivisena asiana, että myös toisiinsa kilpailevassa asemassa olevat toimijat ovat osa samaa ekosysteemiä. (Wang ym. 2014, 1301.)

Yhdeksi haasteeksi toiminnalle muodostuu myös Raunion (2020, 21) työpaperissaan esiin nostama kuluttajien kiinnostus oman datansa käsittelytapoihin. Hän kirjoittaa, että vielä ei tiedetä, kiinnostaako kuluttajaa hallinnoida omaa dataansa siinä määrin, että MyData-periaate saadaan ylipäättään kannattavaksi toiminnaksi. Kuluttajan ajasta kilpailaan monelta suunnalta ja nähtäväksi jää, saadaanko oman datan hallinnoinnista niin helppoa ja houkuttelevaa, että se houkuttaa kuluttajan käyttämään valtaansa. Raunio nostaa esiin, että hallintamalleja ei voi rakentaa irralleen kuluttajan yleisestä ajankäytön huomioinnista.

Terveysdatasta puhuttaessa nousee esiin kaksi suuntaa: kroonisia sairauksia ja hyvinvointia koskeva data. Haastatteluista nousi esiin käsitys, että kroonisesti sairaat henkilöt olisivat lähtökohtaisesti kiinnostuneempia keräämään itsestään dataa ja myös antamaan sitä jatkokäyttöön. Kiinnostusta lisää oletus, että toiminnalla voidaan antaa heille itselleen ja muille sairaudesta kärsiville tulevaisuudessa parempia, turvallisempia ja tehokkaampia lääkkeitä ja hoitomuotoja. Tutkittava tapaus sisältää suurimmaksi osaksi tämän suuntauksen sovelluksia, joten oletettavasti tämä datasisältö olisi varteenotettava pilotointiväline toiminnan aloitukseen.

Työn toimeksiantaja näkee, että terveystaekosysteemin yksi seuraavista tutkimuksen kohteista voisi olla tutkimusnäkökulman laajentaminen uusiin toimijoihin. Terveystaekosysteemi voisi laajentuessaan sisältää myös palveluja, jotka hyödyntävät muiden tuottamaa tietoa. Tällaisten toimijoiden näkemyksiä ei ole vielä tutkittu ja tutkimuksella voitaisiin nostaa esiin ja laajempaan keskusteluun ne seikat, jotka kannustaisivat olemaan ekosysteemin jäsen.

Toimeksiantajan mielestä valtioiden ja talousalueiden kuten EU:n, Yhdysvaltojen ja Kiinan globaali kilpailu datatalouden hallinnasta asettaa tulevaisuudessa toimintaedellytykset myös tekoälytekniikan kehittymiselle ja kehittämiselle. Tulevaisuudessa tekoäly tulee olemaan datatalouden ohella ja kanssa vallitseva kilpailuvaltti eri toimialoilla. Tekoälyn kehittäminen vaatii dataa, ja kenellä on hallinta datasta, pystyy myös kehittämään tai mahdollistamaan tehokkaimman tekoälyn hyödyntämisen.

LÄHTEET

- Amnesty International 2019. Surveillance Giants: How the business model of Google and Facebook threatens human rights. Viitattu 10.4.2021 <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/frantic/amnesty-fi/2019/11/21091332/Surveillance-Giants-Embargo-21-Nov-0001-GMT-FINAL-report.pdf>
- Dana, J & Spier, K 2001 Revenue Sharing and Vertical Control in the Video Rental Industry. The Journal of industrial economics. [Online] 49 (3), 223–245.
- EU2019.fi 2019. Principlet for a human-centric, thriving and balances data economy. Viitattu 10.10.2020 https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/2d0f4123-e651-4874-960d-5cc3fac319b6/1f6b3855-fc1d-4ea6-8636-0b8d4a1d6519/RAPORTTI_20191123084411.pdf
- Euroopan komissio 9.3.2021. A European Strategy for data. Viitattu 10.4.2021 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>
- Euroopan komissio 10.3.2021. European data governance. Viitattu 10.4.2021 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-governance>
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679. Annettu 27.4.2016. Saatavilla <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Gong, D.; Liu, S.; Tang, M.; Ren, L.; Liu, J. & Liu, X. 2018. Revenue sharing or profit sharing? An internet production perspective. Advances in Production Engineering & Management, 13, 1, 81-92.
- Google Tietosuojakäytäntö ja Käyttöehdot viitattu 1.3.2021 <https://support.google.com/google-play/android-developer/answer/112622>
- Hallintoneuvoston katsaus 4/2020. 2020. Sitra. Viitattu 12.1.2021. <https://www.sitra.fi/artikkelit/hallintoneuvoston-katsaus-4-2020/>
- He, L. & Walrand, J. 2006 Pricing and revenue sharing strategies for Internet service providers. IEEE journal on selected areas in communications. [Online] 24, 5, 942–951.
- Hiidensalo, V. 15.3.2017. Lukuaikapalvelut tulevat: Kirjojen Spotify vai myynnin piristysruiske? Kirjailija-Lehti 1/2017. Viitattu 1.3.2021 <https://kirjailijaliitto.fi/kirjailija-lehti-artikkeli/lukuaikapalvelut-tulevat-kirjojen-spotify-myyntin-piristysruiske/>
- Hirsijärvi, S.; Remes, P.; & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi
- Johansson, M. Quora viitattu 1.3.2021 <https://www.quora.com/How-much-in-royalties-does-Spotify-pay-to-artists-every-time-a-user-listens-to-the-artists-music>
- Juice (nimimerkki) 2017 TULONJAKO SUORATOISTOPALVELUISSA: PRO RATA VS. USER CENTRIC Viitattu 1.3.2021 <https://blog.emjoy.fi/article/tulonjako-suoratoistopalveluissa-pro-rata-vs-user-centric>
- Kempainen L. ; Koivumäki T.; Pikkarainen M. & Poikola A. 2018. Emerging Revenue Models for Personal Data Platform Operators: When Individuals Are in Control of Their Data. Journal of business models Vol 6, No. 3, 79–105.
- Kempainen, L. Koivumäki T. & Saraniemi S. 2016. Human-centered business models for platform operators in personal data management. Competitive paper. Conference: Industrial Market-

ing and Purchasing At: Poland, Poznan. Viitattu 12.10.2020 https://www.researchgate.net/publication/306332911_Human-centered_business_models_for_platform_operators_in_personal_data_management

Langford, J.; Poikola, A.; Janssen, W.; Lähteenoja, V. & Rikken, M. 2020. Understanding MyData Operators. MyData Global ry. Viitattu 13.10.2020 <https://mydata.org/wp-content/uploads/sites/5/2020/04/Understanding-Mydata-Operators-pages.pdf>

Maasø, A. 2014. User-centric settlement for music streaming. Oslo: Clouds & Concerts research group, University of Oslo . Viitattu 1.3.2021 <https://www.hf.uio.no/imv/forskning/prosjekter/skyogscene/publikasjoner/usercentric-cloudsandconcerts-report.pdf>

Ojasalo, K.; Moilanen, T. & Ritalahti J. 2015. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3,-4, painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Ollila, M. 2017. SPOTIFY JA MUUSIKON TULONMUODOSTUS Retorinen analyysi Anssi Kelan blogikirjoituksista musiikin digitaalisesta kuluttamisesta ja sen vaikutuksista muusikon tulonmuodostukselle.Pro-gradu. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 1.3.2021 <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/53453/1/URN%3ANBN%3Afi%3Aaju-201704031862.pdf>

Paavola, H. Seppänen, M. & Eloranta V. 2021. Datapohjaisen arvonluonnin strategiset vaihtoehdit. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:32. Työ- ja elinkeinoministeriö. Viitattu 2.4.2021 https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162669/TEM_2021_3.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Pitkämäki A. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä : työkirja ammattikorkeakouluun. Jokoinen, e-Oppi Oy.

Poikola A.; Kuikkaniemi K. & Kuittinen S. 2014. My Data – Johdatus ihmiskeskeiseen henkilötiedon hyödyntämiseen. Liikenne- ja viestintäministeriö Viitattu 8.10.2020. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/77875/My_data_-_johdatus_ihmiskeskeiseen_henkilotiedon_hyodyntamiseen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Raunio E. 2020. Pelissä Euroopan datatalouden tulevaisuus Opit tele- ja finanssimarkknoilta.Helsinki: Sitra. Viitattu 10.10.2020 <https://media.sitra.fi/2020/09/30150318/pelissa-euroopan-datatalouden-tulevaisuus.pdf>

Resonate kotisivut. Viitattu 1.3.2021 <https://resonate.is/the-coop/>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vänttinen, A.; Poikkinen, L. & Kahilainen, S. 2017 Julkilausuma: Musiikin suoratoisto 2.0 Viitattu 1.3.2021 <https://www.muusikkojenliitto.fi/julkilausuma-musiikin-suoratoisto-2-0/>

Wang, Y.;Jing T.; Qun J. & Jianhua M. 2014. On Studying Business Models in Mobile Social Networks Based on Two-Sided Market (TSM). The Journal of Supercomputing 70,.3, 1297–1317.

Wei, Y. & Choi, T.-M. 2010 Mean–variance analysis of supply chains under wholesale pricing and profit sharing schemes. European journal of operational research. [Online] 204, 2, 255–262.

Wirtz, B. W.; Schilke O, & Ullrich U.2010. Strategic Development of Business Models. Long range planning 43, 272–290.

Liite1. Haastattelumateriaali

Teemahaastattelu Xxx yritys Oy


TURKU AMK 

Opinnäytetyön toimeksiantaja:

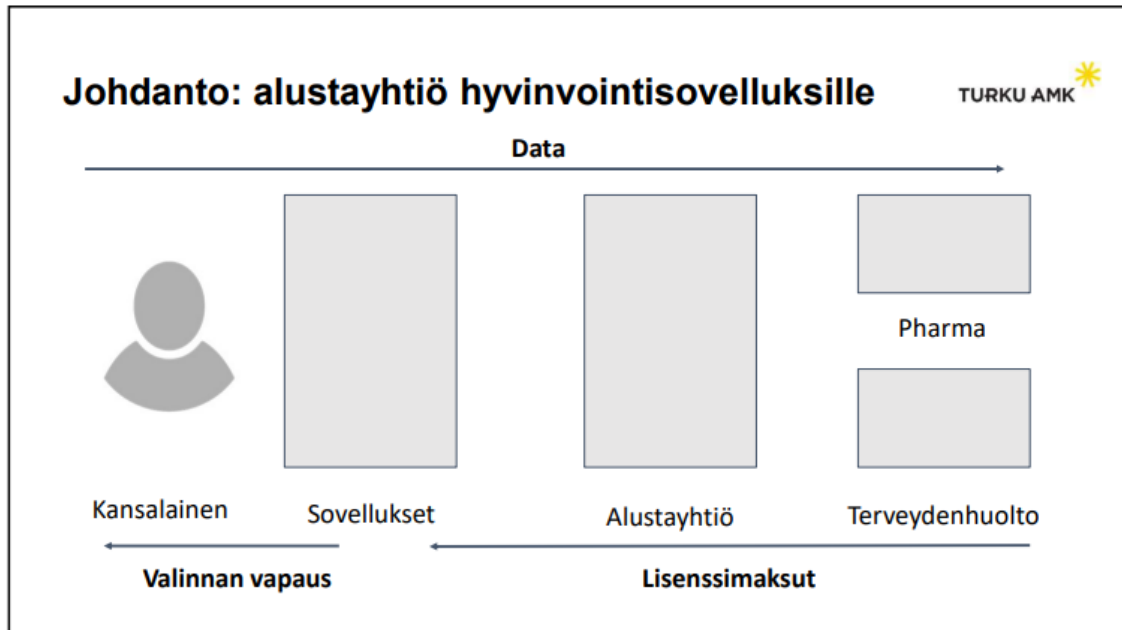
sensOtrend

Haastattelija:
Suvi Brax
suvi.brax@edu.turkuamk.fi
Turun ammattikorkeakoulu


Haastattelun rakenne

TURKU AMK 

- Haastattelumuoto on teemahaastattelu. Teemahaastattelussa haastattelun aihealueet on päätetty etukäteen, mutta haastattelu on keskustelumutainen eikä näin ollen ole sidottu juuri tiettyihin kysymyksiin tai vastausvaihtoehtoihin.
- Jokaisesta teemasta on etukäteen mietittynä muutama kysymys, joiden avulla teemaa käydään läpi.
- Haastattelija esittää myös täsmentäviä kysymyksiä haastattelun lomassa.



Tutkimuksen tausta ja tarkoitus

TURKU AMK 

- Tutkimusasetelmassa oletetaan, että terveysdatan lisensointia varten on perustettu erillinen alustayhtiö, jonka tarkoitus on hoitaa kanssakäyminen datan lisensoijien kanssa.
- Tutkimuksessa on tarkoitus kartoittaa:
 - Haastateltavien odotukset toiminnan tuottotavoitteesta.
 - Minkälainen näkemys haastateltavilla on alustayhtiön kustannusten kattamisesta.
 - Minkälainen tulonjakomalli olisi haastateltavien mielestä houkutteleva.
 - Minkälaisia muita näkemyksiä haastateltavilla on tulonjakoon liittyen.
- Tutkimusaiheesta on vähän kokemusta tai tutkimusta, joten kartoituksessa keskitytään ylätasoon näkemykseen. Tarkkoja yksityiskohtia mitattavuudesta tai teknisistä ratkaisuista ei ole tarkoitus pohtia tässä tutkimuksessa.

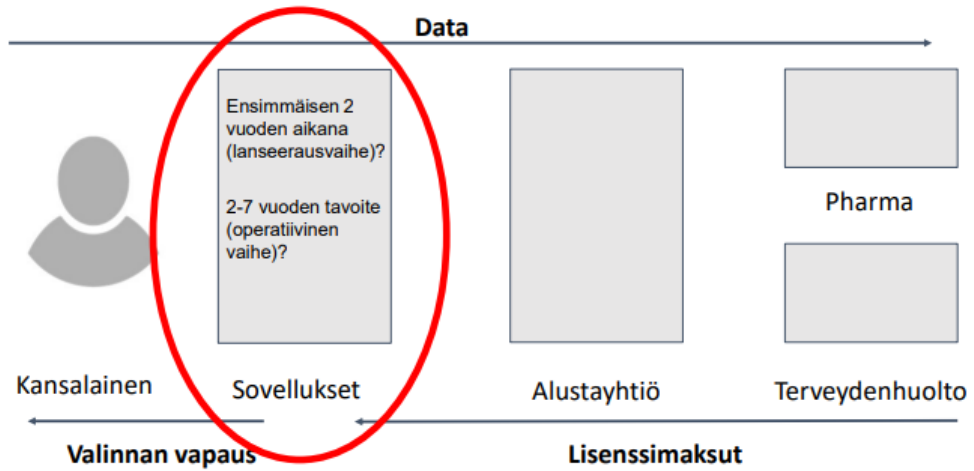
Sanasto

TURKU AMK 

- **Alustayhtiö:**
On erillinen organisaatio, joka perustetaan toteuttamaan datan lisensoinnin tekninen ratkaisu.
- **Markkinointitaho:**
Taho, joka keskittyy markkinoimaan alustayhtiön kautta lisensoitavissa olevaa dataa. Markkinointitahon muotoa ei ole tarkkaan määritelty.
- **Jäsenet:**
Eri sovellukset, jotka tuottavat lisensoitavaa dataa, kun alustayhtiö on perustettu ja pystyy toimimaan markkinoilla.

Jäsenen tuottotavoiteodotus

TURKU AMK 

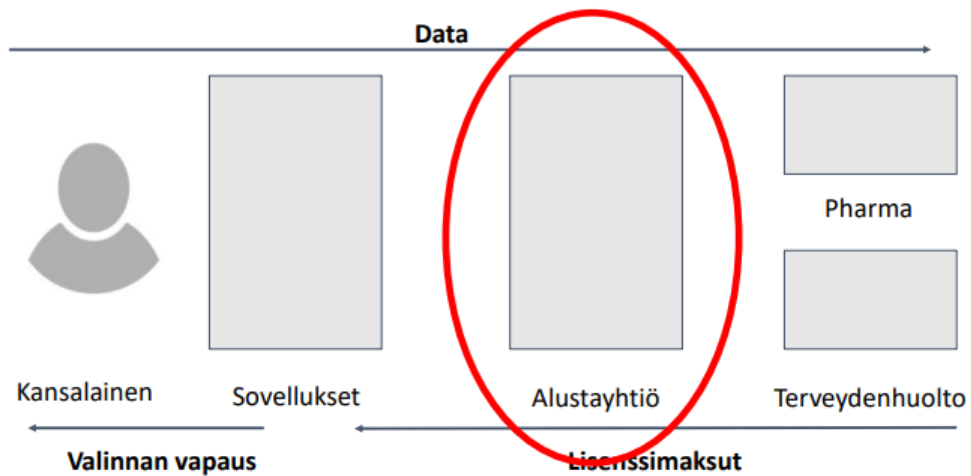



Toiminnan rooli tulevaisuudessa



- Millaisessa roolissa näette datan lisensoinnin organisaatiossanne tulevaisuudessa?
 - Se olisi pääasiallinen tulonlähteenne.
 - Se olisi olennainen osa päätulonlähteenne lisäksi ja sen puuttuminen vaikuttaisi merkittävästi organisaationne kannattavuuteen.
 - Se olisi kustannusneutraalia toimintaa päätoimintanne lisäksi.
 - Toiminta olisi kehityksen mukana pysymistä ja hyvää palvelua asiakkaalle, toiminta voi tuottaa kuluja yrityksellenne.
 - Muu rooli, mikä?


Alustayhtiön kustannusrakenne



TURKU AMK 

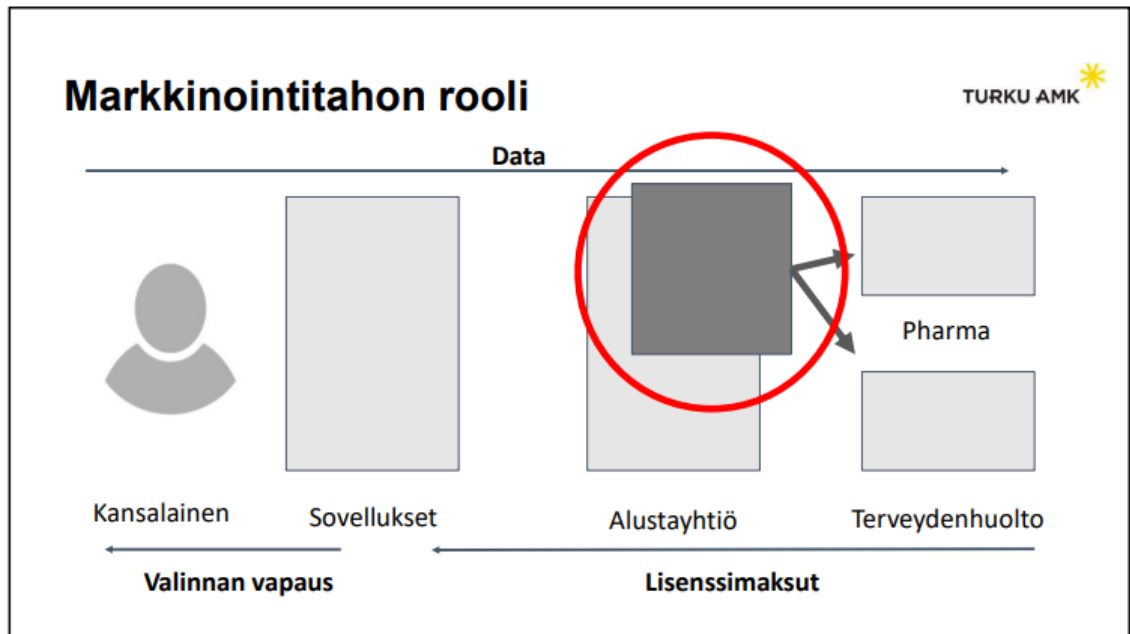
Alustayhtiön kustannusrakenne

Minkälaista veloitusmallia pitäisitte houkuttelevana jäsenelle, jolla alustayhtiö voisi kattaa omat kulunsa?

TURKU AMK 

Alustayhtiön kustannusrakenne

- **Mitä ajatuksia nämä vaihtoehdot herättävät?**
- Alustayhtiö voisi veloittaa prosenttiosuuden datan myyntituotosta ennen sen jakoa jäsenille.
 - o Minkä suuruinen tämä osuus voisi olla?
- Alustayhtiössä olisi jäsenmaksu, jolla se kattaisi omat kulunsa.
 - o Mihin asioihin jäsenmaksun suuruus voisi perustua?
 - Jäsenen liikevaihtoon
 - Jäsenen myytävän datan määrään
 - Jäsenen asiakasmäärään
 - Jäsenen datan myynnistä saatavaan liikevaihtoon
 - Johonkin muuhun, mihin?
- **Näettekö, että jonkinlainen muu veloittamisen malli olisi jäsenen näkökulmasta houkuttelevampi? Mikä?**

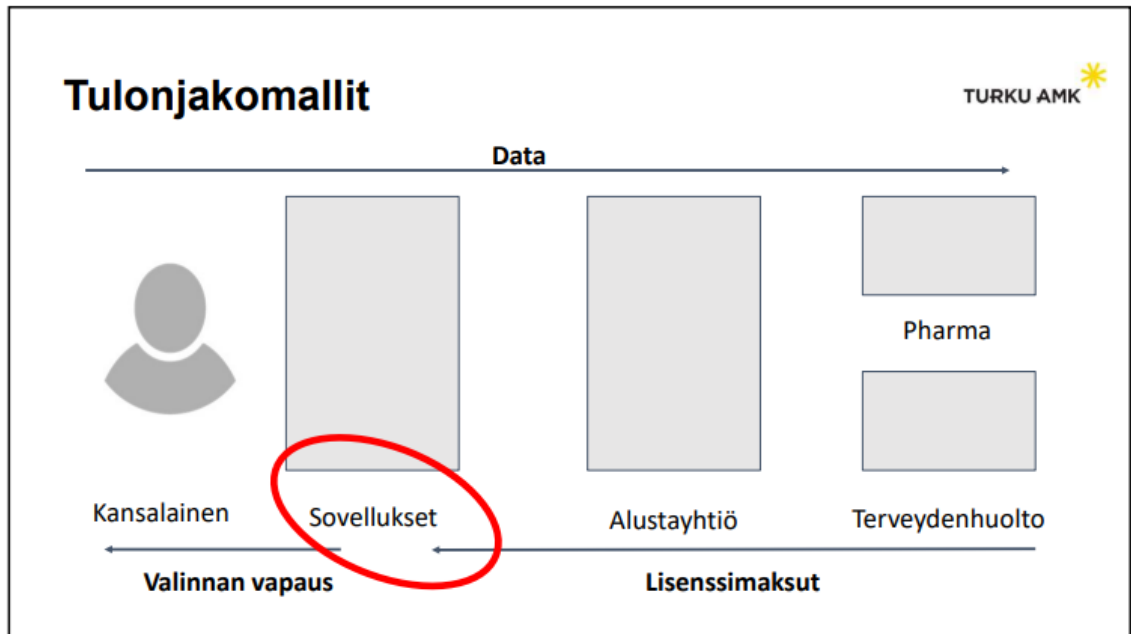


Markkinointitahon rooli


Minkälainen yhteys alustayhtiöllä ja markkinointitaholla tulisi olla?



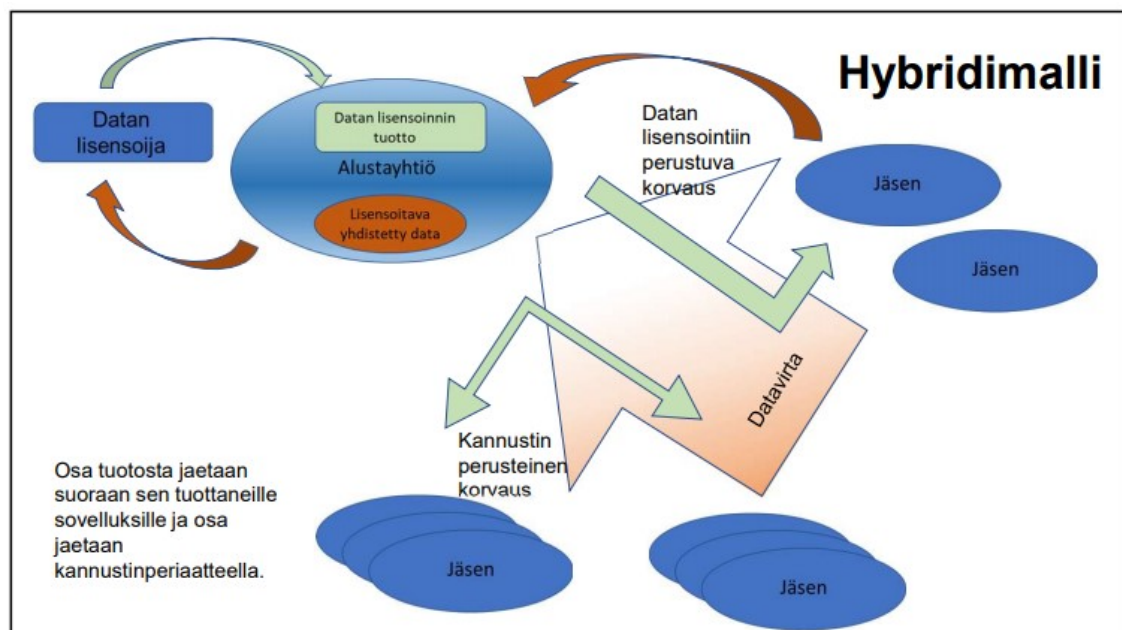
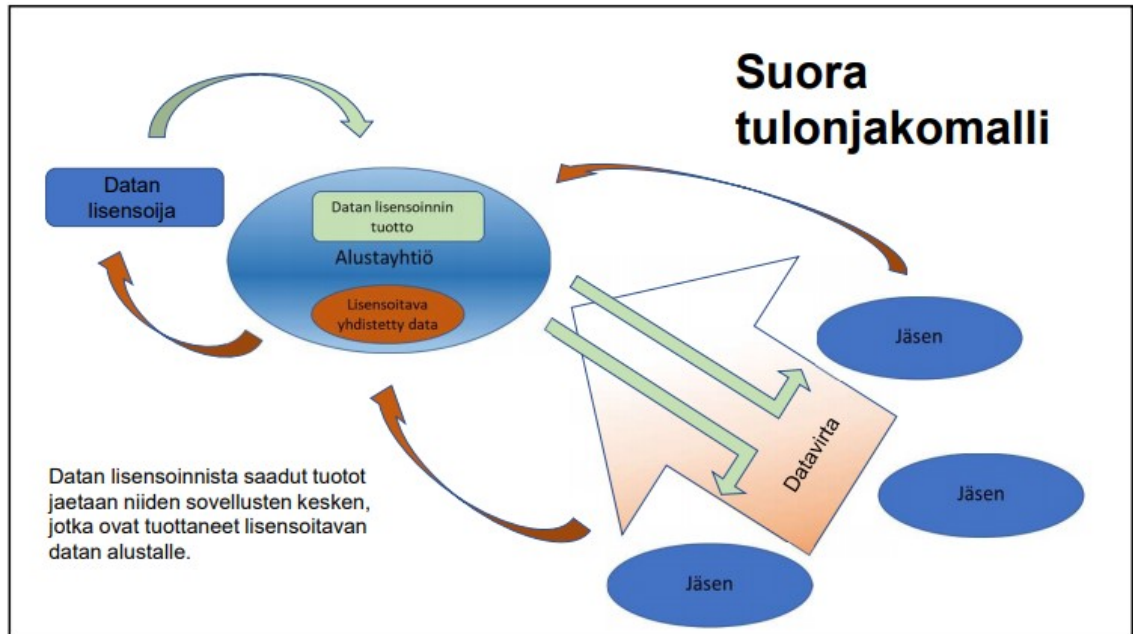
TURKU AMK 

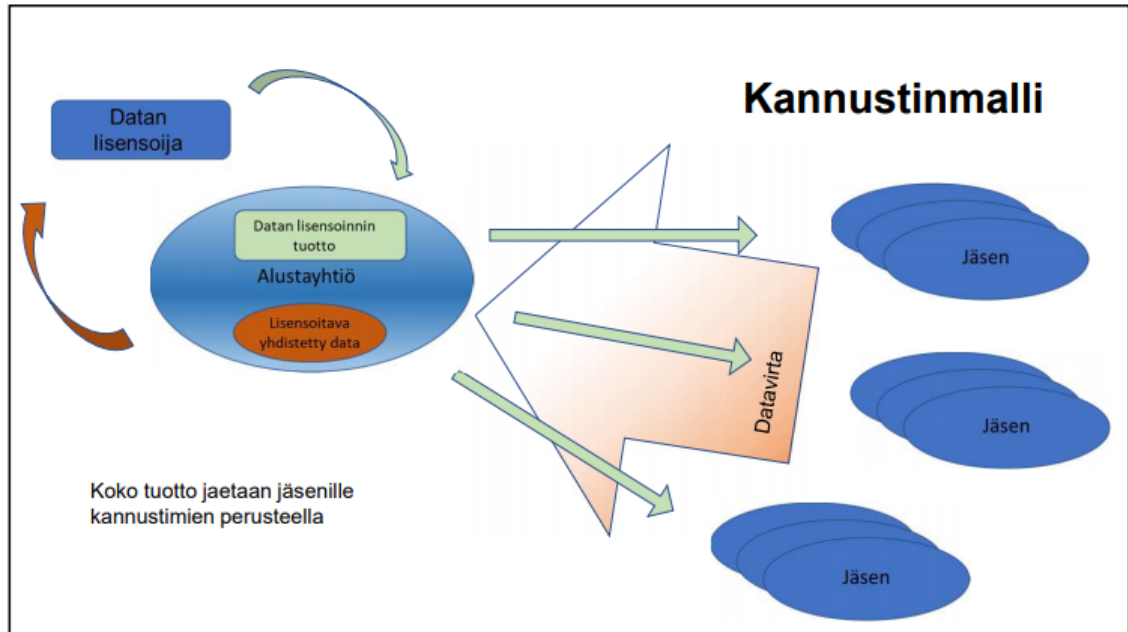


Tulonjakomalli

TURKU AMK 

- Tarkoituksena on keskustella kolmesta eri tulonjakomallista:
 - Hyvät ja huonot puolet.
 - Mahdolliset tulonjakoon vaikuttavat kannustimet ja painotukset
- Lisäksi voitte ehdottaa omaa näkemystänne houkuttelevaksi tulonjakomalliksi alustayhtiölle.





Mahdolliset kannustimet

TURKU AMK 

Esimerkkikannustimia:

- Eniten/arvokkainta tietoa tuottavat sovellukset
- Parhaiten yksilön luvan tietojen luovuttamiseen saaneet sovellukset
- Eniten käyttäjiä omaavat sovellukset
- Tykätyimmät sovellukset
- Muita kannustimia?

Millaiseen tärkeysuhteeseen laittaisitte nimeämänne kannustimet?

- Tärkeysjärjestys
- Tulonosuus näille kannustimille prosentuaalisesti

Minkälainen jako yksittäisen kategorian sisällä tulisi olla?

- Kategorian paras sovellus
- Toiseksi paras
- jne., mihin asti kategorijaon tulisi yltää?

**Muunlainen
tulonjakomalli,
minkälainen?**

**Muita ajatuksia
aiheesta?**



TURKU AMK 

**Kiitos
haastattelusta!**



TURKU AMK 