

**VAASAN YLIOPISTO
TEKNILLINEN TIEDEKUNTA
TUOTANTOTALOUS**

Jari Toivola

**PILVIPALVELUIDEN MARKKINAT JA KRIITTISET MENESTYS-
TEKIJÄT LIIKETOIMINNAN SUUNNITTELUN TUKENA**

Case Lounea Oy

Tuotantotalouden
pro gradu -tutkielma

VAASA 2014

Sisältö

TIIVISTELMÄ	6
ABSTRACT	7
1. JOHDANTO	8
1.1 Tutkimustavoitteet ja rajaukset	9
1.2 Tutkimusaineisto ja –menetelmät	10
1.3 Tutkimuksen teoria ja keskeiset käsitteet	13
1.4 Tutkimuksen toteuttaminen	13
2. TEOREETTINEN VIITEKEHYS	17
2.1 Pilvipalvelut	17
2.1.1 Pilvipalveluiden markkinat ja hyödyntämisen trendit	18
2.1.2 Pilvipalveluliiketoiminta ja lainsäädäntö	27
2.2 Kohdeyritys	31
2.2.1 Kohdeyrityksen markkina	32
2.2.2 Kohdeyrityksen liiketoiminta	37
2.3 Tutkimusmenetelmät	39
2.3.1 Työpaja- ja skenaariotyöskentely	39
2.3.2 SWOT-analyysi	42
2.3.3 CFI- ja BCFI-analyysi	43
2.3.4 Osterwalderin liiketoimintamalli	48
3. TUTKIMUSTULOKSET	52
3.1 Tutkimukseen osallistuneiden taustatiedot	52
3.2 Kohdeyrityksen toimialueen IT-markkinoiden suuruus	54
3.3 IT-markkinoiden ja asiakkaiden kysynnän muutokset	55
3.4 Mahdolliset liiketoimintamallit ja niiden soveltuvuus kohdeyritykselle ..	67
3.5 Kohdeyrityksen vahvuudet valituissa liiketoimintamalleissa	74
3.6 Tutkimusten vertailu	85
3.7 Liiketoimintamallin kuvaaminen	87
4. JOHTOPÄÄTÖKSET	91
5. YHTEENVETO	97
LÄHDELUETTELO	99
LIITTEET	102

KUVA JA TAULUKKOLUETTELO

Kuva 1. Suomen sijoitukset Digibarometrissä (Digibarometri 2014)	19
Kuva 2. Suomalaisten yritysten arvioita pilvipalvelujen etujen ja hyötyjen toteutumisesta (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013)	20
Kuva 3. Hype Cycle For Cloud Computing 2013 (Gartner Group 2013)	21
Kuva 4. Miksi vastaajat eivät ole kiinnostuneita käyttämään välittäjää hankkiessaan pilvipalveluita (Pilvet muuttavat IT-ostamista. Market-Visio Oy)	22
Kuva 5. Kuinka tärkeäksi vastaajayritykset ovat arvioineet brokerin kautta hankkimisen hyödyt (Pilvet muuttavat IT-ostamista. Market-Visio Oy)	23
Kuva 6. Liiketoiminnan vaikutus päätöksentekoon voimistuu (IT-palvelujen ostaminen 2013)	24
Kuva 7. IT-ostaminen polarisoituu (IT-palvelujen ostaminen 2013)	25
Kuva 8. ICT-prioriteetit 2013 (ICT-prioriteetit 2013, Market-Visio Oy)	26
Kuva 9. Pilviliiketoiminnan ekosysteemin roolit (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013)	27
Kuva 10. Vapaasti suomennettu kuva "Pilvivalityksen kolme roolia" (Plummer, Lheureux, Cantara & Bova 2011).	29
Kuva 11. Soveltaen kuvaa ICT-markkinaennusteen eri osa-alueiden muutosprosentit ja arvot vuonna 2014 (Suomen ICT-markkinat 2012-2016 – Market-Visio Oy)	33
Kuva 12. Suomen ICT-markkinoiden kehitys 2012-2016 (Suomen ICT-markkinat 2012-2016. Market-Visio Oy)	34
Kuva 13. Soveltaen kuvaa Suomen IT-palvelumarkkinat 2014 (Ennuste) (Suomen ICT-markkinat 2012-2016. Market-Visio Oy)	35
Kuva 14. Kohdeyrityksen toimialueen yritykset (Kuvattu Lounean liiketoimintajohdolta saadun tiedon mukaan)	36
Kuva 15. Kohdeyrityksen kappalemääräiset markkinaosuudet toimialueella yritysasiakkaissa (Kuvattu Lounean liiketoimintajohdolta saadun tiedon mukaan)	37
Kuva 16. SWOT-analyysi (Suomen Riskienhallintayhdistys 2012)	43

Kuva 17. Sovellettu kuva CFI-analyysin kyselylomakkeesta	44
Kuva 18. Sovellettu Liiketoimintamalli -lakana (Osterwalder, Pigneur 2010)	49
Kuva 19. Asiakastutkimuksen vastaajien jakauma henkilömäärän ja liikevaihdon mukaan	52
Kuva 20. Asiakastutkimuksen vastaajien jakauma toimialan ja kyselyyn vastaajien mukaan	53
Kuva 21. Kohdeyrityksen toimialueen arvioitu IT-palvelumarkkinoiden koko 2014	55
Kuva 22. Vastaajien suhtautuminen IT-hankintoja koskeviin väittämiin	56
Kuva 23. Vastaajien tilanne IT-palveluiden suhteen	57
Kuva 24. Vastaajien ostopäätöksen tekemiseen vaikuttavat tekijät	58
Kuva 25. Vastaajien suhtautuminen asiakaspalveluun liittyviin tekijöihin	59
Kuva 26. Vastaajien suhtautuminen pilvipalveluihin	60
Kuva 27. Vastaajien suhtautuminen pilvipalveluihin toimialoittain	60
Kuva 28. Vastaajien suhtautuminen pilvipalveluihin vastaajayrityksen koon mukaan	61
Kuva 29. Pilvipalveluja hyödyntävien vastaajien vastaukset palveluiden käyttöön liittyviin tekijöihin.	62
Kuva 30. Minkä tyyppisiä ohjelmistoja vastaajat käyttävät nyt ja suunnittelevat käyttävänsä tulevaisuudessa	63
Kuva 31. Vastaajien IT palveluntarjoajat ja osuudet palvelulaskutuksesta	64
Kuva 32. Vastaajien ulkoa ostettujen IT-palveluiden osuus heidän tämän vuoden IT-budjetistaan	65
Kuva 33. Vastaajien vuoden aikana toteutettavien IT-hankkeiden prosentuaaliset jakaumat	66
Kuva 34. Skenaariotyöskentelyssä arvioidut liikevaihdot ja karkeat toimenpiteet sovellus- ja kapasiteettipalveluiden tarjonnan osalta	70
Kuva 35. Critical Factor Index analyysi asiantuntijakyselyn tuloksista	74

Kuva 36. Balanced Critical Factor Index analyysi asiantuntijakyselyn tulokset	75
Kuva 37. Asiantuntijakyselyn mukainen kykyjen ja osaamisten jakautuminen	77
Kuva 38. Attribuuttien tärkeyden (Importance Index) vaihtelevuuskertoimet ja painoarvot	80
Kuva 39. Kyselyn attribuuttien vertailu kilpailijoihin	82
Kuva 40. Asiantuntijoiden työpajassa laatima SWOT-analyysi	83
Kuva 41. Asiantuntijoiden työpajassa kuvaama liiketoimintamalli	87
Taulukko 1. Tutkimusmenetelmät ja –aineisto	12
Taulukko 2. Tilikauden 2012 ja 2011 keskeiset tunnusluvut konsernin osalta (www.lounea.fi)	31
Taulukko 3. Lounea Oy liittymämäärän kehitys (Toimintakertomus 2013)	38
Taulukko 4. Skenaariotyypit (Hynynen yms. 1979)	41
Taulukko 5. Critical Factor Index analyysissä käytettävät laskentakaavat (Nadler, Takala 2008)	45
Taulukko 6. Balanced Critical Factor Index analyysissä käytettävät laskentakaavat (Nadler, Takala 2008)	47
Taulukko 7. Asiantuntijakyselyn vastaajat	54
Taulukko 8. Vastaajien tärkeimmät liiketoiminnan hankkeet seuraavan vuoden aikana	67
Taulukko 9. Kohdeyrityksen mahdolliset palveluskenaariot	68
Taulukko 10. Asiakaskyselyn markkinatutkimuksen vaikutukset skenaarioihin	69
Taulukko 11. Skenaariopolku	71
Taulukko 12. Asiantuntijakyselyssä tarkastellut attribuutit	73
Taulukko 13. Asiantuntijakyselyn kaikki indeksiarvot	78
Taulukko 14. Tutkimustulosten ristiintaulukointi	84

VAASAN YLIOPISTO

Teknillinen tiedekunta

Tekijä:	Jari Toivola
Tutkielman nimi:	Pilvipalveluiden markkinat ja kriittiset menestystekijät liiketoiminnan suunnittelun tukena. Case Lounea Oy.
Ohjaajan nimi:	Josu Takala
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri
Oppiaine:	Tuotantotalous
Aloitusvuosi:	2014
Valmistumisvuosi:	2014

Sivumäärä: 101

TIIVISTELMÄ

Tämän tutkimuksen tavoitteena on luoda kohdeyritykselle edellytykset IT-liiketoiminnan suunnittelulle tutkimalla kyseisten markkinoiden mittakaavaa, odotuksia, muutoksia, erilaisia liiketoimintamalleja sekä löytää kohdeyrityksen sisäisiä vahvuuksia ja kehittämiskohteita menestyksekkään liiketoiminnan tekemiseksi. Tavoitteena on myös laatia mahdollisesta liiketoiminnasta karkea kokonaiskuva. Tutkimuksessa tarvittava teoreettinen aineisto kerätään aihetta käsittelevästä lähdekirjallisuudesta ja internetistä. Empiirinen aineisto kerätään asiakas- ja asiantuntijakyselyn sekä työpajatyöskentelyn avulla. Tutkimuksen lopputulos perustuu lähteistä ja kyselyjen tuloksena saatujen tietojen pohjalta tehtyihin johtopäätöksiin.

Tutkimuksen teoriaosuudessa avataan tutkimuksen kannalta tärkeitä teemoja, kuten pilvipalveluiden määritelmä ja markkinat, kohdeyrityksen toimintaympäristö ja tutkimuksessa käytettävät menetelmät. Tutkimuksessa tehdään asiakaskysely, johon vastaa 101 yritystä ja asiantuntijakysely, johon vastaa 12 asiantuntijaa. Lisäksi työskentelymuotona käytetään työpajatyöskentelyä, johon osallistuu 6 asiantuntijaa. Työpajoissa valmistellaan kyselyjen kysymykset ja suoritetaan skenaariotyöskentely ja SWOT-analyysi sekä kuvataan liiketoimintamalli Osterwalderin liiketoimintakehyksellä. Asiantuntijakyselystä saatu aineisto analysoidaan CFI- ja BCFI-analysimenetelmillä.

Tutkimuksen lopputuloksena saadaan mahdollisen liiketoiminnan karkea kuvaus ja useita kohdeyrityksen liiketoimintaan liittyviä johtopäätöksiä. Tiivistettynä tuloksena tutkimus osoittaa, että IT-markkinoilla arvioidaan olevan liiketoimintapotentiaalia ja kohdeyrityksellä on mahdollisuus löytää sille soveltuva liiketoimintamalli kehittämällä havaittuja kriittisiä tekijöitään ja hyödyntämällä tutkimuksen vahvistamia omia olemassa olevia vahvuuksiaan. Tutkimus antaa suuntaa liiketoiminnan aloittamiseen liittyville kehitystoimenpiteille ja välttaville palveluille ja niiden tuotantomenetelmille.

AVAINSANAT: Pilvipalvelut, CFI, SWOT, Osterwalder, skenaario

UNIVERSITY OF VAASA

Faculty of Technology

Author:	Jari Toivola
Topic of the Thesis:	The Markets of the Cloud Services and the Critical Success Factors of Business Planning. Case Lounea Oy.
Instructor:	Josu Takala
Degree:	Master of Science in Economics and Business Administration
Major subject:	Industrial Management
Year of Entering the University:	2014
Year of Completing the Thesis:	2014

Pages: 101

ABSTRACT

Aim of this study is to create the conditions for the target company's IT business planning by examining the scale of the market, expectations and changes of the market, different kinds of business models and to find the target company's internal strengths and areas for development to make a successful business. The aim is also to draw up a business to a rough overview. The data of the theoretical study will be collected to the subject matter in the literature and on the Internet. The empirical data will be collected from the customer survey and from the expert survey, as well as through the work of the workshop. Result of the study is based on sources and surveys as a result of information obtained on the basis of the conclusions drawn.

The theoretical part of the study will be opened in terms of important themes, such as the definition of the cloud services and its market, the target company's operating environment and the methods used in the study. The study carried out a customer survey, which is answered by 101 companies and an expert survey, which is answered by 12 experts. In workshops there is also the participation of six experts. These workshops prepared the questions for the inquiries. In the workshops there is also made the scenario working and SWOT analysis, and describes the business with Osterwalder's business model. The results of the expert inquiry were analyzed by the CFI and BCFI methods of analysis.

The result of the research shows that the IT market is expected to have the business potential and the target company is able to find the appropriate business by developing the identified critical factors and utilizing their own existing strengths that the research established. The study provides valuable guidance for the start of the business and it give also some development activities related to the selected services, and processes for their manufacture.

KEYWORDS: Cloud computing, CFI, SWOT, Osterwalder, scenario

1. JOHDANTO

Tämän pro gradu- tutkielman toimeksiantaja on Lounea Oy, josta käytetään tutkimuksessa termiä ”kohdeyritys” ja tutkimuksen tekemisessä on käytetty kumppanina ulkoista tutkimus- ja asiantuntijayritystä. Tutkimuksen tarkoituksena on luoda edellytykset kohdeyrityksen IT-liiketoimintasuunnitelman laatimiselle ja onnistuneelle toteuttamiselle.

Tutkimusta taustoittamaan selvitetään aluksi kohdeyrityksen toimialueen koko IT-markkinan suuruus. IT-markkinoilla käsitetään yleisesti IT-palveluiden, ohjelmistojen ja IT-laitteiden kokonaisuutta. Kohdeyritys tarjoaa IT-markkinaan kuuluvista palveluista jo kapasiteettipalveluita (IaaS), IT-laitteita, IT-ympäristöjen ylläpitopalveluita ja konsulttipalveluita. Tästä syystä on tämän tutkimuksen pääpaino rajattu pilvipalveluina tarjottaviin liiketoimintasovel-luksiin liittyvään liiketoimintaan. Myös sovellusvuokrausta tarkastellaan osana tätä tutki-musta. Pilvipalvelujen kohdalla markkinoiden kasvuodotukset ovat suurimmat. Markkinan odotetaan kasvavan n. 40 % vuodessa.

Liiketoimintasuunnitelman laatimiseen liittyvien johtopäätösten tekeminen edellyttää pää-kohdesegmentiksi rajatun 5 – 250 henkilöä työllistävien yritysten IT-palveluiden käyttöko-kemusten ja odotusten selvittämistä sekä kilpailijatilanteen tunnistamista. Tutkimuksen koh-desegmentin valinta perustuu tietoon siitä, että kansallisten markkinatutkimusten mukaan ak-tiivisimpiä IT-palveluiden hyödyntäjiä ovat tällä hetkellä aloittavat pienyritykset. Pienet ja keskisuuret yritykset tulevat hyödyntämisessä jäljessä ja suuryritykset ovat vasta testaamassa pilvipalveluja (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013 s. 22). Suuryrityksissä kilpailijoi-den määrä on suurempi. Kohdeyrityksen toimialueen potentiaalisesta asiakaskunnasta suurin osa kuuluu valittuun kohderyhmään. Kohdeyritys sijaitsee maantieteellisesti alueella, joka elää suurelta osaltaan rakennemuutoksen aikaa. Salon ja Forssan seutukunnilla on varsin ly-hyessä ajassa lopettanut toimintansa merkittävä joukko suuria yrityksiä, pääosin teollisen tuotannon sektorilta. Tämä on käynnistänyt rakenteellisen muutoksen, jossa alueen yritysten määrä on kasvamassa, mutta niiden keskikoko on samalla pienenemässä.

Tutkimuksen tarkoituksena on lisäksi luoda kohdeyritykselle edellytykset oikean liiketoi-mintamallin valinnalle. Liiketoimintamallin määrittämiseen liittyy oikean arvolupauksen

päättäminen sekä arvonmuodostumisen lähtökohtien tunnistaminen. Arvonmuodostuksen lähtökohtien tunnistamiseksi kohdeyrityksen sisäiset vahvuudet tutkitaan myös ja niitä verrataan asiakkailta kerättäviin odotuksiin. Liiketoimintamallin valintaan liittyy myös oikeiden ansaintalogiikkojen valinta.

Syy miksi valitsin tämän aiheen pro gradu tutkimukseni aiheeksi johtuu siitä, että työskenteleminen itse kohdeyrityksessä ja sain yritykseltä toimeksiannon tähän tehtävään. Vastaan yrityksessä mm. aikaisemmin mainittuun yritysasiakasryhmään kohdistuvasta liiketoiminnasta ja tämän myötä myös tämän tutkimuksen hyödyntämiseen liittyvän IT-liiketoimintasuunnitelman laatimisesta ja toteutuksesta.

Ensisijaisesti tutkimus tarkastelee kohdeyrityksen IT-markkinan kokoa, asiakkaiden odotuksia liiketoimintasovelluksista pilvipalveluina tai sovellusvuokrauksena, kohdeyrityksen vahvuuksia ja vaihtoehtoisia liiketoimintamalleja kohdeyrityksen tarpeisiin. Tutkimuksen tuottamaa tietoa voidaan hyödyntää laajemminkin ao. palveluiden ja liiketoiminnan kehitystyössä palvelumarkkinoilla.

Tutkimuksen ohjaajaksi on pyydetty professori Josu Takala Vaasan Yliopistosta.

1.1 Tutkimustavoitteet ja rajaukset

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää kohdeyrityksen IT-markkinoiden koko, asiakkaiden tarpeet ja markkinassa tapahtuvat muutokset. Tavoitteena on myös selvittää keskeiset kriittiset tekijät, joita valitun kohdeyrityksen asiakkaat pitävät tärkeinä omassa päätöksenteossaan hankkiessaan pilvipalveluita palveluntarjoajalta ja verrata niitä kohdeyrityksen ominaisuuksiin. Tutkimuksessa selvitetään myös kuinka tärkeinä asiakkaat näitä tekijöitä tulevaisuudessa. Työssä tutkitaan myös erilaisia liiketoimintamalleja pilvipalveluiden markkinoilla ja pyritään löytämään kohdeyrityksen tavoitteisiin ja vahvuuksiin soveltuva ratkaisu ja valitsemaan myös mahdolliset tarjottavat palvelut.

Tutkimus rajataan alueellisesti koskemaan kohdeyrityksen toimialueella sijaitsevia yrityksiä. Tutkittavien palveluiden osalta tutkimus rajataan pilvipalveluihin, joihin tässä tutkimuksessa tulkitaan myös sovellusvuokraus. Tavoitteena on hyödyntää tutkimuksen tuloksena syntyvää tietoa kohdeyrityksen IT-liiketoimintasuunnitelman laatimisessa ja toteuttamisessa.

Tutkimuskysymykset ja apukysymykset;

- 1. Minkä kokoiset ovat kohdeyrityksen toimialueen potentiaaliset IT-markkinat ja miten markkinoiden ja asiakkaiden kysyntä on muuttumassa?**
 - a. Kuinka suuri on kohdeyrityksen euromääräinen IT-markkinapotentiaali?
 - b. Millainen on potentiaalisten asiakkaiden ostokäyttäytyminen?
 - c. Mitkä ovat palveluntarjoajan valintaan liittyvät kriittiset tekijät?
- 2. Mitkä liiketoimintamallit ovat mahdollisia ja mitkä niistä sopisivat kohdeyritykselle parhaiten?**
 - a. Millaisia liiketoiminta- ja/tai tuotantomalleja on olemassa?
 - b. Mikä sopisi parhaiten kohdeyritykselle?
 - c. Minkälaisen palvelujen tuottamiseen kohdeyrityksen kannattaa keskittyä?
- 3. Mitkä ovat kohdeyrityksen vahvuudet valituissa liiketoimintamalleissa?**
 - a. Mitkä ovat kohdeyrityksen olemassa olevat kilpailutekijät?
 - b. Mitä tekijöitä yrityksen tulee kehittää valitussa liiketoimintamallissa?
 - c. Mikä olisi kohdeyritykselle keskeinen arvolutaus ja markkinoilla erottautumistekijät?

1.2 Tutkimusaineisto ja -menetelmät

Tutkimuksen teoriaosuuden aineistona hyödynnetään IT- ja pilvipalveluista, edellä mainittujen liiketoiminnasta, kohdeyrityksestä ja sen markkinoista sekä tutkimusmenetelmistä kertovaa kirjallisuutta ja sähköisiä lähteitä. Tutkimuksessa hyödynnetään myös aiheesta aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia ja artikkeleita. Tutkimuksen taustalla olevan markkinoiden suuruuden määrittämiseksi hyödynnetään ulkoisella tutkimusyrityksellä olemassa olevaa tutkimusaineistoa ja asiantuntemusta.

Empiriaosuuden aineisto kerätään kohdeyrityksen johdon ja asiantuntijoiden työpajatyöskentelyssä sekä johdolta, IT-tuotannon edustajilta ja myynnin asiantuntijoilta kyselylomakkeen

avulla. Asiantuntijakyselyn tavoiteotanta on minimissään 10 vastaajaa. Asiakaskohderyhmän tavoiteotanta on 100 kohdeyrityksen toimialueen yritystä.

Tutkimuksessa on kvantitatiivinen osuus, jossa kerätään asiantuntija- ja asiakaskyselyillä sekä olemassa olevia tutkimuksia hyödyntäen riittävän laaja numeerinen aineisto, jonka pohjalta analyysit ja johtopäätökset voidaan johtaa ja kuvata pylväsdiagrammein. Analyyseissä käytetään suoria jakaumia. Johtopäätöksissä lähdetään siitä, että tulokset ovat yleistettävissä koskemaan ainakin tutkittua kohderyhmää.

Tutkimuksen kvalitatiivisilla metodeilla käsitellään erilaisia vaihtoehtoisia liiketoimintamalleja, yrityksen vahvuuksia ja heikkouksia sekä analysoidaan valittavan liiketoimintamallin toteutusta. Liiketoimintamalleista ja yrityksen vahvuuksista kerätään tietoa tutkimuksista ja haastatellaan asiantuntijoita. Liiketoimintamalleihin liittyviä pilvipalveluiden vaihtoehtoisia tuotantostrategioita analysoidaan asiantuntijoiden välisissä työpajoissa skenaariotyön kautta. Skenaarioissa käytettävät kriteerit valitaan soveltuvien osin Osterwalderin liiketoimintakehyksestä räätälöiden. Liiketoimintamallien soveltuvuutta analysoidaan myös vertaamalla niitä kohdeyrityksen ominaisuuksiin SWOT-analyysin avulla. Kohdeyrityksen kriittisiä tekijöitä analysoidaan myös CFI-analyysillä ja siihen liittyvällä asiantuntijakyselyllä. Kohdeyritykselle ehdotettava liiketoimintamalli analysoidaan Osterwalderin liiketoimintamallia hyödyntäen.

Tutkimuksen tiedonkeruumenetelmänä käytettiin asiakkailta kerättävän aineiston osalta Websurvey-tutkimusta sekä puhelinhaastatteluja. Johdolta ja asiantuntijoilta aineistoa kerättiin työpajatyöskentelynä. Myös teemahaastattelua hyödynnettiin. Asiantuntijakyselyssä aineisto kerättiin kyselylomakkeella, joka lähetettiin vastaajille sähköpostitse.

Tutkimus on osaltaan myös tapaustutkimus, koska tutkimus rajataan koskemaan ainoastaan kohdeyrityksen liiketoimintaa.

Tutkimuksessa saatuja tuloksia analysoidaan yhdessä ulkoisen tutkimusyrityksen ja kohdeyrityksen asiantuntijoiden kanssa. Näin johtopäätösten tekemiseen saatiin riittävästi laajasti substanssiosaamista.

Taulukko 1. Tutkimusmenetelmät ja –aineisto.

Tutkimuskysymys	Tutkimusmenetelmät	Aineisto
Minkä kokoiset ovat kohdeyrityksen toimialueen potentiaaliset IT-markkinat?	<p>Menetelmät: Olemassa olevat tutkimukset.</p> <p>Analysointi: Em. tutkimusten tulosten suhteuttaminen kohdeyrityksen toimialueen yritysmäärään.</p>	Ulkoisen tutkimusyhtiön ICT-markkinat-tutkimukset. Kohdeyrityksen data toimialueen yritysten määrästä.
Miten markkinoiden ja asiakkaiden kysyntä on muuttumassa?	<p>Menetelmät: Asiakaskysely; Strukturoitu teemahaastattelu puhelimitse ja Web Survey-kyselynä asiakkaille.</p> <p>Analysointi: Kuvaileva tilasto – pylväsdiagrammianalyysi. Työpajatyöskentely - Vertailu muihin tutkimustuloksiin.</p>	Asiakaskysely: 92 asiakasta haastateltiin puhelimitse ja 9 www-kyselynä. Olemassa olevien tutkimusten (2 kpl) analysointi.
Mitkä ovat mahdollisia liiketoimintamalleja ja niiden soveltuvuus kohdeyritykselle?	<p>Menetelmät: Olemassa olevat tutkimukset ja asiantuntijahaastattelut työpajassa</p> <p>Analysointi: Työpajatyöskentely - Skenaariotyöskentely. Eri vaihtoehtojen vertaaminen asiantuntijahaastatteluissa saatuihin liiketoimintaedellytyksiin.</p>	Taloustutkimuksen Helsingin Kauppakamarille tekemä tutkimus, Suomalainen pilvimaisema – tutkimus. “Cloud Services Brokerage is Dominated by Three Primary Roles”. Gartner Group. Työpajat: 6 asiantuntijaa
<p>Mitkä ovat kohdeyrityksen olemassa olevat kilpailutekijät?</p> <p>Mitä tekijöitä yrityksen tulee kehittää valitussa liiketoimintamallissa?</p> <p>Mikä olisi kohdeyritykselle keskeinen arvolupaus ja markkinoilla erottautumistekijät?</p>	<p>Menetelmät: Asiakaskysely; Strukturoitu teemahaastattelu puhelimitse ja Web Survey-kyselynä asiakkaille. Asiantuntijahaastattelut (Työpajatyöskentely). Asiantuntijakysely; kyselylomake</p> <p>Analysointi: SWOT, CFI, Osterwalderin liiketoimintamalli</p>	<p>Asiakaskysely: 92 asiakasta haastateltiin puhelimitse ja 9 www-kyselynä.</p> <p>Asiantuntijakysely: 12 asiantuntijaa vastasi kirjalliseen kyselylomakkeeseen (4 johdosta, 5 myynnistä ja 3 IT tuotannosta)</p> <p>Työpajat: 6 asiantuntijaa</p>

1.3 Tutkimuksen teoria ja keskeiset käsitteet

Tutkimuksen kannalta keskeisiä käsitteitä ovat pilvipalvelut ja niihin liittyvä liiketoiminta ja markkinat. Näitä tutkitaan tutkimuksen teoriaosuudessa. Lisäksi teoriaosuudessa esitellään kohdeyrityksen tutkimuskohteeseen liittyvä liiketoiminta ja sen kohdemarkkinat.

Teoriaosuudessa esitellään myös tutkimuksessa käytettävät menetelmät. Näitä menetelmiä ovat SWOT-analyysi, CFI-analyysi, Osterwalderin liiketoimintamalli, skenaariotyöskentely ja työpajatyöskentely.

1.4 Tutkimuksen toteuttaminen

Varsinainen tutkimuksen toteuttaminen aloitettiin teoreettisen lähdeaineiston kokoamisella, tutkimuksen tarkemmalla määrittelyllä sekä markkinatietojen kokoamisella. Ensimmäisessä työpajassa käsiteltiin taustatiedoksi kerätty markkinatieto ja valmisteltiin asiakaskysely. Tutkimuksen avausseminaarissa esiteltiin tutkimuksen sisältö ja tutkimussuunnitelma. Asiakastutkimus toteutettiin puhelinhaastatteluna ja websurvey-tutkimuksena. Tämän osuuden tutkimuksesta teki käytännössä ulkoinen tutkimusyritys. Toisessa työpajassa käsiteltiin skenaariotyön kautta mahdollisia liiketoimintamalleja, kohdeyrityksen arvolupausta ja pilvipalveluliiketoiminnan kannalta kriittisiä menestystekijöitä. Mahdollisia skenaariomalleja arvioitiin työpajatyöskentelyssä asiantuntijoiden toimesta ja niitä peilattiin myös asiakaskyselystä saatuihin tuloksiin ja yrityksen vahvuuksiin ja heikkouksiin. Asiakastutkimuksen vastausten yhteenvedossa peilattiin ulkoisen tutkimusyrityksen ja kohdeyrityksen asiantuntijoiden toimesta tuloksia kansallisiin ja globaaleihin tutkimuksiin ja vedettiin ensimmäisiä johtopäätöksiä markkinan koosta ja kehityksen suunnista. Tutkimustulokset kuvattiin graafisina pylväsdiagrammeina. Asiakaskyselyn tutkimustulokset ovat kuvailevia tilastoja, joiden perusteella vedettiin johtopäätöksiä eri riippuvuussuhteista esimerkiksi muihin tutkimustuloksiin. Kolmannessa työpajassa hahmotettiin kohdeyrityksen sisäisiä heikkouksia ja vahvuuksia sekä ulkoisia mahdollisuuksia ja uhkia SWOT-analyysin muodossa. Tässä työpajassa valmisteltiin myös kohdeyrityksen olemassa olevien osaamisten ja tulevaisuudessa tarvittavien

osaamisten kartoittamiseen liittyvän asiantuntijakyselyn kysymyksiä. Asiakaskyselyn ja sisäisen asiantuntijakyselyn tulokset esiteltiin kohdeyrityksen ylimmälle johdolle ja kerättiin heiltä palautteita lopullisten johtopäätösten tekemiseen. Lopulliset analyysit ja johtopäätökset valmistuivat tutkimukseen viimeisessä vaiheessa.

Tutkimuksen vaiheet ja karkea aikataulu

1. Tutkimussuunnitelman laatiminen	12/2013
2. Teoreettisen lähdeaineiston kokoaminen	1/2014
3. Tutkimuksen määrittely ja markkinatietojen kerääminen	2/2014
4. Työpaja1 (taustamateriaalien läpi käynti ja kyselyjen valmistelu)	2/2014
5. Seminaari 1 (Tutkimuksen ja tutkimussuunnitelman esittely)	2/2014
6. Markkinatutkimus (Puhelinhaastattelut ja kyselyt)	3/2014
7. Työpaja 2 (liiketoimintamallit, arvolupaus ja kriittiset menestystekijät)	4/2014
8. Tutkimustulosten yhteenveto	5/2014
9. Työpaja 3 (Kohdeyrityksen omat kilpailu- ja erottautumistekijät)	5/2014
10. Asiantuntijakysely (Osaamiset nyt ja tulevaisuudessa)	5/2014
11. Seminaari 2 (Tutkimuksen esittely)	6/2014
12. Analysointi ja johtopäätökset	7/2014

Työpajoihin 1 ja 2 osallistui omien kohdeyrityksen asiantuntijoiden lisäksi myös kolme ulkoisen tutkimusyrityksen ICT asiantuntijaa. Kohdeyrityksen asiantuntijoina toimivat yrityksen yritysasiakasliiketoiminnasta vastaava johtaja, IT-tuotannosta vastaava päällikkö ja ratkaisumyynnistä vastaava päällikkö. Työpajaan 3 osallistui vain kohdeyrityksen omat asiantuntijat.

Työpajoissa 1 ja 2 analysoidaan kohdeyrityksen toimialueen IT-markkinoiden mittasuhteet ja yleinen tilanne ao. markkinoilla. Pajoissa käsitellään myös vaihtoehtoisia liiketoimintamalleja pilvipalvelu- ja sovellusvuokrausmarkkinoilla

Asiakaskyselyn tavoitteena oli tutkia kohdeyrityksen toimialueen yritysten pilvipalveluiden käyttöä tällä hetkellä ja näiden markkinoiden muuttumista tulevaisuudessa. Kyselyllä haluttiin myös selvittää mitkä tekijät ovat asiakkaalle tärkeitä pilvipalveluhankintoja tehtäessä. Kysymykset laadittiin yhteistyössä ulkoisen tutkimusyrityksen asiantuntijoiden kanssa. Tavoitteena kysymysasettelussa oli saavuttaa myös vertailtavuutta laajempiin koko maata käsitteleviin tutkimuksiin ja saavuttaa vastauksia tutkimuskysymyksissä asetettuihin tutkimusongelmiin. Asiakastutkimuksen kohderyhmäksi valikoitiin yrityksiä tasaisesti koko kohdeyrityksen toimialueelta. Osa yrityksistä oli jo kohdeyrityksen asiakkaita, mutta kohderyhmäksi valittiin kaikki yritykset, myös nekin jotka eivät ole kohdeyrityksen asiakkaita. Kohderyhmään valittiin asiakkaita myös kaikilta toimialoilta. Yritysten koko rajattiin koskemaan 5 – 250 henkilöä työllistävät yritykset. Asiakaskyselyssä oli 17 kysymystä, joista 4 kysymystä olivat vastaajan taustatietoihin liittyviä, 5 kysymystä useampia väittämiä sisältäviä monivalintakysymyksiä ja 8 kysymystä oli avoimia. Samaa kysymysmateriaalia käytettiin sekä puhelin, että www-haastatteluissa. Asiakaskyselyn kysymykset löytyvät tutkimuksen liitteestä 1. Asiakaskyselyyn haastateltiin 101 asiakasta. Kyselyn vastauksista laadittiin kuvaavat pylväsdiagrammit, joiden perusteella voitiin tehdä johtopäätöksiä.

Asiantuntijakyselyn tavoitteena oli tutkia kohdeyrityksen osaamista ja vahvuuksia sekä löytää valittavan liiketoimintamallin toteuttamisen kannalta keskeisiä kehittämiskohteita. Kyselyn sisältö laadittiin yhdessä kohdeyrityksen asiantuntijoiden kanssa. Kyselyn muuttujat jaettiin neljään pääryhmään tuotetta, myyntiä, tuotantoa ja liiketoimintaa koskeviin tekijöihin. Näiden tekijöiden osalta kyselyssä kysyttiin asiantuntijoiden näkemyksiä asiakkaiden odotuksista ja kokemuksista niihin liittyen. Siinä kysyttiin myös tekijöiden tärkeyttä tulevaisuudessa ja kilpailijoiden vahvuutta ao. tulokset analysoidaan CFI analysointimenetelmällä. Asiantuntijoilta kysyttiin kyselyssä myös annettujen attribuuttien jakautumista perus-, ydin- ja keihäänkärkiresurssihin (Basic, core ja spearhead). Keihäänkärkiresurssilla tarkoitetaan niitä resursseja, jotka vaativat erityisesti panostusta valitun liiketoimintamallin toteuttamiseksi. Ydinresurssit muodostavat taas kohdeyrityksen keskeiset kilpailu- ja markkinoilla

erottautumistekijät. Perusresursseiksi ”jäävät” resurssit eivät edellytä erityisiä toimenpiteitä, mutta eivät ole liiketoiminnan toteuttamisen kannalta kriittisiääkään. Asiantuntijakyselyyn osallistui kymmenen kohdeyrityksen asiantuntijaa. Heistä kolme oli yrityksen johdosta, neljä yritysmyyntistä ja kolme IT-tuotannosta. Kysymykset lähetettiin heille ohjeistuksineen sähköpostitse. Kysymykset löytyvät tutkimuksen liitteestä 2. Kyselyn vastauksista laskettiin kriittisten menestystekijöiden indeksiluvut (Critical Factor Index), jotka kuvattiin johtopäätösten tekemistä varten pylväsdiagrammin avulla.

Kohdeyrityksen sisäisiä heikkouksia ja vahvuuksia sekä ulkoisia mahdollisuuksia ja uhkia analysoidaan myös SWOT-analyysin avulla yrityksen omien asiantuntijoiden työpajassa. Työpajaan osallistui kolme asiantuntijaa kohdeyrityksen ratkaisumyyntistä, IT-tuotannosta ja liiketoimintajohdosta.

Tutkimuksessa kohdeyritykselle ehdotettu liiketoimintamalli kuvattiin käyttäen apuna Osterwalderin liiketoimintamallin pohjaa.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Teoreettinen viitekehys osiossa avataan tutkimuksen kannalta keskeiset käsitteet kuten pilvipalvelut määritelmänä ja sisällöltään, palvelukokonaisuuteen liittyvä liiketoiminta sekä erilaiset tuotantotavat. Tässä osiossa kuvataan myös kohdeyritys, sen liiketoiminta ja markkinat, joissa se vaikuttaa. Tutkimuksessa käytetyt menetelmät avataan myös tässä teoria osuudessa.

2.1 Pilvipalvelut

Pilvipalvelu on käsitteenä uusi, mutta ICT-palveluiden palvelullistuminen on alkanut jo paljon enne käsitteen syntyä. Vuonna 1960 esitettiin John McCarthyn, tietojenkäsittelytieteilijän, toimesta, että tulevaisuudessa tietotekniikkaa tarjottaisiin kuluttajille ja yrityksille tuotteen sijasta palveluna.

Pilvipalveluilla käsitetään yleisesti sovellusvuokrauspalvelut (SaaS), alustapalvelut (PaaS) ja IT-infrastruktuuripalvelut (IaaS) (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013). Pilvipalvelut määritellään eri toimijoiden toimesta usealla eri tavalla. Accenture määrittelee pilvipalvelut seuraavasti;

”Pilvipalvelut ovat palveluntarjoajan IT-resurssien, kuten ohjelmistojen, laitteiston tai palvelujen, dynaamista tarjoamista asiakkaiden käyttöön verkon välityksellä”.

Canonicalin edustaja Simon Wardley määrittelee pilvipalvelut seuraavasti:

”Pilvipalvelut on yleinen käsite kuvaamaan informaatioteknologiassa meneillään olevaa muutosta, jonka suuntana on palveluihin perustuva toimintamalli ja muutosta ajavina voimina taloudelliset, kulttuuriset ja teknologiset olosuhteet”.

Yksi yleisemmin käytetty määritelmä on National Institute of Standards and Technology (NIST) määritelmä, joka menee seuraavasti:

”Cloud Computing on toimintamalli, joka mahdollistaa pääsyn vapaasti konfiguroitaviin ja skaalautuviin tietotekniikkaresursseihin, jotka voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä helposti ja nopeasti”.

NIST on määrittänyt myös viisi pilvipalveluiden ominaispiirrettä; itsepalvelullisuuden, palveluihin pääsyn eri laitteilla, resurssien yhteiskäytön, nopean joustavuuden ja käytön tarkan mittaamisen. Useiden tutkijoiden mukaan sekä yksityinen että julkinen pilvipalvelu sisältää teknistä viisi piirrettä; se on itsepalveluna toimiva, siihen on laaja verkkoyhteys, käytetyt resurssit ovat jaetut, siinä on mahdollisuus skaalautuvuuteen ja palvelua on mahdollista mitata (Salo 2010 ja Heino 2010).

Pilvipalveluiden suosion kasvun suurimpina haasteina on ollut potentiaalisten asiakkaiden vakuuttaminen palveluiden hyödyistä sekä näiden hyötyjen selkeä kommunikoiminen. (Salo 2010 s. 16-21)

2.1.1 Pilvipalveluiden markkinat ja hyödyntämisen trendit

Digitaalisia palveluita hyödynnetään yritysten liiketoimintaprosesseissa yhä kasvavassa määrin tietoliikenneverkkojen yli pilvestä. Suomessa on kaikki edellytykset tällaiselle toiminnalle, mutta toimivat toteutukset usein puuttuvat. Suomalaisten yritysten valmiudet hyödyntää pilvipalveluita ovat erittäin hyvät, mutta niiden käytössä Suomi on kansainvälisen vertailun häntäpäässä. Yritykset tarvitsevat tukea ja oikeanlaisia tuotteistusmalleja kyetäkseen hyödyntämään uuden teknologian hyödyt liiketoiminnassaan. Tämä avaa mahdollisuuksia palvelutoimijoille. Suomen kasvamahdollisuudet liittyvät erityisesti digitaalisuuden hyödyntämiseen muilla kuin perinteisillä ICT-aloilla. Terveystieteissä ja koneteollisuudessa on esimerkiksi tarve ja mahdollisuuksia luovalle uudistumiselle. Onnistumisista nostetaan usein esille suomalaisten pankkipalveluiden digitalisoituminen, joka kuitenkin kuvaa enemmän digitalisoitumisen jämähtämistä Suomessa 1990-luvulle. (Digibarometri 2014)



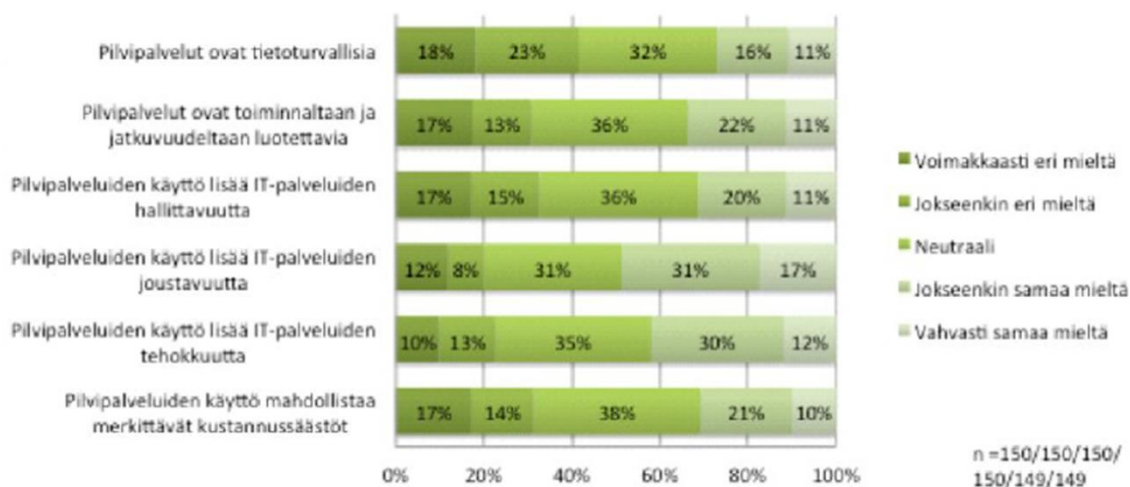
Kuva 1. Suomen sijoitukset Digibarometrissä (Digibarometri 2014).

Kuva 1 esittää selkeästi kuinka vähän suomalaiset yritykset hyödyntävät digitaalisuuden mahdollisuuksia suhteessa Suomessa oleviin edellytyksiin. Suomessa digitaalisuuden hyödyntämiseen edellytykset ovat barometrin mukaan yrityksillä kaikista vertailumaista parhaat ja julkisella sektorillaakin toiseksi parhaat käyttö jää yrityksissä kuitenkin 17 sijalle ja julkisissa toimijoissa 8. sijalle. (Digibarometri 2014)

Yritysten IT-palveluiden käytössä on kuitenkin tapahtumassa suuria muutoksia. Vuodesta 1993 alkaen yritysten infrastruktuuri on nk. Client-Server-arkkitehtuuriin, mutta nykyisin uudet teknologiat mahdollistavat siirtymän käyttäjä- ja palvelukeskeiseen infrastruktuuriin. Toimintatavan muutoksen mahdollistavat pilvipalveluiden ja virtuaalitekniikoiden käyttö. Näiden uusien tekniikoiden käyttö on kuitenkin vasta aivan alkutekijöissään. Yritykset ovat vasta muodostamassa käsitystään edellä mainittujen tekniikoiden kautta saavutettavista hyödyistä ja käyttävät mahdollisesti vasta joitakin yksittäisiä palveluita, jotka on uusilla tekniikoilla toteutettu. Saavutettavat hyödyt ovat kuitenkin selkeästi havaittavissa (Kuva 1) ja

kehitys tulee jatkumaan kiihtyvällä vauhdilla. IT-palvelumarkkinat tulevat muuttumaan edellä mainittujen muutosten myötä.

Väitteet pilvipalveluiden eduista ja hyödyistä

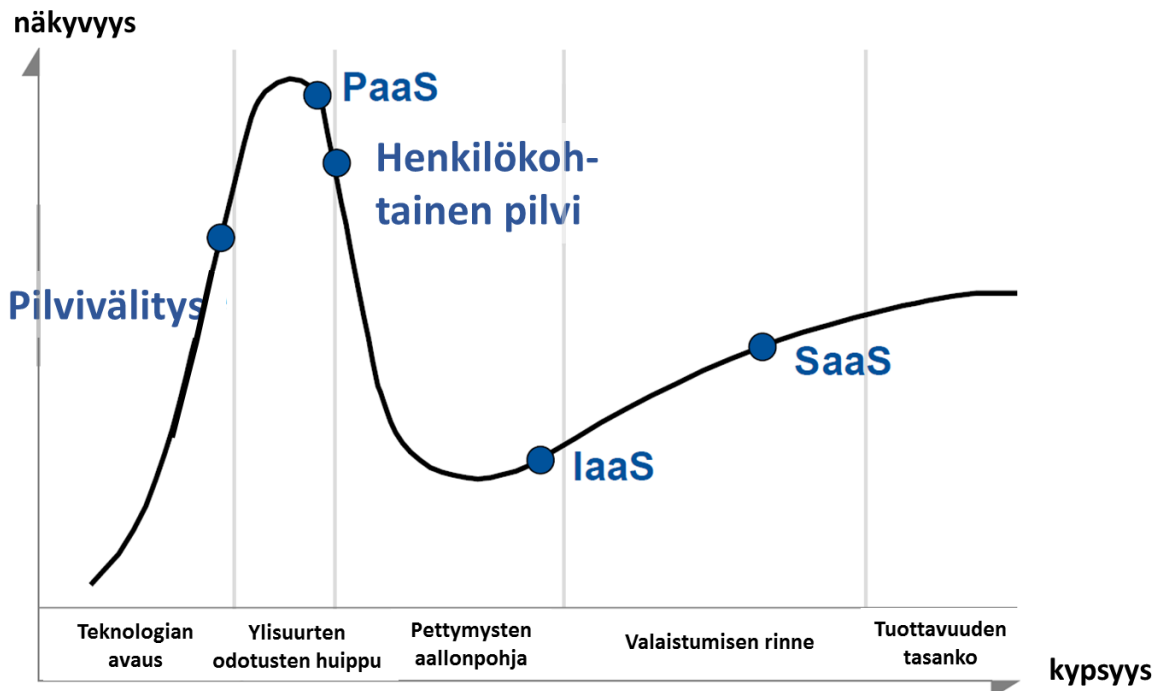


Kuva 2. Suomalaisen yritysten arvioita pilvipalvelujen etujen ja hyötyjen toteutumisesta (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013 s.29).

Pilvipalveluiden joustavuus ja tehokkuus on nähty selkeiksi eduiksi, mutta vastaavasti hallittavuuteen ja turvallisuuteen ei vielä kovin merkittävästi uskota.

Liikenne- ja viestintäministeriön toimeksiannosta tehdyssä ”Suomalainen pilvimaisema” - tutkimuksessa suomalaisen pilvipalvelumarkkinoiden kooksi arvioitiin vuonna 2012 140 miljoonaa euroa ja markkinoiden ennustettiin kasvavan 380 miljoonaan euroon vuodessa vuoteen 2015 mennessä. Vuosittaisen kasvun arvioitiin olevan n. 40 %. Kaikki suomalaiset merkittävät ICT -palveluyhtiöt tarjoavat pilvipalveluita. Suurimmat yritykset, jotka ilmoittavat tarjoavansa SaaS-, IaaS- ja PaaS-palveluita, ovat Tieto, HP, Fujitsu, Logica ja IBM. Myös suuret teleoperaattorit, kuten TeliaSonera, DNA, Elisa ja Anvia tarjoavat SaaS-palveluita. (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013 s. 18-29)

Alla oleva kuva esittää pilvipalvelumarkkinoiden eri osa-alueiden sijoittumisen palveluiden kypsyyden ja näkyvyyden nelikenttään. SaaS-palvelut lähestyvät jo tuottavuuden tasankoa IaaS-palveluiden pyrkiessä vielä ulos pettymyksistä.



Kuva 3. Suomenneittu kuvasta "Hype Cycle For Cloud Computing 2013" (Gartner Group 2013).

Market-Vision "Pilvipalveluiden hyödyntäminen"-tutkimuksen mukaan 79 % SaaS-palveluiden käyttäjistä ovat tyytyväisiä käyttökokemuksiinsa. 70 % käyttäjistä on valmiita suosittelemaan käyttöä myös muille. 32 % käyttäjistä kokee tietoturvan olevan haaste käytölle, mutta vain 3 % kertoo itse kohdanneensa tietoturvaongelmia. IaaS-palveluiden kohdalla 65 % organisaatioista, jotka eivät käytä palveluita ovat epävarmoja palveluiden hyödyistä ja kuluista. 46 % vastaavista yrityksistä ei tunne palveluntarjoajien tarjoamia ja 22 % pitää palveluiden kokonaiskuluja liian suurina verrattuna heidän tämän hetkisiin kustannuksiinsa. (Pilvipalveluiden hyödyntäminen 2013)

Sovelluksia pilvipalveluina hankkineista yrityksistä n. 29 % on jo hyödyntänyt palvelujen välittäjää (brokeria). N. 72 % sovellusten hankkineista on hankkinut palvelut suoraan kyseisen pilvipalvelun tuottajalta esimerkiksi Googlelta tai Vismalta. (Pilvet muuttavat IT-ostamista. Market-Visio Oy)

Miksi ette ole kiinnostunut käyttämään brokeria hankkiessanne pilvipalveluita?



Kuva 4. Miksi vastaajat eivät ole kiinnostuneita käyttämään välittäjää hankkiessaan pilvipalveluita (Pilvet muuttavat IT-ostamista, Market-Visio Oy).

Vastaajista 39 % ei ole selvittänyt brokeroinnista eli pilvipalvelujen välittämisestä koituvia hyötyjä. Vastaajista 24 % on selvittänyt välittäjän käytön mahdollisia lisäarvoja, mutta eivät ole sellaista löytäneet. (Pilvet muuttavat IT-ostamista. Market-Visio Oy)

Kuinka tärkeiksi arvioitte seuraavat hyödyt pilvipalvelujen hankinnassa brokerin kautta?



Kuva 5. Kuinka tärkeiksi vastaajarytykset ovat arvioineet brokerin kautta hankkimisen hyödyt (Pilvet muuttavat IT-ostamista. Market-Visio Oy).

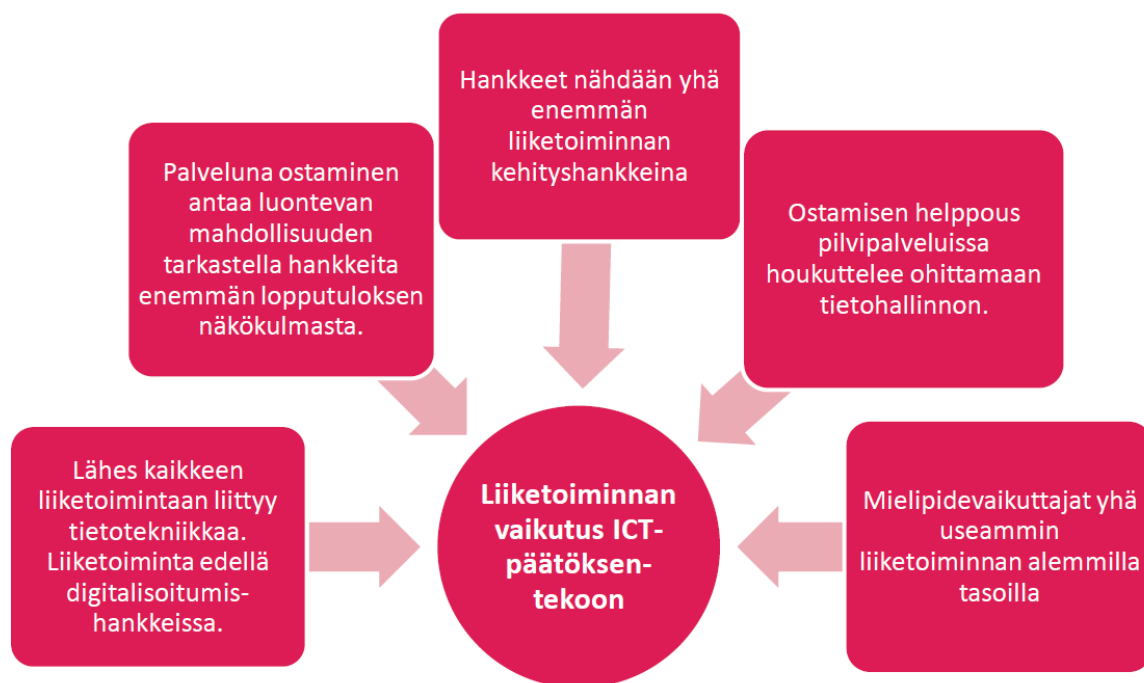
Pilvipalvelujen välittäjän eli brokerin käytöstä koituvien hyötyjen arvioinnissa yritykset arvostavat eniten käyttöönoton sujuvuutta ja nopeutta. Sovellusten toimivuuden valmiiksi toteaminen nousee myös vastaajien arvioissa korkealle. (Pilvet muuttavat IT-ostamista. Market-Visio Oy)

Merkittäviä trendejä, joita on havaittu pilvipalvelujen hyödyntämisessä, ovat 1) ao. palveluiden nopea kehittyminen ja monipuolistuminen, joka luo kysyntää erilaisille palveluntarjoajille, 2) infrastruktuuripalveluiden kattavuuden kasvaminen ulottumaan myös tietoverkkoihin, 3) kasvavat käyttöasteen nousun, automatisoinnin sekä suuruuden ekonomian kautta syntyvät kustannushyödyt, 4) uusien toimintamallien mukanaan tuoma uudenlaisen osaamistarve, 5) muuttuvat ICT-markkinat, joissa perinteiset IT-ulkoistukset korvautuvat pilvipalveluilla ja 6) digitalisoitumisen etenemisen yhteydessä syntyvä uusi liikevaihto.

Palvelut kehittyvät siten, että alkuperäinen palvelinten virtualisointi ja kapasiteettijouoston tarjoaminen on saanut rinnalleen suuren joukon kehittyneitä palvelukomponentteja ja selkeät

rajat eri palvelukerrostojen välillä katoavat. Tietoverkot ovat keskeinen osa infrastruktuuria. Niiden hallinta tulee muuttumaan samanlaiseksi kuin virtuaalikoneiden hallinta on nykyisellään. Edellä mainittujen uudenlaisten kokoonpanojen hallinta ja ylläpito vaativat aivan uudenlaista osaamista ja synnyttävät samalla liiketoimintamahdollisuuksia erilaisille palveluyrityksille ja muuttavat koko ICT markkinoita. Kasvaneet kustannushyödyt mahdollistavat liiketoimintojen kasvun. (Suomalainen pilvimaisema 2013)

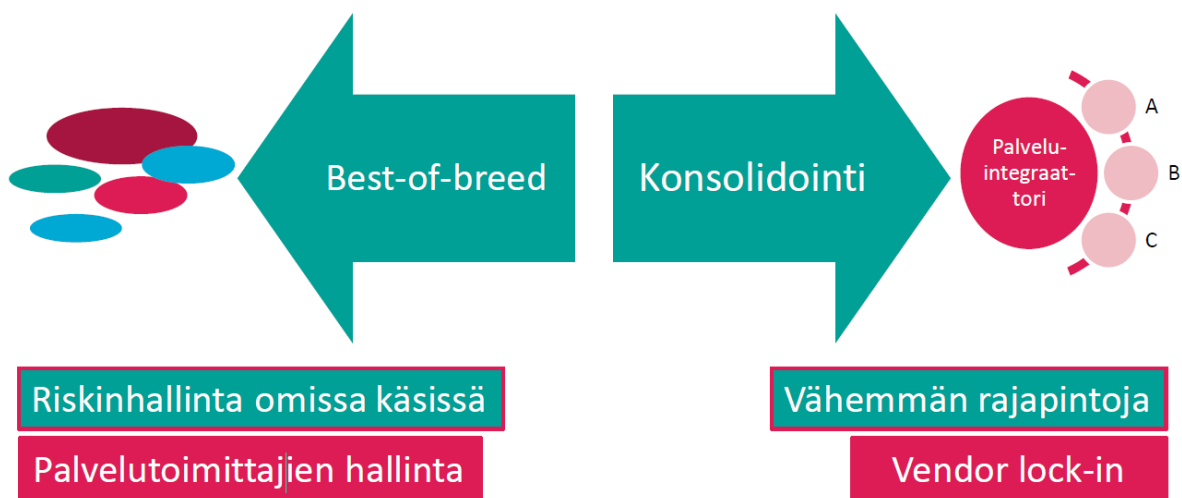
Yhtenä yleisenä trendinä voidaan nostaa esiin liiketoiminnan kasvava vaikutus IT-palveluita koskevien päätösten tekoon. Yksi syy on, että hankkeet nähdään kasvavassa määrin liiketoiminnan kehittämishankkeina.



Kuva 6. Liiketoiminnan vaikutus päätöksentekoon voimistuu (IT-palvelujen ostaminen 2013).

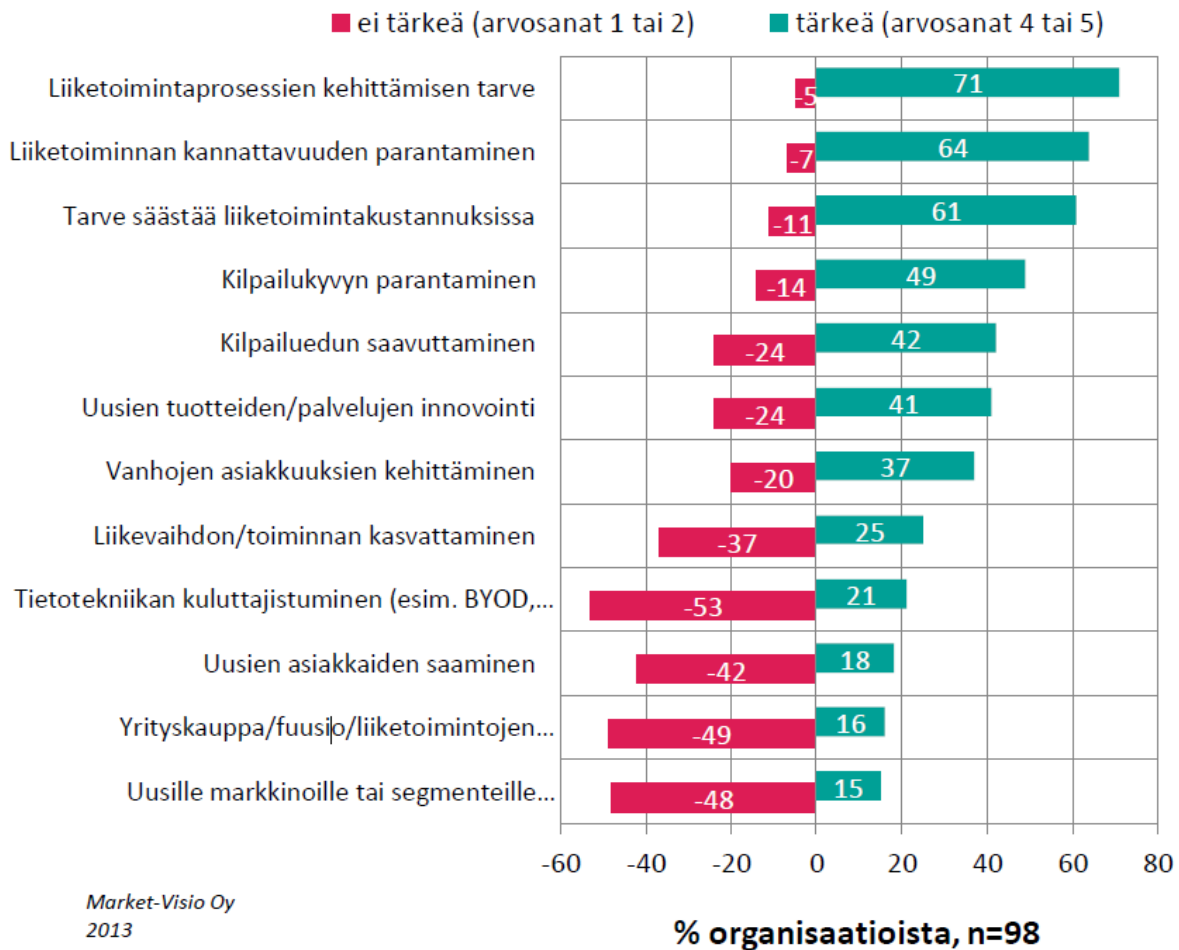
Pilvipalvelujen mukanaan tuomat edut ja helppous vaikuttavat myös osaltaan liiketoiminnan tahtotilaan osallistua päätöksentekoon. Hankkeita voidaan tarkastella helpommin lopputulosten näkökulmasta ja toisaalta hankkiminen on pilvipalveluiden kohdalla helpompaa. Nykyään myös tietotekniikka on usein keskeisessä roolissa kaikessa liiketoiminnassa. (IT-palvelujen ostaminen 2013)

IT-palveluiden ostaminen myös polarisoituu samanaikaisesti. Palvelut halutaan tyypillisesti hankkia suurempana kokonaisuutena yhdeltä toimittajalta ja kokonaispalveluna. Toisaalta taas mitä lähempänä sovellus on yrityksen ydinliiketoimintaa, sitä todennäköisemmin käytetään niin kutsuttuja best-of-breed –ratkaisuja. Tällä tarkoitetaan ratkaisua, jossa ostaja valikoi omalla asiantuntemuksellaan parhaat ratkaisut eri toimijoilta kuhunkin käyttötarkoitukseensa.



Kuva 7. IT-ostaminen polarisoituu (IT-palvelujen ostaminen 2013).

Best-of-breed mallissa ostajan tulee kyetä hallitsemaan palveluiden toimittajia ja palvelutuotannon riskejä. Konsolidointimallissa taas ostaja pyrkii rajaamaan oman toimintansa minimaalisen pieneksi ja keskittymään omaan liiketoimintaansa. Tällainen ostaja pyrkii hankkimaan helppoutta. (IT-palvelujen ostaminen 2013)

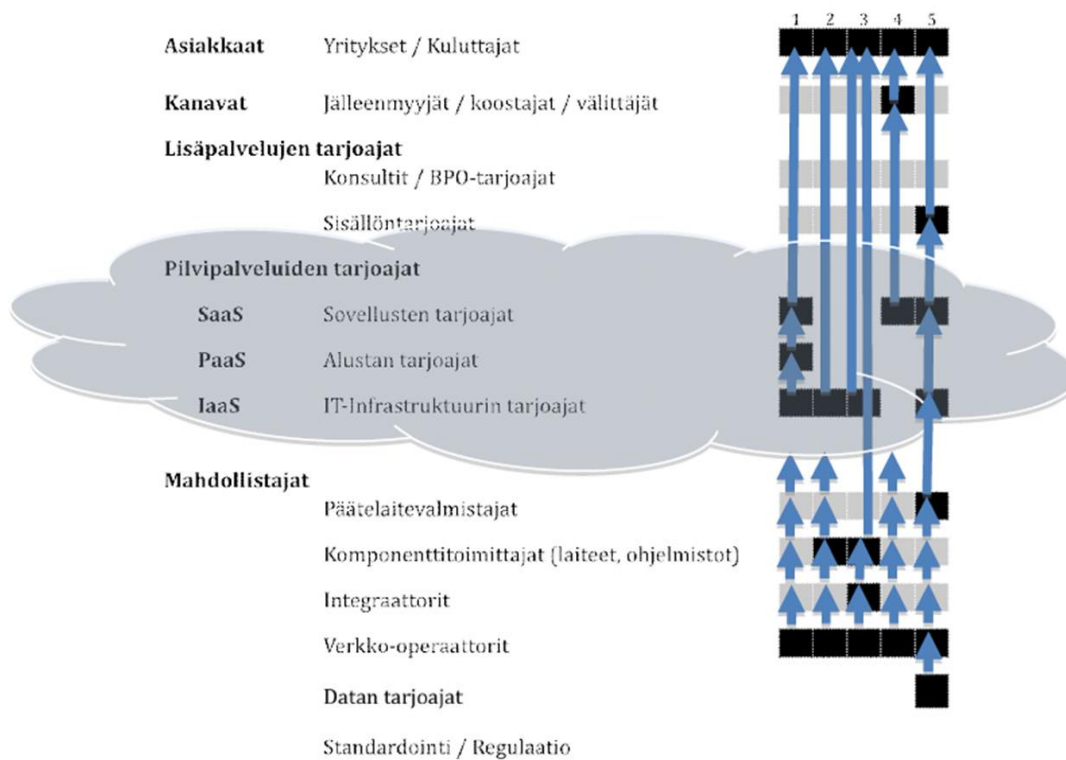


Kuva 8. ICT-prioriteetit 2013 (ICT-prioriteetit 2013, Market-Visio Oy).

Market-Vision ICT-prioriteetit 2013 tutkimuksen mukaan ICT-toimintojen kehityshankkeisiin ohjaavat ensisijaisesti liiketoiminnan tehostamiseen ja kustannussäästöihin liittyvät tavoitteet ei niinkään esimerkiksi liikevaihdon kasvun hakeminen (Kuva 8). Liiketoimintaprosessien kehittämisen tarve nousee vahvimmin esille ICT-kehityksen ajurina. Tämä tarkoittaa käytännössä liiketoimintaprosesseihin liittyviä tavoitteita, kuten läpinäkyvyyttä, ketteryyttä ja prosessien yhtenäistämistä, tavoitellaan erityisesti toiminnanohjausjärjestelmien kehittämisen kautta. (ICT-prioriteetit 2013)

2.1.2 Pilvipalveluliiketoiminta ja lainsäädäntö

Pilvipalveluiden tuottaminen mahdollistaa liiketoiminnan tekemisen useilla eri toiminnan tasoilla. Suomalainen Pilvimaisema -tutkimus hahmottaa pilvipalvelumarkkinoiden ekosysteemin toimijat viiteen pääkategoriaan; asiakkaisiin, palveluiden jakelukanaviin, lisäpalveluiden tarjoajiin, varsinaisiin pilvipalveluiden tarjoajiin ja pilvipalveluiden tarjoamisen mahdollistaviin tekijöihin.



Kuva 9. Pilviliiketoiminnan ekosysteemin roolit (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013).

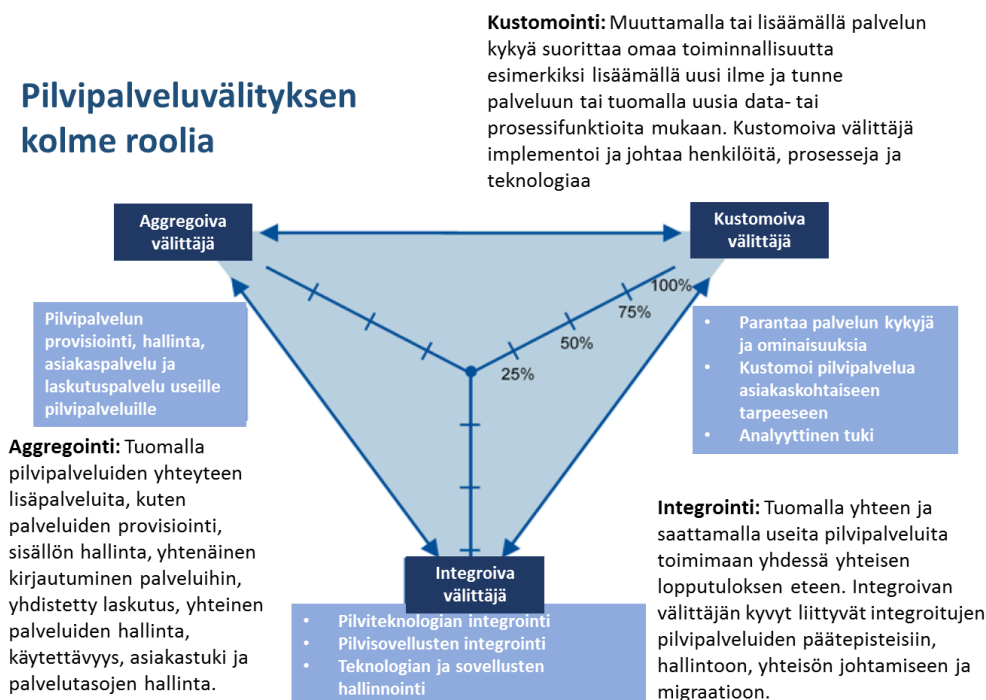
Kuvan 9 nuolet kuvaavat arvonketjuun osallistuvien yritysten yhteyksiä. Siihen mustalla pohjalla merkityt tekijät osallistuvat pilvipalvelun tuottamiseen ja harmaalla pohjalla merkityt voivat ottaa osaa kokonaispalvelun tuottamiseen.

Asiakkaina pilvipalveluilla voivat toimia sekä yritys- että kuluttaja-asiakkaat. Kanaviksi tutkimus määrittelee erilaiset sovellusten- tai kapasiteetin jälleenmyyjät, palvelukokonaisuuksien koostajat (englanniksi aggregator) ja välittäjät. Edellä mainitut eivät itse varsinaisesti tuota pilvipalveluita vaan tarjoavat niitä osana omia palveluitaan tai palvelutarjoamaansa. Lisäpalveluiden tarjoajien rooli on tarjota asiantuntijuutta pilvipalveluiden käyttöön ja käyttöönottoon tai mahdollisesti jotakin sisältöä esimerkiksi pilvestä tarjottavaan kapasiteettiin, kuten varsinaiset verkkosivut www-sivuille tarjottavaan palvelinkapasiteettiin ja nimipalveluihin. Varsinaiset pilvipalveluiden tarjoajat ovat luonnollisesti osa tätä ekosysteemiä. Palveluntarjoajat tarjoavat sovelluksia, alustaratkaisuja tai pelkkää infrastruktuuria verkon yli pilvestä. edellä mainittujen lisäksi markkinaekosysteemi käsittää myös suuren joukon laite- ja komponenttivalmistajia, verkkoyhteyksien tarjoajia ja tahoja, jotka integroivat pilvipalveluita osaksi omia tai kolmansien osapuolten palveluita. Lisäksi toimikenttään vaikuttavat reguloidut ja standardit. (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013)

Pilvipalveluliiketoiminnalla nähdään kolme eri skenaariota. Ensimmäisessä skenaariossa esimerkiksi yritysasiakas ostaa palveluntarjoajalta SaaS-palveluna liiketoimintasovelluksen. SaaS-palvelu tarjoaa pääsyn sovelluksen käyttöön ilman erillisiä investointeja usein palvelusta maksettavaa kuukausimaksua vastaan. Sovelluksen tarjoaja on ulkoistanut IT-infran tuottamisen ja kehittämisen alustan tarjoajalle (IaaS). Toisessa skenaariossa palvelun käyttäjä on sovelluskehittäjä, joko sovellusten tarjoaja tai yritysasiakas jolla on omaa sovelluskehitystä. Tässä skenaariossa palvelun käyttäjä ostaa palveluntarjoajalta vain IaaS-palvelua. Kolmannessa skenaariossa esitetään ns. hybridimalli, jossa asiakas hyödyntää palveluntarjoajan IaaS-palveluita, mutta sen tarvitsee esimerkiksi tietoturva- tai riskienhallinnan syistä tuottaa osa IT-infrapalveluista omissa konesaleissaan. Edellä mainituissa skenaarioissa kolmantena osapuolena on usein verkko-operaattori, joka tuottaa tietoliikenneyhteydet. (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013)

Pilvipalveluiden välittämisessä loppuasiakkaalle voidaan myös alla olevan kuvan mukaisesti löytää kolme erilaista liiketoimintamallia. Näiden palveluiden välittämisestä käytetään brokerointi termiä.

Pilvipalveluvälityksen kolme roolia



Kuva 10. Vapaasti suomennettu kuva “Pilvivälityksen kolme roolia” (Plummer, Lheureux, Cantara & Bova 2011).

Yllä oleva kuva esittää mainittuja kolmea liiketoimintamallia; integraattoria, aggregaattoria ja kustomoijaa. Integraattori tarjoaa asiakkaille lisäarvoa yhdistämällä useita eri pilvipalveluita, sovelluksia ja kapasiteettia, toisiinsa asiakkaille soveltuviksi kokonaisuuksiksi. Aggregaattori tarjoaa asiakkaille pilvipalveluiden provisiointipalvelua, niiden hallintaa ja asiakaspalvelua palveluiden käyttöön liittyen. Aggregaattori myös laskuttaa palvelut asiakkaalta. Kustomoija parantaa tarjottavien pilvipalveluiden ominaisuuksia ja personoi niitä asiakkaan erityisiin käyttötarpeisiin.

Erilaisia pilvipalveluiden liiketoiminta- tai tuotantomalleja voidaan nimetä myös esimerkiksi kokoojaksi, integraattoriksi ja räätälöijäksi (Plummer, Lheureux, Cantara & Bova 2011) tai koostajaksi, välittäjäksi ja jälleenmyyjäksi. (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013)

Pilvipalvelujen tuottamiseen ja hankkimiseen liittyy myös juridisia tekijöitä. Palvelut ovat luonteeltaan sellaisia, että ne eivät rajaudu maantieteellisesti vain jollekin alueelle vaan useat palveluntarjoajat tuottavat niitä useissa eri maissa ja usein palveluiden lopullisen käyttökohteen rajojen ulkopuolella. Tästä syystä maakohtaisten lainsäädäntöjen eroavaisuudet tuovat palvelujen käytölle omat ominaispiirteensä. Pilvipalveluita käyttävät ja tarjoavat tahot voivat olla epätietoisia siitä minkä maan lainsäädäntöä heidän tulisi noudattaa. Nämä lainsäädännölliset esteet voivat liittyä tietoturvaan, tietosuojaan, tekijänoikeuksiin tai standardointiin. (Kalli, Argillander, Talvitie & Luoma 2013)

Suomessa käytetään pilvipalvelujen tarjonnassa sopimusehtoina yleisesti IT-2010 –ehtokoelmaa. Sopimusehtojen tavoitteena on helpottaa IT-palveluiden hankkimista ja palveluista sopimista. Pilvipalvelujen tarjoamisessa on osattava huomioida myös Suomen ja EU:n henkilötietolainsäädännön vaatimukset. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, ettei pilvipalvelun tarjoamisen yhteydessä saa siirtää henkilötietoja EU- ja ETA-maiden ulkopuolelle. Jos palvelussa käytettävä palvelin sijaitsee EU/ ETA-maiden ulkopuolella, edellyttää henkilötietolaki siihen kunkin yksittäisen henkilön suostumusta. Tämä on huomioitava palveluehdoista sovitessa tai käytettävä EU:n komission hyväksymää ns. Data Transfer Agreement (DTA) -mallipohjaa palveluntoimittajan ja palvelimen ylläpitäjän välillä. Sopimuksella pyritään turvaamaan riittävä tietosuojan taso. USA:ssa sijaitsevan palvelimen kohdalla, voidaan käyttää myös ns. Safe Harbour -järjestelyitä. Tässä tapauksessa palvelimen ylläpitäjä sitoutuu noudattamaan USA:n komission ja kauppaministeriön hyväksymiä, yksityisyyden suojaa koskevia Safe Harbour -periaatteita ja niiden täytäntöönpano-ohjeita. (Rieki 2014)

Osaltaan myös Sisäasianministeriön, Puolustusministeriön, Ulkoasiainministeriön, Elinkeinoelämän keskusliiton ja Viestintäviraston laatima Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö (KATAKRI) ohjaa ja määrää ehtoja pilvipalvelujen tuottamiseen. Siinä määritellään mm. tietoturvallisuuden vähimmäisvaatimukset sellaisille tiedoille, joiden luottamuksellisuutta, eheyttä ja käytettävyyttä tulee suojata.

2.2 Kohdeyritys

Lounea Oy on 125 -vuotias konserni, joka tarjoaa tietoliikenteen ja tietotekniikan palveluita sekä investoi kuituverkkoihin ja palvelutuotantoon. Sen visiona on tuottaa iloa elämään ja tehoa toimintaan. Yhtiön toimialue kattaa Salon, Forssan, Lohjan ja Loimaan seutukunnat. Konserniin kuuluu emoyhtiön lisäksi valtakunnallinen tietotekniikan verkkokauppa Jimm's PC-Store Oy ja Lohjan verkkoyhtiö Lohjan Kuitua Oy.

Konsernin vuosiliikevaihto on noin 50 M€ ja henkilöstön määrä noin 190. Konsernin taseen loppusumma on noin 100 M€ ja omavaraisuus 90 %. Lounea Oy on Finnet-Liitto ry:n jäsen.

Taulukko 2. Tilikauden 2012 ja 2011 keskeiset tunnusluvut konsernin osalta (www.lounea.fi).

Tärkeät luvut (1000 euroa)	2012	2011
Liikevaihto	53 487	52 439
Liikevoitto	801	2 265
Liikevoiton osuus liikevaihdosta	1,5 %	4,3 %
Tilikauden voitto	-962	1 858
Oman pääoman tuotto	-0,3 %	1,6 %
Sijoitetun pääoman tuotto	0,3 %	2,3 %
Omavaraisuusaste	88,9 %	90,32 %
Liikevoitto / osake, euroa	8,39	23,15

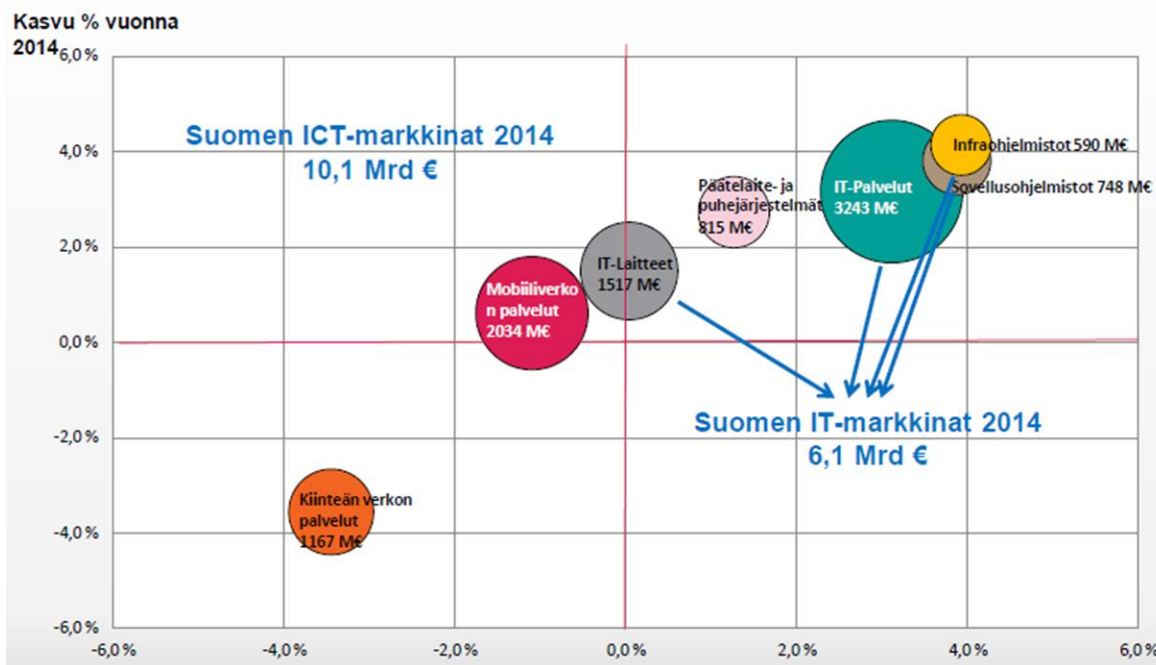
Yrityksen on strategiansa mukaisesti investoinut merkittävästi valokuituteknologialla toteutettuun tietoliikenneverkkoon ja toiminut varsin tuotantolähtöisesti. Yrityksen koko toimintaa on heijastellut laajakaistaliittymäkeskeisyys. Vuonna 2013 aloitti strategiansa päivittämisen kohti uutta merkittävästi asiakaslähtöisempään ideologiaan perustuvaa kilpailustrategiaa, jossa koko yrityksen ohjaus lähtee liikkeelle asiakkaan tarpeista. Strategiamuutoksesta johtuen yrityksessä on tehty jo jonkin verran organisaation rakenne- ja henkilömuutoksia.

Yritys viestii yhtenä merkittävänä kilpailutekijänä paikallisuutta, jonka mukanaan tuoma alueen ja sen asiakkaiden tuntemus antaa yritykselle hyvät lähtökohdat menestyä kilpailussa omalla toimialueellaan. edellä mainittujen tekijöiden lisäksi myös yhtiön paikalliseen infrastruktuuriin (verkko ja konesalit) tekemät investoinnit parantavat yhtiön kilpailukykyä toimialueellaan. (www.lounea.fi 2013).

2.2.1 Kohdeyrityksen markkina

Lounea Oy konsernin emoyhtiön toimialana on tietoliikenne. Yhtiö tarjoaa yritys- ja henkilöasiakkailleen ICT-palveluita laajasti. ICT-palveluilla tarkoitetaan tietoliikennepalveluiden lisäksi myös internet-teknologia-palveluita ja -laitteita. Konserniin kuuluva Jimm's PC Store Oy on verkkokauppa, joka tarjoaa pelaajat -kohderyhmälleen pelaamiseen liittyviä laitteita ja palveluita. Konserniin kuuluu myös Lohjan Kuitua Oy, joka tarjoaa laajakaistapalveluita henkilöasiakkaille Lohjan alueella ja nk. operaattoriliittymiä (tukkuotuote) emoyhtiön yritysasiakasliiketoiminnalle. Tässä markkinakuvauksessa keskitytään emoyhtiön markkinoiden kuvaamiseen.

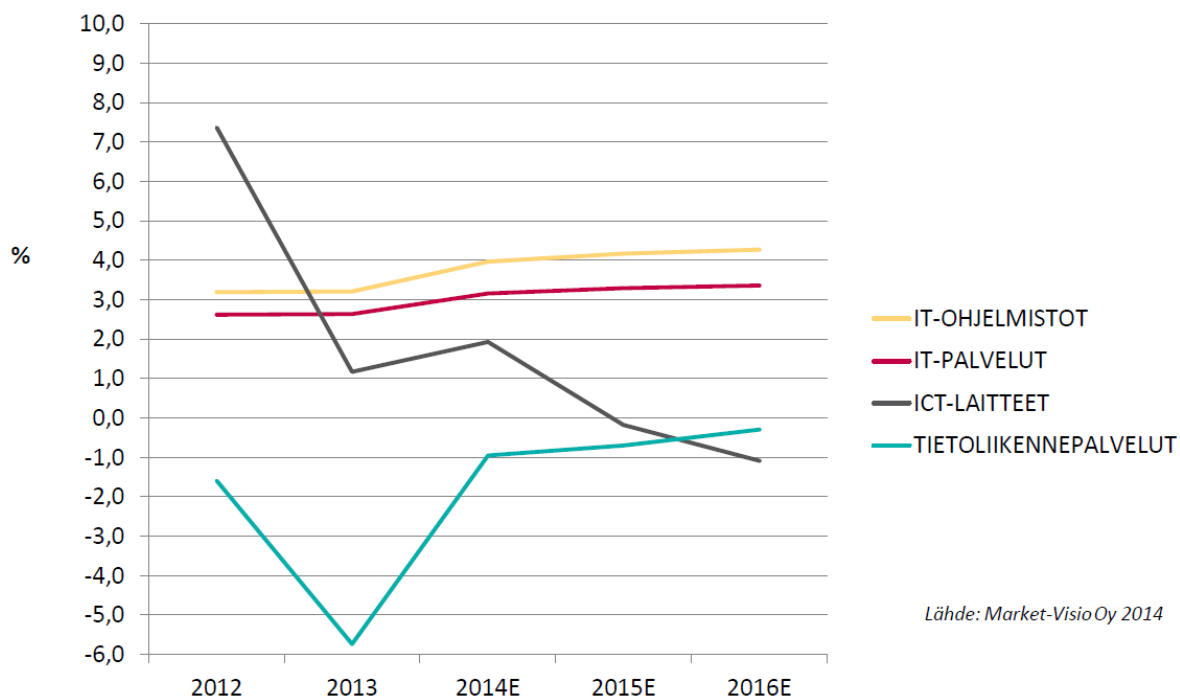
Suomen ICT-markkinoiden ennustetaan olevan vuonna 2014 mittakaavaltaan n. 10,1 Mrd euroa. Liikevaihto jakautuu siten, että IT-liiketoiminnan osuus on noin 6,1 Mrd euroa ja kiinteän verkon ja matkapuhelinverkon palveluiden tietoliikenneliiketoiminnan sekä päätelaite- ja puhelinjärjestelmien osuus n. 4 Mrd euroa. (Market-Visio 2014)



Kuva 11. Soveltaen kuvaa ICT-markkinaennusteen eri osa-alueiden muutosprosentit ja arvot vuonna 2014 (Suomen ICT-markkinat 2012-2016. Market-Visio Oy).

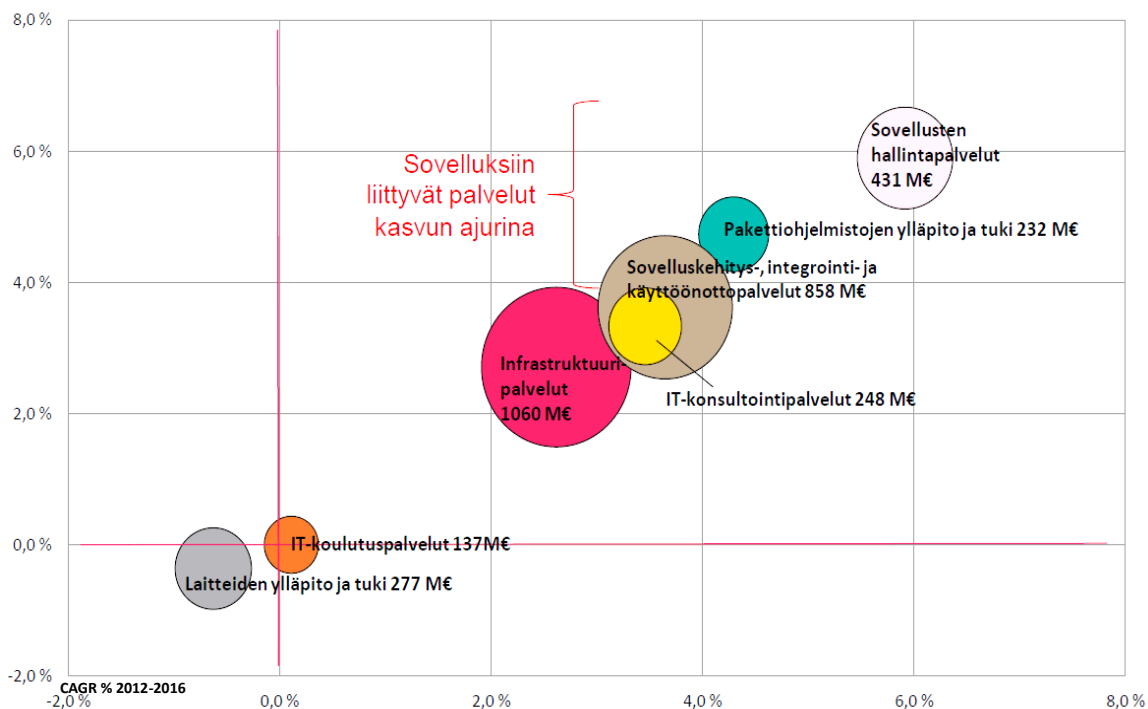
Yllä olevassa kuvassa esitetyt IT-markkinat koostuvat IT-laitteista, IT-palveluista, infraohjelmistoista ja sovellusohjelmistoista.

ICT-markkinoiden ennustetaan kehittyvän positiivisesti lukuun ottamatta ICT-laitteiden kehitystä. Nopeimmin kehittyvät IT-ohjelmistojen markkinat n. 4 % vuosivauhdilla. Myös IT-palveluiden kehitys on kasvavasti positiivista kasvun ollessa n. 3 % luokkaa vuosien 2014 – 2016 aikana.



Kuva 12. Suomen ICT-markkinoiden kehitys 2012-2016 (Suomen ICT-markkinat 2012-2016. Market-Visio Oy).

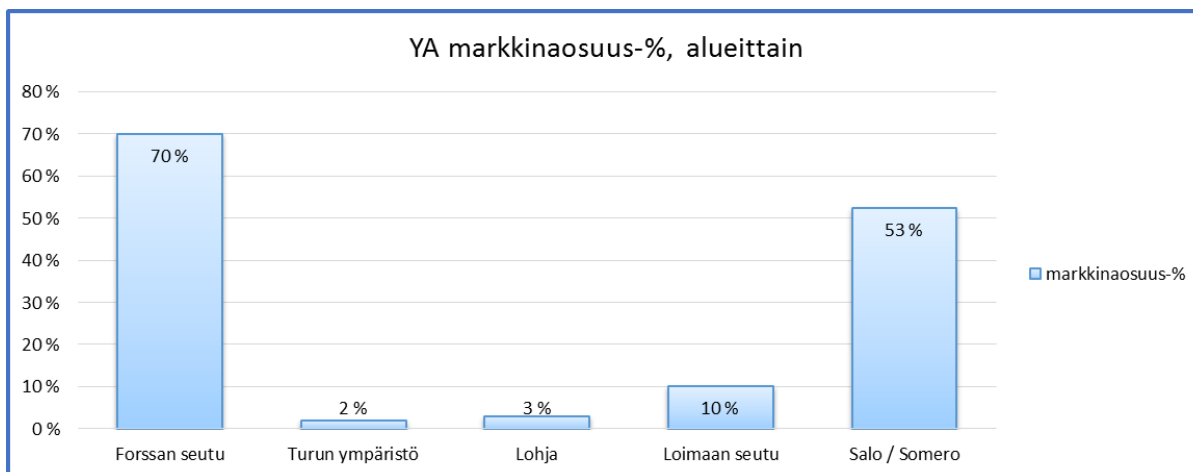
Tarkasteltaessa IT-palveluiden kokonaisuutta tarkemmin havaitaan, että sovelluksiin liittyvät palvelut ovat kyseisen palvelualueen kasvun ajureina.



Kuva 13. Soveltaen kuvaa Suomen IT-palvelumarkkinat 2014 (Ennuste) (Suomen ICT-markkinat 2012-2016. Market-Visio Oy).

Yllä oleva kuva 13 esittää ennusteen ICT-markkinoiden eri osa-alueiden muutosprosentteista ja arvoista vuonna 2014. Sovellusten hallintapalvelut, pakettiohjelmistojen ylläpito- ja tukipalvelut sekä sovelluskehitys-, integrointi- ja käyttöönottopalvelut liittyvät kaikki sovelluksiin.

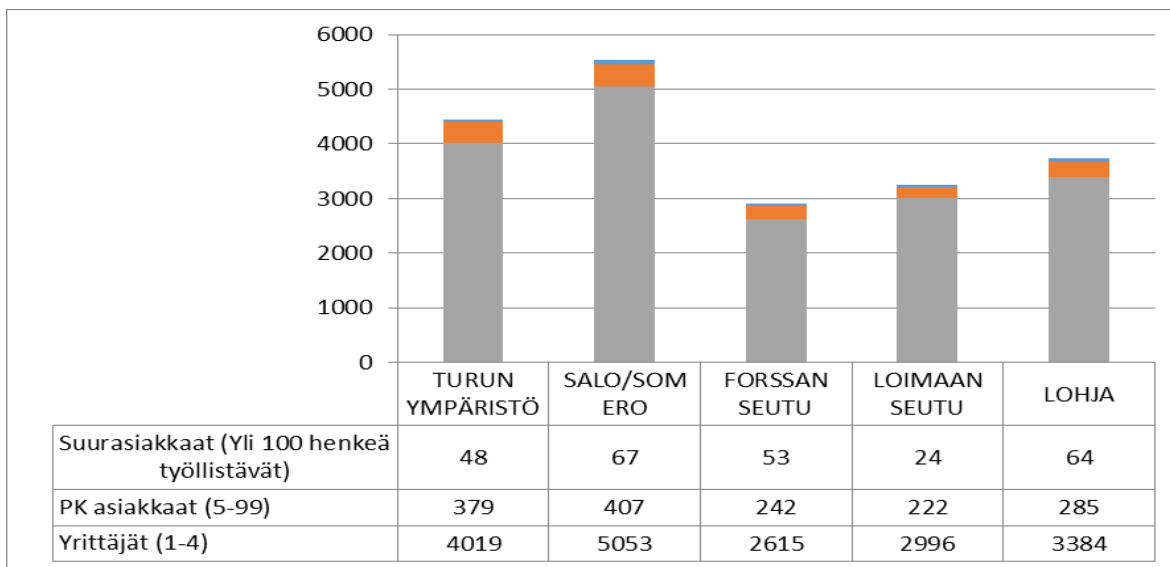
Kohdeyrityksen toimialueella toimii 19 858 yritystä, jotka jakautuvat yli 100 henkilöä työllistäviin, 5-99 henkilöä työllistäviin ja 1-4 henkilöä työllistäviin yrityksiin kuvan 5 mukaisesti. Kohdeyrityksen yritysasiakasliiketoiminnan asiakaskuntaan kuuluu myös julkishallinnon asiakkaat joita edellä mainittu kokonaisluku ja kuvan 5 luvut eivät sisällä.



Kuva 14. Kohdeyrityksen toimialueen yritykset (Kuvattu Lounean liiketoimintajohdolta saadun tiedon mukaan).

Kohdeyrityksen toimialueen yrityksistä valtaosa 90,4 % työllistää 1-4 henkilöä. 5-99 henkilöä työllistävien yritysten osuus 8,5 % ja yli 100 henkilöä työllistävien yritysten osuus on 1,1 %. Forssan seutu ja Salon ja Someron alueet kuuluvat kohdeyrityksen osalta nk. perinteiseen alueeseen, jossa yrityksellä on ollut toimintaa historiansa alkua ajoista lähtien. Forssan seutukunnalla yhtiö toimi ennen vuotta 2010 Forssan Seudun Puhelin Oy:n nimellä ja Salon ja Someron alueella Salon Seudun Puhelin Oy:n nimellä paikallisina toimijoina. Vuoden 2010 aikana tapahtuneen fuusion aikana yhtiöstä muodostui SSP Yhtiöt Oy, jonka nimi muuttui tämän tutkimuksen aikana Lounea Oy:ksi.

Yritys on laajentanut toimintaansa Loimaan seutukunnalle, Turun ympäristön kuntiin (Paimio, Lieto ja Kaarina) sekä Lohjalle viimeisten viiden vuoden aikana. Se toimii edellä mainituilla alueilla nk. haastajaoperaattorina kilpaillen enimmäkseen alueen entisten pääoperaattoreiden kanssa.



Kuva 15. Kohdeyrityksen kappalemääräiset markkinaosuudet toimialueella yritysasiakkaissa (Kuvattu Lounean liiketoimintajohdolta saadun tiedon mukaan).

Kuva 15 esittää kuinka suuri osuus kunkin kohdeyrityksen kohdealueen yrityksistä on yrityksen perusmaksulaskutuksessa, eli niiden yritysasiakkaiden määrää joita laskutetaan joka kuukausi. Markkinaosuudet kuvaavat hyvin myös yrityksen historian pituutta kyseisillä alueilla. Nk. perinteisillä alueilla markkinaosuudet nousevat yli 50 %:n kun taas uusilla markkina-alueilla ne ovat 2 – 10 % tasolla.

2.2.2 Kohdeyrityksen liiketoiminta

Lounea Oy:n liikevaihto oli vuonna 2013 56,2 M€. Se kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna 5 %. Konsernin liikevoitto oli 2,7 M€, eli n. 4,9 % liikevaihdosta ja edellisen vuoden liikevoitto oli vastaavasti 0,8 M€. Tulos parani ensisijaisesti teleliiketoiminnan tehostumisen ja verkkokauppaliiketoiminnan kasvun ansiosta. Konsernin tilikauden tulos oli 2,8 M€ sen ollessa edellisenä vuonna -1,0 M€. Molempina vuosina konsernitulokseen sisältyi liikearvon poistoja 0,6 M€. Konserni investoi 2013 kuituverkkoon ja palvelutuotantolaitteisiin 6,6 M€. Vuonna 2012 vastaava luku oli 9,9 M€.

Teleliiketoiminnassa yrityksen liittymämäärät ja niiden kautta myös liiketoiminta kehittyi samansuuntaisesti Suomen ICT-markkinoiden yleisen kehityksen kanssa.

Taulukko 3. Lounea Oy liittymämäärän kehitys (Toimintakertomus 2013).

Liittymien määrä kpl

	2013	2012	Muutos
Laajakaista	22340	23029	-3 %
Puhe	20205	23308	-13,3 %
TV	27712	25961	6,7 %

Tietoliikenne palveluiden (Laajakaista ja puhe) kohdalla liittymämäärät laskivat edellisestä vuodesta. Kuituteknologiaan perustuvien yhteyksien menekkiä on pyritty edistämään tuomalla verkon päälle palveluita, jotka hyötyvät nopeista tietoliikenneyhteyksistä. Näitä ovat kuluttajapuolelle tarjottavat viihdepalvelut. Yritysassiakkaiden kohdalla kuituteknologian korkea käytettävyys on ollut yhteyksien menekin taustalla jo useiden vuosien ajan. Teleliiketoiminnan osuus koko konsernin liikevaihdosta oli n. 28 M€ ja verkkokauppaliiketoiminnan samoin n. 28 M€. Verkkokauppaliiketoiminnan kasvun tekijöinä on ollut keskittyminen valittuun niche-segmenttiin ja tarjoamalla heille personoitua palvelua Jimm's-brändin alla. (Toimintakertomus 2013)

Emoyhtiön liiketoiminta jakaantuu kolmeen liiketoiminnalliseen vastuualueeseen; henkilöasiakas- yritysasiakas- ja operaattoriasiakasliiketoimintaan. Yritysasiakasliiketoimintayksikön tehtävänä on vastata konsernin yritysasiakkaisiin kohdistuvasta palvelutarjonnasta ja sen kannattavuudesta kokonaisuudessaan. Palvelutarjonta sisältää koko tuotetarjonnan ja niiden markkinointiin, myyntiin, toimittamiseen ja ylläpitämiseen liittyvät funktiot yhdessä konsernin muiden yksiköiden kanssa.

Yritysasiakasliiketoimintayksikön vahvuus on 32 henkilöä ja liiketoiminnan liikevaihto oli vuonna 2013 n. 11 M€. Yritysasiakasliiketoiminnasta puhepalvelut (n. 2 M€) ja datapalvelut (n. 4,5 M€), eli 59 % kokonaisliikevaihdosta, edustavat kiinteän verkon tietoliikennepalveluita, joiden kehitys on tulevaisuudessa laskeva. IT-liiketoiminnan osuus liikevaihdosta on

n. 3,2 M€ (29 % kokonaisliikevaihdosta) ja tästä n. 2 M€ (18 %) on IT-laitekauppaa ja n. 0,2 M€ (2 %) ohjelmistokauppaa loput n. 1 M€ (9 %) on IT-palveluita. Nämä liiketoiminta-alueet ovat kasvaneet, aivan kuten markkinat näiden palveluiden osalta yleisemminkin. (Tiedot saatu kohdeyrityksen liiketoimintajohtoa haastatteleamalla).

2.3 Tutkimusmenetelmät

Tässä kappaleessa käydään läpi tutkimuksessa hyödynnetyt tutkimusmenetelmät. Käytettyjä menetelmiä ovat työpajatyöskentely, skenaariotyöskentely, SWOT-analyysi, CFI-analyysi ja Osterwalderin liiketoimintamalli.

2.3.1 Työpaja- ja skenaariotyöskentely

Työpajatyöskentely on tavoitteellista ja ohjattua keskustelua yhdessä sovitusta aiheesta. Pajojen aiheet vaihtelevat tilanteen mukaan, mutta yhteistä työpajoille on, että ohjaaja asettaa työpajalle tavoitteen ja laatii pajan ohjelman sisällön asetetun tavoitteen huomioiden. Työpajan tavoite ja asialista esitellään työskentelyyn osallistuville. Työpajatyöskentelyssä voidaan yhdistää erilaisista lähteistä saatava informaatio ja näkemykset tavoitteen mukaisesti. Työpajatyöskentelylle on oleellista niissä käytyjen keskustelujen dokumentointi. Tavoitteena on, että työpajassa tehdyt päätökset ja linjaukset sekä niiden perustelut kirjataan. Dokumentoinnissa voidaan hyödyntää etukäteen suunniteltua lomaketta tai dokumenttipohjaa, joka osaltaan myös ohjaa työpajaa siten, että siinä käsitellään kaikki tärkeät asiat. (Ahonen yms, 2006)

Skenaariolla voidaan nähdä olevan kaksi erilaista merkitystä. Ensimmäiseksi se voidaan nähdä näkökulmana, jossa ei nähdä vain yhtenä mahdollista tulevaisuutta, joka olisi ennalta määrätty vaan useina vaihtoehtoisina tulevaisuusmahdollisuuksina. Skenaarioajattelun tavoitteena on tällä hetkellä saatavilla olevaan tietoon perustuen löytää mahdolliset muuttujat ja luoda useampi erilainen tulevaisuuskuva päätöksen tekemisen tueksi. Usean tulevaisuuden

kuvan näkeminen mahdollistaa joustavuutta toimijan strategioiden valinnassa ja mahdollistaa valmistautumisen vaihtoehtoisin tulevaisuuksiin.

Toinen merkitys liittyy menetelmiin. Tässä yhteydessä puhutaan skenaariomenetelmistä ja skenaariotyöskentelystä. Skenaario voidaan nähdä tapana tehdä yhteenvetoa tulevaisuuteen liittyvän tutkimuksen tuotoksista. Skenaariomenetelmällä pyritään luomaan loogisesti etenevä tapahtumasarja, jossa joko todennäköinen, tavoiteltava tai uhkaava tulevaisuudentila etenevät nykytilasta kohti tulevaisuuden tilaa. Skenaariotyössä tutkitaan menneisyyden ja nykyisyyden trendejä ja johdetaan niitä tulevaisuuteen. Skenaariotyöskentely käsittää erilaisia perusolettamuksia, joita vaihtelemalla pyritään mahdollisimman uskottaviin tulevaisuuden tiloihin (Rubin 2002).

Skenaario-käsitettä voidaan kuvata ”tulevaisuuden käsikirjoituksena” eli tulevaisuudessa tapahtuvan tapahtumaketjun kuvauksena. Skenaariolla tarkoitetaan kehityspolkua, jossa määritetyn asian kehitys esitetään poikkileikkauskuvoin. Esitettävän ilmiön tila muodostaa eri ajankohtina kuvatun ketjun (Malaska ja Mannermaa 1985).

Skenaariotyöskentely on toimiva tapa arvioida esimerkiksi tietoyhteiskunnan erilaisia kehitysvaihtoehto. Onnistuneen skenaarion tavoitteena on toimia tulevaisuuden suunnittelun sekä toimintamallien työkaluna. Skenaariomenetelmässä tutkitaan nykyhetkeä, siinä olevia virtauksia ja mahdollisia heikkoja signaaleja. Menetelmässä käytetään tutkimustuloksia eri tieteistä ja niiden sekä omien näkemysten pohjalta laaditaan skenaarioita tulevaisuudesta. Menetelmässä rakennetaan kuvauksia tulevaisuudessa mahdollisista, ehdollisesti mahdollisista, todennäköisistä tulevaisuudentiloista sekä hahmotetaan mikä tulevaisuudessa on toivottavaa tai kartettavaa. Tavoitteena on kuvata mahdollisimman johdonmukainen ja toteutumiseltaan mahdollinen polku nykyhetkestä tulevaan. Skenaariotyöskentelyn tavoitteena on koota ja käsitellä tietoa, joka auttaa ymmärtämään tulevaisuuden toimintaympäristöä ja sen asettamia ehtoja kohdeorganisaation toiminnalle (Meristö 1991)

Taulukko 4. Skenaariotyypit (Hynynen yms. 1979).

	Skenaariotyypit	Skenaarion tavoite/tavoitteet	Skenaarion olettamukset	Käytetty etenemistie
Tutkivat skenaariot	Tendenssi-skenaario	Pyrkii määrittämään mahdollisen tulevaisuudentilan.	Olettaa keskeisten kehityssuuntien säilymisen ja ylivallan.	Tarkastelee kehityssuuntia ja niitä selittäviä mekanismeja tulevaisuudessa.
	Puiteskenaario	Rajoittaa mahdollisten tulevaisuudentilojen määrää.	Olettaa keskeisten kehityssuuntien säilymisen ja ylivallan.	Varioi äärimmillään näitä kehityssuuntia koskevat hypoteesit.
Ennakoivat skenaariot	Normatiivinen skenaario	Pyrkii tuottamaan kuvan mahdollisesta ja "halutusta" tulevaisuudesta. Etenee tulevaisuudesta nykyisyyteen.	Olettaa, että alusta asti voidaan määrittellä toteutettavissa oleva tavoitteiden joukko.	Tekee tavoitteista synteetin ja yhdistää näin muodostuvan kuvan tulevaisuudesta nykyisyyteen.
	Kontrastinen skenaario	Luonnehtii mahdollisuuksien rajalla olevan "halutun" tulevaisuuden.	Olettaa, että voidaan jo alussa määrittellä joukko tavoitteita, jotka toteutetaan lähtemällä viite-tavoitteista	Tekee synteetin toteuttavista tavoitteista ja yhdistää näin muodostuvan kuvan tulevaisuudesta nykyisyyteen.

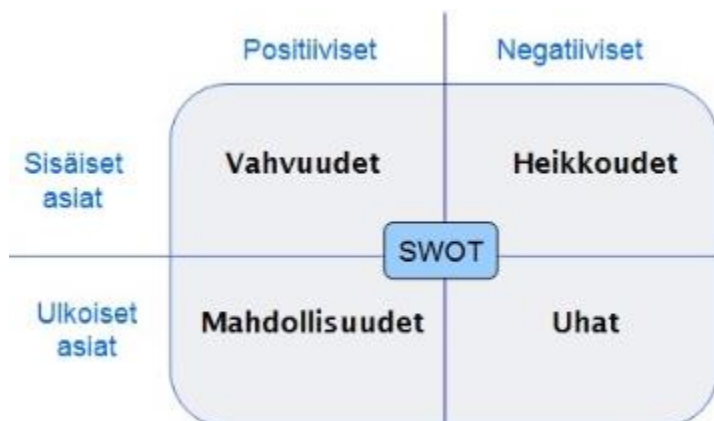
Skenaariotyöskentely voidaan jakaa kuuteen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa kartoitetaan yrityksen, organisaation tai muun kohteena olevan järjestelmän nykytila selvittämällä esimerkiksi kohteen heikkoudet, vahvuudet, uhat ja mahdollisuudet. Seuraavaksi analysoi-

daan käytettävissä olevat resurssit ja mahdolliset kehityksen kulkuun vaikuttavat ulkoiset tekijät. Kolmantena selvitetään arvot, pelot, toiveet ja tavoitteet sekä tarkastellaan myös mahdollisia heikkoja signaaleja. Neljännessä vaiheessa rakennetaan edellä mainittujen pohjalta mahdolliset tulevaisuuden skenaariot, joita olisi hyvä olla vähintään kolme. Viidennessä vaiheessa laaditaan skenaarioiden pohjalta yrityksen tai organisaation oma tulevaisuuden tahtotilan kuvaus (Visio) ja viimeisessä vaiheessa vision pohjalta ja skenaariotyön tuloksen avulla määritetään missio, eli suunnitelma niistä toimenpiteistä, joilla visioon päästään. (Rubin 2002)

Skenaariotyöskentelyn hyvinä puolina nähdään sen osallistavuus, joka avaa mahdollisuuden useiden erilaisten mielipiteiden ja näkökulmien huomioimisella. Toisaalta myös työskentelyn lähtökohdiksi määritettyjen eri skenaarioiden tarkastelu ohjaa ottamaan kantaa niihin liittyviin sekä positiivisiin että myös negatiivisiin mahdollisuuksiin. Huonoina puolina vastavasti nähdään, että skenaarioista tulee helposti enemmänkin yhden skenaarion eri muunnelmia, eikä todellisia kehityssuuntia aidosti tunnisteta. Skenaariot voivat jäädä myös enemmänkin tulevaisuuskuviksi, kuin teorioiksi siitä miten erilaisiin mahdollisiin tulevaisuuskuviin päädytään. Skenaariotarinat voivat jäädä myös liian yleiselle tasolle eikä niillä ole suoraa kytköstä päätöksen tekoon. (Opetushallitus 2014)

2.3.2 SWOT-analyysi

Analyysin nimen lyhenne SWOT tulee englannin kielisistä sanoista Strengths (vahvuudet), Weaknesses (heikkoudet), Opportunities (mahdollisuudet) ja Threats (uhat). Nelikenttäanalyysi (SWOT) on yleisesti käytetty ja havainnollinen yrityksen toiminnan analysointimenetelmä. Tämän analyysin avulla voidaan selvittää yrityksen vahvuudet ja heikkoudet sekä tulevaisuuden mahdollisuudet ja uhat. Keskeistä on selvittää yrityksen nykytilaan ja sen tulevaisuuteen vaikuttavat asiat. SWOT -analyysi on helppo tapa ryhmitellä yrityksen toimintaan vaikuttavia tekijöitä havainnolliseen nelikenttämuotoon.



Kuva 16. SWOT-analyysi (Suomen Riskienhallintayhdistys 2012).

Analyysissä yrityksen sisäiset asiat jaetaan nelikentän yläneljänneksiin ja ulkoiset asiat alaneljänneksiin. Sisäisiä asioita tulkitaan analyysitietokoneella olemassa oleviksi ominaisuuksiksi ja ulkoisten asioiden tulkitaan esiintyvän todennäköisessä tulevaisuudessa. Vahvuudet ja mahdollisuudet ovat yrityksen toiminnan kannalta positiivisia tekijöitä ja heikkoudet ja uhat taas negatiivisia tekijöitä.

2.3.3 CFI- ja BCFI-analyysi

CFI-analyysimenetelmä (Critical Factor Index) auttaa vertailemaan tutkittavien palvelumarkkinoiden muuttujia ja erottelmaan sieltä kriittiset tekijät verraten niitä kohderyhmän asiakkaiden tai työntekijöiden odotuksiin ja kokemuksiin. Menetelmä tukee päätöksentekoa osoittamalla ominaisuuksista, joita tulisi kehittää ja jotka ovat liiketoiminnan kannalta tärkeitä. Tätä menetelmää on hyödynnetty useissa eri tutkimuksissa. Niihin on sisältynyt erilaisia prosesseja ja liiketoimintaympäristöjä. Mainittujen tutkimusten perusteella CFI-menetelmää voidaan käyttää mittaamaan useita liiketoimintamalleja. (Nadler, Takala 2008)

CFI-analyysin soveltuvuutta pilvipalveluiden kriittisten menestystekijöiden arviointiin on käsitelty myös artikkelissa, jota olin itse laatimassa MIC-seminaariin vuonna 2011. Artikkelin nimi on ”A research of critical factors in approach of cloud service”. Artikkelin mukaan menetelmä soveltuu hyvin kriittisten menestystekijöiden arviointiin pilvipalveluiden tarjonnassa.

BCFI-analysointimenetelmä (Balanced Critical Factor Index) on CFI-menetelmästä edelleen kehitetty menetelmä. Menetelmän kehittämisen tavoitteena on ollut tasoittaa odotusten ja kokemusten välisen keskihajonnan vaikutusta lopputulokseen. CFI-menetelmässä tarkasteltavan attribuutin odotusten ja kokemusten saadessa yhtä suuren arvon määräytyi niiden keskihajonnaksi nolla. Analyysin lopputuloksissa tämä tuotti kyseisen attribuutin loppuarvoksi myös nollan. BCFI-menetelmässä on ratkaistu tämä haaste ja attribuuttia voidaan mitata ja analysoida. (Nadler, Takala 2008)

Analyyseja varten tehtävään kyselyyn määritetään ensimmäiseksi tutkittavan yrityksen liiketoiminnan kannalta oleellisia tekijöitä ja attribuutteja. Vastaajilta tiedustellaan kyselyssä nimettyihin tekijöihin ja attribuutteihin kohdistuvia odotuksia ja aikaisempia kokemuksia, kyseisen attribuutin kehityksen suuntaa annetulla aikavälillä sekä niiden suhdetta kilpailijoiden vastaaviin.

KYSELY	ODOTUKSET	KOKEMUKSET	KEHITYKSEN SUUNTA (2 VUOTTA)			VERTAILTUNA KILPAILUJUIHIN		
	[1-10]	[1-10]	Huonompi	Sama	Parempi	Huonompi	Sama	Parempi
Attribuutti 1								
Attribuutti 2								

Kuva 17. Sovellettu kuva CFI-analyysin kyselylomakkeesta.

Attribuutteihin kohdistuvia odotuksia ja kokemuksia arvioidaan kyselylomakkeella arvoilla 1-10. Kehityksen suuntaa arvioidaan nykyhetken ja menneisyydessä olevan annetun ajankohdan välillä merkitsemällä onko tilanne tällä hetkellä huonompi, sama vai parempi. Tutkittavan yrityksen attribuuteissa mainittua osaamista tai teknologiaa verrataan kyselyssä kilpailijoiden vastaaviin merkitsemällä onko tutkittavan yrityksen attribuutti huonompi, sama vai parempi kuin kilpailijoilla.

Kyselyssä selvitetään myös yrityksen osaamisten ja kykyjen jakautumista perus-, ydin ja keihäänkärkiosaamiseen. Perusosaamisella tarkoitetaan sellaista osaamista, teknologiaa tai ominaisuutta, jonka voi tarvittaessa vaikka ostaa tai ulkoistaa. Tämä osaaminen ei ole yrityksen kilpailukyvyyn näkökulmasta kriittistä. Ydinosoamisella tarkoitetaan sellaista osaamista, jolla rakennetaan yrityksen nykyistä kilpailuetua ja keihäänkärkiosaamisella sellaista osaamista,

teknologiaa tai ominaisuutta, jonka kehittämiseen yrityksen tulisi keskittyä tulevaisuudessa tutkimisen alla olevan liiketoiminnan onnistumisen varmistamiseksi. Nämä kategoriat kuvataan analyysien graafisissa pylväsdiagrammikuvaajissa erivärisinä pylväinä.

CFI-analyysi viestii lopputuloksen kriittisen tekijän indeksilukuna (CFI), jonka aikaansaamiseksi lasketaan auki useita tuki-indeksejä. Nämä indeksit ovat Gap-indeksi, jolla identifioidaan kriittiset attribuutit osoittamalla odotusten ja kokemusten väliset kuilut. Attribuuttien tärkeyttä kuvaavan indeksin (Importance Index) tehtävä on kuvata attribuutin tärkeyden taso. Kehityssuuntaa eli suorituskyvyn tasoa kuvaava indeksi (Direction of development index) lasketaan siten, että paremmiksi arvioidun suhdeluvusta vähennetään huonommiksi arvioitujen suhdeluku ja se lasketaan alla esitetyllä kaavalla

Critical Factor Index (CFI) hyödyntää edellä mainittujen indeksien lisäksi myös odotusten ja kokemusten vastausten keskihajontaa.

Taulukko 5. Critical Factor Index analyysissä käytettävät laskentakaavat (Nadler, Takala 2008).

GAP INDEX	
Määrittelee tekijän odotusten ja kokemusten välisen eron	$= \left \frac{(\text{av. of expr} - \text{av. of expc})}{10} \right - 1$
DIRECTION OF DEVELOPMENT INDEX	
Osoittaa tekijän suorituskyvyn muutoksen määritetyssä ajassa	$= \left \frac{(\text{better\%} - \text{worse\%})}{100} \right - 1$
IMPORTANCE INDEX	
Osoittaa tekijöiden tärkeyden tason	$= \frac{\text{Average of expectations}}{10}$
CRITICAL FACTOR INDEX	
Osoittaa tekijöiden kriittisyyden tason	$= \frac{\text{SD of expectation} * \text{SD of experience}}{\text{Importance index} * \text{Gap index} * \text{Direction of development index}}$

Critical Factor Index (CFI) lasketaan yllä olevassa taulukossa esitetyllä kaavalla. Kaavassa vastaajien odotusten keskihajonnan ja kokemusten keskihajonnan tulo jaetaan tärkeyttä kuvaavan indeksiluvun, Gap-indeksiluvun ja kehityksen suuntaa kuvaavan indeksiluvun tulolla.

BCFI-analyysissä lasketaan myös useita tuki-indeksejä lopullisen indeksiluvun laskemiseksi. Nämä indeksit ovat Gap-indeksi, jolla tässäkin tapauksessa identifioidaan kriittiset attribuutit osoittamalla odotusten ja kokemusten väliset kuilut, mutta tässä laskentakaavassa kokemusten ja odotusten keskiarvojen erotus kerrotaan vielä luvulla 1,3. Attribuuttien tärkeyttä kuvaava indeksi (Importance Index) lasketaan kuten CFI-menetelmässäkin. Kehityssuuntaa eli suorituskyvyn tasoa kuvaavan indeksin (Direction of development index) lasketa eroaa siten, että paremmiksi arvioidun suhdeluvun ja huonommiksi arvioitujen suhdeluvun erotus kerrotaan luvulla 0,9. BCFI-menetelmässä lasketaan myös ominaisuuden suorituskkyä mittaava indeksi (Performance Index), joka perustuu vastaajien kokemuksiin. Tuomalla tämä tuki-indeksi mukaan lopulliseen laskentakaavaan varmistetaan se, ettei lopulliseksi indeksiluvuksi voi syntyä arvoa 0. Menetelmässä lasketaan myös kokemusten ja odotusten keskihajontaa kuvaavat indeksit (Standard Deviation Expectation Index ja Standard Deviation Experience Index). Edellä mainittuja tuki-indeksejä hyödyntäen voidaan laskea ominaisuuden kriittisyys (BCFI).

Kaikki BCFI-menetelmässä käytetyt kaavat on kuvattu alla olevassa taulukossa.

Taulukko 6. Balanced Critical Factor Index analysissä käytettävät laskentakaavat (Nadler, Takala 2008).

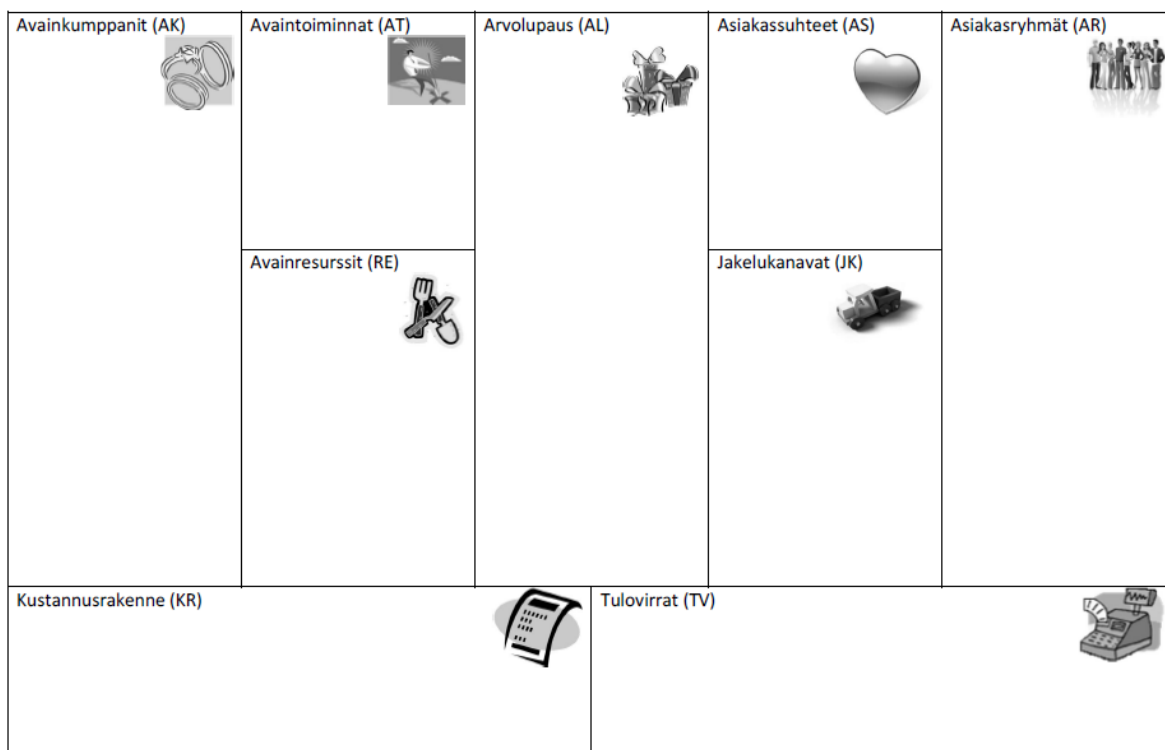
GAP INDEX	
Määrittelee tekijän odotusten ja kokemusten välisen eron	$= \left \frac{(\text{av. of expr} - \text{av. of expc}) * 1,3}{10} \right - 1$
DIRECTION OF DEVELOPMENT INDEX	
Osoittaa tekijän suorituskyvyn muutoksen määritetyssä ajassa	$= \left \frac{(\text{better\%} - \text{worse\%}) * 0,9}{100} \right - 1$
IMPORTANCE INDEX	
Osoittaa tekijöiden tärkeyden tason	$= \frac{\text{Average of expectations}}{10}$
PERFORMANCE INDEX	
Kuvaa ominaisuuden suorituskyky suhteessa vastaajien kokemuksiin	$= \frac{\text{Average of experience}}{10}$
STANDARD DEVIATION EXPECTATION INDEX	
Laskee ominaisuuksien odotusten keskihajonnan	$= \left[\frac{\text{SD of expectations}}{10} \right] + 1$
STANDARD DEVIATION EXPERIENCE INDEX	
Laskee ominaisuuksien kokemusten keskihajonnan	$= \left[\frac{\text{SD of experience}}{10} \right] + 1$
BALANCED CRITICAL FACTOR INDEX	
Osoittaa tekijöiden kriittisyyden tason	$= \frac{\text{SD of expectation} * \text{SD of experience} * \text{Performance index}}{\text{Importance index} * \text{Gap index} * \text{Direction of development index}}$

2.3.4 Osterwalderin liiketoimintamalli

Osterwalderin liiketoimintamallissa avataan kaikki liiketoiminnan oleelliset alueet. Työkalun avulla voidaan helposti muodostaa havainnollistettu kuva käsiteltävän liiketoiminnan kokonaisuudesta.

Hyvä liiketoimintamalli kuvaa käsiteltävän liiketoiminnan asiakkaalle tuottama lisäarvon kuten esimerkiksi yritysasiakkaan saavuttama liiketoimintahyöty, mutta myös palvelua tarjoavalle yritykselle syntyvän taloudellisen arvon. Liiketoimintamallin tehtävänä on tuoda yhteen asiakkaan tarpeet sekä yrityksen tarpeeseen tarjoamat ratkaisut sekä esitellä yrityksen kilpailuedun hankkimiseen ja säilyttämiseen liittyvät tekijät. Toimiva liiketoimintamalli katsoo kuitenkin käsiteltävää liiketoimintaa ensisijaisesti asiakkaan näkökulmasta. Usein yritykset tarkastelevat liiketoimintaa vain omasta perspektiivistään. Asiakkaat ovat kuitenkin avaintekijöitä, jotka ratkaisevat liiketoimintamallin toimivuuden ja siitä syystä asiakkaiden tarpeiden syvä ymmärtäminen on erittäin tärkeää. (Osterwalder 2010)

Liiketoimintamallille ei yhtä yhtenäistä määritelmää, mutta Osterwalderin kuvaaman mallin suosiosta kertoo se, että mm. Ericsson, Deloitte ja IBM käyttävät sitä. Osterwalderin liiketoimintamalli koostuu yhdeksästä osa-alueesta, jotka kuvaavat pääpiirteissään kuinka organisaatio muodostaa arvoa asiakkaalle sekä itselleen. (Osterwalder 2010)



Kuva 18. Sovellettu Liiketoimintamalli -lakana (Osterwalder, Pigneur 2010).

Asiakasryhmiä eli asiakassegmenttejä voidaan mallintaa liiketoimintaan yksi tai useampia. Mallissa avataan mitä asiakassegmenttejä liiketoiminnan on tarkoitus palvella ja mitkä segmentit se jättää ulkopuolelle. Segmentointi antaa liiketoiminnan suunnittelijalle selkeän kuvan siitä millaisten asiakkaiden tarpeisiin se tulee vastaamaan. (Osterwalder 2010)

Arvolupaukset voidaan jakaa laadullisiin ja määrällisiin. Laadullisia voivat olla esimerkiksi asiakaskokemuksiin liittyvät arvolupaukset. Määrällisiä voivat olla esimerkiksi palvelun nopeuteen tai hintaan liittyvät arvolupaukset. (Osterwalder 2010)

Kanavien kautta liiketoimintaa tekevä yritys kommunikoi valitsemilleen asiakasryhmille tarjoamansa arvolupauksen. Kanavat voivat olla joko fyysisiin asiakaskontakteihin johtavia tai etäältä toimivia, kuten esimerkiksi verkon kautta tapahtuviin asiakaskontakteihin perustuvia.

Hallitessaan erilaiset jakelukanavat hyvin nämä integroituvat joustavasti toimivaksi kokonaisuudeksi. Eri liiketoiminnoissa ja yrityksissä toimivat erilaiset jakelukanavat. (Osterwalder 2010)

Liiketoimintamallissa kuvataan myös millaista asiakassuhdetta liiketoimintaa tekevä yritys haluaa valitsemiensa asiakasryhmien kanssa ylläpitää. Asiakassuhteet vaihtelevat henkilökohtaisista tiiviistä suhteista verkon yli tapahtuviin pitkälle automatisoituihin asiakassuhteisiin tai erilaisten tapojen välisiin kombinaatioihin. Automaation ja itsepalvelumahdollisuuksien kautta yritykset ulkoistavat osan asiakassuhteen hoitamisesta asiakkaalle. Liiketoiminnan alkuvaiheessa on tärkeää tunnistaa millaista asiakassuhdetta palvelun tarjoaminen ja kohderyhmän asiakkaat edellyttävät. Asiakassuhteen kestäessä tärkeään rooliin asiakassuhteen hoitamisessa nousevat asiakkaan sitouttaminen ja lisämyynti olemassa oleville asiakkaille. (Osterwalder 2010)

Arvolupausten toimittaminen päätettyjä kanavia hyödyntäen ja asiakassuhteiden kautta valituille asiakasryhmille luo liiketoiminnalle tulovirtoja. Nämä tulovirrat ovat liiketoiminnan tekemiselle välttämättömiä. Tulovirtojen kohdalta liiketoimintamallissa avataan mitä asiakkaat ovat valmiita maksamaan ja miten he palveluista maksavat. Tulonlähteet voivat olla kertaluonteisia tai sitten esimerkiksi käyttömäärään tai käyttöaikaan perustuvia. Tulovirrat voivat olla esimerkiksi kuukausimaksuja tai perustua esimerkiksi palvelun käyttöön sidottuun minuuttimäärään. Kertaluontoiset tulot määräytyvät yleensä yksittäisen tuotteen myynnistä kun vastaavasti jatkuvaluontoiset tulot muodostuvat pitkäkestoisista palvelun tarjontasuhteesta. Liiketoiminta voi myös sisältää useita erilaisia tulonlähteitä. Useita erilaisia tulonlähteitä kehittämällä yritys voi pienentää liiketoiminnan riskiä silloin jos tulonlähteet eivät ole suorassa sidoksessa toisiinsa. (Osterwalder 2010)

Avainresursseilla tarkoitetaan niitä resursseja ja tekijöitä, jotka ovat välttämättömiä valitun liiketoiminnan onnistuneelle tekemiselle. Avainresurssit voivat olla ihmisresursseja, fyysisiä resursseja, taloudellisia resursseja tai immateriaalisia resursseja, kuten brändi, osaaminen ja ammattitaito. Erilaisilla yrityksillä avainresurssit ovat erilaisia ja sama liiketoiminta voi sisältää useita erityyppisiä avainresursseja. Liiketoimintaa tekevän yrityksen ei tarvitse omistaa kaikkia tarvittavia avainresursseja itse vaan se voi ostaa niitä myös ulkoisilta kumppaneilta. (Osterwalder 2010)

Avainaktiviteetit ovat niitä toimenpiteitä, joita yrityksen tulee tehdä tarkasteltavan liiketoiminnan onnistumiseksi. Kuten avainresurssitkin myös avaintoimenpiteet ovat hyvin erilaisia eri liiketoimintojen ja yritysten välillä. Esimerkiksi osaamiseen ja ammattitaitoon perustuvassa liiketoiminnassa kyseisen osaamisen hankkiminen ja jatkuva ylläpitäminen voivat olla liiketoiminnan avainaktiviteetteja. (Osterwalder 2010)

Avainkumppanit kohdassa avataan liiketoiminnan tekemiseen liittyvä kumppaniverkosto. Yrityksen ei yleensä ole mahdollista tai kannattavaa tehdä kaikkea liiketoimintaan liittyvää itse vaan osa on järkevämpää hankkia kumppaneilta. Kumppaneita käyttämällä hyödynnetään ostavan yrityksen tahoilta usein myös kumppanilla erikoistumisen kautta olevia skaalatuja. Kumppanit mahdollistavat yritykselle myös keskittymisen omiin avainresursseihin. (Osterwalder 2010)

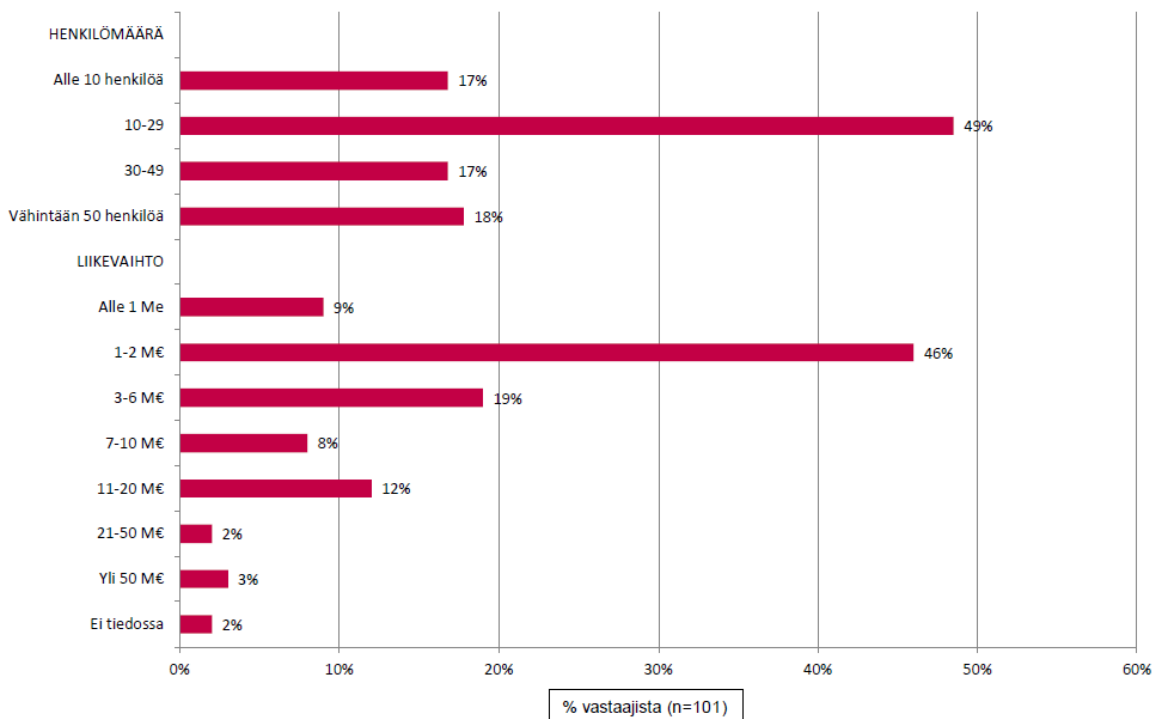
Avainresurssien, avainaktiviteettien ja avainkumppaneiden määrittelyn jälkeen voidaan määrittää liiketoiminnan kustannusrakenne. Se kuvaa liiketoiminnan tekemisestä kuten esimerkiksi asiakkaiden hankkimisesta, asiakassuhteiden luomisesta ja asiakasarvon tuottamisesta syntyvät keskeiset kustannukset. Keskeiset kustannukset voidaan avata esimerkiksi keskeisten kiinteiden ja muuttuvien kustannusten sekä investointien ja henkilöstökustannusten osalta. Kustannusrakenteen merkitys vaihtelee liiketoiminnan luonteen ja arvolupausten mukaan. Jos yritys esimerkiksi pyrkii kustannusjohtajaksi, merkitys on suuri. (Osterwalder 2010)

3 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä kappaleessa esitellään tutkimuksessa johdettu kohdeyrityksen toimialueen IT-markkinoiden koko, vaihtoehtoisten tuotantomalleista tehdyn skenaariotyö, asiakaskyselyn tulokset ja asiantuntijakyselyn tulokset.

3.1 Tutkimukseen osallistuneiden taustatiedot

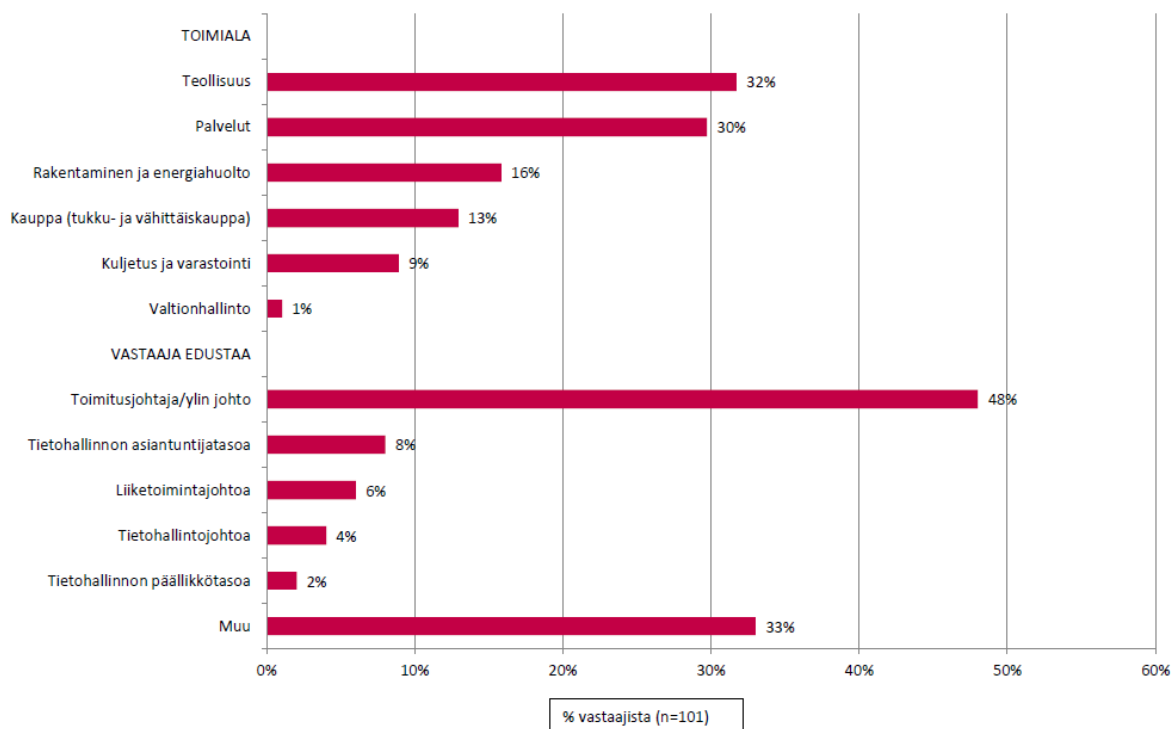
Asiakastutkimuksessa haastateltiin puhelimitse 92 asiakasta ja 9 asiakasta haastateltiin www-lomakkeen avulla. Asiakkaita haastateltiin yhteensä 101 kappaletta. Asiakkaat jakautuivat alueellisesti tasaisesti kohdeyrityksen toimialueelle. Asiakkaille esitetyissä kysymyksissä oli avoimia ja monivalintakysymyksiä.



Kuva 19. Asiakastutkimuksen vastaajien jakauma henkilömäärän ja liikevaihdon mukaan.

Asiakastutkimuksen vastausjakaumassa 49 % asiakkaista työllisti 10-29 henkilöä ja kaikkien kolmen muun kategorian vastaajamäärä oli 17 – 18 %:n välillä. Liikevaihdon mukaan suurin asiakasryhmä oli 1-2 miljoonaa euroa vuodessa liikevaihtoa tehneet yritykset 46 %:lla.

Vastanneet yritykset olivat toimialansa perusteella suurimmalta osin teollisuus- ja palvelut toimialoilta. Yrityksiä oli myös rakentamisen ja energiahuollon, kaupan ja kuljetuksen ja varastoinnin toimialoilta.



Kuva 20. Asiakastutkimuksen vastaajien jakauma toimialan ja kyselyyn vastaajien mukaan.

Vastaajayritysten vastaajista 48 % oli toimitusjohtajia. 20 % kuului tietohallinnon asiantuntijoihin, liiketoimintajohtoon tai tietohallintojohtoon. 33 % vastaajista kuului johonkin muuhun kuin edellä mainittuihin tehtäviin.

Työpaja- ja skenaariotyöskentelyyn osallistui asiantuntijoita ulkoisesta tutkimusyhtiöstä ja kohdeyrityksestä. Ulkoisesta tutkimusyhtiöstä tutkimukseen osallistui kolme ICT asiantuntijaa. Kohdeyrityksestä tutkimukseen osallistuivat yrityksen IT tuotannosta vastaava ICT-päällikkö, ratkaisumyynnin päällikkö ja yritysasiakasliiketoiminnasta vastaava johtaja, joka toimi myös tutkimuksen vastaavana tekijänä.

Asiantuntijakyselyyn osallistui 12 kohdeyrityksen asiantuntijaa seuraavasti; ylimmästä johdosta toimitusjohtaja, kehitysjohtaja henkilöasiakasliiketoiminnasta vastaava johtaja ja yritysasiakasliiketoiminnasta vastaava johtaja, myynnistä kolme myyntiryhmän päällikköä (Suurasiakkaat ja julkinen sektori, pk-asiakkaat ja yrittäjät) sekä 2 myyntipäällikköä ja tuotannosta IT-tuotannosta vastaava päällikkö ja kaksi asiantuntijaa IT osastolta.

Taulukko 7. Asiantuntijakyselyn vastaajat.

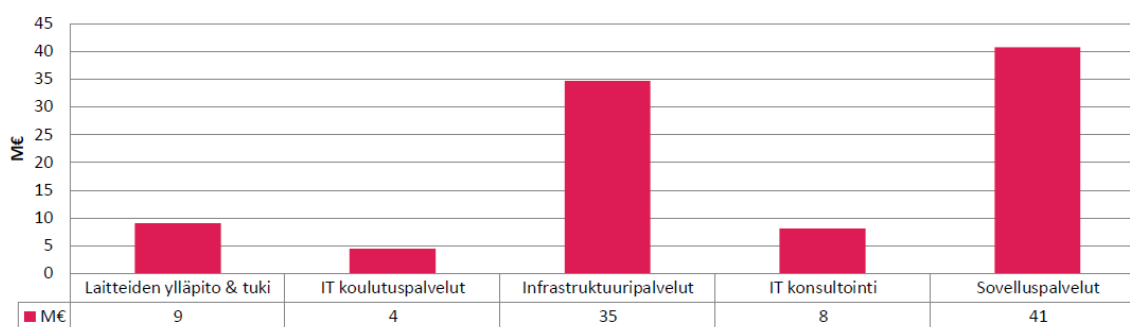
JOHDON EDUSTAJAT	MYNNIN EDUSTAJAT	TUOTANNON EDUSTAJAT
Toimitusjohtaja	3x Myyntiryhmän päällikkö	IT päällikkö
2 x Liiketoimintajohtaja	Myyntipäällikkö	IT asiantuntija
Kehitysjohtaja	Myyntipäällikkö	IT asiantuntija

3.2 Kohdeyrityksen toimialueen IT-markkinoiden suuruus

Markkinoiden suuruuden määrittämisen lähdemateriaalina hyödynnettiin ulkoisen asiantuntijayrityksen tekemää kansallista markkinatutkimusta Suomen ICT-markkinat 2012-2016 helmikuun 2014 katsausta. Kohdeyrityksen toimialueen IT-markkinoiden koko rajattiin kokonaisluvusta vertaamalla kohdeyrityksen toimialueen yritysten kokonaismäärää kansallisen tutkimuksen yritysten määrään. Tästä vertailusta saatua suhdelukua käyttäen rajattiin tutkimuksessa käytettävä vuotuinen markkinoiden euromääräinen koko. Markkinoita kuvaavissa luvuissa ei huomioitu yritysten alueellista toimialajakaumaa vaan niissä lähdettiin siitä ole-

tuksesta, että toimialajakaumassa ei ole keskimääräiseen jakaumaan verraten merkittäviä alueellisia eroja. Luvuissa ei ole huomioitu myöskään yritysten oman ICT-henkilöstön kustannuksia.

Tuloksena markkinoiden rajauksessa saatiin kohdeyrityksen IT-markkinoiden euromääräiseksi kooksi vuoden 2014 osalta 97 M€.



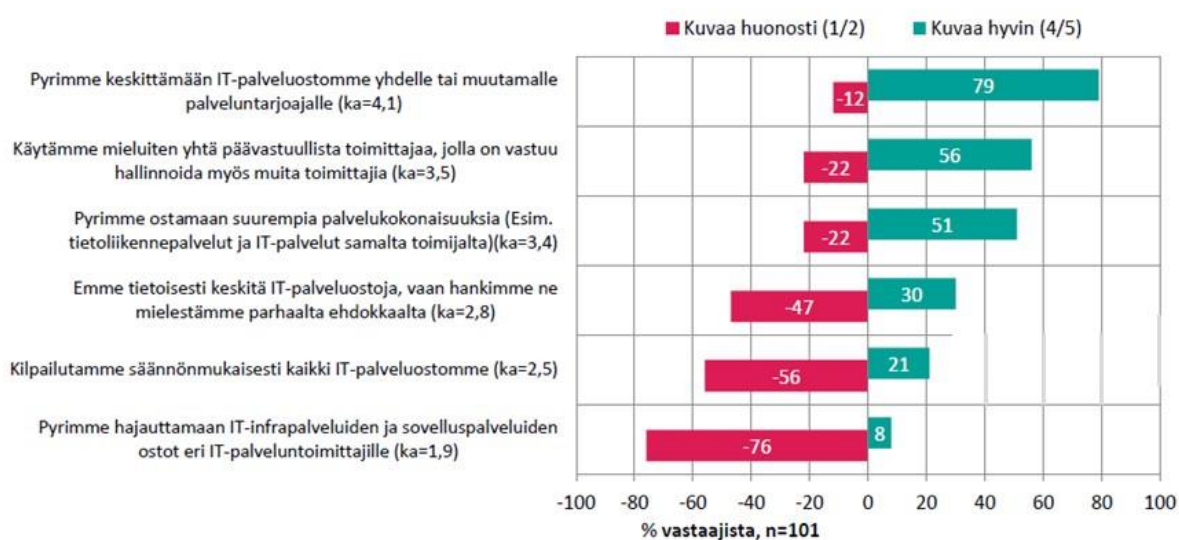
Kuva 21. Kohdeyrityksen toimialueen arvioitu IT-palvelumarkkinoiden koko 2014.

Vuotuisen liikevaihdon arvo jakaantuu siten, että suurin on sovelluspalveluiden osuus 41 M€. Sovelluspalvelut sisältävät itse sovellukset, niiden integrointiin ja käyttöönottoon liittyvät palvelut, pakettiohjelmistojen ylläpidon ja tuen sekä sovellusten hallintapalvelut. Toiseksi suurimman ryhmän muodostavat infrastruktuuripalvelut 35 M€ sisältäen esimerkiksi virtuaalipalvelinkapasiteettipalvelut. Laitteiden ylläpito- ja tukipalveluiden osuus on 9 M€, IT konsultointipalveluiden 8 M€ ja IT koulutuspalveluiden 4 M€. Sivulla 34 avatun IT palvelumarkkinaennusteen mukaan markkinan oletetaan kehittyvän 3,11 % (CAGR).

3.3 IT-markkinoiden ja asiakkaiden kysynnän muutokset

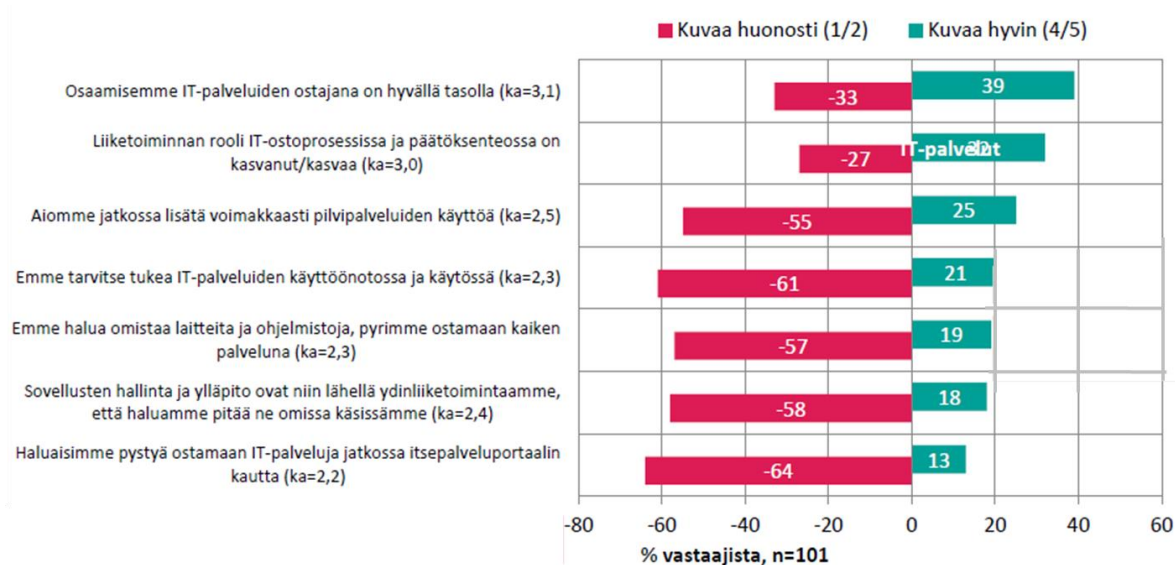
Kysymyksessä K1 kysyttiin kuinka hyvin vastaajille annetut heidän IT-palveluiden hankkimista koskevat väittämät vastaavat heidän tilannettaan ja suhtautumistaan IT-palveluiden

hankintaan. Vastaajat vastasivat väittämiin numeroin siten, että numero viisi tarkoitti väitteen kuvaavan yrityksen suhtautumista tai toimintaa IT-hankintojen suhteen erittäin hyvin ja numero yksi vastaavasti erittäin huonosti. Vastausten graafisesta kuvaajasta jätettiin arvo kolme pois ja kuvattiin vain hyvin ja huonosti soveltuvien suhdetta. Kysymykseen vastasi 101 vastaajaa. Vastaukset jaettiin kahteen kuvaajaan, joista toiseen koottiin IT-palveluiden hankintaan suhtautumiseen liittyvät väittämät ja toiseen heidän tilanteeseensa IT-palveluiden suhteen liittyvät väittämät.



Kuva 22. Vastaajien suhtautuminen IT-hankintoihin väittämiin.

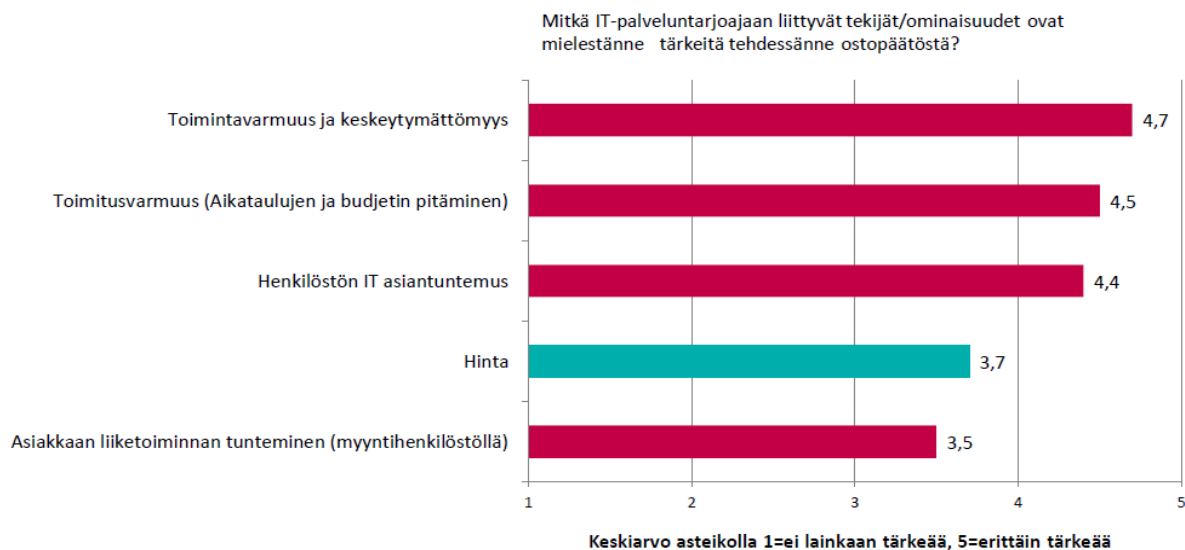
Parhaiten annetuista väittämistä vastaajien IT-hankintoihin suhtautumista kuvasi väittämä ”Pyrimme keskittämään IT-palveluostomme yhdelle tai muutamalle palveluntarjoajalle”. 79 % vastaajista vastasi väittämään joko arvolle 4 tai 5. Huonoiten vastaajien suhtautumista kuvasi väittämä ”Pyrimme hajauttamaan IT-infrapalveluiden ja sovelluspalveluiden ostot eri IT-palveluntoimittajille”. 76 % vastaajista vastasi väittämän kuvaavan suhtautumistaan huonosti tai erittäin huonosti. Yli 50 % vastaajista koki myös väittämien ”Käytämme mieluiten yhtä päävastuullista toimittajaa, jolla on vastuu hallinnoida myös muita toimittajia” ja ”Pyrimme ostamaan suurempia palvelukokonaisuuksia (Esim. tietoliikennepalvelut ja IT-palvelut samalta toimijalta)” vastaavan hyvin tai erittäin hyvin heidän suhtautumistaan. Väittämän ”Kilpailutamme säännönmukaisesti kaikki IT-palveluostomme” vastasi 56 % vastaajista kuvaavan huonosti tai erittäin huonosti heidän suhtautumistaan IT-palveluiden hankintaan.



Kuva 23. Vastaajien tilanne IT-palveluiden suhteen.

39 % asiakkaista vastasi osaamisensa IT-palveluiden ostajana olevan hyvällä tai erittäin hyvällä tasolla ja 34 % vastasi liiketoiminnan roolin kasvaneen IT-ostoprosessissa ja päätöksenteossa. 64 % ei halunnut kyetä ostamaan IT-palveluita itsepalveluportaalin kautta. 61 % vastasi väitteen ”Emme tarvitse tukea IT-palveluiden käyttöönotossa ja käytössä” kuvaavan heitä huonosti tai erittäin huonosti. 58 % vastasi väitteen ”Sovellusten hallinta ja ylläpito ovat niin lähellä ydinliiketoimintaamme, että haluamme pitää ne omissa käsissämme” kuvaavan huonosti tai erittäin huonosti heidän toimintaansa.

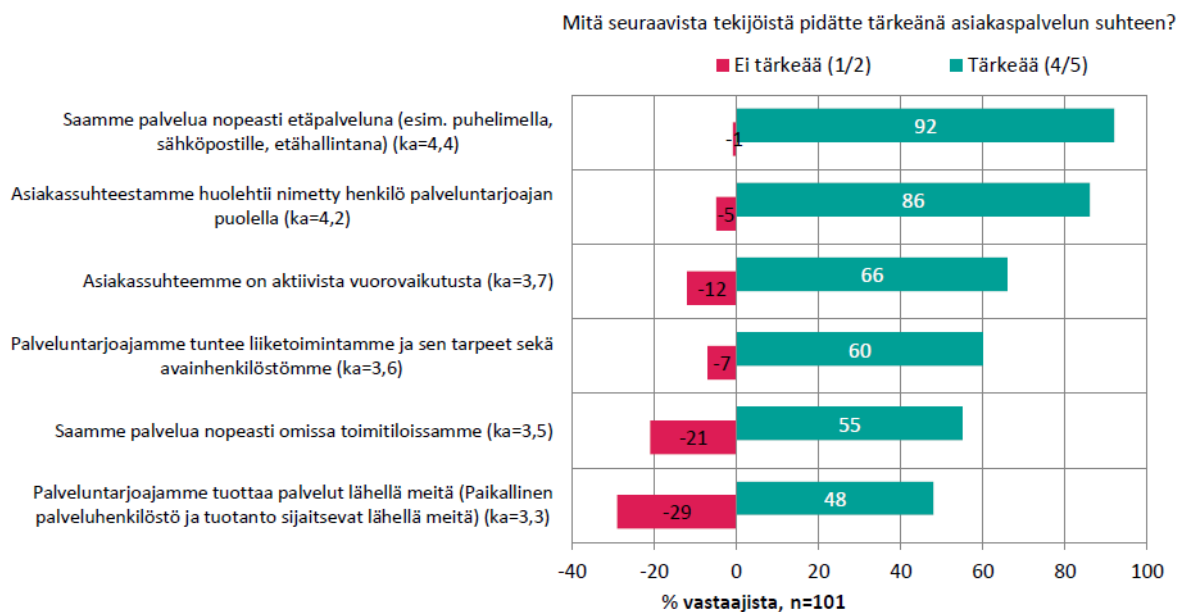
Kysymyksessä K2 esitettiin vastaajille väittämiä IT-palveluntarjoajaan liittyvistä tekijöistä ja ominaisuuksista. Vastaajien tuli arvioida mitkä niistä ovat heidän mielestään tärkeitä kun he tekevät ostopäätöksiä. Kysymykseen vastattiin asteikolla 1-5, jossa yksi tarkoittaa, että väittäjä ei ole ostopäätöksen kannalta tärkeää ja viisi vastaavasti on erittäin tärkeää.



Kuva 24. Vastaajien ostopäätöksen tekemiseen vaikuttavat tekijät.

Vastaajat vastasivat IT-palveluntarjoajaan liittyvistä tekijöistä tai ominaisuuksista eniten ostopäätöksiinsä vaikuttavan toimintavarmuuden ja keskeytymättömyyden. Näiden vastausten keskiarvo oli 4,7. Toiseksi eniten vaikutti toimitusvarmuus esimerkiksi aikataulujen ja budjetin pitävyys keskiarvolla 4,5. Kolmantena arvostettiin henkilöstön IT asiantuntemusta 4,4 keskiarvolla. Vähiten arvostettiin asiakkaan liiketoiminnan tuntemista myyntihenkilöstön toimesta.

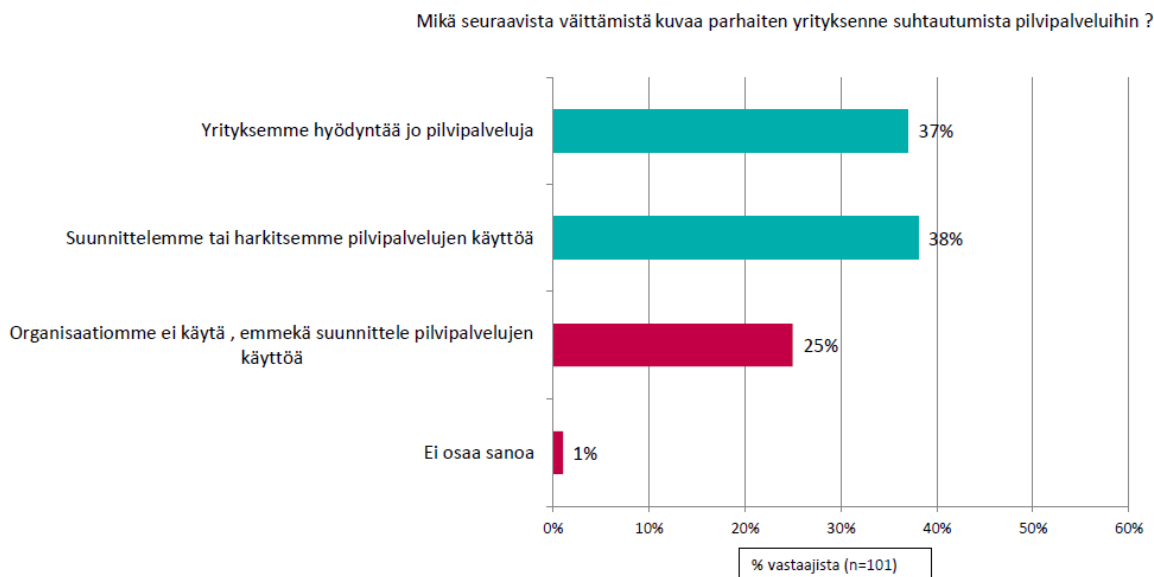
Kysymyksessä K3 vastaajille esitettiin väittämiä asiakaspalvelun tärkeyteen liittyen. Vastaajat arvioivat suhtautumistaan väittämissä esitettyihin asiakaspalveluun liittyviin tekijöihin asteikolla 1-5, jossa yksi tarkoittaa, että väittämässä esitetty tekijä ei ole tärkeä ja viisi vastavasti tarkoittaa, että väittämän tekijä on erittäin tärkeä. Kysymykseen vastasi 101 vastaajaa.



Kuva 25. Vastaajien suhtautuminen asiakaspalveluun liittyviin tekijöihin.

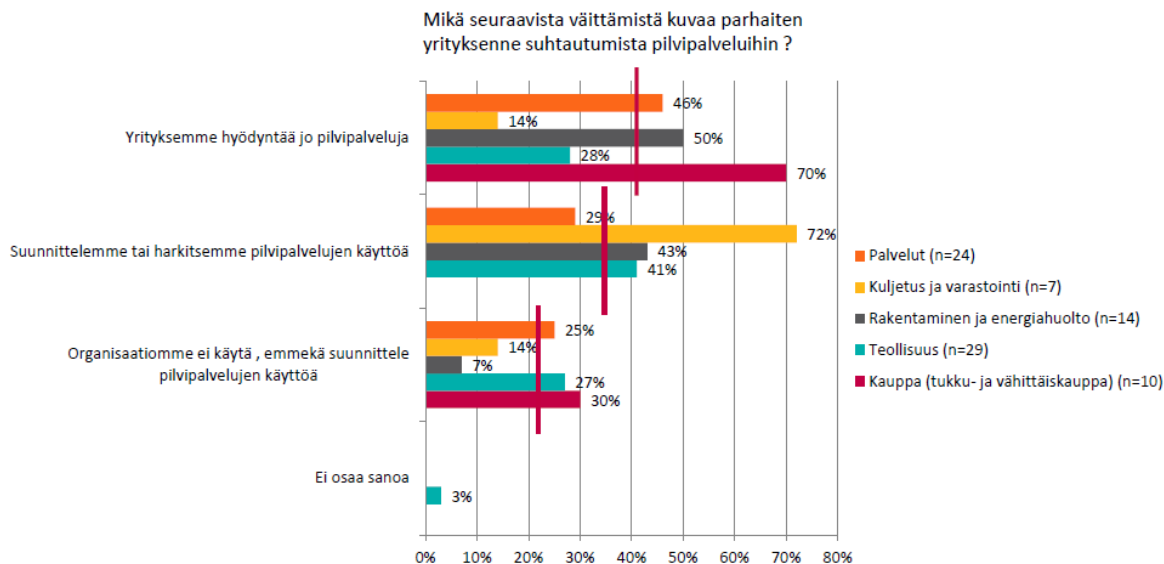
92 % vastaajista piti väittämää ”Saamme palvelua nopeasti etäpalveluna (esim. puhelimella, sähköpostilla, etähallintana)” erittäin tärkeänä tai tärkeänä. Vastausten keskiarvo oli 4,4. Väittämää ”Asiakassuhteestamme huolehtii nimetty henkilö palveluntarjoajan puolella” piti 86 % vastaajista erittäin tärkeänä tai tärkeänä ja väittämää ”Asiakassuhteemme on aktiivista vuorovaikutusta” 66 %. Väittämää ”Palveluntarjoajamme tuottaa palvelut lähellä meitä (Paikallinen palveluhenkilöstö ja tuotanto sijaitsevat lähellä meitä)” piti erittäin tärkeänä tai tärkeänä 48 % ja ei tärkeänä 29 % vastaajista.

Kysymyksessä K4 vastaajilta kysyttiin, että mikä esitetyistä väittämistä kuvaa parhaiten heidän yrityksensä suhtautumista pilvipalveluihin. Kysymykseen vastasi 101 vastaajaa.



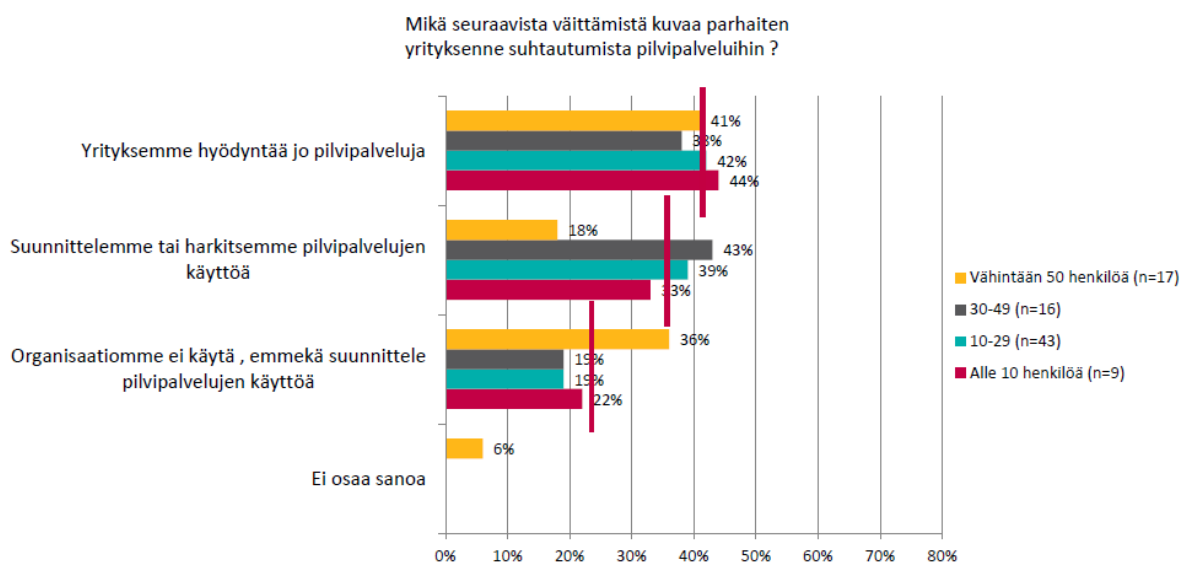
Kuva 26. Vastaajien suhtautuminen pilvipalveluihin.

Vastaajista 37 % ilmoitti hyödyntävänsä jo pilvipalveluita ja 38 % suunnittelee tai harkitsee niiden käyttöä. 25 % vastaajista ilmoitti, että he eivät käytä eivätkä suunnittele pilvipalveluiden käyttöä.



Kuva 27. Vastaajien suhtautuminen pilvipalveluihin toimialoittain.

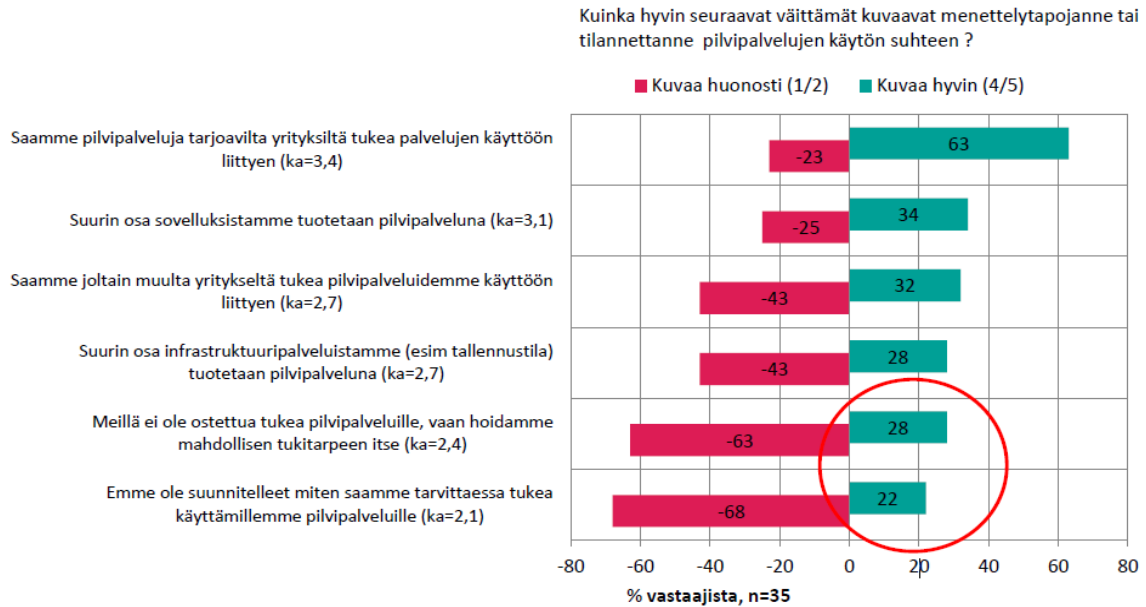
Tarkasteltaessa vastaajien suhtautumista pilvipalveluihin toimialoittain kaupan alan yritykset hyödyntävät 70 % osuudella pilvipalveluita tällä hetkellä. Kuljetus- ja varastointi toimialan yritykset suunnittelevat pilvipalveluiden käyttöönottoa 72 % osuudella.



Kuva 28. Vastaajien suhtautuminen pilvipalveluihin vastaajayrityksen koon mukaan.

Tarkasteltaessa vastaajien suhtautumista pilvipalveluihin yritysten koon mukaan saatiin seuraavia tuloksia. 43 % 30 - 49 henkilöä työllistävistä ja 39 % 10 - 29 henkilöä työllistävistä yrityksistä suunnittelevat tai harkitsevat pilvipalvelujen käyttöä. 44 % alle 10 henkilöä työllistävistä yrityksistä hyödyntää jo pilvipalveluita. Vähintään 50 henkilöä työllistävistä yrityksistä 36 % ei käytä eikä suunnittele pilvipalveluiden käyttöä.

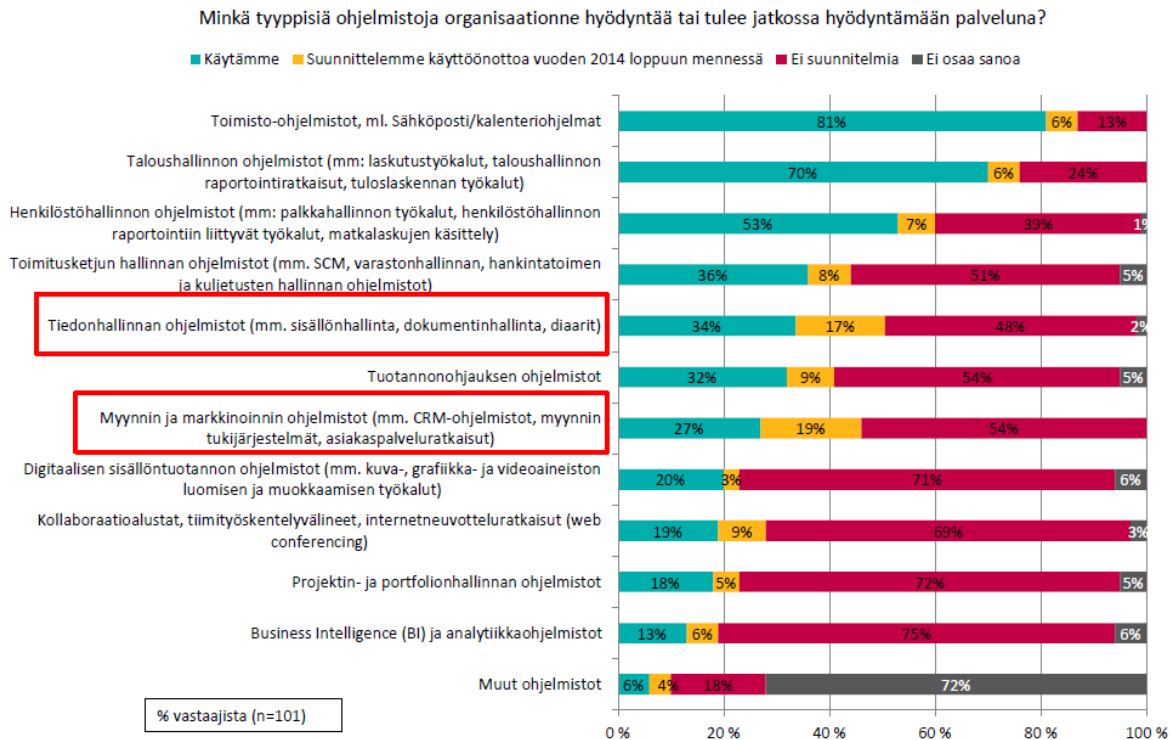
Vastaajille, jotka vastasivat kysymykseen K4 väittämän ”Yrityksemme hyödyntää jo pilvipalveluita osoitettiin myös kysymys K4.1, jossa esitettiin väittämiä pilvipalveluiden käyttöön liittyen ja pyydettiin vastaajaa kuvaamaan asteikolla 1-5 kuinka hyvin kyseinen väittämä kuvaa heidän toimintaansa. Kysymykseen vastasi 35 vastaajaa.



Kuva 29. Pilvipalveluja hyödyntävien vastaajien vastaukset palveluiden käyttöön liittyviin tekijöihin.

Vastaajista 63 % saivat tukea palvelujen käyttöön pilvipalveluja tarjoavilta yrityksiltä. 63 % vastaajista ilmoitti myös, etteivät he erikseen osta tukipalvelua pilvipalveluilleen. 68 % ilmoitti, etteivät he ole suunnitelleet miten he saavat tarvittaessa tukea käyttämилleen palveluille.

Kysymyksessä K5 vastaajilta kysyttiin minkä tyyppisiä ohjelmistoja heidän yrityksensä hyödyntää tai tulee jatkossa hyödyntämään. Kysymyksessä ohjelmistot oli jaettu 11 kategoriaan. Vastaajat vastasivat kaikkiin kategorioihin. Vastaajat vastasivat ohjelmistokategorioita koskeviin kysymyksiin numeroin siten, että numero yksi tarkoitti, että vastaajan yritys käyttää kyseisen kategorian ohjelmistoja ja numero kaksi tarkoitti sitä, että yritys suunnittelee vuoden 2014 loppuun mennessä ottavansa ao. ohjelmistoja käyttöönsä. Numero kolme tarkoitti, että vastaajan yrityksellä ei ole suunnitelmia kategorian ohjelmistojen suhteen ja numero neljä, että vastaaja ei osaa sanoa.



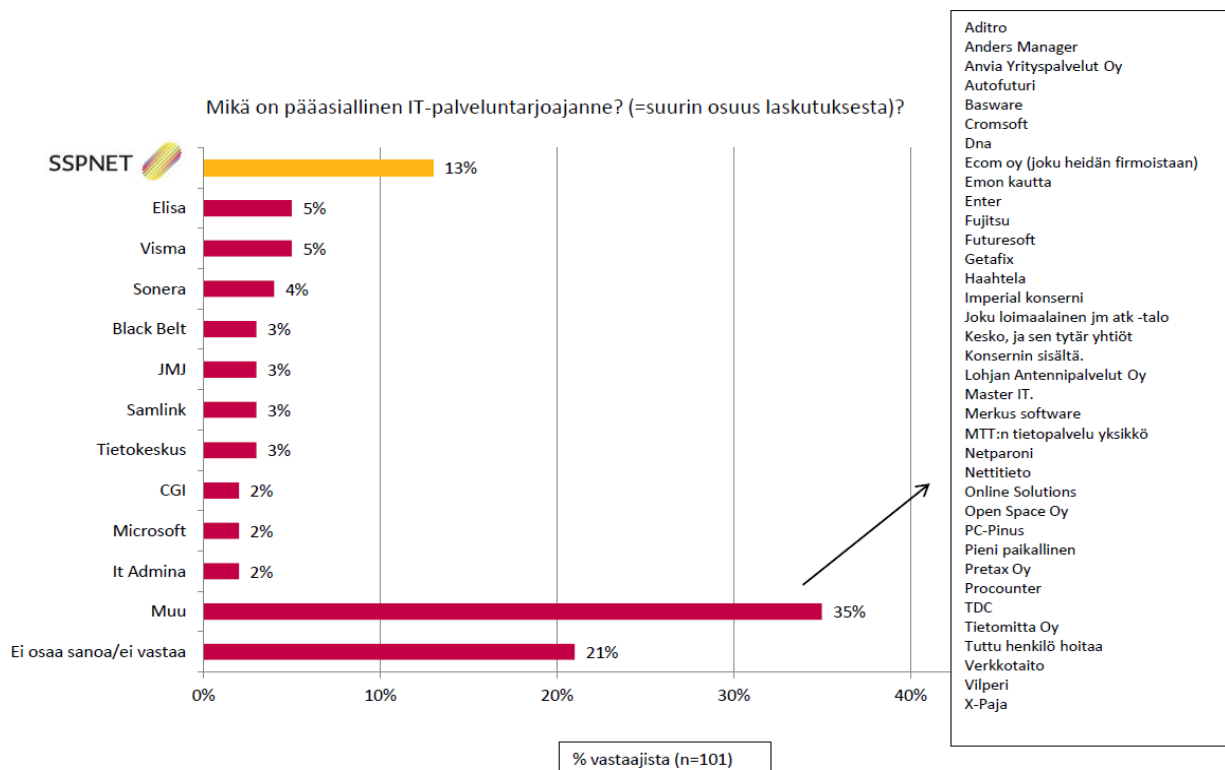
Kuva 30. Minkä tyyppisiä ohjelmistoja vastaajat käyttävät nyt ja suunnittelevat käyttävänsä tulevaisuudessa.

Vastaajat ilmoittivat yritystensä käyttävän toimisto-ohjelmistoja 81 % penetraatiolla. Taloushallinnon ohjelmistoja ilmoitti käyttävänsä 70 % ja henkilöstöhallinnon ohjelmistoja 53 % vastaajista. Vastaajista 19 % kertoi suunnittelevansa myynnin ja markkinoinnin ohjelmistojen ja 17 % tiedonhallinnan ohjelmistojen käyttöönottoa vuoden 2014 loppuun mennessä. Työnohjauksen ohjelmistojen käyttöönottoa sekä kollaboraatioalustojen, tiimityöskentelyvälineiden yms. käyttöönottoa suunnitteli kumpaakin 9 % vastaajista.

Kysymyksissä K6, K7 ja K8 kysyttiin avoimin kysymyksin vastaajien nykyiseen palvelutarjoajayhteistyöhän liittyviä asioita kuten yhteistyön keskeisimpiä haasteita, kehityskohteita ja niitä tekijöitä joihin vastaajat olivat nykytilanteessaan tyytyväisiä. Kysymyksiin saatiin vastaajilta 53 erillistä mainintaa. Kysymysten perusteella tiivistetyssä koosteessa vastaajista 33 oli kokenut haasteita palvelujen käytön yhteydessä. 18 mainintaa koski tavoitettavuuden haasteellisuutta ja teknisen tuen saatavuuden haastetta ongelmatilanteissa. 9 vastaajaa koki IT-kielen olevan vaikeaa ymmärtää ja he kokivat tästä syystä, että yhteinen kieli puuttuu. 6

vastaajista koki palvelujen räätälöitävyyden haasteeksi palvelujen käytön yhteydessä. 8 vastaajista vastasi, ettei heillä ollut mitään haasteita palvelujen käytön yhteydessä ja kaikki toimi kuten pitääkin. 12 vastaajaa ei osannut sanoa mitään haasteita tai kehityskohteita.

Kysymyksessä K9 kysyttiin avoimella kysymyksellä vastaajien pääasiallisimpia IT-palveluntarjoajia ja niiden osuutta IT-palveluiden laskutuksesta. Kysymykseen vastasi 101 vastaajaa.

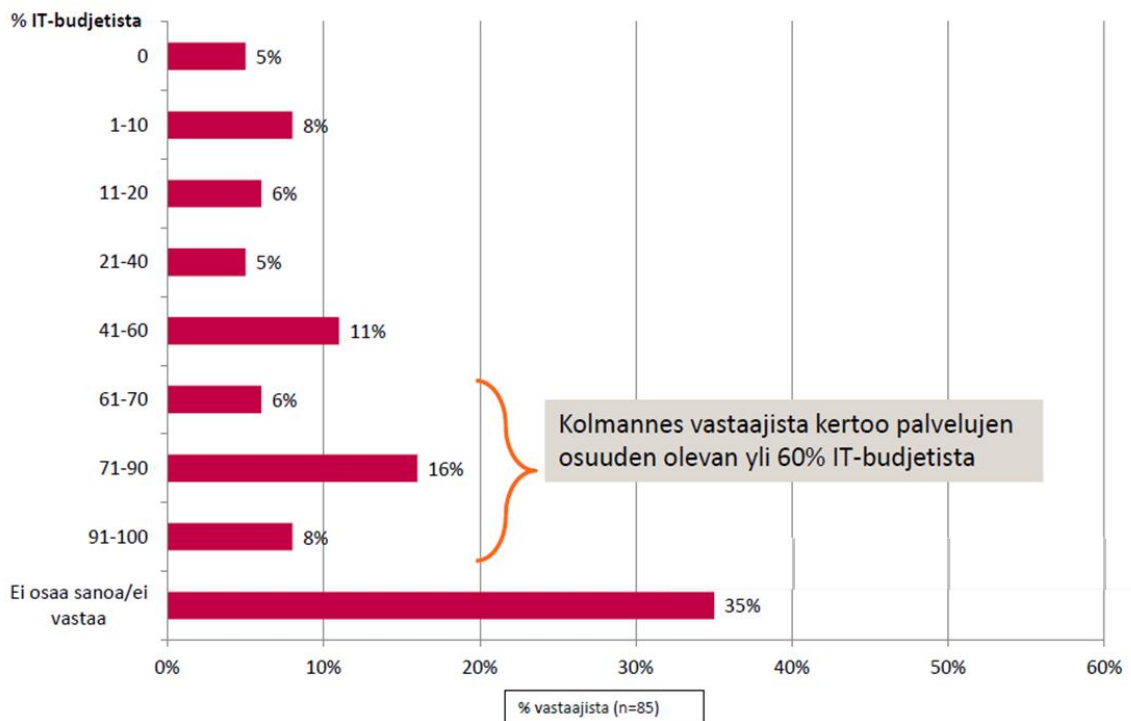


Kuva 31. Vastaajien IT palveluntarjoajat ja osuudet palvelulaskutuksesta.

Tutkimuksen kohdeyritys (Lounea Oy, entinen SSPNET) oli 13 %:n osuudella merkittävin yksittäinen palveluntarjoaja vastaajien IT-palveluntarjoajista. Toiseksi suurimpina olivat Elisa ja Visma 5 %:n osuudella ja neljäntenä Sonera 4 %:n osuudella. kohtaan ”Muu” sijoittui 35 % vastaajien yritysten IT-palveluiden laskutuksesta. Tämä ryhmä koostui 36:sta pienemmästä toimijasta alueella. 21 % ei osannut sanoa palveluntarjoajaansa.

Kysymyksessä K10 kysyttiin vastaajien ulkoa ostettujen palveluiden prosenttiosuutta heidän koko IT-budjetistaan tämän vuoden osalta. Kysymykseen vastasi 85 vastaajaa.

Mikä on tänä vuonna ulkoa ostettujen IT-palvelujen osuus IT-budjetista (arvio)?

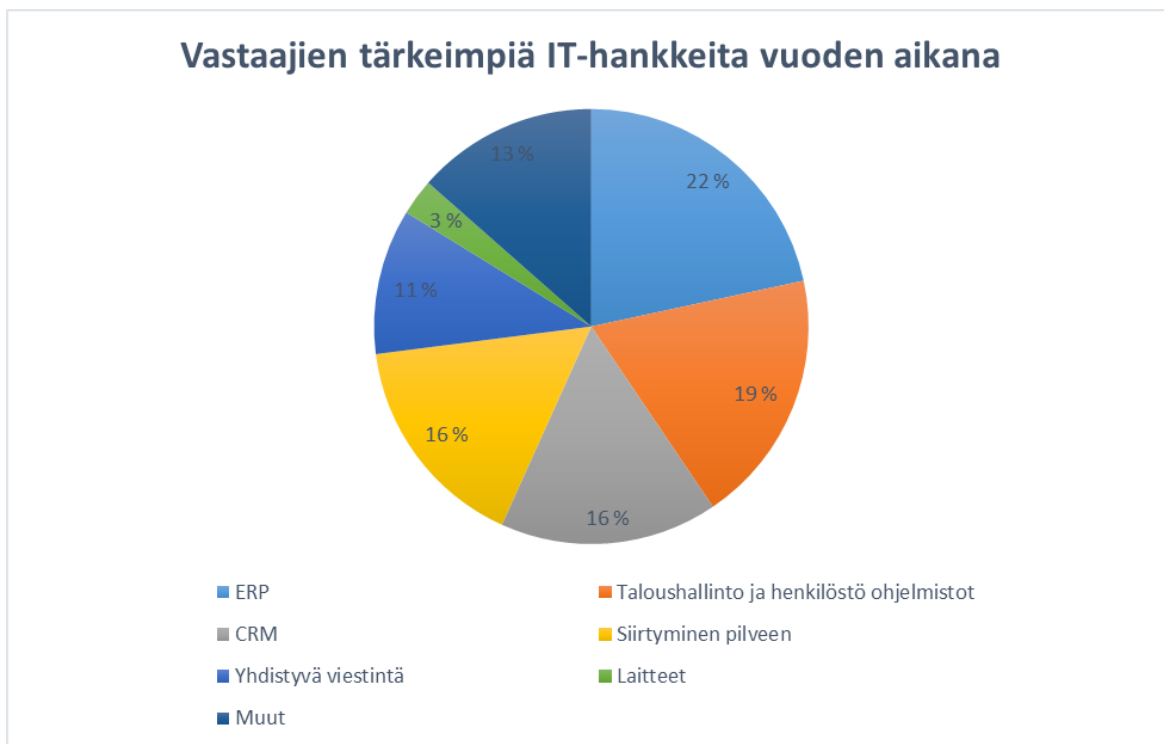


Kuva 32. Vastaajien ulkoa ostettujen IT-palveluiden osuus heidän tämän vuoden IT-budjetistaan.

35 % vastaajista ei osannut sanoa mikä on heidän ulkoa ostettujen IT-palvelujen osuus. 30 % vastaajista vastasi ostavansa 61 – 100 % IT-budjetistaan ulkoa.

Kysymyksessä K12 kysyttiin avoimella kysymyksellä vastaajayritysten tärkeimpiä IT-hankkeita seuraava vuoden aikana. Vastauksissa mainittiin 28 erillistä hanketta. Nämä hankkeet ryhmiteltiin tuotannon ohjauksen järjestelmiin (ERP) liittyviin hankkeisiin, asiakkuuden hallinnan järjestelmiin (CRM) liittyviin hankkeisiin, talous- ja henkilöstöhallinnon ohjelmistoi-

hin liittyviin hankkeisiin, yhdistyvän viestinnän palveluihin liittyviin hankkeisiin yleensä pilvipalveluiden hankkimiseen liittyviin hankkeisiin, laitteisiin ja ryhmään muut, johon koottiin kaikki yksittäiset maininnat.



Kuva 33. Vastaajien vuoden aikana toteutettavien IT-hankkeiden prosentuaaliset jakaumat.

Vastaajat ilmoittivat tärkeimmistä IT-hankeistaan toiminnan ohjaukseen liittyviksi 22 % ilmoitetuista hankkeista, talous- ja henkilöstöhallinnon ohjelmistoihin liittyviksi 19 % ilmoitetuista hankkeista, asiakashallintaohjelmistoihin liittyviksi ja pilvipalveluiden käytön aloittamiseen liittyviksi kumpaistakin 16 %.

Kysymyksessä K13 kysyttiin avoimella kysymyksellä vastaajayritysten tärkeimpiä liiketoiminnan hankkeita seuraava vuoden aikana.

Taulukko 8. Vastaajien tärkeimmät liiketoiminnan hankkeet seuraavan vuoden aikana.

Rank	Hanke tai tavoite
1	Kasvu
2	Kannattavuus, tuottavuus
3	Toiminnanohjausjärjestelmä
4	Asiakashallinta
5	Verkkokauppa
6	Ulkoisten palvelujen osto
7	Tiedon turvaaminen, säilyvyys ja kaikin puolin uuden teknologian hyödyntäminen
8	Kansainvälistyminen
9	Asiakashallinta
10	Pysyä hengissä
11	Myydä koko yritys

Asiakaskyselyyn vastanneiden yritysten keskeiset liiketoimintahankkeet ja -tavoitteet liittyivät vastausten perusteella kasvuun ja kannattavuuteen.

3.4 Mahdolliset liiketoimintamallit ja niiden soveltuvuus kohdeyritykselle

Kohdeyrityksen mahdollisia liiketoimintamalleja ja niiden soveltuvuutta yritykselle työstettiin asiantuntijoiden työpajassa skenaariotyön kautta. Skenaariotyöskentelyn tavoitteena oli kuvata mahdolliset skenaariot ja lopullinen etenemispolku ajallisesti nykyhetkestä vuoden 2017 loppuun. Skenaariotyöskentelyn tavoitteeksi asetettiin sellaisen vaihtoehdon löytäminen, jolla kyetään saavuttamaan minimissään kolmen miljoonan euron vuotuinen lisäliiketoiminnan vaihdon.

Skenaariotyössä liiketoimintavaihtoehtoina tarkasteltiin kuutta mahdollista liiketoimintamallia. ”Kaikki itse” skenaariossa kuvattiin mallia, jossa kohdeyritys tuottaa kaikki asiakkailleen

tarjottavat palvelut itse lähinnä konsultaatio- ja käyttöönottopalveluina. Skenaariossa ”koneet pois pöydän alta” kohdeyritys keskittyisi tarjoamaan asiakkailleen palveluita olemassa olevien palvelinten virtualisointiin ja siinä yhteydessä asiakkaan sovellusten siirtämiseen virtuaali-infrastruktuuriin. Skenaariossa ”SaaS jälleenmyynti” kohdeyritys toimisi kumppaneiden tarjoamien sovelluspalveluiden pääkäyttäjänä tarjoten omia infra-palveluitaan. Skenaariossa ”Pilvivälitys itse” kohdeyritys ostaa ns. brokerointi- eli välitystyökalut kumppanilta palveluiden provisioinnin automatisoimiseksi. ”Pilvivälitys kumppaneilla” skenaariossa kohdeyritys hyödyntää kumppaneiden brokerointi- eli välitystyökaluja. Kaikissa viidessä edellisessä skenaariossa kohdeyritys tarjoaa IT infrastruktuuripalvelut joko omasta palvelinhotellistaan tai virtuaalipalvelinalustastaan. Skenaariossa ”Kaikki ulkoistettuna” kohdeyritys hyödyntää kumppaneiden brokerointi- eli välitystyökalujen lisäksi myös kapasiteettipalveluita kumppaneiden White Label virtuaalipalvelinalustoilta. Skenaarioita tarkasteltiin karkeasti markkinointi- ja myyntistrategian kannalta ja tarkemmin IT infra- ja sovelluspalveluiden näkökulmista.

Taulukko 9. Kohdeyrityksen mahdolliset palveluskenaariot.

	Kaikki itse	Koneet pois pöydän alta	Saas jälleenmyynti	Pilvivalitys itse	Pilvivalitys kumppaneilla	Kaikki ulkoistettuna
Markkinointi-strategia	Paikallisuus, hyvä palvelu Meiltä kaikki tietotekniikka ja tietoliikennepalvelut lähellä asiakasta					
Myynti-strategia	Myynti nykyiselle toimialueelle. Vastuunmyyjän kautta kaikille asiakkaille joiden koko enemmän kuin 5 hlöä					
IT infra						
Co location	Omasta konesaltilasta					Harkittava erikseen
Kapasiteetti	Omasta virtuaalipalvelinalustasta					kumppanin kautta White Label palveluna
Sovelluspalvelut						
Lähtökohta	Kumppanien sovellukset ajetaan SSP:n virtuaalipalvelimissa	Asiakailta tuotujen palvelinten käyttöönotto virtualisoituna paketoitaan tehokkaaksi	Tekninen provisiointi ja hallintakokonaan kumppanien toimesta.	SSP ostaa pilvibrokointi-työkaluja provisioinnin automatisoimiseksi	SSP hyödyntää kumppaneiden brokoerialustoja	
Provisiointitapa	Manuaalinen, voidaan osittain automatisoida	Voidaan osittain automatisoida	SSP voi toimia asiakkaan puolesta kumppanipalvelujen pääkäyttäjänä .	Asiakkaiden itsepalvelu		
Sovelluskumppanimalli	Kumppaneita melko vähän		SSP ei voi toimia pääkäyttäjänä kovin monille kumppaneille	Periaatteessa kaikki brokointi- työkalujen puitteissa olevat sovellukset käytettävissä		

Yleisinä lähtökohtina mahdollisten skenaarioiden kuvaamisessa oli, että kohdeyrityksen strategia perustuu omaan valokuituverkkoon ja sen päällä tarjottaviin palveluihin. Kohdeyrityksen kilpailustrategian mukaan asiakasrajapinta hoidetaan aina itse yrityksen vastuunmyyjän ja ensimmäisen tason tuen toimesta. Kohdeyritys tarjoaa yritysasiakkailleen jo tällä hetkellä tietoliikenne-, IT infra- ja sovelluspalveluita. Tuen ja tuotannon toteutus vaihtelee eri skenaarioissa.

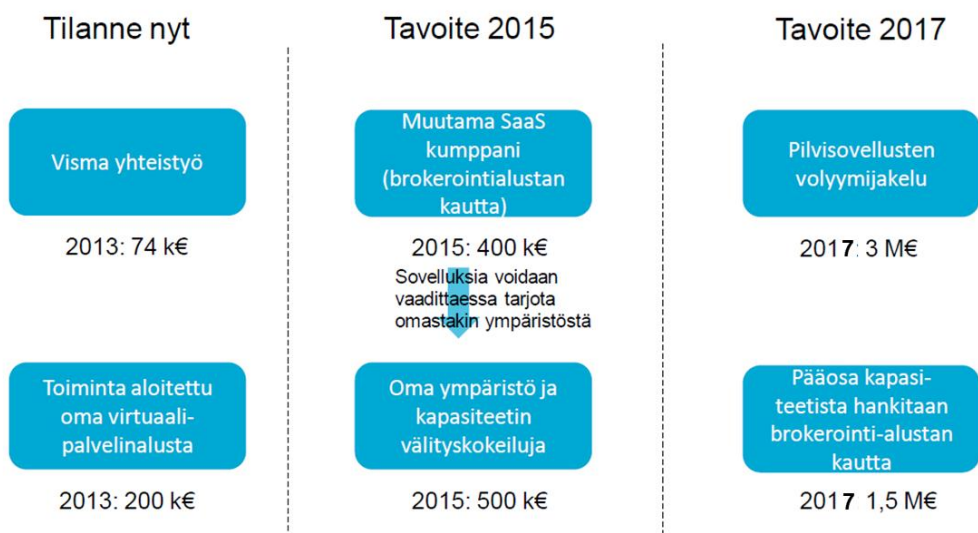
Skenaariotyöskentelyssä hyödynnettiin myös asiakaskyselyssä saavutettuja tuloksia. Tutkimustulosten yhteenvedon yhteydessä asiakaskyselyn tuottaman markkinatutkimuksen tuloksia arvioitiin työpajassa 2 tehdyn skenaariomallin näkökulmista.

Taulukko 10. Asiakaskyselyn markkinatutkimuksen vaikutukset skenaarioihin.

	Yleiset lähtökohdat	Koneet pois pöydän alta = Kapasiteettipalvelu	Pilvivalitys = Sovelluksia SaaS:na
Markkinointi-strategia	<ul style="list-style-type: none"> Paikallisuus, hyvä palvelu lähellä asiakasta "Meiltä löytyy kaikki – ei tarvitse välittää palikoista" Suhteellista tunnettavuutta parannettava paikallisiin kilpailijoihin Tutkimuksen mukaan 3-5 hlö osallistuu IT-tukeen -> "Siirtämällä meille piilokustannukset pois" 	<ul style="list-style-type: none"> Polku helpoksi. Tuokaa ensin vanhat tänne = laitteet ostetaan pois kp-arvolla romutettavaksi Hyvä koti, palvelun jatkuvuus ja käyttövarmuus ja nopeampi reagointi 	<ul style="list-style-type: none"> "Meiltä löytyy kaikki – ei tarvitse välittää palikoista" Alueellinen paikka kokoava tekijä tällä alueelle ohjelmisto kumppaneille Aloitus CRM, ERP Jatkossa tarjonnan viestintä toimialoitain Yritys appsit; pienmyymälän kassajärjestelmä tabletilla
Myyntistrategia	<ul style="list-style-type: none"> Nykyinen toimialue vastuunmyyjän kautta kaikille asiakkaille joiden koko enemmän kuin 5 hlöä Kohderyhmä toimitusjohtajat teknisten asiantuntijoiden sijasta Pienet asiakkaat eivät kilpailuta -> Aktiivinen myyntityö 	<ul style="list-style-type: none"> Kampanjointi 	<ul style="list-style-type: none"> Myyjien liiketoiminnan, toimialojen, tuntemus, myynti asiakashyötyjen kautta
Asiakastuki ja asiakkaan hoitaminen	<ul style="list-style-type: none"> Yritysiakkaille taattava tavoitettavuus ja nopea reagointi. Rutiinikysymykset pois myyjiltä "back office" Ongelmiin nopea reagointi keskitetyn teknisen tuen kautta Pelkkä itsepalvelu ei saa kannatusta Asiakasympäristöjen tuki, henkilötömyynti vähenee, kiinteä €/kk 	<ul style="list-style-type: none"> Jatkuvuuslupauksen ja reagointilupauksen lunastaminen 	<ul style="list-style-type: none"> SSP tarjoaa 1. tason tuen Mobiili apps, MDM
Liiketoiminta-malli		<ul style="list-style-type: none"> Nykyaikaisen virtuaaliympäristön kustannustehokkuus asiakasurkkeihin verrattuna 	<ul style="list-style-type: none"> Kumppanuus tärkeimpien SaaS toimijoiden kanssa, SSP:llä oltava lisäarvokerros palvelussa Ohjelmistojakelija "pienille" ohjelmistoille Käyttöönottoprojektit henkilötöyönä Osuus SaaS kk-maksusta

Asiakaskyselyn tuloksia tarkasteltiin työpajassa laadittuihin skenaarioihin markkinointistrategian, myyntistrategian, asiakastuen ja asiakkaan hoitamisen sekä varsinaisen liiketoimintamallin näkökulmista. Tarkastelu kohdistettiin aluksi yleisiin lähtökohtiin eli nykytilanteeseen. Tämän jälkeen tarkasteltiin mahdollisuuksia siirtyä kapasiteettipalveluissa asiakkaiden omista palvelimista pilvipalveluiden tarjontaan ja sovelluksissa asiakkaan omista ohjelmistoista pilvipalveluna tarjottaviin ratkaisuihin.

Skenaariotyön lopputulos kuvattiin sovellus- ja kapasiteettipalveluiden tarjontaa ja niistä saatavuttavaa liikevaihtoa tarkastellen nykyhetken, vuoden 2015 lopun ja vuoden 2017 lopun tavoitetilojen osalta alla olevan kuvan mukaisesti.



Kuva 34. Skenaariotyöskentelyssä arvioidut liikevaihdot ja karkeat toimenpiteet sovellus- ja kapasiteettipalveluiden tarjonnan osalta.

Skenaariopolulla vuoden 2015 tavoitteeksi kirjattiin ohjelmistopalveluiden osalta sellainen, että kohdeyrityksellä olisi tässä vaiheessa muutama SaaS kumppani, mutta oletettiin, että sovelluksia tarjottaisiin myös kohdeyrityksen omistakin ympäristöistä. Kapasiteettipalveluiden kohdalla palveluita tarjottaisiin pääsääntöisesti omista ympäristöistä, mutta jonkin verran ulkopuolisen kapasiteetin välityskokeiluja olisi tehtynä. Vuoden 2017 tavoitteissa kohdeyritys olisi jo ohjelmistopalveluiden osalta siirtynyt volyymijakeluun ja hankkisin pääosan kapasiteettipalveluista kumppaneilta brokerointi-alustan kautta.

Skenaariopolkua tarkasteltiin myös arvolupauksen markkinointistrategian, myyntistrategian, tuotteen, asiakastuen ja liiketoimintamallin kautta.

Taulukko 11. Skenaariopolku.

	Tilanne nyt	2014-16	2017
Arvolupaus, markkinointi-strategia	Paikallisuus, tietoliikenne- ja tietotekniikkapalvelut lähellä asiakasta	Meiltä löytyy kaikki – toimintavarmasti tärkeimmät sovellukset ja IT kokonaispalvelu	Meiltä löytyy myös 30 muuta sovellusta kohdennettuna toimialoille
Kenellä myydään ja miten?	Erityisesti < 50 hlön yritykset Vastuumyyjä hoitaa kaikki väh 5 h yritykset	Kohderyhmäksi yritysten toimitusjohtajat Myyjien liiketoimintaosaamisen kasvattaminen	Mahdollisesti myynnin osittainen toimialakohtaistaminen
Tuote / palvelu	Asiakasympäristöjen tuki. Kapasiteetti- ja sovelluspalvelu aloitettu	Tärkeimmät sovellukset (CRM, ERP) kumppanimallilla Kapasiteettipalvelu pääsin omasta virtuaalikapasiteetista	Lisää välitettäviä tuotteita. Kapasiteettipalvelu pääosin pilvivälityksenä
Asiakastuki ja asiakkaan hoitaminen	Yritysassiakkaat ottavat yhteyttä joko myyjään tai ICT Caren tukihenkilöön	“Back office” tukee myyjiä yksinkertaisissa kyselyissä 2 h vasteajalla Ongelmatilanteiden hoito keskitetyn tuen kautta, myös sovellusten 1. tason tuki	Jatkuu samalla tavoin, välitettävistä sovelluksista 1. tason tuki ohut
Liiketoimintamalli ja hinnoittelu	Lisäpalveluja oman verkon päälle. Kiinteät kk-maksut, jonkin verran €/h	Sovelluspalveluista osuus toimittajilta €/kk ja käyttöönottoprojektit henkilötöyönä. Kapasiteettipalvelussa nykyaikaisen virtuaaliympäristön tehokkuusetu	Sovelluspalveluista osuus toimittajilta €/kk ja käyttöönottoprojektit henkilötöyönä. Kapasiteettipalvelussa välitettävästä palvelusta saatava kate

Arvolupauksen ja markkinointistrategian osalta kohdeyrityksen lähtötilanne oli paikallisuuden mukanaan tuoma mahdollisuus tarjota palveluita lähellä asiakkaita. Vuoteen 2017 mennessä arvioitiin, että kohdeyrityksen tuotetarjoamasta löytyisi 30 toimialakohtaisesti kohdennettua sovellusta.

Kohderyhmän määrittelyssä edettiin myös nykyisestä laaja-alaisemmasta kohderyhmävalinnasta kohti toimialoittain kohdistettua myyntimallia, siten että kommunikointi tapahtuisi pääsääntöisesti yritysten ylimmän johdon kanssa liiketoimintahyötyjen kautta. Tämän edellyttää yrityksen liiketoimintaosaamisen kasvattamista.

Tuotteiden ja palvelujen kohdalla skenaariopolku etenisi siten, että nykyisten asiakasympäristöjen tukipalvelujen ja kapasiteetti- ja sovelluspalvelujen lisäksi palveluvalikoimaan tuotaisiin ensimmäisessä vaiheessa vuoteen 2015 mennessä tärkeimpiä sovelluspalveluita kuten esimerkiksi CRM. Kapasiteettipalvelut tuotettaisiin ensimmäisessä vaiheessa pääosin omasta virtuaalipalvelinalustasta. Vuoden 2017 loppuun mennessä sovelluspalveluiden valikoima on laajentunut ja palvelut tuotetaan pääsääntöisesti pilvivälityksenä kumppanin tuotantoalustoilla.

Asiakkaan hoitamiseen ja asiakastukeen liittyvissä polku etenee siten, että nykyisestä voimakkaasti myyjän tai teknisen tukihenkilön kautta kulkevaan viestintäketjuun saadaan tukea organisaation asiakaspalvelurajapinnoilta. Asiakkaiden kaupallisiin kyselyihin kykenisi vastamaan puhelinasiakaspalvelu ja asiakkaille tarjottaisiin käyttäjätukea etätukena jo vuoden 2015 loppuun mennessä. Tämän tyyppisen toiminnan jatkokehittäminen jatkuisi vuoden 2017 loppuun saakka.

Liiketoimintamalli rakentuisi siten, että vuoteen 2015 mennessä sovelluspalveluista olisi tuotteistettu palvelut joista perittäisiin kuukausimaksua esimerkiksi käyttäjäkohtaisella €/kk hinnoittelumallilla. Tämän lisäksi asiakkaille tarjottaisiin omana henkilötyönä tuotettavia kertakustanteisia käyttöönottoprojekteja. Kapasiteettipalveluiden kohdalla haettaisiin omasta virtuaalipalvelinalustasta maksimaalista tehokkuushyötyä volyymin kasvun myötä. 2017 vuoteen mennessä liiketoimintamalli muuttuisi kapasiteettipalveluiden osalta siten, että oman palvelinalustan rinnalle on otettu myös kumppanin tuottamasta palvelinalustasta saatava kateosuus.

Skenaariotyöskentelyn ja asiakastutkimuksen yhteydessä yhteistyössä olleilta ulkoisen tutkimusyhtiön asiantuntijoilta pyydettiin myös suositus. He suosittelivat kohdeyrityksen strategiaksi kokonaispalvelukyvykkyyden rakentamista erityisesti pilvipohjaisella tarjoamalla. Tärkeää on säilyttää paikallisena asiakkuuden hoito ja ”vastuunkanto”, mutta tuotanto voidaan hoitaa pitkälti partnereiden toimesta. Keskeisinä perusteluina he nostivat esiin sen, että kohdeasiakkaat pyrkivät ostamaan yhdeltä toimittajalta kaiken tarvitsemansa tietotekniikan, sekä infra- että sovelluspalvelut (79 %), kohdeasiakkaat suhtautuvat myös pilvipalveluihin positiivisesti (75 %) ja markkina kasvaa voimakkaasti (25–35% vuodessa). Muiden IT-pal-

veluiden kasvu on vaatimatonta (2–3 % vuodessa). Kohdeasiakkaat kokevat myös paikallisuuden ja läheisyyden tärkeänä, mutta vain kaupallisten vastuuhenkilöiden osalta (86 %). Itse palvelun tuottamisessa läheisyyden arvostus ei korostu merkittävästi.

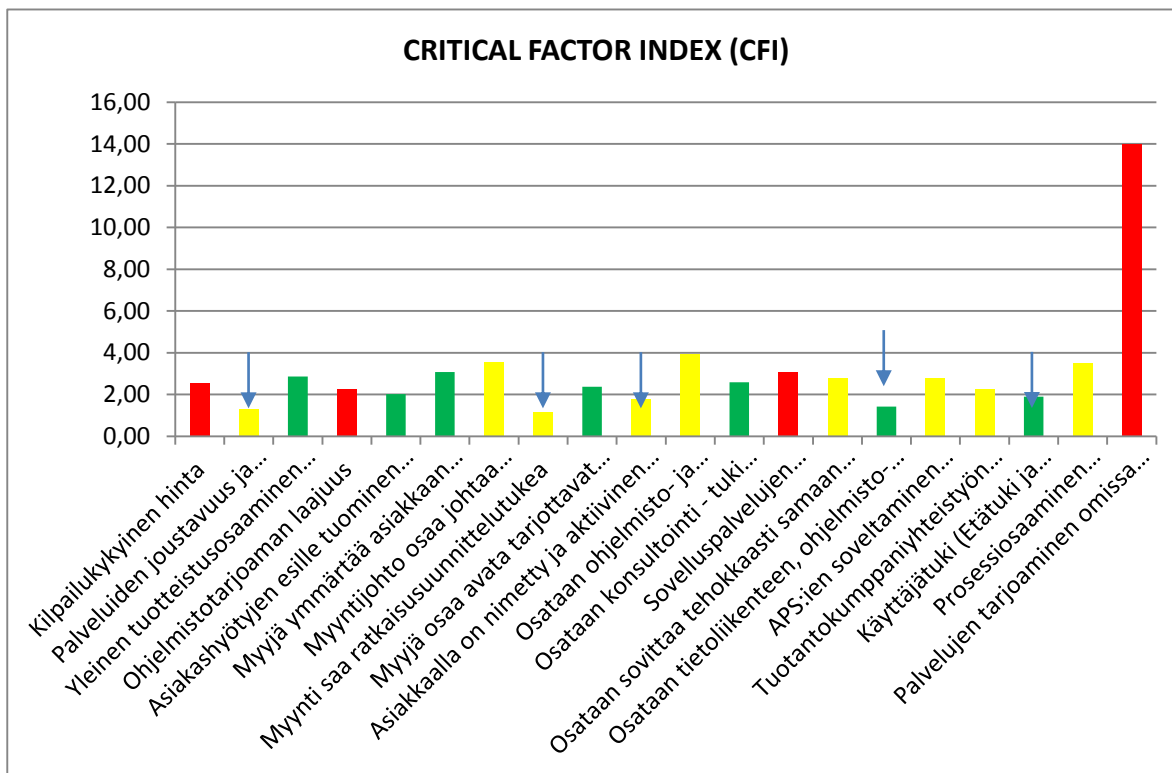
3.5 Kohdeyrityksen vahvuudet valituissa liiketoimintamalleissa

Asiantuntijakyselyn avulla selvitettiin kohdeyrityksen liiketoimintasovellusten tarjoamiseen liittyviä kriittisiä tekijöitä sekä selvitettiin eri tekniikoiden, toimintojen ja osaamisten profiilia suhteessa liiketoimintakriittisyyteen. Kyselyssä tarkasteltiin alla esitettyjä attribuutteja.

Taulukko 12. Asiantuntijakyselyssä tarkastellut attribuutit.

	ATTRIBUUTIT
Tuote	
	Kilpailukykyinen hinta
	Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys
	Yleinen tuotteistusosaaminen liiketoimintasovelluspalveluissa
	Ohjelmistotarjoaman laajuus
	Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (Puhutaan asiakkaan kielellä)
Myynti	
	Myyjä ymmärtää asiakkaan liiketoimintaa
	Myyntijohto osaa johtaa kompleksisten kokonaisuuksien myyntiä
	Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea
	Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahyötyjen kautta
	Asiakkaalla on nimetty ja aktiivinen vastuumyyjä
Tuotanto	
	Osataan ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden käyttöönottoon liittyvät määrittelytehtävät
	Osataan konsultointi - tuki käyttöönoton yhteydessä
	Sovelluspalvelujen tuotannonohjausta tukevat tietojärjestelmät
	Osataan sovittaa tehokkaasti samaan prosessiin kumppaneiden tuotanto ja oma tuotanto
	Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus
Muu osaaminen	
	APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin
	Tuotantokumppaninyhteistyön mallintaminen ja osaaminen
	Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)
	Prosessiosaaminen sovellustuotannossa
	Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä

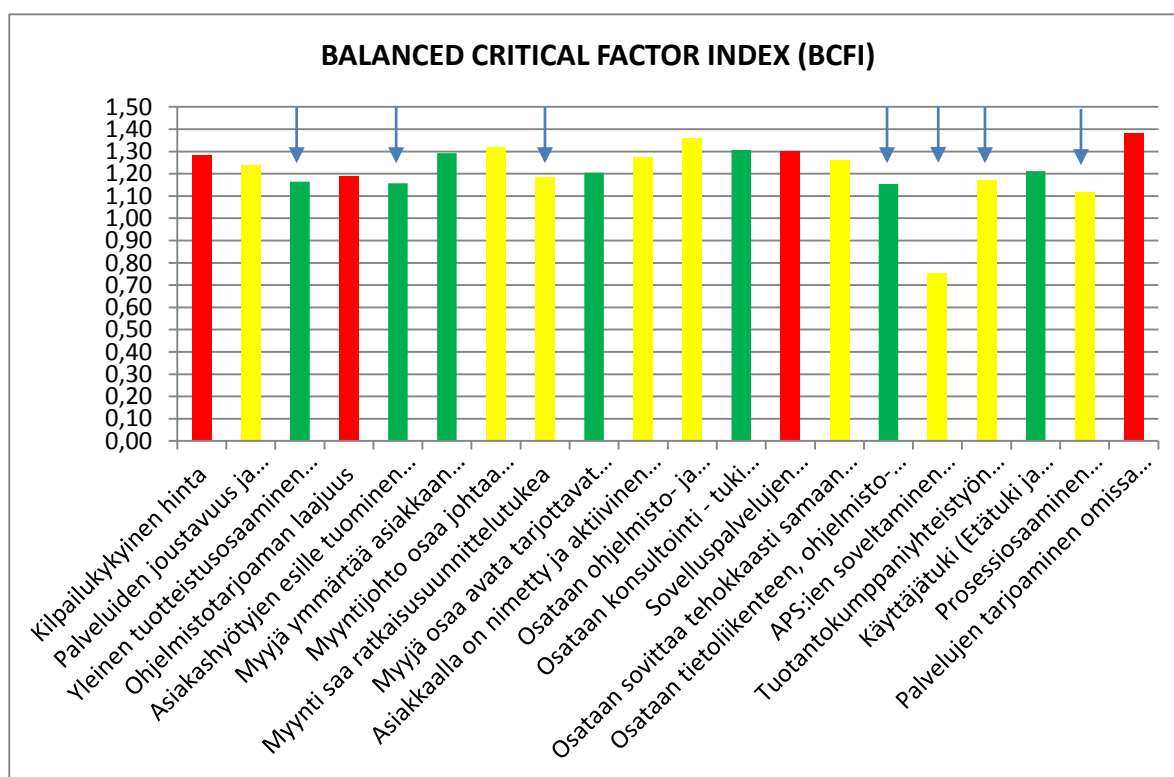
Asiantuntijakyselyssä käytetyt attribuutit jaettiin neljään pääryhmään; tuotteeseen, myyntiin, tuotantoon ja muuhun osaamiseen liittyviin.



Kuva 35. Critical Factor Index analyysi asiantuntijakyselyn tulokset.

CFI-analyysin tulkintana liiketoiminnan kannalta kriittisiä tekijöitä (arvo < 2) ovat ”Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys”, ”Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea”, ”Asiakkaalla on nimetty aktiivinen vastuumyyjä”, ”Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus” ja ”Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)”. Edellä mainitut kriittiset tekijät on kuvassa 35 merkitty sinisillä nuolilla. Myös ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja asiakasviestinnässä (Puhutaan asiakkaan kieltä)” arvolla 2,01 oli lähellä tuota rajaa. Näistä kolme ensimmäiseksi mainittua arvioitiin kyselyssä ydiosaamiseksi (core) ja kolme jälkimmäistä keihäänkärkiosaamiseksi (spearhead). Taulukosta 11 voi tarkastella syitä miksi kyseinen attribuutti on analysoitu kriittiseksi. Esimerkiksi keihäänkärkiosaamiseksi arvioitu ”Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)” on myös tärkeyttä mittaavalla indeksiluvulla (Importance index) arvioitu tärkeäksi ja sen kehityssuunta

(Direction of development index) on ollut lievästi positiivinen, mutta odotusten ja kokemusten välinen kuilu (Gap index) on ollut suuri.



Kuva 36. Balanced Critical Factor Index analyysi asiantuntijakyselyn tulokset.

Asiantuntijakyselyn tuloksia analysoitiin myös BCFI-analyysin avulla. Näitä tuloksia vertailtiin myös toisiinsa sekä eri tulosten ristiintaulukointiin. BCFI-analyysiä tulkittaessa kriittisimpiä tekijöitä (< 1,20) olivat ”Yleinen tuotteistusosaaminen liiketoimintasovelluspalveluissa”, ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja asiakasviestinnässä (Puhutaan asiakkaan kieltä)”, ”Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea”, ”Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus”, ”APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin”, ”Tuotantokumppaniyhteistyön mallintaminen ja osaaminen” ja ”Prosessiosaaminen sovellustuotannossa”. Edellä mainitut kriittiset tekijät on kuvassa 36 merkitty sinisillä nuolilla.

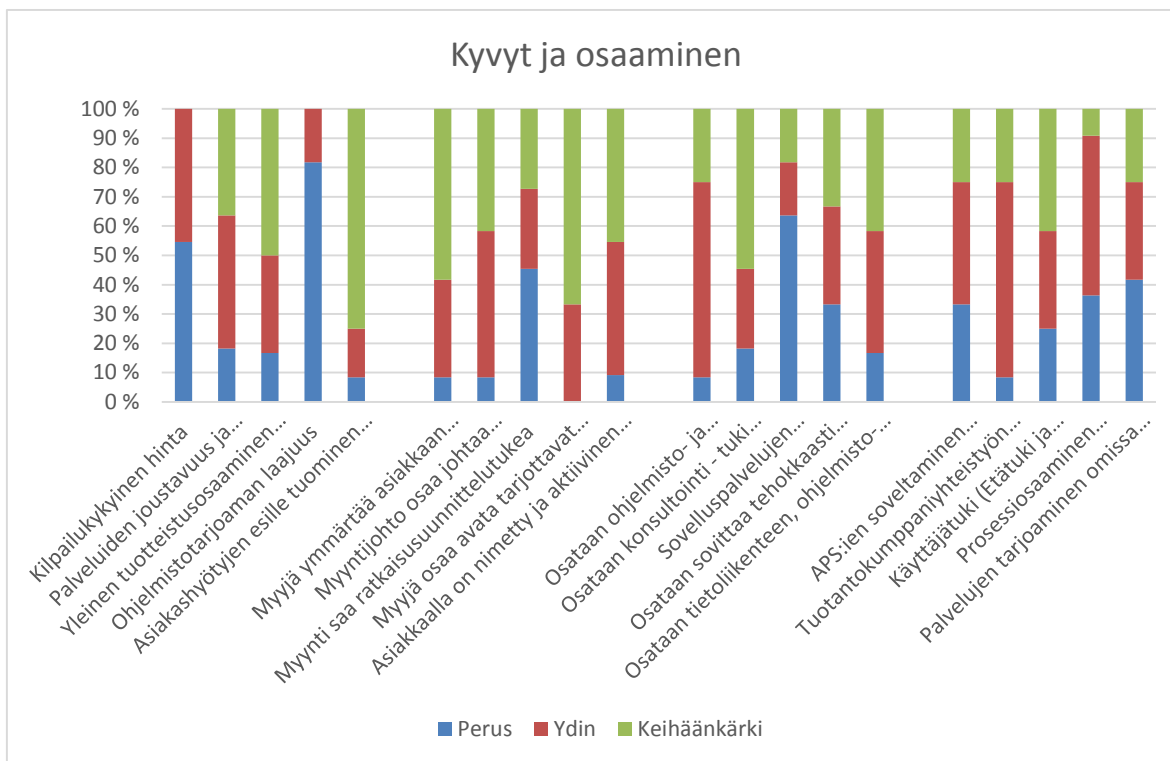
Analyyseissä esille nousseista kriittisistä tekijöistä molemmissa analysointimenetelmissä (CFI ja BCFI) nousivat esille ”Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea” ja ”Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus”.

CFI-analyyseistä laadittujen pylväsdiagrammien pylväiden värit tulkitaan siten, että punaiset pylväät kuvaavat perustason osaamista (Basic), toimintoa tai teknologiaa, jotka eivät ole tarkasteltavan liiketoiminnan onnistumisen kannalta erityisen kriittisiä ja ovat tarvittaessa ulkoistettavissa. Keltainen väri kuvaa vastaavasti sitä, että kyseinen osaaminen, toiminta tai teknologia on liiketoiminnan onnistumisen kannalta ydinosaamista (Core) ja vihreä väri kuvaa taas liiketoiminnan onnistumisen kannalta keihäänkärkiosaamisalueita (Spearhead), joihin pitää panostaa ja joita tulee kehittää, jotta kyky tehdä tarkasteltua liiketoimintaa menestyksekkäästi.

Perustason tekijöiksi kyselyssä arvioitiin ”Kilpailukykyinen hinta”, ”Ohjelmistotarjoaman laajuus”, ”Sovelluspalvelujen tuotannonohjausta tukevat tietojärjestelmät” ja ”Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä”. Nämä koettiin tekijöiksi, joilla ei ole liiketoiminnan näkökulmasta kriittisen tärkeitä ja ovat tarvittaessa ulkoistettavissa.

Ydintekijöiksi arvioitiin ”Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys”, ”Myyntijohto osaa johdattaa kompleksisten kokonaisuuksien myyntiä”, ”Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea”, ”Asiakkaalla on nimetty aktiivinen vastuumyyjä”, ”Osataan ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden käyttöönottoon liittyvät määrittelytehtävät”, ”Osataan sovittaa tehokkaasti samaan prosessiin kumppaneiden tuotanto ja oma tuotanto”, ”APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin”, ”Tuotantokumppaniyhteistyön mallintaminen ja osaaminen” ja ”Prosessiosaaminen sovellustuotannossa”. Nämä ovat ydintekijöitä liiketoiminnan onnistumisen kannalta.

Keihäänkärkitekijöiksi arvioitiin ”Yleinen tuotteistusosaaminen liiketoimintasovelluspalveluissa”, ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja asiakasviestinnässä (Puhutaan asiakkaan kieltä)”, ”Myyjä ymmärtää asiakkaan liiketoimintaa”, ”Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahyötyjen kautta”, ”Osataan konsultointi-tuki käyttöönoton yhteydessä”, ”Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus” ja ”Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)”. Nämä ovat tekijöitä joiden kehittämiseen tulee panostaa liiketoiminnan onnistumiseksi.



Kuva 37. Asiantuntijakyselyn mukainen kykyjen ja osaamisten jakautuminen.

Yllä oleva kuva kertoo kuinka asiantuntijakyselyyn osallistuneiden asiantuntijoiden arviot perus-, ydin- ja keihäänkärkitekijöiden osalta jakautuivat. Merkittävimpiä keihäänkärkitekijöitä olivat ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja asiakasviestinnässä (Puhutaan asiakkaan kieltä)” ja ”Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahyötyjen kautta”. Ydintoimintoina selkeimmin nousivat esiin ”Osataan ohjelmisto- ja kapasiteetti-palveluiden käyttöönottoon liittyvät määrittelytehtävät” ja ”Tuotantokumppaniyhteistyön mallintaminen ja osaaminen”. Selkeimmät perustekijät olivat ”Kilpailukykyinen hinta” ja ”Sovelluspalvelujen tuotannonohjausta tukevat tietojärjestelmät”.

CFI-analysissä pylväden piteuden määrittävä indeksi-arvo (Critical Factor Index) syntyy jakamalla vastaajien odotusten keskihajonnan ja kokemusten keskihajonnan tulo tärkeyttä

kuvaavan indeksiluvun, Gap-indeksiluvun ja kehityksen suuntaa kuvaavan indeksiluvun tuolla.

Pienimpiä indeksiarvoja (alle 2) saivat attribuutit ”Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys”, ”Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea”, ”Asiakkaalla on nimetty ja aktiivinen vastuumyyjä”, ”Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus” ja ”Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)”. Suurimman indeksiarvon sai attribuutti ”Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä”.

Taulukko 13. Asiantuntijakyselyn kaikki indeksiarvot.

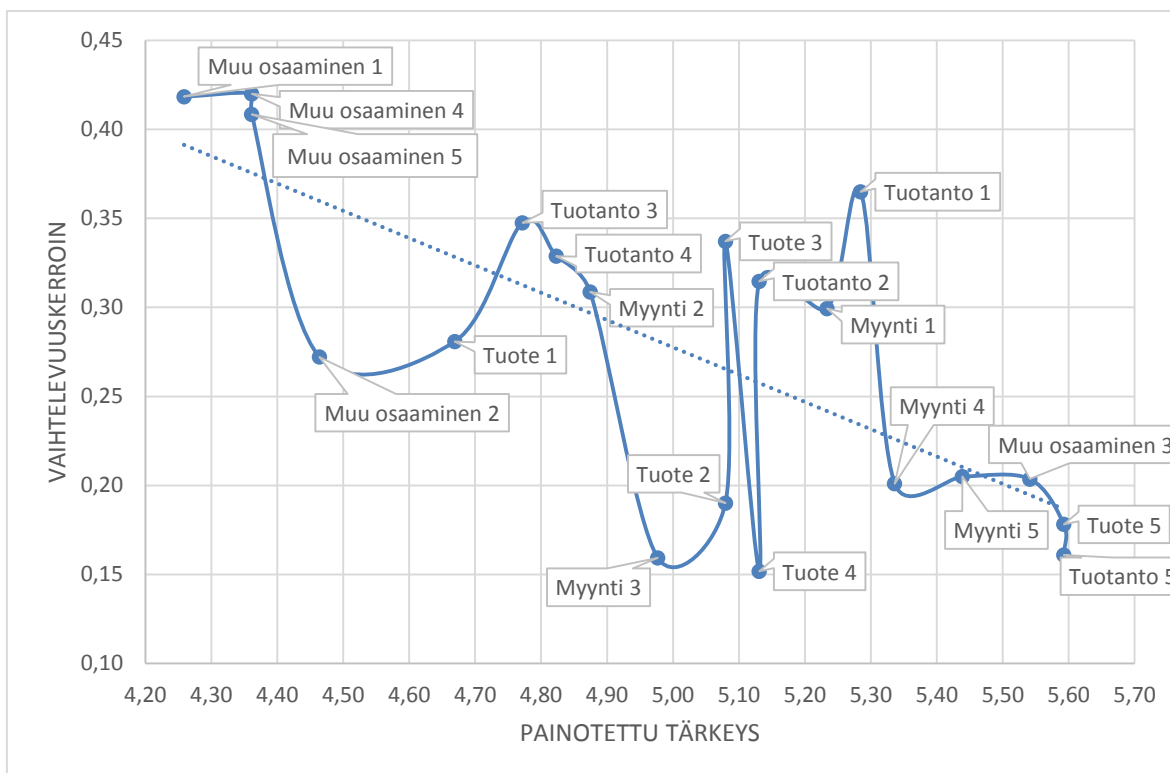
Critical Factor Index (CFI)	GAP INDEX	DEVELOPEMENT INDEX	IMPORTANCE INDEX	CRITICAL FACTOR INDEX (CFI)
Tuote				
Kilpailukykyinen hinta	-1,07	-0,925	0,76	2,53
Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys	-1,13	-1,150	0,83	1,28
Yleinen tuotteistusosaaminen liiketoimintasuorituspalveluissa	-1,35	-1,000	0,83	2,87
Ohjelmistotarjoaman laajuus	-1,24	-0,625	0,83	2,26
Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (Puhutaan asiakkaan kielellä)	-1,34	-0,700	0,91	2,01
Myynti				
Myyjä ymmärtää asiakkaan liiketoimintaa	-1,22	-0,850	0,85	3,07
Myyntijohto osaa johtaa kompleksisten kokonaisuuksien myyntiä	-1,15	-0,850	0,79	3,56
Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea	-1,19	-1,075	0,81	1,17
Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahyötyjen kautta	-1,29	-0,775	0,87	2,37
Asiakkaalla on nimetty ja aktiivinen vastuumyyjä	-1,08	-0,925	0,88	1,78
Tuotanto				
Osataan ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden käyttöönottoon liittyvät määrittelytehtävät	-1,15	-0,775	0,86	3,94
Osataan konsultointi - tuki käyttöönoton yhteydessä	-1,17	-1,000	0,83	2,59
Sovelluspalvelujen tuotannonohjausta tukevat tietojärjestelmät	-1,17	-1,000	0,78	3,07
Osataan sovittaa tehokkaasti samaan prosessiin kumppaneiden tuotanto ja oma tuotanto	-1,21	-1,000	0,78	2,78
Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus	-1,28	-0,700	0,91	1,42
Muu osaaminen				
APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin	-1,45	-1,000	0,69	2,78
Tuotantokumppaniyhteistyön mallintaminen ja osaaminen	-1,22	-1,000	0,73	2,23
Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)	-1,31	-0,925	0,90	1,90
Prosessiosaaminen sovellustuotannossa	-1,32	-1,150	0,71	3,53
Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä	-1,03	-0,325	0,71	13,97

”Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä” attribuutin CFI-arvoa on nostanut sen odotusten ja kokemusten välistä kuilua kuvaavan GAP-indeksin arvo -1,03, joka tarkoittaa sitä, että kuilu on hyvin kapea, myös palvelun kehitystä kuvaava indeksiluku on erittäin matala, mikä tarkoittaa sitä, että kehitys on ollut positiivinen. Samanaikaisesti matala tärkeyttä kuvaava indeksiluku myös nostaa attribuutin CFI-indeksilukua.

Yllä olevan taulukon indeksiluvut kertovat miten kyselyyn vastanneet asiantuntijat ovat nähneet odotusten ja kokemusten välisen poikkeaman (GAP INDEX), kehityksen suunnan (DIRECTION OF DEVELOPEMENT INDEX) ja attribuutin tärkeyden (IMPORTANCE INDEX). Vihreällä merkityt arvot ovat kyseisen indeksin kohdalla hyviä arvoja ja punaisella

fontilla merkityt heikkoja arvoja. Odotusten ja kokemusten välinen ero (GAP INDEX) oli pienin attribuuteilla ”Kilpailukykyinen hinta”, ”Asiakkaalla on nimetty aktiivinen vastuumyyjä” ja ”Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä” ja suurin ”Yleinen tuotteistusosaaminen liiketoimintasovelluspalveluissa”, ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (Puhutaan asiakkaan kielellä)” ja ”APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin”. Palvelujen kehityksen suunta (DEVELOPEMENT INDEX) oli paras attribuuteilla ”Ohjelmistotarjoaman laajuus” ja ”Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä” attribuuteilla ja huonoin ”Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys”, ”Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea” ja ”Prosessiosaaminen sovellustuotannossa”. Kyselyn mukaan tärkeimpiä tekijöitä (IMPORTANCE INDEX) ovat ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (Puhutaan asiakkaan kielellä)”, ”Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahyötyjen kautta”, ”Asiakkaalla on nimetty ja aktiivinen vastuumyyjä”, ”Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus” ja ”Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)” ja huonoin ”APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin”, ”Tuotantokumppaniyhteistyön mallintaminen ja osaaminen”, ”Prosessiosaaminen sovellustuotannossa” ja ”Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä”.

Asiantuntijakyselyn attribuuttien tärkeydestä saatavan indeksituloksen luotettavuutta tarkasteltiin myös vaihtelevuuskerroinmenetelmällä (Variability coefficient), koska tutkimuksen kyselyn vastaajamäärä jäi pieneksi. Tämän kyselyn vastaajat valikoitiin kohdeyrityksen johdon, myynnin ja IT-tuotannon asiantuntijoista ja heitä oli vain rajallinen määrä. Mahdollisimman objektiivisen näkemyksen saamiseksi vastaajia ei erikseen valmisteltu kyselyyn ja vastaajat vastasivat kaikki itsenäisesti. Huomioiden vastausten korkean konsistenssin vaativuuden kyselyn luotettavuutta tarkasteltiin keskihajonnan ja vaihtelevuuskertoimen (= keskihajonta/painoarvo) pohjalta.



KOODI	ATTRIBUUTTI	PAINO-ARVO
Muu osaaminen 1	APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin	4,26
Muu osaaminen 4	Prosessiosaaminen sovellustuotannossa	4,36
Muu osaaminen 5	Palvelujen tarjoaminen omassa kapasiteettipalveluympäristöissä	4,36
Muu osaaminen 2	Tuotantokumppaniyhteistyön mallintaminen ja osaaminen	4,46
Tuote 1	Kilpailukykyinen hinta	4,67
Tuotanto 3	Sovelluspalvelujen tuotannonohjausta tukevat tietojärjestelmät	4,77
Tuotanto 4	Osataan sovittaa tehokkaasti samaan prosessiin kumppaneiden tuotanto ja oma tuotanto	4,82
Myynti 2	Myyntijohto osaa johtaa kompleksisten kokonaisuuksien myyntiä	4,87
Myynti 3	Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea	4,98
Tuote 2	Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys	5,08
Tuote 3	Yleinen tuotteistusosaaminen liiketoimintasovelluspalveluissa	5,08
Tuote 4	Ohjelmistotarjoaman laajuus	5,13

Tuotanto 2	Osataan konsultointi - tuki käyttöönoton yhteydessä	5,13
Myynti 1	Myyjä ymmärtää asiakkaan liiketoimintaa	5,23
Tuotanto 1	Osataan ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden käyttöönottoon liittyvät määrittelytehtävät	5,28
Myynti 4	Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahyötyjen kautta	5,34
Myynti 5	Asiakkaalla on nimetty ja aktiivinen vastuumyyjä	5,44
Muu osaaminen 3	Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)	5,54
Tuote 5	Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (Puhutaan asiakkaan kielellä)	5,59
Tuotanto 5	Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus	5,59

Kuva 38. Attribuuttien tärkeyden (Importance Index) vaihtelevuuskerroimet ja painoarvot.

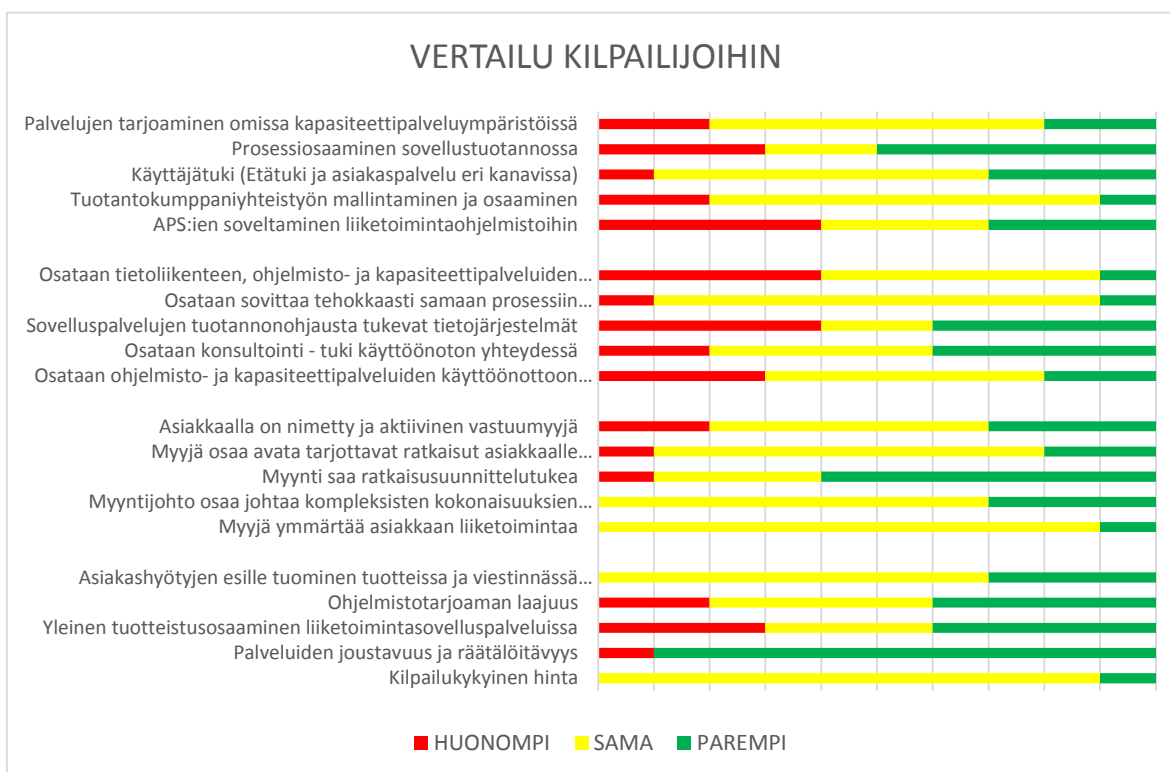
Kaavion attribuuttiluettelo on järjestetty painoarvojen mukaiseen arvojärjestykseen siten, että korkeimman painoarvon (5,59) saaneet (Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus” ja ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (puhutaan asiakkaan kielellä” ovat listalla alimmaisena ja matalimman painoarvon (4,26) saanut ”APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin” on luetteloissa ylimpänä. Graafisessa kuvaajassa painoarvoa tarkastellaan x-akselilla siten, että korkeimman painoarvon saanut attribuutti on vasemmalla. Kuvaajassa y-akselilla tarkastellaan painoarvon ja vastausten keskihajonnan suhdetta kuvaavaa vaihtelevuuskerrointa. Vaihtelevuuskerroin huomioi siis kysymyksiin saatujen vastausten keskihajonnan ja kertoo siihen nojaten tärkeyden luotettavuudesta.

Tarkastelun tulosten perusteella sellaiset attribuutit, joiden painoarvon on yli keskiarvon (5) ja joiden vaihtelevuuskerroin on alle kuvaajaan katkoviivalla kuvatun trendiviivan, voidaan tulkita olevan tutkitun liiketoiminnan kannalta tärkeitä. Näiden attribuuttien kohdalla vastaajien vastausten keskihajonta on jäänyt pieneksi, eli vastaajat ovat riippumatta siitä mihin asiantuntijaluokkaan (Johto, myynti, IT-tuotanto) he ovat kuuluneet olleet varsin yksimielisiä, ja vastaajat ovat nähneet nämä myös liiketoiminnan kannalta tärkeimpien tekijöiden joukkoon. Tämän tarkastelun perusteella tärkeimpiä attribuutteja ovat ” Osataan tietoliikenteen,

ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus”, ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (Puhutaan asiakkaan kielellä)”, ”Asiakkaalla on nimetty ja aktiivinen vastuumyyjä”, ”Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahyötyjen kautta”, ”Ohjelmistotarjoaman laajuus” ja ”Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys”.

Esimerkiksi attribuuttien ”Osataan ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden käyttöönottoon liittyvät määrittelytehtävät” (Tuotanto 1), ”Myyjä ymmärtää asiakkaan liiketoimintaa” (Myynti 1) ja ”Osataan konsultointi - tuki käyttöönoton yhteydessä” (Tuotanto 2) vaihtelevuuskerroin nousee niin korkeaksi, että luotettavuutta näiden tärkeyteen tulee harkita.

Asiantuntijakyselyssä tarkasteltiin myös kohdeyrityksen suhdetta kilpailijoihin. Kyselyyn vastaajat arvioivat onko kyselyssä esitetty attribuutti kohdeyritystä verrattaessa kilpailijoihin huonompi, sama vai parempi.



Kuva 39. Kyselyn attribuuttien vertailu kilpailijoihin.

Kohdeyritys oli kyselyn mukaan kilpailijoita eniten parempi attribuuttien ”Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys”, ”Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea” ja ”Prosessiosaaminen sovellustuotannossa”. Kilpailijat koettiin kohdeyritystä paremmiksi attribuuttien ”Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus”, APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin” ja ”Tuotantokumppaniyhteistyön mallintaminen ja osaaminen”.

Kohdeyrityksen asiantuntijoiden työapajassa 3 laatima SWOT-analyysissä lähtökohtatilanteeksi kuvattiin yrityksen tavoitteiksi kohdentaa palvelunsa 10 – 200 henkilöä työllistäviin yrityksiin. lähtökohtana oli tarjota kohderyhmän yrityksille liiketoimintasovelluksia (CRM, ERP ja tiedonhallintajärjestelmät) joko pilvipalveluna tai sovellusvuokrauksena.

<p>VAHVUUDET</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asiakkaiden tunteminen - Asiakkaat tunnustavat kohdeyrityksen merkittävänä IT palveluiden tarjoajana - Yhden luukun periaate (ml. tietoliikenne) - Aktiivisuus asiakasrajapinnassa - Organisaation syvyys asiakaspalvelussa ja koon tuoma uskottavuus - Palvelut jo osittain omassa käytössä - Ohjelmistojen vuokraamismahdollisuus (MS - SPLA) - Talous 	<p>HEIKKOUEDET</p> <ul style="list-style-type: none"> - Myynti- ja teknisen henkilöstön moniosaajat ja kyky muuttua (liiketoiminnan osaaminen) - <u>Konsultatiivinen</u> osaaminen puuttuu (Käyttäjätuki, käyttöönottotuki) - Omat järjestelmät kankeita - Kumppaneiden kanssa toimimisen osaaminen - Toimitusvarmuus (projektitoimitusten osaaminen) - Toimintavarmuus (verkot) - <u>Tarjoomahallinta</u>
<p>MAHDOLLISUUDET</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aito <u>aggregaattori</u> (kilpailijat vain <u>jälleenmyyjä</u> – asiakkuus ja vastuu jäävät ohjelmistotalolle) - Asiakaskysynnän mukaan CRM ja Tiedonhallinnan ohjelmistojen käyttö kasvaa - Pienet liiketoimintaa tukevat erillisohjelmistot (esim. ajanvaraus) - Itsepalvelulähtöinen ostaminen ei saa kannatusta – nimetty aktiivinen myyjä - Asiakas tarvitsee tukea palveluiden käytössä ja käyttöönotossa – etätukipalvelu ja käyttöönottokonsultointi - AlsoCloud – paneelimalli 	<p>UHAT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oikeiden kumppaneiden löytäminen - Lisenssipolitiikka (Esim. MS pakottaa hankkimaan toimisto-ohjelmistot vain O365 palveluiden kautta), MS on <u>must</u>. - <u>Regulointi</u> liittymien osalta - <u>Konsultatiivisen</u> osaamisen löytäminen ja pitäminen

Kuva 40. Asiantuntijoiden työapajassa laatima SWOT-analyysi.

Yllä olevassa SWOT-analyysissä kuvattiin kohdeyrityksen sisäiset vahvuudet ja heikkoudet sekä ulkoiset mahdollisuudet ja uhat.

3.6 Tutkimusten vertailu

Taulukko 14. Tutkimustulosten ristiintaulukointi.

TULOSTEN RISTIINTAULUKOINTI	ASIAKKAAN NÄKEMYS		SISÄINEN NÄKEMYS (TÄRKEYS INDEKSI)		KYVYKKYYS		RESURSSIN LUONNE	
	STATUS	PERUSTELU	STATUS	PERUSTELU	STATUS	PERUSTELU	STATUS	TOIMENPIDE
IT palvelujen ostaminen ulkoa	✓	1/3 vastaajista ilmoitti ostavansa yli 60% IT-palvelusta ulkoa. Myös brokerin käytön hyödyt oli havaittu.	✗	Myyntijohto osaa johtaa kompleksisten kokonaisuuksien myyntiä < 5. Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahyötyjen kautta > 5	✗	Organisaation liiketoimintaosaaminen heikkous (SWOT), kilpailijoihin verrattuna myyntijohdon ja myynnin liiketoimintahyötyjen tarjoamisosaaminen samalla tasolla.	Keihään kärki	Vaatii kehitystoimenpiteitä liiketoiminnan onnistumiseksi.
Palveluostojen keskittäminen	✓	79 % haluaisi keskittää hankintoja ja 56 % haluaisi käyttää yhtä päätoimittajaa, joka hallinnoi muita.	✓	Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus > 5	✗	Tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus kilpailijoihin verrattuna heikompi	Keihään kärki	Vaatii kehitystoimenpiteitä liiketoiminnan onnistumiseksi.
Myynti tuntee asiakkaan liiketoiminnan	✗	Asiakkaan liiketoiminnan tunteminen ei noussut kovin merkittäväksi arvoksi (3,5)	✗	Myyjä ymmärtää asiakkaan liiketoimintaa > 5, mutta vaihtelevuuskerroin nousee suureksi suuren hajonnan vuoksi	✓	Myynti tuntee asiakkaat, mutta IT liiketoiminnan osaaminen heikkoa (SWOT), kilpailukykykyselyssä kilpailijoiden tasolla.	Keihään kärki	Vaatii kehitystoimenpiteitä liiketoiminnan onnistumiseksi.
Nimetty vastuunmyyjä	✓	Itsepalvelu ei saa kannatusta (64 % ei halua itsepalvelua) ja nimetty myyjää arvostettiin (86 % piti tärkeänä).	✓	Asiakkaalla on nimetty aktiivinen vastuunmyyjä > 5	✓	Aktiivinen nimetty vastuunmyyjä on kilpailukykykyselyssä kilpailijoita parempi ja myös vahvuus (SWOT)	Ydin	Tulee säilyttää hyvällä tasolla liiketoiminnan onnistumiseksi.
Yhteinen kieli asiakkaan kanssa	✓	9 vastaajaa koki IT-kielen olevan vaikeaa ymmärtää ja he kokiivat tästä syystä, että yhteinen kieli puuttuu	✓	Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (Puhutaan asiakkaan kielellä) tärkeindeksin painoarvo > 5	✗	Kilpailukykykyselyssä kilpailijoiden tasolla, mutta tuotteistus koettiin heikoudeksi SWOT-analysissä	Keihään kärki	Vaatii kehitystoimenpiteitä liiketoiminnan onnistumiseksi.
Tuotteistusosaaminen	✓	61 % vastasi, että "emme tarvitse tukea IT-palveluiden käytössä ja käyttöönnotossa kuvaa huonosti heitä"	✓	Yleinen tuotteistusosaaminen > 5	✗	Kilpailukykykyselyssä kilpailijoiden tasolla, mutta tuotteistus koettiin heikoudeksi SWOT-analysissä	Keihään kärki	Vaatii kehitystoimenpiteitä liiketoiminnan onnistumiseksi.
Palveluiden räätälöityvyys ja joustavuus	✓	Pilvipalvelututkimuksen mukaan 48 % piti pilvipalveluiden lisäävän IT-palveluiden joustavuutta. Vastaajista 6 kpl 33 haasteita kokeneesta koki myös räätälöityvyyden yhdeksi IT-palveluiden haasteeksi.	✓	Palveluiden räätälöityvyys ja joustavuus > 5	✓	Palveluiden räätälöityvyys ja joustavuus parempi kuin kilpailijoilla.	Ydin	Tulee säilyttää hyvällä tasolla liiketoiminnan onnistumiseksi.
Palveluiden hinta	✗	52 % ei kilpailuta säännöllisesti IT palveluitaan. Palveluntarjoajan valinnassa hinnalla ei suuri merkitys (3,7)	✗	Kilpailukykyinen hinta < 5	✗	Hinnan koetaan olevan sama kuin kilpailijoillaakin	Perus	Hinnat ovat markkinahintaisia
Henkilöstön IT osaaminen	✓	Koettiin tärkeäksi tekijäksi palveluntarjoajaa valittaessa (4,4).	✓	Tuotannon ja myynnin osaamisen liittyvät attributit pääosin > 5	✗	Organisaation liiketoimintaosaaminen heikkous (SWOT), mutta kilpailijavertailussa keskimäärin kilpailijoita parempi	Ydin / Keihään kärki	Tulee säilyttää hyvällä tasolla tai kehittää liiketoiminnan onnistumiseksi.
Toimitusvarmuus	✓	Koettiin tärkeäksi tekijäksi palveluntarjoajaa valittaessa (4,5).	✓	Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus sekä osataan sovittaa kumppanien tuotanto omaan, näiden ka > 5	✗	Tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus sekä kumppanien tuotannon sovittaminen kilpailijoita paremmalla tasolla, mutta heikkouksia (SWOT)	Ydin / Keihään kärki	Tulee säilyttää hyvällä tasolla tai kehittää liiketoiminnan onnistumiseksi.
Toimintavarmuus ja keskeytymättömyys	✓	Koettiin tärkeäksi tekijäksi palveluntarjoajaa valittaessa (4,7).	✓	Osataan ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden käyttöönnoton liittyvät määrittelytehtävät > 5	✗	Ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden käyttöönnoton liittyvissä määrittelytehtävissä kilpailijoita heikompi ja heikkouksia myös sisäisesti (SWOT)	Ydin	Tulee säilyttää hyvällä tasolla liiketoiminnan onnistumiseksi.
Käyttäjän etätuki	✓	92 % asiakkaista haluaa saada palvelua nopeasti etäpalveluna	✓	Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa) > 5	✗	Heikkous (SWOT)	Keihään kärki	Vaatii kehitystoimenpiteitä liiketoiminnan onnistumiseksi.
Palveluiden tuotanto lähellä asiakasta	✗	48 % piti tärkeänä tuottaa palvelut lähellä asiakasta	✗	Palvelujen tarjoaminen omissa kapasiteettipalveluympäristöissä < 5	✗	Samalla tasolla kilpailijoiden kanssa	Perus	Voidaan ulkoistaa

Edellisellä sivulla olevassa koontitaulukossa on vertailtu asiakaskyselyn (asiakkaan näkemys), asiantuntijakyselyn (Sisäinen näkemys) tuloksia, kohdeyrityksen kyvykkyyksiä, arvioiden niitä tehdyn kilpailijoihin vertailun sekä SWOT-analyysin tulosten perusteella, ja asiantuntijoiden antamia resurssien luonnearvioita asteikolla perus-, ydin- ja keihäänkärkiosaminen tai -tekijä.

Ristiintaulukoinnissa nousi esiin kaksi tekijää, jotka nousivat sekä ulkoisen, että sisäisen näkemyksen mukaan tärkeiksi ja näissä kohdeyritys koettiin myös kyvykkääksi. Molemmat olivat myös tutkittavan liiketoiminnan kannalta ydintoimintoja. Nämä tekijät ovat nimetty vastuumyyjä ja palveluiden räätälöitävyys ja joustavuus. Kaksi tekijää joita ei koettu tärkeiksi ja joissa kohdeyrityksellä ei ollut mitään erityistä kilpailukykyä nousi myös esiin. Nämä tekijät olivat palveluiden hinta ja palveluiden tuotanto lähellä asiakasta. Keihäänkärkitekijöitä, eli niitä tekijöitä joihin tulee panostaa ja joita kannattaa kehittää, tarkasteltaessa nousi esiin yksi tekijä jota ei pidetty tärkeänä asiakkaiden eikä asiantuntijoiden näkemyksen mukaan, mutta se oli arvioitu keihäänkärkitekijäksi. Ristiintaulukoinnin perusteella näyttää siltä, että tämän tekijän nostaminen keihäänkärjeksi on perusteetonta. Muiden keihäänkärkitekijöiden kohdalla sekä ulkoinen, että sisäinen näkemys tuki niiden tärkeyttä liiketoiminnalle.










Vertailtaessa yllä olevaa ristiintaulukointia, CFI-menetelmän ja BCFI-menetelmän kriittisiä tekijöitä toisiinsa voidaan havaita, että molemmissa CFI-analyysissä kriittisiksi tekijöiksi nousseet ”Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea” ja ”Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden yhteistoimitus” tulkitaan ristintaulukoinnissakin tekijöiksi, jotka ovat sekä sisäisen, että ulkoisen näkemyksen mukaan tärkeitä, mutta kohdeyrityksen kyvykkyydessä on näiden tekijöiden kohdalla kehitettävää. Ristiintaulukoinnissa edellä mainittuja attribuutteja kuvaavat parhaiten ”Henkilöstön IT osaaminen” ja ”Toimitusvarmuus”. Nämä kriittiset tekijät arvioitiin asiantuntijakyselyssä myös joko ydin- tai keihäänkärkitekijöiksi tutkitun liiketoiminnan kannalta. Muut CFI-analyysissä kriittisiksi tekijöiksi nousseet tekijät olivat ”Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys”, ”Asiakkaalla on nimetty aktiivinen vastuumyyjä” ja ”Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)”. Edellä mainituista tekijöistä ristiintaulukoinnissa ainoastaan ”Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kana-

vissa)” näyttäisi olevan kohdeyrityksen osaamisen osalta kriittinen, muut tekijät taas näyttäsivät olevan sisäisen osaamisen osalta kunnossa. BCFI-analyysin muut kriittiseksi tekijöiksi nousseet tekijät olivat ”Yleinen tuotteistusosaaminen liiketoimintasovelluspalveluissa”, ”Asiakashyötyjen esille tuominen tuotteissa ja asiakasviestinnässä (Puhutaan asiakkaan kieltä)”, ”APS:ien soveltaminen liiketoimintaohjelmistoihin”, ”Tuotantokumppaniyhteistyön mallintaminen ja osaaminen” ja ”Prosessiosaaminen sovellustuotannossa”. Näistä ristiintaulukointi nostaa esille sellaisina tekijöinä, jotka ovat sisäisen ja ulkoisen näkemyksen mukaan tärkeitä, mutta joiden kohdalla kohdeyrityksellä on kehitettävää tekijät kaikki. Nämä tekijät sopivat ristiintaulukoinnissa nimikkeiden ”Tuotteistusosaaminen”, ”Yhteinen kieli asiakkaan kanssa” ja ”Toimitusvarmuus”.

Tämä vertailu voidaan tulkita siten, että BCFI-menetelmä nosti esiin ristiintaulukointiin verraten paremmin niitä tekijöitä, jotka ovat toiminnan kannalta kriittisiä ja vaativat kehitystoimenpiteitä.

3.7 Liiketoimintamallin kuvaaminen

Kohdeyrityksen sisäisessä työpajassa mahdollista liiketoimintamallia hahmotettiin Osterwalderin liiketoimintamallin pohjalta. Liiketoimintamalliin koottiin liiketoimintasovellusten ja pilvipalveluiden tarjontaan liittyvään liiketoimintaan vaikuttavat keskeiset tekijät ja huomiot. Osa huomioista johdettiin tehdyn tutkimuksen tuloksista ja osaan liiketoimintamallin osaluista kirjattiin niitä tekijöitä joita tulee huomioida liiketoiminnan kyseistä aluetta edistetäessä. Liiketoimintaa kuvattiin arvolupauksen, asiakasryhmien, jakelukanavien, asiakassuhteiden hoitamisen sekä niistä saavutettavan tulovirran näkökulmista ja palveluiden tuottamiseen liittyvien kumppaneiden, omien avainresurssien, avaintoimintojen sekä näistä syntyvien kustannusten näkökulmista.

<p>Avainkumppanit (AK)</p>  <p>MÄÄRITETTÄVÄ VAATIMUSTASO KUMPPANEILLE</p> <p>TEHTÄVÄ KUMPPANIKARTOITUS</p> <p>KUMPPANIN VALINNASSA HUOMIOITAVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - SUURET KUMPPANIT (EI KYETÄ OHJAAAMAAN) - PIENET KUMPPANIT (KYETÄÄN VIRITTÄMÄÄN KILPAILUKYKYTEKIJÖITÄ) 	<p>Avaintoiminnot (AT)</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. MYYNTI 2. TOIMITUSPROJEKTI-OSAAMINEN 3. KUMPPANITOIMINTA-OSAAMINEN 4. ETÄTUKI (KÄYTTÄJÄT) <p>Avainresurssit (RE)</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. MYYNTI 2. MYYNTIJOHTO 3. TARJOAMAHALLINTA 4. IT-TUOTANTO 	<p>Arvolupaus (AL)</p>  <p>”YKSI KUMPPANI RIITTÄÄ”</p> <p>100 % TOIMITUSTAKUU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toimitusaika pitää • Hinta pitää <p>TOIMIALASPESIFISET RATKAISUT – VAI KUSTANNUSTEHOKAS BULKKI?</p> <p>CRM, ERP, TIEDONHALLINTASOVELLUKSET KÄRJESSÄ</p> <p>TALOUDELLISEN LISÄARVON OSOITTAMINEN</p>	<p>Asiakassuhteet (AS)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • TAVOITTEENA KUMPPANUUS • NIMETTY MYYJÄ • NIMETTY TEKNINEN YHTEYSHENKILÖ • ETÄTUKI JA ASIAKASPALVELU <p>Jakelukanavat (JK)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • OMA MYYNTI • CLOUD CONTROL PANEL MAHDOLLISTAISI JAKELUN TUOKKUTASOLLA 	<p>Asiakasryhmät (AR)</p>  <p>YRITYSASIAKKAAT TOIMIALOITAIN</p> <p>PIENET YRITYKSET</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1-4 hlöä työllistävät <p>KESKISUURET YRITYKSET</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5-250 hlöä työllistävät
<p>Kustannusrakenne (KR)</p> <ul style="list-style-type: none"> • HYÖDYNNETÄÄN OMAA KAPASITEETTIPALVELUA ALKUVAIHEESSA • PALVELUOISTOT KUMPPANEILTA (EI OMIA INVESTOINTEJA PALVELUALUSTOIHIN) • UUSI RESURSSI TARJOAMAHALLINTAAN. HUOM! IT-LIIKETOIMINTAOSAAMINEN • ETÄTUKI (VOIDAAN MAHDOLLISETI HYÖDYNTÄÄ MYÖS KUMPPANIA) 			<p>Tulovirrat (TV)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PERUSMAKSUT (€/KK) • KÄYTTÖÖNOTTOPROJEKTIIT (€/TOIMITUS) • TUKIPALVELUT (MAKSULLINEN ETÄTUKI JA LÄHITUKI) 	

Kuva 41. Asiantuntijoiden työpajassa kuvaama liiketoimintamalli.

Asiakasryhmien määrittely eli kohderyhmien segmentointi suunniteltiin tehtäväksi toimialoittain perustuen tutkimuksessa saatuihin tietoihin mm. siitä, että myynnin tulee kyetä kommunikoidaan liiketoimintajohdon kanssa ja argumentoimaan tulevia hankintoja suoraan liiketoimintahyötyinä. Toimialasegmentointi edesauttaa toimialan erityistarpeiden hahmottamista. Asiakassegmentoinnissa lähdettiin toimialakohtaisen jaon lisäksi tarkastelemaan tulevaa tarjontaa myös kahdella eri tasolla yritysten kokoon liittyen. Pienet yritykset tarvitsevat erilaisia ratkaisuja kuin suuremmat ja tämä vaikuttaa myös tarjoamaan tulevien palveluiden valintaan. Kohderyhmistä jätettiin yli 250 henkilöä työllistävät yritykset kokonaan pois.

Edellä mainituille asiakaskohderyhmille tarjotaan arvolupauksena niin kutsuttua yhden kumppanin ajatusta. Tämä perustuu tutkimuksessa esitettyihin tuloksiin siitä, että asiakkaat haluavat keskittää hankintojaan. Asiakkailta on tahtotilana löytää yksi vastuullinen kumppani hoitamaan IT-palveluitaan. Yksi arvolupaus voisi olla ns. ”100 % toimitustakuu”, joka rajat-

taisiin koskemaan toimitusaikaa ja toimitukseen liittyviä kustannuksia. Toimitukseen liittyvien lupauksen pitävyyteen sisältyvät asiat olivat asiakkaiden arvossa tehdyssä kyselyssä. Edellä mainittujen pienten asiakkaiden ja keskisuurten asiakkaiden kohderyhmien välillä tulee tarkastella tarjolle tuotavia palveluita toimialaspesifisen lähestymisen ja bulkkituotannon välillä. Pienille asiakkaille riittää usein pelkistetyimmät kustannuksiltaan edullisemmat bulkkisovellukset. Ensimmäisiksi tarjoamaan tuotaviksi sovelluksiksi kandidaatit löytyvät tutkimukseen peilaten CRM, ERP tai tiedonhallintasovelluksista. Arvolupauksiin kuuluu myös, että myynti kykenee esittämään tarjoaman asiakkaalle tuotetun taloudellisen lisäarvon kautta.

Arvolupaukset toimitetaan määritetyille asiakasryhmille pääsääntöisesti kohdeyrityksen oman ratkaisumyynnin kautta. Välitysalustalla (esim. ALSO Cloudin tarjoama Cloud Control Panel) voitaisiin joitakin toimialakohtaisesti räätälöityjä sovellusratkaisuja tarjota myös muille palveluntarjoajille välitettäväksi.

Asiakassuhteiden muodostumisessa tavoitteena on päästä asiakkaiden kanssa kokonaisvaltaiseen ICT kumppanuussuhteeseen, jota hoitavat aktiivisesti asiakkaalle nimetty vastuumyyjä ja tekninen yhteyshenkilö. Nimetty myyjä koettiin sekä asiakas- että asiantuntijakyselyssä keskeiseksi tekijäksi. Toiminnan tehokkuuden varmistamiseksi näitä nimettyjä resursseja tukevat asiakkuuden ylläpidossa asiakaspalvelu ja maksullinen etätuki. Nopeasti tavoitettava etätuki oli asiakkaiden mielestä tärkein palveluntarjoajan valintaan liittyvä tekijä.

Edellä esitetystä asiakastoiminnasta syntyy tulovirtoja sovelluspalveluiden tuotteistettujen käyttöönottoprojektien kautta toimituskohtaisesti sekä sovellus- ja kapasiteettipalvelujen käytöstä kuukausimaksuina. Myös asiakkaille etätukena tarjottava käyttäjätuki on maksullinen palvelu. Liikevaihtotavoitteeksi tälle toiminnalle on asetettu 3 M€:n vuosiliikevaihto vuonna 2017.

Palveluiden tuottamiseen kohdeyritys tarvitsee useita uusia kumppaneita. Enne kumppaneiden nimeämistä kohdeyrityksen tulee määrittää vaatimukset, joita he kumppaneiltaan ja yhteistyöltä heidän kanssa odottavat. Tämän lisäksi on tehtävä kartoitus mahdollisista kumppaneista liiketoimintasovellusten ja virtuaalikapasiteettipalveluiden markkinoilla. Lopullista valintaa tehtäessä kohdeyrityksen tulee huomioida myös, että vaadittuun toimialakohtaiseen räätälöintiin ei välttämättä onnistu taivuttamaan isoja kumppaneita, mutta nämä voivat olla vastaavasti bulkkituotannossa merkittävästi kustannustehokkaampia.

Omista resursseista avainresursseja ovat myynti, myyntijohto, tarjoamahallinta ja IT-tuotannon resurssit. Nämä resurssit nousivat esille myös sisäisessä asiantuntijakyselyssä. Nimetyn myyjän arvostus nousi esille myös asiakaskyselyssä. Myyntijohdolta edellytetään erityisesti kykyä johtaa monimutkaisten kokonaisuuksien myyntiä. Tarjoamalla on myös keskeinen rooli uusien liiketoimintaa tukevien sovellusten tuotteistuksessa ja viestinnässä asiakkaan kielellä. IT-tuotannon rooli uusien palveluiden tuotannossa ja tuotantokumppaneiden kanssa tehtävän yhteistyön hallinnoinnissa tulee kasvamaan.

Edellä mainittujen resurssien avaintoimintoja ovat myynti, toimitusprojektien osaaminen, kumppanien kanssa tapahtuvan yhteistyön osaaminen ja käyttäjille suunnatun etätuen tarjoaminen.

Palveluiden tuotannosta syntyy kustannuksia. Sovelluspalveluiden tuotanto ei edellytä omia investointeja vaan ne hankitaan kumppaneilta palveluostoina. Osa sovelluksista tuotetaan kohdeyrityksen oman jo olemassa olevan virtuaalikapasiteetin päälle ja tehostetaan näin tehdyn investoinnin käyttöastetta. Esitetty liiketoiminta tulee tarvitsemaan uusia resursseja tarjoamahallintaan IT-liiketoimintaa osaavan resurssin muodossa sekä etätuen aloittamiseen. Etätuessa voidaan hyödyntää ainakin osittain myös soveltuvia kumppaneita.

4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Johtopäätöksiä on koottu tiivistetysti jo edellä esitettyyn liiketoiminamallin pohjaan. Tässä kappaleessa esitetään kuitenkin vielä tutkimuksen aikana esiin nousseita johtoajatuksia.

Kohdeyrityksen toimialueen sovelluspalvelumarkkinoiden ulkoa palveluna ostettavien sovelluspalveluiden markkina kasvaa n. 1,1 M€ vuodessa ja lisäksi yritykset suunnittelevat siirtymistä pilvipalveluiden käyttäjiksi – markkinoilla on liiketoimintamahdollisuuksia.

Suomalaiset yritykset hyödyntävät digitaalisia palveluita vielä varsin vähän eivätkä saavuta näin ollen myöskään digitalisoitumisesta saatavilla olevia hyötyjä. Edellytykset digitaalisten palveluiden käyttöön olisivat kyllä olemassa. Erityisesti pilvipalveluiden kohdalla on kiinnostusta palveluita kohtaan ja keskeisinä kiinnostuksen ajureina ovat pilvipalveluiden joustavuus ja tehokkuus perinteisiin toimintatapoihin verrattuna. Suomalaisten pilvipalvelumarkkinoiden kooksi arvioitiin vuonna 2012 140 M€, joka on kuitenkin aika vaatimaton summa verrattaessa sitä ohjelmisto- ja inframarkkinoihin kokonaisuudessaan. Pilvipalveluiden vuotuinen kasvu on kuitenkin merkittävää.

IT-ohjelmistomarkkinoiden on tutkimusten mukaan ennustettu kasvavan n. 4 % vuosivauhdilla. Tämä tarkoittaisi sitä, että verrattaessa tuota kasvuvauhtia kohdeyrityksen toimintalueen vuoden 2014 sovelluspalvelumarkkinaa (41 M€) ja markkinan vuotuiseksi kasvuksi voidaan arvioida tässä tapauksessa olevan yli 1,6 M€. Asiakkaista, jotka osasivat arvioida sen kuinka suuren osan he hankkivat IT-palveluistaan ulkoa ostettuina palveluina vastasi yli 50 % ostavansa yli 60 % ulkoa. Tarkasteltaessa kyselytulosta tarkemmin ja olettaen, että ne asiakkaat jotka eivät kyselyssä osanneet vastata, käyttäytyisivät samalla tavalla kuin vastanneet, saataisiin suhteuttamalla ulkoa ostettavien palveluiden prosenttiosuuksien keskiarvot vastaajien kappalemääräisillä osuuksilla ja jyvittämällä nämä luvut vuotuisella kokonaiskasvulla (1,6 M€) pelkästään ulkoa palveluna ostettavien palveluiden kasvuksi n. 1,1 M€ vuodessa. Tämän pelkän markkinoiden kasvun lisäksi useat asiakkaat ovat vaihtamassa perinteisellä lisenssikaupalla ostettuja palveluita palveluna ostettaviin sovelluksiin. 38 % kohdeyrityksen toimialueen yrityksistä vastasi suunnittelevansa pilvipalveluiden hankkimista ja 16 % vastasi vuoden tärkeimmäksi kehityshankkeekseen siirtymisen pilvipalveluihin.

Ohjelmistoihin liittyvät palvelut ohjaavat IT-markkinoiden kasvua – käytä myy ohjelmistojen mahdollistamaan liiketoimintahyötyä, älä välttämättömyyshyödykettä - jos ei ole mukana on jopa nykyisen asiakkuuden menettäminen saattaa olla riskinä

Ohjelmistoihin liittyvät palvelut toimivat koko IT-palvelumarkkinan kasvun ajureina. Ne kiinnostavat asiakasta, koska niiden kautta jalostuu asiakkaan todellinen käytännön liiketoimintahyöty. Kapasiteettipalvelut, kuten dataverkot ja palvelinalustat, jäävät enimmäkseen taustalle eräänlaisiksi välttämättömyyshyödykkeiksi, jotka entistä useammin hankitaan ohjelmistopalvelujen mahdollistajiksi ”könttänä” eikä niiden analysointiin ja päätöksentekoon käytetä asiakkaan toimesta erikseen resursseja. Tämä hypoteesi tarkoittaisi käytännössä sitä, että organisaation myyntienergia kannattaa ohjata liiketoimintasovelluksista saavutettavien asiakashyötyjen myymiseen, ei kapasiteettipalveluihin. Asiakkaiden päätöksentekoprosessin ohjautuessa sovellusvetoisesti tarkoittaa tämä sitä, että vastaavasti niiden toimijoiden, jotka eivät tarjoa sovelluksia voivat menettää rooliaan markkinoilla menettäessään osuuttaan asiakkaasta. Huomioiden palveluiden hankkimisen polarisoitumisen samalla kun päätöksentekoa ohjaavat sovellukset voi käydä niin, että palveluntarjoajan asiakkaalle jo tarjoamat kapasiteettipalvelut siirtyvät samalla uuden sovelluksia tarjoavan palveluntarjoajan tarjottaviksi. Näin syntyy jo olemassa olevaan liiketoimintaan menetyksiä.

Liiketoimintajohdon osallistuminen IT-hankintojen päätöksentekoon lisää halua keskittää hankintoja yhdelle toimittajalle

Pilvipalveluiden hankinnan keskeisiä trendejä ovat liiketoimintajohdon kasvava rooli IT päätösten tekemisessä ja palveluhankintojen polarisoituminen. Useista eri toimijoista koostuva palveluntarjoajaverkosto nähdään kumppanuuksien ylläpidon työllistämisen näkökulmasta kustannustekijäksi ja osittain myös riskiksi. Tehty asiakastutkimus osoitti myös, että myös kohdeyrityksen toimialueen yritykset haluavat keskittää ostojaan yhdelle toimijalle. Kohdeyrityksen vahvuuksina kokonaisratkaisuja tarjoavana kumppanina voidaan nähdä yrityksen kyky tuottaa myös tietoliikenne ja viestintäpalveluita.

Palveluntarjoajan kyvykkyys myydä liiketoiminnalle korostuu IT-palveluiden päätöksenteon siirtyessä liiketoimintajohdolle – ratkaisuna toimialakohtainen myyntistrategia

IT-palvelut ovat hyvin kiinteä osa arjen liiketoimintaa ja siitä syystä nämä palvelut ovat nousseet keskiöön myös yritysten liiketoiminnan kehittämistoimenpiteinä. Pääsääntöisesti yritysten liiketoiminnan kehityshankkeet tähtäävät joko liiketoiminnan kasvun tai kannattavuuden kehittämiseen. Tämä tuli esiin kohdeyrityksen toimialueen asiakasyritysten kohdalla, mutta myös valtakunnallisella tasolla. Yritysten liiketoimintajohdon osallistuminen IT-palveluiden päätöksentekoon tuo myös kohdeyrityksen myyntityölle uudenlaisia haasteita. Samalla kun tarjottavat palvelukokonaisuudet monimutkaistuvat tulee myyjän oppia toimimaan asiakkaan liiketoimintajohdon kanssa. Myynnin tulee kyetä teknologian tarjoamisen sijasta tarjoamaan liiketoimintahyötyjä ja näin myös oppia ymmärtämään asiakasyritysten liiketoimintaa. Kompleksisen liiketoimintaohjelmistojakin sisältävän palvelukokonaisuuden voi tulkita kuitenkin samalla sitouttavan asiakasta entistä voimakkaammin palveluntarjoajaan ja heidän välillään tulee kyetä synnyttämään aito ja avoin luottamussuhde. Liiketoimintajohdon kanssa keskustelu edellyttää myös sitä, että kohdeyrityksen työntekijät kommunikoivat asiakkaan ymmärtämällä kielellä. Asiakastutkimuksen mukaan 11 % haasteellisista tilanteista palveluntarjoajan ja asiakkaan välillä on syntynyt juuri yhteisen kielen puuttumisesta. Tilanne, jossa myyjän tulee jossakin määrin tuntea asiakasyrityksen liiketoimintaa ja kyetä tarjoamaan heille selkeitä liiketoimintahyötyjä asiakkaan kielellä voi johtaa siihen, että kohdeyrityksen kannattaa lähestyä markkinoita toimiala kerrallaan tai kouluttaa myyjistään ns. toimialamyymiä. Lähestyminen, jossa markkinoita edetään toimiala kerrallaan, tarkoittaisi sitä, että esivalmistelu vaiheessa tutustuttaisiin kyseisen toimialan liiketoimintaa, muodostettaisiin kuva palveluiden soveltuvuudesta ao. toimialalle. Tämän jälkeen laadittaisiin myyntimateriaali ja valmennettaisiin myynti käymään läpi tämä toimiala. Tämän mallin etuja olisi mm. sen antama nopea palaute toimialan markkinassa menestymisen suhteen ja antaisi palautteiden muodossa mahdollisuuden korjaaviin liikkeisiin. Toimialamyymälämallissa toimina edellyttäisi sitä, että valituilla toimialoilla on riittävästi asiakaspotentiaalia, jotta sitä varten on järkevää valmentaa myyjää. Toisaalta tässä mallissa osaaminen helposti henkilöityy ja luo näin riskin asiakkaiden laadukkaalle ylläpidolle tilanteessa, jossa tehtävään valmennettu myyjä syystä tai toisesta siirtyy muihin tehtäviin. Asiakastutkimuksen mukaan kiinnostavia toimialavaihtoja olisi esimerkiksi kuljetus- ja varastointi.

Välittäjä tai palveluntarjoajaa käyttäneet kokevat hyötynsä välittäjästä IT-palveluita hankkiessaan – paikka arvoketjussa löytyy

Tutkimusten mukaan 29 % yrityksistä käyttää jo nyt jonkinlaista välittäjää pilvipalveluita hankkiessaan ja niistäkin, jotka eivät ole käyttäneet 39 % ei ole selvittänyt välittäjästä saatavaa hyötyä, 15 % on vasta tekemässä selvitystä ja 6 % ei löytänyt sopivaa välittäjää. Asiakkaat ovat todenneet tärkeimmiksi hyödyt välittäjän käytön osalta palvelujen käyttöönoton helppouden ja nopeuden sekä sovellusten toimintavarmuuden. Myös säästöt kokonais-kustannuksissa nousi korkealle. Asiakastutkimuksen mukaan 61 % asiakkaista ilmoitti tarvitsevansa tukea pilvipalveluiden käyttöönotossa ja käytössä. Edellä mainitut tarkoittavat käytännössä sitä, että markkinoilla on välittäjille ja palveluntarjoajaorganisaatiolle tilausta.

Yritykset ottamassa käyttöön myynnin ja markkinoinnin, toiminnanohjauksen ja tiedonhallinnan ohjelmistoja, erityisesti SaaS markkinat kasvavat

Pilvipalveluiden kohdalla markkinoiden kannalta pisimmällä ovat pilvipalveluna tarjottavat ohjelmisto-palvelut (SaaS). Tämä tarkoittaa sitä, että ohjelmistopalveluiden kaupalliset markkinat ovat heräämässä ja voimakasta kasvua on odotettavissa seuraavien vuosien aikana. Tämän tutkimuksen asiakaskyselyn perusteella yritykset suunnittelevat ottavansa käyttöönsä erityisesti myynnin ja markkinoinnin ohjelmistoja (esim. CRM), tiedonhallinnan ohjelmistoja (esim. dokumentinhallinta) ja tuotannon ohjauksen ohjelmistoja (esim. ERP). Edellä mainittuja on tällä hetkellä käytössä n. 30 % yrityksistä, myynnin ja markkinoinnin ohjelmistoja vain 27 %:lla yrityksistä. Kohdeyrityksen kannattaisi voimistaa toimintaansa liike-toimintaohjelmistoihin kohdistuvilla markkinoilla. Heidän tulisi etsiä näistä sovelluksista oikeita palvelutarjoamia, tuotannollisia toimintamalleja ja potentiaalisia kumppaneita, joiden avulla paketoita asiakkaille soveltuvia kokonaisuuksia, joiden avulla lähestyä keskeisiä kohderyhmiään.

Kohdeyrityksellä on tunnettuus ja perusedellytykset, kuten nimetty myyjä, kunnossa liiketoimintasovelluspalveluiden tarjontaan, ote asiakkaasta voimistuu liiketoimintaa tukevien ohjelmistojen tarjonnan myötä

Kohdeyrityksen oman liiketoiminnan tilanne on sellainen, että perinteiset puhe- ja dataliittymistä tuleva liiketoiminta on laskevaa liiketoimintaa. Yritys tarvitsee kasvaakseen jatkossa uusia palveluita tarjoamaansa. IT-palvelutarjonnassa kohdeyritys on tehnyt jo kapasiteetti-

palveluiden ja viestintäsovellusten puolelle liiketoiminnallisia avauksia, johon liiketoimintasovelluksien tarjoaminen toisi tehtyjä investointeja tukevan lisän. Yritys tarjoaa jo nykyisiä palveluitaan, myös IT-palveluita, suurelle osalle toimialueensa yritysasiakkaista ja omaa näin ollen asiakas- ja laskutussuhteen jo niiden kanssa. Lisäksi yritys tuntee jo jossakin määrin alueen yritysten liiketoimintaa. Asiakaskyselyn mukaan suurin osa koki kohdeyrityksen olevan merkittävin IT-palveluiden tarjoaja alueella. Tämä luo edellytyksiä lähteä tarjoamaan myös liiketoimintasovelluksia asiakasyrityksille. Asiakastutkimuksen mukaan yli puolet yrityksistä ei kilpailuta IT-palveluitaan. Aktiivisella myyntityöllä on mahdollista voittaa tarjouksia asiakkailta, jotka ovat jo valinneet jonkin toisen palveluntarjoajan. Asiakastutkimuksen mukaan itsepalvelulähtöinen pilvipalveluiden ostaminen ei saa juurikaan kannatusta vaan nimettyä vastuumyyjää ja aktiivista vuorovaikutusta pidettiin erittäin tärkeinä asioina. Kohdeyrityksen rooli IT-palveluiden tarjoajana tunnistettiin myös.

Liiketoimintasovelluspalveluiden tarjonnassa ”tärkeäksi lupaukseksi” 100 % toimitustakuu

Asiakkaat arvostavat IT-palveluiden palveluntarjoajaa valitessaan palveluiden toimintavarmuutta ja keskeytymättömyyttä sekä toimitusvaiheen aikataulun ja budjetin pitävyyttä. Hinta nousi kriteeristöissä esille vasta neljäntenä. Tästä voidaan vetää sellainen johtopäätös, että kohdeyrityksen kannattaa panostaa palveluiden toimittamiseen esimerkiksi jollakin erityisellä toimitusvarmuuslupauksella, jossa luvataan aikataulun ja budjetin pitävyyttä. Käyttöönottoon liittyvät projektit voidaan myös tuotteistaa ja hinnoitella huolehtien kuitenkin, ettei aloituskynnys nouse liian korkealle.

Nopea etäpalvelu, tuotantoon liittyvät tekijät, myynnin liiketoimintaosaaminen ja tuki, tuoteteistusaosaaminen ja muut perusasiat kuntoon

Myös perusasiat, kuten oman verkkoinfrastruktuurin, häiriöprosessien ja kumppanirajapinnassa toimimisen laatuun tulee erityisesti panostaa. Palvelun tuottamisessa tulee panostaa myös käyttäjätuen tuottamiseen ja ongelmanratkaisukykyyn osana palvelukokonaisuutta. 91 % kohdeyrityksen asiakkaista piti tärkeänä nopeasti etäpalveluna tarjottavaa palvelua. Nykyisissä palveluntarjoajasuhteissa eniten haasteita vastaajille oli aiheuttanut juuri palveluntarjoajan tavoitettavuus ja teknisen tuen saaminen ongelmatilanteissa. Asiantuntijakyselyn pohjalta tehty CFI-analyysi nosti esille, että palveluiden joustavuudesta tulee huolehtia.

Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi siten, että tuotevalikoima sisältää erilaisia joustavuus ja räätälöitävyyslementtejä eri kohderyhmille. Esimerkiksi CRM-palvelun kohdalla pienet yritykset arvostavat pelkistetympiä, ilman integraatiomahdollisuuksia käyttäjäkohtaisesti tarjottavia palveluita esimerkiksi suoraan APS:eina kun taas suuremmilla yrityksillä on enemmän tarpeita mm. integroitavuuteen. Sama analyysin mukaan myös myynti tulee tarvitsemaan tukea. Tuki voidaan järjestää esimerkiksi tuotantokumppaneiden toimesta tai kouluttamalla oma ohjelmistohenkilö. Asiakaskyselyssäkin esille noussut etätuen tärkeys nousi esille myös asiantuntijakyselyssä.

Liiketoimintasovellusten tarjoaminen edellyttää sovelluskumppaneiden ja omien kapasiteettipalveluiden yhteiselo

Liiketoimintasovelluksilla tehtävään liiketoimintaan on useita eri variaatioita. Kaikissa liiketoimintasovelluksiin liittyneissä tuotantoskenaarioissa tuotantokumppaneilla on merkittävä rooli. Kumppaneiden kanssa toimiseen liittyvä kyvykkyys nostettiin yhdeksi ydinosaamisalueeksi myös asiantuntijakyselyssä. Ohjelmisto- ja kapasiteettipalveluiden ja tietoliikenteen yhteistoimittaminen nousi keihäänkärkiosaamiseksi, jota tulee kehittää liiketoiminnan onnistumiseksi. Skenaariotyössä esiin nousseissa tuotantovaihtoehdoissa nousi esiin liiketoiminnan aloittaminen ensimmäisessä vaiheessa liiketoimintasovelluspalveluiden jälleenmyynti yhden tai kahden kumppanin kanssa. Jatkossa kohdeyrityksen tulisi päästä tarjoamaan laajempaa palvelukokonaisuutta, joita tarjotaan jonkin brokerointialustan (esim. ALSO Cloud:n Cloud Control Panel) kautta.

5 YHTEENVETO

Tämän tutkielman tavoitteena oli selvittää kohdeyrityksen toimialueen IT-markkinoiden mitataava ja asiakastarpeet sekä niissä tapahtuvat muutokset sekä kartoittaa mahdollisia tuotantomalleja ja niiden soveltuvuutta yrityksen omiin vahvuuksiin. Tutkimuksen tavoite oli luoda pohja kohdeyrityksen IT liiketoiminnan suunnittelulla ja menestyksekkäälle toteutukselle. Liiketoimintasuunnitelman tavoitteena oli löytää kohdeyritykselle merkittävän kokoista liiketoimintaa IT liiketoimintakentästä tai todeta tutkimukseen perustuen sen löytymisen mahdottomaksi.

Teoreettisessa osuudessa avattiin pilvipalveluiden ja liiketoimintasovellusten tarjonnan määritelmät, markkinat, toiminnan trendit ja liiketoimintamallit sekä markkinoihin liittyviä lainsäädännöllisiä tekijöitä. Tässä kuvattiin myös tutkimuksen tilanteen kohdeyrityksen toimintaympäristö ja markkinat sekä tutkielmassa käytetyt tutkimusmenetelmät. Tutkimuksessa käytettiin menetelminä työpajatyöskentelyä kyselyjen valmisteluun ja työpajoissa hyödynnettiin skenaariotyöskentelyä yritykselle soveltuvan liiketoimintamallin hahmottamiseen. SWOT-analyysillä arvioitiin asiantuntijoiden toimesta yrityksen sisäisiä vahvuuksia ja heikkouksia sekä ulkoisia mahdollisuuksia ja uhkia. CFI-analyysillä kartoitettiin suunnitellun liiketoiminnan kannalta yrityksen kriittiset tekijät sekä arvioitiin tarvittavien osaamisten ja resurssien status. Liiketoiminnan kuvaamiseen hyödynnettiin Osterwalderin liiketoimintamallia.

Tutkimuksen empiirinen osuus perustui ulkoiseen asiakaskyselyyn, sisäiseen asiantuntijakyselyyn sekä ulkoisen asiantuntijayrityksen ja kohdeyrityksen asiantuntijoiden työpajatyöskentelyyn. Asiakaskyselyyn haastateltiin 101 vastaajaa, asiantuntijakyselyyn vastasi 12 vastaajaa ja työpajatyöskentelyyn osallistui 6 asiantuntijaa, joista kolme ulkoisesta asiantuntijayrityksestä. Asiantuntijakyselyn alhaisen vastaajamäärän vuoksi vastausten luotettavuutta tarkasteltiin tärkeyden tasoa kuvaavan indeksi osalta myös vaihtelevuuskerroinmenetelmällä

(Variability coefficient). Tärkeyden tasoa kuvaavaa indeksilukua hyödynnettiin mm. tutkimustulosten ristiintaulukoinnissa.

Tutkimustuloksien avaaminen aloitettiin kuvaamalla tutkimukseen osallistuneiden vastaajien profiilit. Asiakaskyselyn tutkimustulokset kuvattiin pääsääntöisesti pylväsdiagrammein. Tuloksia avattiin kohdeyrityksen toimialueen IT-markkinoiden mittakaavan, markkinoiden ja asiakkaiden kysynnän muutosten, mahdollisten liiketoimintamallien ja kohdeyrityksen vahvuuksien näkökulmista. Mahdollisia liiketoimintamalleja analysoitiin työpajoissa tehdyssä skenaariotyöskentelyssä. Kohdeyrityksen vahvuuksia arvioitiin kohdeyrityksen omien asiantuntijoiden välisessä työpajassa SWOT-analyysillä ja asiantuntijakyselyyn perustuvalla Critical Factor Index (CFI) -analyysillä. Tutkimuksessa vertailtiin myös valitulle liiketoiminnalle tärkeitä tekijöitä ristiintaulukoimalla asiakaskyselyn ja asiantuntijakyselyn tuloksia ja peilattiin niitä asiantuntijoiden arvioihin tekijöiden kilpailukyvyistä markkinoilla sekä kyseisen osaamisen tai resurssin statusta (basic, core, spearhead). Liiketoiminta mallinnettiin lopuksi yrityksen omien asiantuntijoiden työpajassa tiivistetysti Osterwalderin liiketoimintamallin pohjalle.

Tutkimustuloksista tiivistettiin tämän jälkeen johtopäätöksiä tulevan liiketoimintasuunnitelman tueksi. Johtopäätöksiä kirjattiin jo tiivistetyssä muodossa myös Osterwalderin liiketoimintamallin pohjaan. Mukana olleilta ulkoisen asiantuntijayrityksen asiantuntijoilta pyydettiin myös omat johtopäätökset asiakaskyselyn tuloksiin ja skenaariotyöskentelyyn perustuen.

Tutkimuksen tiivistettynä tuloksena voidaan todeta, että IT-markkinoilla on potentiaalia ja kohdeyrityksellä on mahdollisuus löytää sille soveltuva liiketoimintamalli kehittämällä kriittisiä tekijöitään ja hyödyntämällä omia olemassa olevia vahvuuksiaan. Tutkimus voi antaa suuntaa liiketoiminnan aloittamiseen liittyville kehitystoimenpiteille ja valittaville palveluille ja niiden tuotantomenetelmille.

LÄHDELUETTELO

- Ahonen, Toni, Heikkilä, Jouko, Kunttu, Susanna (2006). Kehittyvä kunnossapito-ohjelma. Julkaistu Kunnossapito 5/2006. VTT. Saatavana internetissä: http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/prognos/prognos/pdf/092006/kehittyva_kunnossapito.pdf
- DIGILE, Teknolohiateollisuus ja Verkkoteollisuus (6.2.2014). "Digibarometri 2014". Helsinki: Taloustieto Oy (2014). ISBN 978-951-628-600-9 (pdf), ISBN 978-951-628-601-6 (e-kirja), ISBN 978-951-628-602-3 (painettu). Saatavana internetissä; <http://www.digibarometri.fi>
- Heino, Petteri (2010). *Pilvipalvelut*. Talentum. Kariston kirjapaino. ISBN 978-952-14-1524-1
- Hynynen, P. Julien, P.A. Lamonde, P. & Latouche, D. (1979). Skenaariomenetelmä tulevaisuuden tutkimuksessa. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja. ISBN 951-463-774-7
- Kalli Seppo, Argillander Timo, Talvitie Jaakko, Luoma Eetu (2013). Suomalainen pilvimaisema. Liikenne- ja viestintäministeriön tilaama tutkimus. ISSN (verkkopjulkaisu) 1795-4045, ISBN (verkkopjulkaisu) 978-952-243-341-1. Saatavana internetissä: https://www.lvm.fi/docs/fi/2497123_DLFE-19417.pdf
- Kallio, Jukka (2002). *Pienyrityksen kehittymisen tiet*. Gummerus. ISBN 951-885-192-1
- Lounea Oy (2014).
Saatavana internetissä: <http://www.lounea.fi>
- Lounea Oy (2014). *Tilinpäätös 2013*
Saatavana internetissä: <http://www.lounea.fi/konserni/files/2012/06/Tilinpäätös-2013.pdf>
- Malaska, P. & Mannermaa M. (1985). Tulevaisuuden tutkimus Suomessa. Oy Gaudeamus Ab, Juva
- Meristö, Tarja (1991). Skenaariotyöskentely yrityksen johtamisessa. No. 3 / Acta Futura Fennica. Tulevaisuuden tutkimuksen seura. ISBN 951-370-675-3
- Mäntysaari Leena, Wegelius Marika (2014). IT-palvelujen ostaminen murroksessa 2013. Market-Visio Oy. Saatavana internetissä; <http://www.marketvisio.fi/fi/tutkimukset/it-palvelut/1963-it-palvelujen-ostaminen-murroksessa>

- Mäntysaari Leena (2013). *ICT-prioriteetit 2013*. Market-Visio Oy.
Saatavana internetissä; <http://www.marketvisio.fi/fi/tutkimukset/ict-johtaminen/1764-tietohallintojohdon-ict-prioriteetit-2013>
- Mäntysaari Leena (2013). *Pilvipalveluiden hyödyntäminen 2013*. Market-Visio Oy.
Saatavana internetissä; <http://www.marketvisio.fi/fi/tutkimukset/it-palvelut/1611-pilvipalvelujen-hyodyntaminen-2013-loppukayttajatutkimus>
- Mäntysaari Leena (2014). *Pilvet muuttavat IT-ostamista*. Market-Visio Oy.
Saatavana internetissä; <http://www.marketvisio.fi/fi/tutkimukset/31-it-palvelut/2052-pilvet-muuttavat-it-ostamista>
- Nadler D. & Takala J. (2008). *The Development of the Critical Factor Index Method*. Faculty of Technology, Department of Production, University of Vaasa, 65200 Finland
- Nygren Toni, Rajamäki Mika, Wegelius Marika (2014). Suomen ICT-markkinat 2012-2016 – Helmikuun 2014 katsaus. Market-Visio Oy (julkaisematon). Saatavana internetissä; <http://www.marketvisio.fi/fi/tutkimukset/it-palvelut/1989-suomen-ict-markkinat-2012-2016-maaliskuun-2014-katsaus>
- Opetushallitus (2014). *Skenaarioajattelu ja -menetelmät*
Saatavana internetissä: http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin_sahkoinen_tietopalvelu_ens/menetelmat/skenaarioajattelu_ja_menetelmat
- Plummer Daryl C, Lheureux Benoit J, Cantara Michele, Bova Tiffani (2011). “Cloud Services Brokerage is Dominated by Three Primary Roles”. Gartner Group. G00226509.
Saatavana internetissä; <https://www.gartner.com/doc/1857618>
- Puolustusministeriö (2011). Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö (KATAKRI) (Versio II). ISBN: 978-951-25-2245-3 (nid.), ISBN: 978-951-25-2246-0 (pdf). Saatavana internetissä: http://www.defmin.fi/files/1870/KATAKRI_versio_II.pdf
- Riecki, Ulla (2014). Juridisia näkökulmia pilvipalveluihin. Yrityselämän 360°-blogi. EY Suomi. Saatavana internetissä: <http://yrityselaman360blog.ey.com/2014/01/23/juridisia-nakokulmia-pilvipalveluihin/>
- Rubin, Anita (2002). *Skenaariopolut tulevaisuuteen*. eDelfoi
Saatavana internetissä: http://www.edelphi.fi/fi/content/info/method/03_skenaariot
- Salo, Immo (2010). *Cloud computing : palvelut verkossa*. Docendo. Bookwell. ISBN 978-951-0-36584-7

Smith David Mitchell (2013). "Hype Cycle for Cloud Computing". Gartner Group. G00252159. Saatavana internetissä; <https://www.gartner.com/doc/2573318/hype-cycle-cloud-computing->

Suomen Riskienhallintayhdisytys (2012) *PK-RH[®] riskienhallinta – SWOT-analyysi*
Saatavana internetissä; <http://www.pk-rh.fi/index.php?page=swot>

Taloustutkimus Oy (2012). Helsingin seudun kauppakamarin tutkimus PK-yritysten tietoteknisistä tarpeista ja sähköisestä liiketoiminnasta 2013. Helsingin seudun kauppakamari. ISBN (Painettu) 978-952-246-249-7, ISBN (PDF) 978-952-246-251-0

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation. A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Hoboken. John Wiley & Sons, cop. New Jersey. ISBN 9780470876411

LIITTEET

Liite 1. Asiakaskyselyn haastattelupohja

IT-palveluntarjoajien käyttäminen 2014 - asiakaskysely

Tutkimusaiheen esittely vastaajalle:

Tervehdys!

Tahdomme kutsua Sinut osallistumaan tutkimukseen, jossa selvitämme IT-palveluntarjoajien käyttöä Suomessa toimivissa yrityksissä.

Kyselyyn vastaaminen vie aikaa vastauksista riippuen noin 10-15 minuuttia.

Käsitlemme vastauksianne ehdottoman luottamuksellisesti. Yksittäiset vastaukset eivät käy raporteista ilmi, vaan tuloksia tarkastellaan ainoastaan keskiarvolukuina ja jakaumina. Marketvisio ei myöskään luovuta yksittäisiä vastauksia tämän tutkimuksen toimeksiantajalle, mikäli ei saa siihen lupaa vastaajalta. Lupa kysytään tutkimuksen lopuksi. Myös tutkimuksen toimeksiantaja kerrotaan haastattelun lopussa.

Tutkittavan asian määritelmää (luetaan haastateltavalle tarvittaessa):

IT-palveluntarjoajalla tarkoitamme tietotekniikkaorganisaatiota, joka tarjoaa IT-palveluita, kuten tietoteknistä konsultointia, IT-koulutuspalveluita, järjestelmien tai sovellusten integrointi- ja käyttöönottopalveluita, sovelluskehitys- palveluita, pakettiohjelmistojen tai laitteiden ylläpitoa tai tukea, IT-infrastruktuurin hallinta- tai käyttöpalveluita sekä sovellusten hallintapalveluita ml. pilvipalvelut. IT-palveluiden käyttö voi olla projektiluontoista tai jatkuvaa.

Pilvipalveluilla tarkoitetaan julkisen tai yksityisen Internetin kautta käytettäviä palveluja, jotka korvaavat yritysten omat ohjelmistot ja laitteet. Perusideana on, että yritysten tieto sekä tarvittavat sovellukset ja palvelut sijaitsevat palveluntarjoajien ylläpitämällä palvelimilla ja niihin pääsee käsiksi mistä tahansa. Palvelulle on tyypillistä, ettei ostavalle organisaatiolle tule investointikustannuksia, vaan palvelusta maksetaan esimerkiksi käyttäjäpohjaisella kuukausimaksulla. Pilvipalvelu voi olla myös organisaation sisäinen palvelu, jota sen työntekijät voivat käyttää maailmanlaajuisesti.

K1.

Kuinka hyvin seuraavat väittämät kuvaavat tilannettanne tai suhtautumistanne IT-palvelujen ostamiseen asteikolla 1-5, jossa 1 = ei kuvaa ollenkaan, 5 = kuvaa erittäin hyvin

1	Emme halua omistaa laitteita ja ohjelmistoja, pyrimme ostamaan kaiken palveluna.
2	Pyrimme keskittämään IT-palveluostomme yhdelle tai muutamalle palveluntarjoajalle
3	Emme tietoisesti keskitä IT-palveluostoja, vaan hankimme ne mielestämme parhaalta ehdokkaalta
4	Pyrimme hajauttamaan IT-infrapalveluiden ja sovelluspalveluiden ostot eri IT-palveluntoimittajille
5	Pyrimme ostamaan suurempia palvelukokonaisuuksia (Esim. tietoliikennepalvelut ja IT-palvelut samalta toimijalta)

6	Käytämme mieluiten yhtä päävastuullista toimittajaa, jolla on vastuu hallinnoida myös muita toimittajia.
7	Sovellusten hallinta ja ylläpito ovat niin lähellä ydinliiketoimintaamme, että haluamme pitää ne omissa käsissämme.
8	Kilpailutamme säännönmukaisesti kaikki IT-palveluostomme
9	Liiketoiminnan rooli IT-ostoprosessissa ja päätöksenteossa on kasvanut/kasvaa
10	Aiomme jatkossa lisätä voimakkaasti pilvipalveluiden käyttöä
11	Osaamisemme IT-palveluiden ostajana on hyvällä tasolla
12	Haluaisimme pystyä ostamaan IT-palveluja jatkossa itsepalveluportaalin kautta
13	Emme tarvitse tukea IT-palveluiden käyttöönotossa ja käytössä

K2.

Mitkä IT-palveluntarjoajaan liittyvät tekijät/ominaisuudet ovat mielestänne tärkeitä tehdessänne ostopäätöstä asteikolla 1-5, jossa 1 = ei tärkeää, 5 = erittäin tärkeää?

1	Toimintavarmuus ja keskeytymättömyys
2	Toimitusvarmuus (Aikataulujen ja budjetin pitäminen)
3	Henkilöstön IT asiantuntemus
4	Asiakkaan liiketoiminnan tunteminen (myyntihenkilöstöllä)
5	Hinta

K3.

Mitä seuraavista tekijöistä pidätte tärkeänä asiakaspalvelun suhteen asteikolla 1-5, jossa 1 = ei tärkeää, 5 = erittäin tärkeää

1	Asiakassuhteestamme huolehtii nimetty henkilö palveluntarjoajan puolella
2	Asiakassuhteemme on aktiivista vuorovaikutusta
3	Palveluntarjoajamme tuntee liiketoimintamme ja sen tarpeet sekä avainhenkilöstömme
4	Palveluntarjoajamme tuottaa palvelut lähellä meitä (Paikallinen palveluhenkilöstö ja tuotanto sijaitsevat lähellä meitä)
5	Saamme palvelua nopeasti etäpalveluna (esim. puhelimella, sähköpostille, etähallintana)
6	Saamme palvelua nopeasti omissa toimitiloissamme

K4.

Mikä seuraavista väittämistä kuvaa parhaiten yrityksenne suhtautumista pilvipalveluihin (verkon kautta hyödynnettäviä sovelluksia ja kapasiteettia joista maksatte vain käytön mukaan, ettekä investoi lisensseihin tai laitteisiin):

1	Yrityksemme hyödyntää jo pilvipalveluja
2	Yrityksellämme on suunnitteilla tai käynnissä pilvipalveluihin liittyvä kehityshanke.
3	Yrityksemme harkitsee pilvipalvelujen käyttöä, mutta harkintaprosessiin ei vielä liity konkreettisia suunnitelmia
4	Olemme selvittäneet asiaa, eivätkö pilvipalvelut sovi meille.
5	Yrityksemme ei käytä eikä suunnittele pilvipalvelujen käyttöä
6	Emme tiedä, mutta haluaisimme selvittää pilvipalvelujen mahdolliset hyödyt
7	EOS

K4.1 (Jos K4=1)	
Kuinka hyvin seuraavat väittämät kuvaavat menettelytapojanne tai tilannettanne pilvipalvelujen käytön suhteen asteikolla 1-5, jossa 1 = ei kuvaa ollenkaan, 5 = kuvaa erittäin hyvin	
1	Suurin osa sovelluksistamme tuotetaan pilvipalveluna
2	Suurin osa infrastruktuuripalveluistamme (esim tallennustila) tuotetaan pilvipalveluna
3	Saamme pilvipalveluja tarjoavilta yrityksiltä tukea palvelujen käyttöön liittyen
4	Saamme joltain muulta yritykseltä tukea pilvipalveluidemme käyttöön liittyen
5	Meillä ei ole ostettua tukea pilvipalveluille, vaan hoidamme mahdollisen tukitarpeen itse
6	Emme ole suunnitelleet miten saamme tarvittaessa tukea käyttämillemme pilvipalveluille
7	
8	

K5.						
Minkä tyyppisiä ohjelmistoja organisaationne hyödyntää tai tulee jatkossa hyödyntämään palveluna?						
1 = Käyttää						
2 = Suunnittelee käyttöönottoa vuoden 2014 loppuun mennessä						
3 = Ei suunnitelmia						
4 = EOS						
1	Taloushallinnon ohjelmistot (mm: laskutustyökalut, taloushallinnon raportointiratkaisut, tuloslaskennan työkalut)	1	2	3	4	
2	Henkilöstöhallinnon ohjelmistot (mm: palkkahallinnon työkalut, henkilöstöhallinnon raportointiin liittyvät työkalut, matkalaskujen käsittely)	1	2	3	4	
3	Myynnin ja markkinoinnin ohjelmistot (mm. CRM-ohjelmistot, myynnin tukijärjestelmät, asiakaspalveluratkaisut)	1	2	3	4	
4	Toimitusketjun hallinnan ohjelmistot (mm. SCM, varastonhallinnan, hankintatoimen ja kuljetusten hallinnan ohjelmistot)	1	2	3	4	
5	Tuotannonohjauksen ohjelmistot	1	2	3	4	
6	Digitaalisen sisällöntuotannon ohjelmistot (mm. kuva-, grafiikka- ja videoaineiston luomisen ja muokkaamisen työkalut)	1	2	3	4	
7	Tiedonhallinnan ohjelmistot (mm. sisällönhallinta, dokumentinhallinta, diaarit)	1	2	3	4	
8	Projektin- ja portfolionhallinnan ohjelmistot	1	2	3	4	
9	Sähköposti/kalenteriohjelmat	1	2	3	4	
10	Kollaboraatioalustat ??, tiimityöskentelyvälineet, internet-neuvotteluratkaisut (web conferencing)	1	2	3	4	
11	Muut ohjelmistot, mikä/mitkä?	1	2	3	4	

SCM = supply chain management, toimitusketjun hallinta

K6.

Jos ajattelette nykyistä yhteistyötä IT-palveluntarjoajien kanssa, niin voisitteko kuvailla lyhyesti, millaiset tilanteet koette kaikkein haastavimpina tässä yhteistyössä? Avoin (Vinkkinä haastattelijalle: voi olla esim. palvelusopimusten tulkinta, hankintamallin toimivuus, palvelun kehittäminen, muutokset palvelussa, asiakkaan tarpeiden ymmärtäminen, aito pyrkimys kumppanuuteen, palveluntarjoajan henkilöstövaihdokset jne.)

K7.

Missä asioissa pääasiallinen IT-palveluntarjoajanne voisi kehittää toimintaansa? Avoin

K8.

Entä mihin asioihin olette eniten tyytyväinen pääasiallisen IT-palveluntarjoajanne toiminnassa? Avoin

K9.

Mikä on pääasiallinen IT-palveluntarjoajanne? (=suurin osuus laskutuksesta) Avoin

K10.

IT-budjetti koostuu, laitteista, ohjelmistoista ja ulkoisista IT-palveluista. Laitteet ja ohjelmistot lasketaan osaksi palvelua, mikäli niiden hallinta on ulkoistettu eikä niistä makseta erikseen. IT-budjettiin ei lasketa tässä yhteydessä tietoliikennekuluja eikä laitteisiin älypuhelimia. Pyytäisimme teitä arvioimaan, mikä tänä vuonna on ulkoa ostettujen IT-palvelujen osuus IT-budjetista?

_____ prosenttia.

K11.

Kuinka monta henkilöä yrityksessänne osallistuu IT-toimintojen tekemiseen (0,5 henkilön tarkkuudella) ?

_____ henkilöä

K12.

Kertoisitteko lyhyesti, mitkä ovat organisaationne tärkeimpiä IT-hankkeita seuraavan vuoden aikana? (avoin)

--

K13.

Entä mitkä ovat organisaationne tärkeimpiä liiketoiminnan hankkeita tai tavoitteita seuraavan vuoden aikana? (avoin)

--

TAUSTATIEDOT**Vastaajan ja organisaation tiedot**

Yrityksen nimi	
Vastaaja	
Asema	

V1. Organisaation pääasiallinen toimiala

1	Kauppa (tukku- ja vähittäiskauppa)
2	Teollisuus
3	Energiahuolto (sähkö, kaasu, lämpö ja vesi)
4	Rakentaminen
5	Kuljetus ja varastointi
6	Informaatio ja viestintä (sis. kustannustoiminta, digitaalinen viestintä ja tietotekniikkapalvelut)
7	Rahoitus ja vakuutus
8	Terveydenhoito (julkinen ja yksityinen)
9	Palvelut (sisältää kaikki muut palvelut paitsi viestintä-, rahoitus- ja vakuutus- sekä terveydenhoitopalvelut)
10	Kunnat ja kaupungit
11	Valtionhallinto

V2. Organisaation henkilömäärä Suomessa

1	Alle 5 henkilöä
2	5-9

3	10-29
4	30-49
5	Vähintään 50 henkilöä

V3. Organisaation liikevaihtoluokka	
1	Alle 1 Me
2	1-2 M€
3	3-6 M€
4	7-10 M€
5	11-20 M€
6	21-50 M€
7	Yli 50 M€
8	Ei liikevaihtoa/julkinen sektori
9	Ei liikevaihtoa/finanssisektori
10	Ei tiedossa

V4. Vastaaja edustaa	
1	Tietohallintojohtoa
2	Tietohallinnon päällikötasoa
3	Tietohallinnon asiantuntijatasoa
4	Toimitusjohtaja/ylin johto
5	Liiketoimintajohtoa
6	Jotain muuta, mitä?

Tämän tutkimuksen toimeksiantaja on SSP Yhtiöt Oy. Haluatteko lähettää jotakin terveisiä tai antaa palautetta SSP:lle ?
AVOIN.

Haluatteko antaa vastaukset SSP:lle nimellänne varustettuna?? **K/E**.

Liite 2. Asiantuntijakyselyn kysymykset

	Vastataan jokaiseen kysymykseen. Mitä ovat asiakkaiden odotukset osaamisalueen osalta ja millaisia kokemuksia olemme kysyneet asiakkaillamme tarjoamasta. Kysymyksiin vastataan koulunumerolla 1-10.	Tässä arvioidaan kyseisen osaamisalueen kehityksen suunta viimeisen kahden vuoden aikana. Tähän vastataan rastiittamalla (X) jokien kahden vuoden takaiseen verraten nykytilaa kysymyksestä koitesta vaihtoehdosta "Huonompi", "Sama" tai "Parempi".	Tässä arvioidaan kilpailijoidemme vahvuutta kyseisellä osaamisalueella. Tässä verrataan omaa osaamistamme kilpailijoiden vastaavaan ja vastataan rastiittamalla (X) jokien kilpailijoiden statusta kysymyksestä koitesta vaihtoehdosta "Huonompi", "Sama" tai "Parempi".	Oikea osaaminen liikevoimantasovellusten tarjoamisen näkökulmasta perusosaamista, jota voi tarvittaessa valita osaa tai lukkoissa, yhtiöosaamista, jolla rakennetaan median nykyistä kilpailutus vai kehittäjäosaamista, jolla kehitetään median median tulon kasvatus.
	ODOTUKSET [1-10]	KOHENNUKSET [1-10]	VERRAL TUUNA KILPAILUJEN (Rasti oikea vaihtoehdo = X) Huonompi Sama Parempi	OSAAAMISEN STATUS (Rasti oikea vaihtoehdo = X) Perus Ydin Kehittäjä
OSAAMISALUE / OMINAISUUS				
Tuote				
Kilpailukykyinen hinta				
Palveluiden joustavuus ja räätälöitävyys				
Yleinen tuote- ja palvelusosaaminen				
Ohjelmistotarjoaman laajuus				
Asiakasohjelmien esille tuominen tuotteissa ja viestinnässä (puhutaan asiakkaan kielellä)				
Myynti				
Myyjä ymmärtää asiakkaan liiketoimintaa				
Myyntiöhtö osaa johtaa kompleksisten kokonaisuuksien myyntiä				
Myynti saa ratkaisusuunnittelutukea				
Myyjä osaa avata tarjottavat ratkaisut asiakkaalle liiketoimintahätytyen kautta				
Asiakkaalla on nimetty ja aktiivinen vastuunvyyjä				
Tuotanto				
Osataan ohjelmisto- ja kapasiteetti palveluiden käyttöönottoon liittyvät määrätietoisuudet				
Osataan konsultointi - tuki käyttöönnoton yhteydessä				
Sovelluspalvelujen tuotannon ohjausta tukevat tietojärjestelmät				
Osataan sovittaa tehokkaasti samaan prosessiin kumppaneiden tuotanto ja oma tuotanto				
Osataan tietoliikenteen, ohjelmisto- ja kapasiteetti palveluiden yhteistyö				
Muu osaaminen				
APS:in soveltaminen				
Tuotantokumppaniviestityön mallintaminen ja osaaminen				
Käyttäjätuki (Etätuki ja asiakaspalvelu eri kanavissa)				
Prosessiosaaminen sovellus tuotannossa				
kapasiteetti palveluympäristöissä				