



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Ossi Cornér

Kannattavuuden avainluvut SaaS-yrityksessä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Toukokuu 2019

Tekijä(t) Otsikko	Ossi Cornér Kannattavuuden avainluvut SaaS-yrityksessä
Sivumäärä Aika	28 sivua + 1 liite toukokuu 2019
Tutkinto	Tradenomi
Tutkinto-ohjelma	Liiketalouden koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Laskentatoimi ja rahoitus
Ohjaaja	Lehtori Timo Riikkilä
<p>Teknologian kehittymisen myötä kynnys perustaa uusi yritys alenee. Tämä tarkoittaa markkinoilla kovenevaa kilpailua. Tiukentuvassa kilpailussa taloudellinen kannattavuus nousee yrityksillä avainasemaan. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, mitä avainlukuja tulisi Software as a Service -yrityksessä mitata, jotta voidaan estää yrityksen kasvun jarruuntuminen. Näiden avainlukujen pohjalta oli tarkoitus laatia kattava avainlukujen mittaristo, jota voidaan käyttää toimeksiantajayrityksen talousjohtamisen tukena. Työn toimeksiantaja oli Sniffie Software Oy, joka on vuonna 2015 perustettu vähittäis- sekä verkkomyynnin hintaseurantaan keskittynyt SaaS-yritys.</p> <p>Työssä käsitellyjä aiheita olivat muun muassa kuukausittainen liikevaihto, asiakkaan hankintakustannukset, asiakaspoistuma ja lisämyynti. Lisäksi käsiteltiin SaaS-yritysten tulevaisuudennäkymiä ja vertailtiin Software as a Service -ohjelmistoa ratkaisuna perinteisiin lisenssiohjelmistoihin nähden. Työssä kiinnitettiin huomiota myös visualisoidun tiedon esittämiseen. Lähteinä työssä käytettiin pääosin internet-lähteitä sekä alan kirjallisuutta.</p> <p>Toiminnallisen osuuden tuloksena syntyneitä avainlukujen mittaristoa tullaan käyttämään osana toimeksiantajayrityksen talousjohtamisen prosesseja. Työn kirjoittaminen avasi tekijän omaa käsitystä SaaS:ista toimialana sekä sen talouden toiminnasta.</p>	
Avainsanat	saas, avainluvut, kannattavuus

Author(s) Title	Ossi Cornér Profitability key figures at a Software as a Service company
Number of Pages Date	28 pages + 1 appendix May 2019
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	Accounting and Finance
Instructor	Timo Riikkilä, Senior Lecturer
<p>With the advent of technology, the threshold to set up a new company will reduce. This means increasing competition on the market. In a tightening competition, economic profitability will become a key factor for companies. The purpose of this project based thesis was to find out what key figures should be measured in a Software as a Service -company in order to prevent the growth of the company from braking. On this basis, a comprehensive set of key metrics was intended to be used to support the financial management of the client company. The client in this project was Sniffie Software Oy, which is a SaaS company focused on retail and online sales price monitoring. Sniffie Software was established in 2015.</p> <p>The topics covered in the thesis include monthly recurring revenue, customer acquisition costs, customer churn and upsell. The outlook for SaaS was also touched and SaaS as a solution was compared to a traditional licensing software. The work also focused on the presentation of visualized information. The sources used in the thesis were mainly internet sources and literature in the field.</p> <p>The key performance indicators resulting from the operational part will be used as part of the client's financial management processes. Writing a thesis widened the author's own understanding of SaaS as an industry and its economic activity.</p>	
Keywords	saas, key performance indicators, profitability

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Työn tausta	1
1.2	Työn toimeksiantaja	1
1.3	Työn tavoite	2
1.4	Työn ajankohtaisuus	2
2	SaaS-yritykset	4
2.1	Pilvilaskenta ja SaaS	4
2.2	SaaS-alan taloudelliset näkymät	5
2.3	SaaS:in hyödyt ja haitat	5
2.4	SaaS:in talous	6
3	SaaS:in kannattavuus	8
3.1	Asiakkaan hankintakustannukset	8
3.2	Asiakkuuden elinarvo	11
3.3	Asiakaspoistuma	12
3.4	Lisämyynti	13
3.5	Myyntikate	14
3.6	Avainlukujen vertailuarvot	15
3.6.1	CAC ja LTV	16
4	Tiedon visualisointi	17
5	Työn toteutus	20
5.1	Työn suunnittelu	20
5.2	Kannattavuuden avainluvut	20
5.3	Tiedon visualisointi	22
6	Työn lopputulos ja arviointi	23
6.1	Työn lopputulos	23
6.2	Informaation arviointi	23
6.3	Sisällön arviointi	25

7	Johtopäätökset ja pohdinta	26
7.1	Johtopäätökset	26
7.2	Pohdinta	27
8	Lähteet	29

Liitteet

Liite 1. Sniffie Software Oy:n avainluvut ja analyysi

1 Johdanto

1.1 Työn tausta

Aloitin työharjoittelun Sniffie Software Oy:ssä syksyllä 2017. Toimenkuvaani kuului yrityksen myynti- sekä ostolaskujen käsittely ja asiakastilien rakentaminen. Huolestuin siitä, että asiakashankintaan sekä tilien ylläpitoon kuluva aika ja raha eivät vastaa myynnistä saatavia tuloja. Yrityksen kasvuvauhdin ollessa nopea aiemmin mainitut asiat voisivat muodostua yrityksen kasvun esteiksi lähitulevaisuudessa. Niinpä ehdotin, että tekisin opinnäytetyöni Sniffielle, ja sen tavoite tulisi olemaan yrityksen taloudellisen kannattavuuden mittaaminen. Yrityksen toimitusjohtaja Tomi Grönfors hyväksyi ehdotukseni opinnäytetyöni kirjoittamisesta Sniffielle. Tulimme yhdessä siihen tulokseen, että yritykselle tarvittaisiin talouden kannattavuutta mittaava avainlukujen mittaristo. Tämä työ tulee sisältämään havainnot yrityksen kannattavuuden nykytilasta sekä suunnitelman siitä, miten yrityksen kannattavuutta voitaisiin parantaa.

1.2 Työn toimeksiantaja

Työn toimeksiantajana toimii Sniffie Software Oy ja yksi yhtiön perustajista sekä nykyinen toimitusjohtaja, Tomi Grönfors. Sniffie Software Oy on vähittäis- sekä verkkomyynnin hintaseurantaan keskittynyt Software as a Service -yritys (SaaS), joka on perustettu vuonna 2015. Sniffie Software tarjoaa asiakkailleen verkosta löytyvän tiedon ja mahdollistaa sen rikastamisen asiakkaan omalla offline-datalla: ”Teknologisesti ylivertainen hintaseurantatyökalumme mahdollistaa onlinetietojen ja sisäisen datasi vaivattoman yhdistämisen. Hintaseuranta on Sniffien avulla luvattoman helppoa.” (Sniffie Software 2019.)

Sniffie Software Oy:n periaatteisiin kuuluu auttaa asiakkaitaan löytämään heidän hinnoittelustaan heikot lenkit ja pureutumaan niihin käyttämällä juuri niitä raportteja ja analytiikoita, joita he ovat jo tottuneet käyttämään päivittäisessä työnteossaan.

Käyttämällä Sniffie Software Oy:n tarjoamaa ohjelmistopalvelua asiakasyritykset parantavat myyntikatettaan, valvovat jakelukanaviensa hinnoittelua ja seuraavat tuotevalikoimansa kilpailukykyä.

1.3 Työn tavoite

Toimeksiantajan kanssa käydyn keskustelun tuloksena tehtäväni oli selvittää, mitkä ovat SaaS-yrityksen kannattavuuden kannalta olennaiset avainluvut. Näiden avainlukujen pohjalta luotaisiin raportti, joka visualisoisi yrityksen kannattavuuden tilanteen. Yksi työn kriteereistä oli myös, että raporttipohjaa on mahdollista täyttää ajan myötä, sillä toimeksiantaja pyysi, että tämä raportti käytäisiin läpi säännöllisin väliajoin. Työn tuloksena syntyi Excel-taulukko, johon on visualisoitu ne yrityksen kannattavuuden tunnusluvut, joihin SaaS-yrityksen tulisi kiinnittää huomiota. Lisätoiveena oli myös, että ensimmäisellä kerralla raporttiin liitetään analyysi mahdollisten ongelmakohtien korjaamiseksi. Analyysi luodaan laskemalla toimeksiantajayrityksen viimeisen kuuden kuukauden kirjanpidon (1.10.2018–30.03.2019) pohjalta avainluvut ja peilaamalla näitä alan standardeihin. Työni tavoitteena oli siis kehittää toimeksiantajayrityksen talousjohtamisen prosesseja avainlukumittariston muodossa. Kuitenkin keskusteltuani toimeksiantajan kanssa huomasin, että hänen puolestaan työn toimeksiannon tarkoitus oli kasvattaa rooliani talousjohtamisen funktiossa, sekä yleisesti kasvattaa tietämystäni SaaS-yritysten talouden kokonaisuudesta. Itse työn tavoitteena ei ollut kehittää hienoa ja automatisoitua Excel-taulukkoa, vaan pikemminkin aloittaa yrityksen sisäisen laskennan prosessi perehtymällä niihin avainlukuihin, jotka ovat SaaS-yrityksille tärkeitä.

Opinnäytetyöni koostuu kahdesta osasta: Ensimmäinen osa on kirjallisuuskatsaus työn viitekehukseen, jonka tarkoituksena on selvittää, mitä asioita Software as a Service -yritysten (SaaS) kannattavuudesta tulee ottaa huomioon, sekä miten huomion arvoiset asiat tulisi yrityksen johdolle esittää. Työn toinen osa on tehty toimeksiantona Sniffie Software Oy:lle. Tämä osa tulee olemaan taloudellisen kannattavuuden avainlukumittaristo, joka sisältää ne luvut, joita SaaS-kasvuyrityksessä tulisi mitata. Avainlukujen lisäksi on mukaan sisälletty analyysi niistä asioista, joihin kohdeyrityksen tulisi kiinnittää huomiota tällä hetkellä sekä konkreettiset ehdotukset näiden asioiden korjaamiseksi.

1.4 Työn ajankohtaisuus

Työ on ajankohtainen, sillä teknologian kehittyessä kynnys perustaa uusi yritys on laskenut. Tämä johtuu siitä, että teknologian kehittyminen on mahdollistanut aineettomien hyödykkeiden myymisen. Tällaisia aineettomia hyödykkeitä voivat olla esimerkiksi mo-

biiliapplikaatio tai ohjelmisto. (Kim 2017.) Yhä useampi perustettu ohjelmistoyritys on toteutettu SaaS:ina. SaaS:illa tarkoitetaan pilvipalvelussa toimivaa ohjelmistoa, joka tarjotaan loppukäyttäjälle palveluna.

Vuonna 2019 pilvipalveluiden markkina kasvaa jatkuvalla tahdilla. Taulukon 1 mukaan markkinan on oletettu ylittävän 400 miljardin dollarin rajapyykin vuoden 2020 loppuun mennessä, ja SaaS-palveluiden osuuden pilvipalveluista on oletettu lähentelevän sataa miljardia Yhdysvaltain dollaria.

Taulukko 1. Worldwide Public Cloud Services Revenue Forecast (Billions of U.S. Dollars) (Stamford 2017).

	\$bn	2016	2017	2018	2019	2020
Cloud Business Process Services (BPaaS)		39,6	42,2	45,8	49,5	53,6
Cloud Application Infrastructure Services (PaaS)		9	11,4	14,2	17,3	20,8
Cloud Application Services (SaaS)		48,2	58,6	71,2	84,8	99,7
Cloud Management and Security Services		7,1	8,7	10,3	12	13,9
Cloud System Infrastructure Services (IaaS)		25,4	34,7	45,8	58,4	72,4
Cloud Advertising		90,3	104,5	118,5	133,6	151,1
Total Market		219,6	260,1	305,8	355,6	411,5

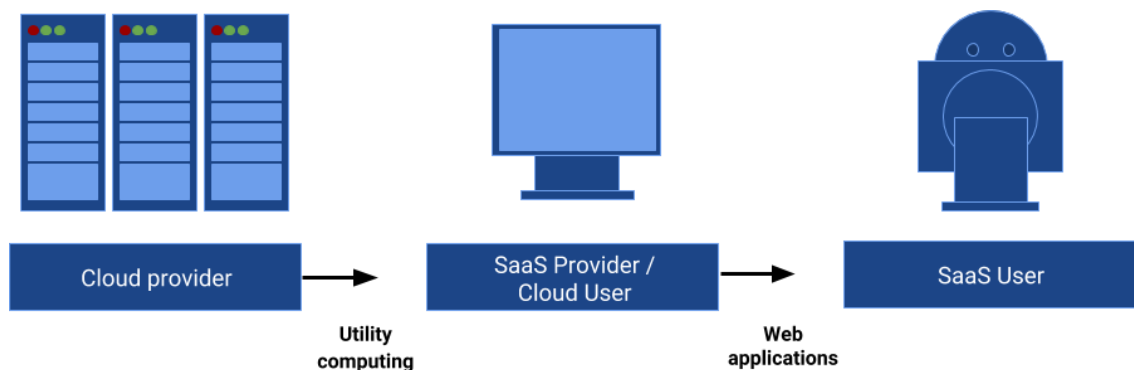
Nopeasti kasvava markkina tarkoittaa SaaS:ille koventuvaa kilpailua. Jotta SaaS-yritys menestyisi yhä koventuvassa kilpailussa, on sen parannettava tehokkuuttaan. On tutkittu, että nykyisellään SaaS-yrityksillä on vaikeuksia pitää asiakkaitaan sekä myydä näille lisää. (Jacobs 2016.) Koventunut kilpailu tarkoittaa sitä, että yhä useampi aloittava yritys ei onnistu saamaan toimintaansa kannattavaksi. Tämän takia työn toimeksiantaja on kokenut tarpeelliseksi kehittää mittariston, jolla voidaan mitata yrityksen kannattavuutta kuukausitasolla.

2 SaaS-yritykset

Kun puhutaan pilvilaskennasta, tarkoitetaan yleensä sovelluksia ja palveluita, joita tarjotaan internetin yli. Pilvilaskennalla voidaan tarkoittaa myös laitteistoa ja tietojärjestelmiä datakeskuksissa. Sen avulla toteutetuista palveluista on jo pitkään puhuttu SaaS:ina. (Armbrust ym. 2010, 50–51; Boillat & Legner 2014.)

2.1 Pilvilaskenta ja SaaS

Pilvilaskennan ja SaaS:in ero ovat niiden loppukäyttäjät. Pilvilaskentaa käyttävät ohjelmoijat, sovelluskauppiat, taitavat tietokoneen käyttäjät ja isojen yritysten IT-osastot. SaaS:ia käyttää yleensä tavallinen internetin käyttäjä. SaaS on siis pitkälle viety, tuoteistettu palvelu loppukäyttäjää varten, ja pilvilaskenta tarkoittaa verkon laskentatehoa ja verkossa olevia palveluita, joita voidaan vuokrata. Kuvio 1 helpottaa ymmärtämään asiakkaan ja palveluntarjoajien välisiä suhteita. (Patterson 2010.)

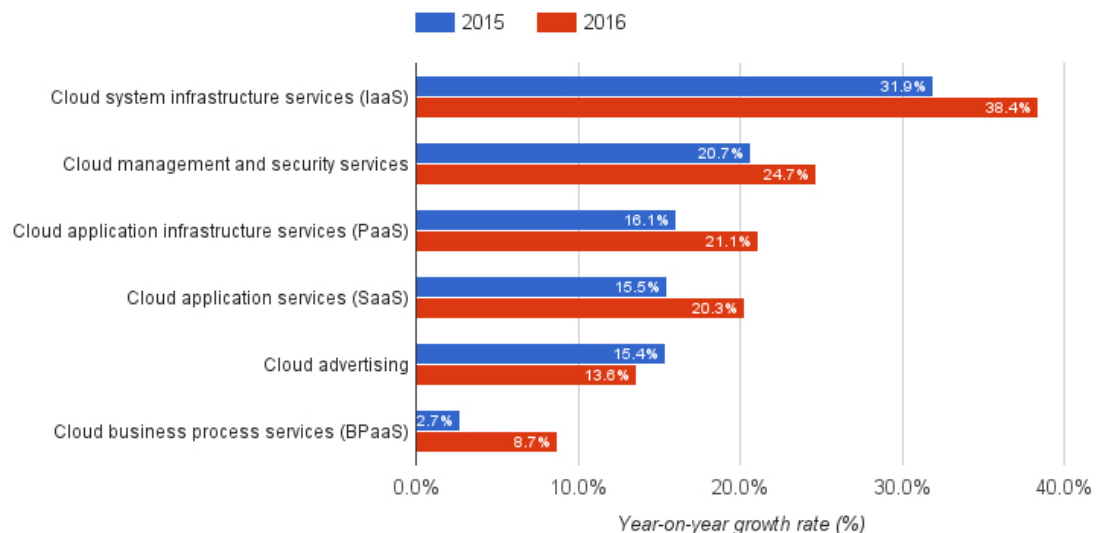


Kuvio 1: Pilvilaskennan käyttäjät ja palveluntarjoajat (mukaihen Armbrust ym. 2010.)

Kuviossa myyntiketju alkaa pilvilaskennan palveluntarjoajasta, joka myy laskentatehoa SaaS-yritykselle. SaaS-yritys taas myy palveluitaan eteenpäin loppukäyttäjälle. SaaS-yritys on siis pilvipalveluntarjoajan asiakas ja loppukäyttäjä on SaaS-yrityksen asiakas.

2.2 SaaS-alan taloudelliset näkymät

SaaS-yritykset ovat kasvaneet kiihtyvällä vauhdilla. Kuviosta 2 voidaan nähdä, että vuonna 2015 kasvua tapahtui 15,5 % ja vuonna 2016 kasvua oli jo 20,3 %. Tämä johtuu siitä, että lähes kaikki yritykset, mukaan lukien suuret yritykset, kuten Microsoft, SAP ja Google siirtävät ja luovat tuotteitaan yhä enemmän pilvipalveluiksi. (McLellan 2016; Jordan ym. 2015.)



Kuvio 2: Worldwide Public Cloud Services Forecast: Growth (McLellan 2016).

Parhaimpana esimerkkinä SaaS yritysten kasvusta voidaan pitää Salesforcea, joka alkoi tarjoamaan asiakkuudenhallintajärjestelmäohjelmistoaan pilvipalveluna asiakkailleen vuonna 1999. Kyseisen yrityksen arvo on tällä hetkellä 101,3 miljardia Yhdysvaltain dollaria (Statista 2018). SaaS:in on ennustettu saavuttavan jopa 75 prosentin osuuden kaikesta pilvessä tapahtuvasta laskennasta ja tallennustilasta. (Cisco Systems 2018.)

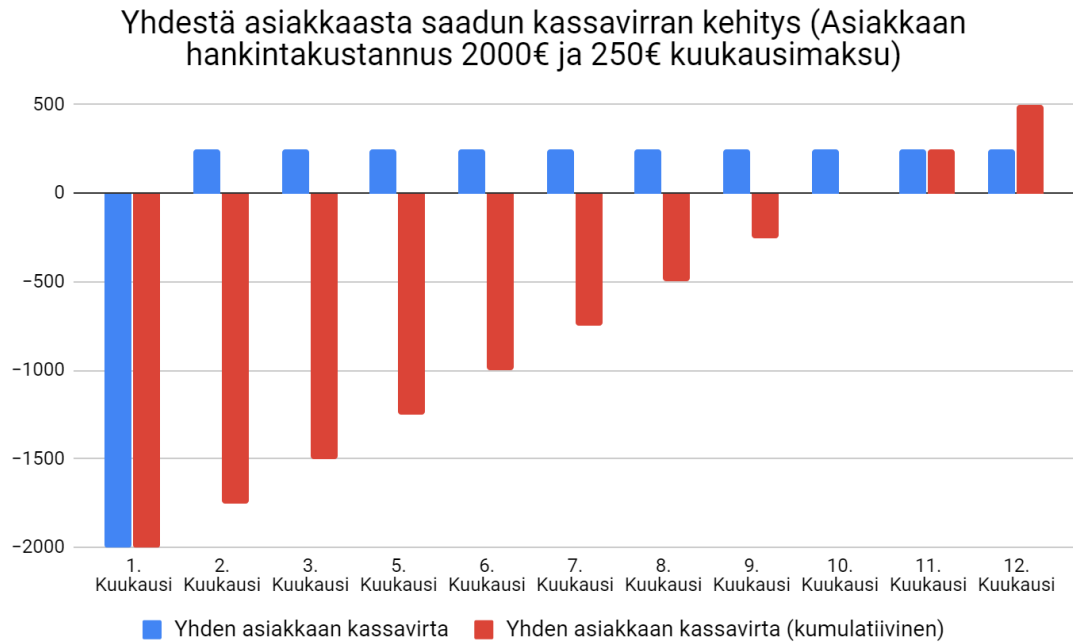
2.3 SaaS:in hyödyt ja haitat

SaaS:illa on etulyöntiasema ladattaviin ja asennettaviin tietokoneohjelmistoihin nähden, sillä SaaS-ohjelmistojen käyttöönotto ei vaadi muuta kuin internetselaimen. Perinteisen asennettavan ohjelmiston käyttöönotto vaatii asentamisen asiakkaan tietokoneelle, ohjelmiston toimivuuden testausta sekä asiakkaan perinpohjaisen perehdytyksen ohjelmiston käyttöön. SaaS-ohjelmistot ovat aina käyttäjänsä saatavilla, kunhan asiakkaalta löytyy toimiva internetyhteys sekä internetselain. Päinvastoin jos asiakkaalla ei ole pääsyä internetiin, ei hänellä ole myöskään pääsyä ostamaansa SaaS-palveluun. (Kari 2014.)

SaaS:in myyntimalli helpottaa asiakasyritysten toimintaa, kun niiden ei tarvitse enää sitoa suuria määriä pääomaa kalliisiin ohjelmistolisensseihin etukäteen. SaaS-ohjelmistosta laskutetaan kuukausittain tai vuosittain – asiakkaan käytön mukaan. Tämä mahdollistaa pienellä rahallisella panostuksella aloittamisen ja yrityksen taloudellisen kasvun mukana käytön skaalauksen. Perinteisillä ohjelmistoilla on usein kalliit kertaluonteiset lisenssimaksut, joiden takia pienemmillä toimijoilla on usein lähes olemattomat mahdollisuudet aloittaa niiden käyttö pienellä budjetilla. Toisaalta ohjelmistolisenssin ostaminen voi tulla halvemmaksi verrattuna SaaS:iin, jos ostettava ohjelmisto on tulossa asiakkaan käyttöön pitkäksi aikaa. (Kari 2014.)

2.4 SaaS:in talous

SaaS-palvelulle tyypillistä on, että asiakas maksaa sen käytöstä joko kuukausi- tai vuosimaksua. Ohjelmistoa voi käyttää internetin välityksellä kaiken datan sijaitessa ohjelmistopalvelun palvelimilla. (Dubey & Wagle 2007; Kari 2014.) SaaS:ssa asiakkaan hankintaan kuluu usein enemmän rahaa kuin asiakkaan ensimmäisestä maksusta saadaan rahaa yrityksen pankkitilille. Tämän asian tiedostaminen nousee tärkeäksi asiaksi SaaS-yritysten taloudellisen hyvinvoinnin kannalta. Jos yritys saa paljon asiakkaita nopeasti, voitaisiin lyhyellä aikajänteellä kassavirtaa katsomalla tehdä johtopäätös, että yrityksen toiminta on kannattamatonta. Kuitenkin SaaS-yrittäjän tulee katsoa usein hyvin pitkällekin tulevaisuuteen nähdäkseen totuuden yrityksen kannattavuudesta. Kuten kuvioista 3 voidaan nähdä, 2000 €:n alkusijoitus asiakashankintaan maksaa 250 €:n kuukausimaksulla itsensä takaisin kymmenessä kuukaudessa olettaen, että ensimmäinen kuukausi käytetään puhtaasti asiakkaan hankintaan, eikä asiakas maksa vielä palvelusta.



Kuvio 3: Asiakkaasta saadun kassavirran kehitys.

Jos SaaS-yritys hankkii paljon asiakkaita kerralla, voi yrityksen kassavirta olla hankinnan jälkeen hetken aikaa negatiivinen. Tällaisessa tapauksessa yrityksellä on oltava paljon pääomaa, jotta yrityksen kassa ei kerkeäisi ehtymään ennen kassavirran kääntymistä positiiviseksi. Useiden SaaS-yrityksissä johtajat eivät huomaa tätä yhtälöä ja päättävät lopettaa asiakashankintoihin investoinnit kassavirran kääntyessä negatiiviseksi, kun taas liiketoiminta vaatisi asiakashankintoihin panostamista aiempaa suuremmin. SaaS-yritysten liiketoiminnan kannattavuutta ei siis voidakaan arvostella katsomalla pelkästään yrityksen kassavirtaa. Vastaus yrityksen kannattavuuteen on helpompi löytää vastaamalla kysymykseen “Saadaanko asiakkaasta enemmän rahaa kuin sen hankkimiseen kuluu?” Voidaankin siis sanoa, että SaaS-yrityksen taloudellisen menestyksen kannalta on elintärkeää keskittyä kolmeen asiaan:

1. Asiakkaan hankintakustannusten pienentämiseen
2. Asiakkaan elinkaaren pidentämiseen (asiakaspoistuman pienentäminen)
3. Asiakassuhteiden keskimääräisen koon kasvattamiseen (Skod 2019.)

3 SaaS:in kannattavuus

Kun tarkastellaan edellisessä luvussa (Luku 2) mainittuja kolmea SaaS-yrityksen menestyksen kannalta tärkeää asiaa, voidaan muodostaa SaaS:ille elintärkeät avainluvut. Tärkeimmiksi avainluvuiksi SaaS-yrityksille nousee asiakkaan hankintakustannukset, asiakkuuden elinarvo ja asiakaspoistuman sekä lisämyynnin määrä. Näiden avainluku- jen avulla yrityksen on mahdollista tarkastella taloudellista kannattavuuttaan, huomata ongelmakohdat ja korjata toimintaansa.

3.1 Asiakkaan hankintakustannukset

Kasvuyrityksillä ja varsinkin ohjelmistoyrityksillä yrityksen alkuaikoina asiakkaan hankintahinnat voivat liikkua isoissa summissa, sillä potentiaaliseen asiakkaaseen täytyy myynnillisesti käyttää paljon perustellakseen sen, että tuote on ostamisen arvoinen. Usein myös ensimmäisille asiakkaille tehdään räätälöityjä ratkaisuja ja tuotteen hakiessa vielä lopullista muotoaan, on sen käyttö usein hankalaa ja tämä johtaa suurempiin koulutus- kustannuksiin. Alussa olevilla SaaS-yrityksillä onkin usein hankalaa määrittää se summa, joka on hyväksyttävä asiakkaan hankintahinta, koska asiakkaista saatavat rahavirrat (LTV) eivät ole pääteltävissä (Skok 2009).

Kasvavan yrityksen pääprioriteetti on hankkia lisää maksavia asiakkaita. Nämä asiakkaat yrityksen on ensin löydettävä jostain. Haasteelliseksi asian tekee se, että kasvuyrityksillä ei usein ole vielä tunnistettavaa brändiä, joka tarkoittaa sitä, että asiakkaat eivät löydä vapaaehtoisesti yrityksen luokse. Tämä asia voidaan korjata vain kahdella keinolla: Houkutellaan asiakas yrityksen luokse tai mennä itse suoraan potentiaalisen asiakkaan luokse.

On siis olemassa kaksi tapaa hankkia asiakkaita. Ensimmäinen tapa on auttaa potentiaalista asiakasta löytämään yrityksesi luomalla kohdeasiakkaallesi suunnattua merkityksellistä sisältöä, esimerkiksi blogikirjoituksen muodossa, ja odottaa että asiakas ottaa yritykseesi yhteyttä vapaaehtoisesti. Tällaista tapaa hankkia asiakkaita kutsutaan Inbound-markkinoinniksi. Toinen tapa löytää asiakkaita on mennä suoraan asiakkaan luokse, esimerkiksi soittamalla tälle tai kertomalla tuotteesta messuilla. Tällaista asiak-

kaiden hankintatapaa kutsutaan Outbound-markkinoinniksi. Yhteistä näillä kahdella tavalla on se, että molemmat vaativat myyvältä yritykseltä rahallista panostusta. Tätä rahallista panostusta kutsutaan asiakkaan hankintakustannukseksi. (Aaltonen 2014.)

Asiakkaiden hankintakustannuksilla (Customer Acquisition Cost – CAC) viitataan niihin kuluihin, jotka ovat suoraan yhteydessä myyntiin (Hovila 2015). Tällaisia kustannuksia voivat olla esimerkiksi:

- myynnin palkat sivukuluineen
- myynnin matkakulut sekä päivärahat
- matkapuhelinkulut
- markkinointikulut (esim. messut ja mainonta)
- myynnin ohjelmistokulut (esim. CRM) (Hovila 2015.)

Suurimmat menoerät löytyvät siis joko myynnin palkoista tai markkinoinnista. Jos huomataan, että johonkin näiden osa-alueiden toimintoihin kuluu enemmän rahaa kuin pitäisi, on ensiarvoisen tärkeää selvittää, mistä syystä tämä johtuu.

Jos myynnin palkat vievät suuren osan asiakkaan hankintakustannuksista ilman huomattavia tuloksia, löytyy syy usein siitä, että yrityksen myynnissä on epäonnistuttu löytämään yrityksen kannalta oikeanlaiset asiakkuudet. Myyjillä kuluu silloin turhaa aikaa keskittyessään asiakkaisiin, jotka eivät olleet alun perinkään ostamassa. (McDonald 2018.)

Jos yrityksen kulut ovat markkinoinnin osalta suhteettoman suuret, pitää löytää vastaus sille, miksi yrityksen markkinointi on tehotonta. Yleisimmät syyt yrityksen tehottomaan markkinointiin ovat mainostaminen väärälle kohdeyleisölle tai uudelleenmarkkinoinnissa epäonnistuminen (Lazarus Agency 2017).

Voidaankin siis sanoa, että asiakkaan hankintakustannuksia voidaan pienentää tunnistamalla jo olemassa olevista hyvistä asiakkaista piirteitä, kuten esimerkiksi asiakasyrityksen toimiala ja pyrkiä löytämään näitä piirteitä vastaavia uusia asiakkuuksia.

Perinteinen malli asiakkaan hankintakustannusten laskentaan on

$$\text{CAC} = \frac{\text{Kaikki myynnin kustannukset} + \text{Kaikki markkinoinnin kustannukset}}{\text{Hankittujen asiakkaiden määrä}}$$

Tällainen laskentakaava on täysin pätevä silloin, kun myyntiin ja markkinointiin panostetut rahat muuttuvat asiakkaiksi verrattain lyhyellä aikavälillä. Tämä on tyypillistä esimerkiksi myydessä suoraan kuluttajille, jolloin osto tapahtuu minuuttien sisällä.

B2B-myyntissä sopimuksen läpimenoajat ovat usein niin pitkiä, että vaikka asiakas ostaisi myytävän tuotteen, itse ostoprosessissa kestää hyvin kauan ostajayrityksen byrokratian takia. Tämän takia myynnin ja markkinoinnin kuluja ei voida verrata kyseisen ajanjakson hankittuihin asiakkaisiin.

Ostotapahtuman läpimenoaika B2B-myyntissä vaihtelee noin kymmenestä päivästä kuukausiin. (Saha ym. 2014, 296.) Tällöin asiakkaiden hankintakustannusten laskukaavaan lisätään myynnin kustannukset tasaisesti koko myyntiputken ajalta sekä markkinoinnin kustannukset menneisyydestä sen pohjalta, kuinka kauan myyvältä yritykseltä keskimäärin menee saada kauppa. Oletetaan, että yrityksen myyntiputki olisi keskiarvolta 60 vuorokautta. Tällaisessa tapauksessa asiakkaan hankintakustannusten laskukaava on

$$\text{CAC} = \frac{\frac{1}{2} \text{ myynnin kustannuksista (n-30)} + \frac{1}{2} \text{ myynnin kustannuksista (n)} + \text{Kaikki markkinoinnin kustannukset (n-60)}}{\text{Hankittujen asiakkaiden määrä (n)}}$$

n = nykyinen kuu-
kausi

Tämä laskentakaava ei ole olennainen niille B2B-myyntiä tekeville yrityksille, jotka saavat asiakkaat ostamaan nopeasti ensimmäisen markkinointikosketuksen jälkeen, tai niille, joiden markkinoinnin ja myynnin kustannukset ovat lähes vakiot ajankohdasta riippumatta. (Balfour 2019.)

3.2 Asiakkuuden elinarvo

Yrityksen panostukset asiakkaan hankintaan palkitaan – yritys saa uuden asiakkaan. Yleensä myynnin vastuu asiakkuuden hoitamisesta loppuu tähän ja täysi vastuu siirtyy jollekin muulle yrityksen toiminnolle. SaaS-yrityksissä vastuu siirtyy asiakkuuden tyytyväisyydestä ja hallinnasta vastaavalle toiminnolle, Customer Successille (CS). (Macauley-Italiano 2018.)

Customer Successin päätehtävä SaaS-yrityksessä on yksinkertainen: Maksimoida asiakkaasta saadun rahan määrä. Tätä rahamäärää kutsutaan asiakkuuden elinarvoksi. Asiakkuuden elinarvolla (Lifetime Value - LTV) viitataan kaikkiin niihin tuloihin, jotka asiakkaasta saadaan koko asiakassuhteen aikana (asiakassuhteen elinikä). Asiakkuuden elinarvoa voidaan kasvattaa kahdella tavalla:

- pidentämällä asiakassuhteen elinikää, eli vähentämällä asiakaspoistumaa (Churn)
- lisämyynnillä, eli asiakassuhteen keskimääräisen koon kasvattamisella (Upsell)

Jotta yrityksen asiakkaiden keskimääräinen eliniän arvo voidaan laskea, täytyy ensiksi selvittää:

- asiakkuuksien keskimääräinen liikevaihto (Average Revenue Per Account - ARPA)
- myyntikateprosentti
- asiakaspoistuman liikevaihdollinen määrä suhteessa kuukausiliikevaihtoon

Asiakkaan eliniän arvon laskentakaava on

$$LTV = \frac{ARPA * \text{Gross margin } \%}{\text{Revenue churn rate}}$$

jossa Revenue churn rate on yrityksen asiakaspoistuman määrä prosentteina kuukausiliikevaihdosta, ARPA on asiakkuuksista saatava keskimääräinen kuukausiliikevaihto ja Gross Margin on yrityksen myyntikate.

3.3 Asiakaspoistuma

Sellaista yritystä ei olekaan olemassa, joka onnistuisi pitämään asiakkaansa loputtomiin. Asiakassuhteillakin on viimeinen käyttöpäivä. Tämä käyttöpäivä tunnetaan SaaS-yrityksissä asiakkuuden elinikänä. Tämän eliniän pidentäminen on yksinomaan toinen Customer Success -tiimin keinoista kasvattaa asiakkuuden elinarvoa. Toisin sanoen CS voi vaikuttaa asiakkuuksien keskimääräisen eliniän pidentämiseen vähentämällä poistuvien asiakkuuksien määrää.

Asiakaspoistumalla tarkoitetaan niitä asiakkaita, jotka lopettavat palvelun käytön tietyllä aikavälillä. CS:n pääasiallinen tarkoitus on pitää asiakkaat tyytyväisinä ja tätä kautta vähentää asiakaspoistumaa. (Law 2016.) Jotta Customer Success -tiimi voisi vaikuttaa asiakaspoistumaan, on elintärkeää keskittyä niihin asiakkaisiin, jotka ovat jo lopettaneet palvelun käytön. Pureutumalla syihin, joiden takia asiakkaita on menneisyudessa menetetty, voidaan selvittää mihin asioihin nykyisissä asiakassuhteissa pitäisi keskittyä. Osa asiakaspoistumasta voidaan selittää suoraan Customer Success -tiimin toimintaan liittyvillä asioilla. Näitä ovat esimerkiksi:

- huonosti toteutettu perehdytys tuotteeseen
- huono asiakaspalvelu

Osa asiakaspoistumasta selittyy syillä, joihin Customer Success -tiimi voi vain välillisesti toiminnallaan vaikuttaa. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi:

- virheet liittyen tuotteen toimintaan
- asiakasyrityksen talousongelmat
- väärälle asiakkaalle myyty tuote
- siirtyminen kilpailijalle paremman tuotteen perässä

Tällaisissa tapauksissa Customer Success tiimin tulee kommunikoida ongelmakohdat eteenpäin yrityksen osastolle, jonka vastuulla kyseinen osa-alue on. Esimerkiksi tuotteen toimintaan liittyvissä ongelmissa CS-tiimin tulee konsultoida tuotekehitystä. Jos tuote on

myyty yrityksen kannalta väärälle asiakkaalle, tulee CS-tiimin kertoa tästä yrityksen myynnille, jotta tuotetta myytäisiin jatkossa vain oikeanlaisille asiakkaille. (Law 2016.)

Asiakaspoistuma ilmoitetaan yleisimmin osuutena kuukausittaisesta liikevaihdosta. Yksinkertaisin tapa laskea asiakaspoistuma on kaavalla:

$$\text{Churn} = \frac{\text{Asiakkaat tarkastelujakson alussa} - \text{Asiakkaat tarkastelujakson lopussa}}{\text{Asiakkaat tarkastelujakson alussa}}$$

Kyseinen kaava kertoo, kuinka monta asiakasta yritys on menettänyt suhteessa tarkastelujakson aikana. (Skok 2019.) Tämä on täysin pätevä laskentakaava tapauksissa, joissa tarkastellaan menetetyiden asiakkaiden määrää tai yrityksen myymien tuotteiden tai palveluiden hinta on aina vakio. Jos yritys kuitenkin myy palveluita, joiden hinta vaihtelee asiakaskohtaisesti, sijoitetaan kaavaan asiakkaiden sijasta liikevaihdon määrä tarkastelujaksolla:

$$\text{Churn} = \frac{\text{Kuukausittainen liikevaihto tarkastelujakson alussa} - \text{Kuukausittainen liikevaihto tarkastelujakson lopussa}}{\text{Kuukausittainen liikevaihto tarkastelujakson alussa}}$$

3.4 Lisämyynti

Toinen tapa kasvattaa asiakassuhteen elinarvoa on saada asiakas maksamaan tuotteesta enemmän kuin tämä on maksanut aiemmin. Tämä tarkoittaa sitä, että myytävän tuotteen on tarjottava asiakkaalle lisää arvoa verrattuna aiempaan. Tätä tapahtumaa kutsutaan lisämyynniksi (Upsell). Lisämyyntiä on mahdollista tehdä monella eri tavalla.

Yleisin monista tavoista on kasvattaa asiakkaan laskutusta samalla, kun asiakas lisää tuotteen tai palvelun käyttöä. Esimerkiksi tämä voi tapahtua, kun asiakas lisää palveluun lisää käyttäjiä. Tällainen tilanne tapahtuu yleensä automaattisesti, eikä tällaiseen lisämyyntiin liity enää erillistä myyntitapahtumaa. (Solomon 2019.) Tuotetta kehittäessä on myös mahdollista myydä asiakkaalle lisää, esimerkiksi uuden tuotemoduulin muodossa. Tällöin asiakkaalle esitellään täysin uusi tuoteominaisuus, jota tämä ei muuten saisi käyttöönsä.

Lisämyyntiä on mahdollista tehdä myös myymällä tuotetta tai tuoteominaisuutta, joka ei liity alkuperäiseen tuotteeseen lainkaan. Kun yritys tunnistaa asiakkaansa tarpeet, voidaan asiakkaalle myydä kokonaan uusi palvelu tai tuote. Näin tapahtuneella myynnillä voidaan tarjota asiakkaalle lisää arvoa ja tätä kautta luoda lisämyyntiä. Tapahtumaa, jossa yritys myy alkuperäisestä tuotteesta poikkeavaa asiaa, kutsutaan ristiin myynniksi (Cross selling). (BigCommerce 2019.)

Jotta yritys kattaisi asiakaspoistumassa menettämänsä tulot, tulee yrityksen lisämyynnin olla määrältään suurempi kuin tämän ajanjakson asiakaspoistuman määrä. Näin estetään liikevaihdon jarruuntunut kasvu. Yrityksen asiakaspoistuman sekä lisämyynnin summaa verrataan suhteessa yrityksen kuukausittaiseen liikevaihtoon (tai vuosittaiseen, jos yritys myy palveluaan vuosimaksulla). Kun näiden lukujen suhde liikevaihdosta on negatiivinen, tarkoittaa se, että yritys saa lisämyynnillä enemmän tuloja olemassa olevista asiakassuhteistaan kuin mitä se niistä menettää. Jos suhdeluku on positiivinen, menettää yritys tuloja asiakassuhteistaan. (Skok 2019.)

3.5 Myyntikate

Yrityksen myyntikate kertoo, kuinka paljon yritys tekee rahaa kattaakseen kaikki yrityksen toimintaan liittyvät kulut. Mitä suurempi myyntikate yrityksellä on, sitä enemmän rahaa yrityksellä on sijoittaa takaisin liiketoimintaansa ja tätä myöten kiihdyttää kasvuaan. Myyntikatetta voidaan siis katsoa SaaS-yrityksessä tuotannon kannattavuuden mittarina; Kuinka paljon rahallista lisäarvoa yrityksen palvelu luo asiakkaalle. (Lighter Capital 2018.)

SaaS-yritysten myyntikatteen laskeminen poikkeaa hieman tavallisesta tavasta (liikevaihto – muuttuvat kustannukset), sillä siinä on otettava huomioon yrityksen asiakaspoistumaan liittyvän funktion – yleisimmin Customer Success -tiimin (CSM) – palkat siitä

syystä, että CSM on yleisesti SaaS-yrityksissä osa myytävää palvelua. Niinpä SaaS-yrityksille muokattu myyntikatteen laskentakaava on

$$\begin{array}{r} \text{Total Revenue} \\ - \text{COGS} \\ \hline = \text{Gross Margin} \end{array}$$

jossa Total Revenue on yrityksen liikevaihto, COGS eli Cost Of Goods Sold on myytyjen palveluiden hankintameno. COGS sisältää siis palvelun ylläpitoon, asiakaspalveluun ja CSM:ään liittyvät kustannukset. (Murray 2018.)

3.6 Avainlukujen vertailuarvot

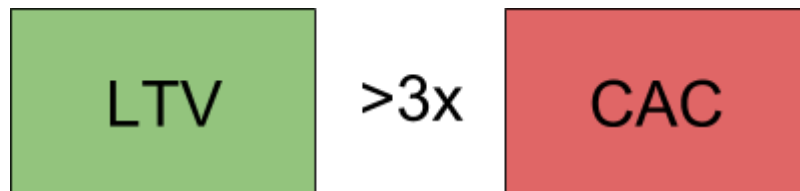
Yrityksen mittareita on aina verrattava johonkin tavoitteeseen. Vertailukohta on olennainen, jotta saadaan selville, onko yrityksen suoritus hyvä vai huono. Suorituskykyä voidaan verrata:

1. organisaation suoritukseen aiempina ajanjaksoina
2. samanlaisten organisaatioiden suoritukseen
3. organisaation etukäteen tekemään arvioon
4. organisaation jälkikäteen tekemään arvioon
5. toiminnon välttämättömään suoritustasoon tavoitteiden saavuttamiseksi (Pellinen 2005, 72.)

Vertailemalla yrityksen mittareita, saadaan selville, mitkä liiketoiminnan osa-alueet vaativat lisää huomiota. Jos yritys on nuori ja nopeasti kasvava, sen kannalta kannattavuuden mittareiden vertaaminen samanlaisten organisaatioiden suorituksiin on järkevintä. Toimeksiantajayrityksen tapauksessa samanlaisilla organisaatioilla tarkoitetaan SaaS-yrityksiä. David Skok on kehittänyt SaaS-yritysten kannattavuudelle viitearvot, jotka hän on luonut työskenneltyään useiden alan yritysten kanssa. David Skok on sarjayrittäjä, joka on myöhemmin kääntänyt toimintansa pääomasijoittamiseen. Häntä pidetään SaaS:in metriikan johtavana asiantuntijana. (Collins 2018.)

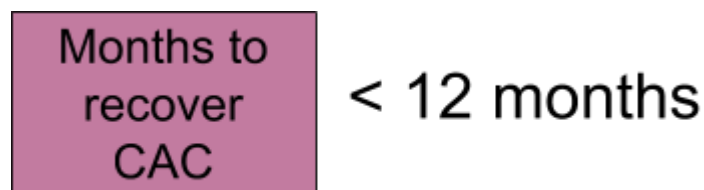
3.6.1 CAC ja LTV

Yksi tavoista mitata SaaS-yrityksen kannattavuutta on asiakkaan elinarvon sekä asiakkaan hankintakustannusten välisellä suhteella. Tämän lisäksi voidaan tarkkailla, kuinka nopeasti asiakkaasta saatava kassavirta kääntyy positiiviseksi, eli kuinka nopeasti asiakas maksaa itsensä takaisin. Yleisesti hyväksi liiketoiminnaksi katsotaan sellaista SaaS:ia, jonka asiakkaan elinarvon ja hankintakustannusten suhde on yli kolme (Kuvio 4). Tämä tarkoittaa, että asiakas maksaa itsensä takaisin yli kolminkertaisena. Parhaimmilla SaaS-yrityksillä tämä suhdeluku on viiden ja seitsemän välillä. Jos asiakkaan hankintakustannukset ylittävät asiakkaan elinarvon, on liiketoiminta silloin kannattamatonta. (Skok 2019.)



Kuvio 4: Asiakkaan elinarvon ja asiakkaan hankintakustannusten suhde (mukaillen Skok 2019).

David Skokin mukaan (2019) SaaS-yrityksen tulisi saada asiakkaaseen panostetut hankintakustannukset takaisin alle 12 kuukaudessa (Kuvio 5). Tämä aika kertoo yrityksen tehokkuudesta kääntää asiakassuhde hankintahinnan jälkeen positiiviseksi kassavirraksi. Mitä nopeammin yritys saa asiakkaan hankintakustannukset takaisin, sitä vähemmän pääomaa sen täytyy sitoa myyntiin.



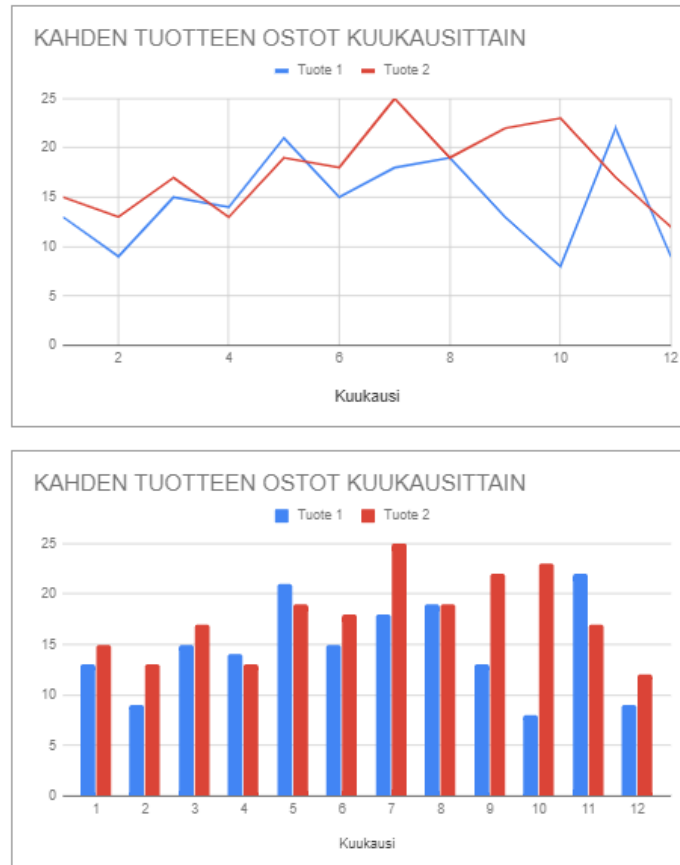
Kuvio 5: Asiakkaan hankintahinnan palautuminen (mukaillen Skok 2019).

4 Tiedon visualisointi

Partasen (2007) mukaan esitystavan selkeys edellyttää talouden raportoinnissa visualisointien ja graafisten esitystapojen hyödyntämistä. Yleisin tapa visualisoida esitystä on käyttää erilaisten taulukko-ohjelmien aputyökaluja kuvioiden muodostamiseksi. Kuvio-tyypin valinnassa täytyy esittäjän ottaa huomioon esitystilanne sekä esitettävän tiedon luonne. Esimerkiksi taloustieteilijälle yleisten kuvaajien esittäminen tavalliselle kansalaiselle voi johtaa väärinymmärrykseen. Esittäjän on mietittävä tarkoin, mitä kuviollaan halua viestiä. Ennen valintaa esittäjän on pohdittava, minkälaisia kuvio-tyyppejä on käytettävissä edellä mainitut asiat huomioon ottaen. Kun esitettävät kuvat on valittu, täytyy esittäjän valita niistä se, jonka vastaanottaja oikeimmin ja helpoimmin tulkitsee. Yleisimmät kuvio-tyypit ovat viiva-, pystypylväs-, vaakapylväs-, piirakkakuviot sekä näiden yhdistelmät. (Kuusela 2000, 47–49.) Kuviossa esitettävällä arvolla tulee aina olla jokin vertailukohta – yksi yksittäinen pylväs ei kerro katsojalle juuri mitään. Nyrkkisääntönä kuvion hyvyttä arvioitaessa voidaan pitää kuvioiden tietotiheyttä, eli kuviossa esiintyvien lukujen ja pinta-alan suhdetta. Mitä vähemmän lukuja mitä suuremmalla alueella, sitä huonompana kuviota voidaan pitää. (Kuusela 2000, 56.)

Usein luullaan, että vaaka- ja pylväskuviota voidaan käyttää kuvaamaan samoja asioita, näin ei kuitenkaan yleisestä luulosta huolimatta ole. Suurimpana erona on pylväskuvioiden jatkuvien ulottuvuuksien määrä; Pystypylväskuviossa jatkuvia ulottuvuuksia on kaksi (x- ja y-akseli), kun taas vaakapylväskuviossa näitä ulottuvuuksia on vain yksi (x-akseli). (Kuusela 2000, 51.) Vaakapylväskuviossa pystyakselilla sijaitsevat kuviossa esiintyvien arvojen selitteet, kun taas pystypylväskuviossa nämä selitteet ovat usein kokonaan kuvion ulkopuolella, omassa seliteläatikossään. Vaakapylväskuvio voi joissain tapauksissa olla hyvä vaihtoehto piirakkakuviolle. (Kuusela 2000, 51.)

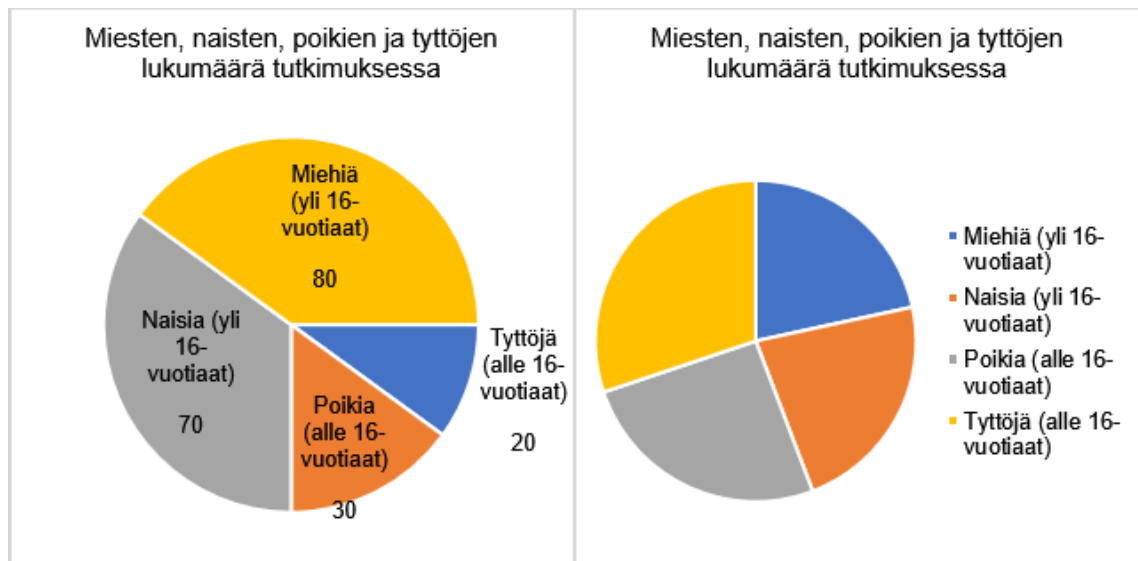
Viiva- sekä pylväskuviota voidaan käyttää kuvaamaan samaa asiaa. Kuitenkin riippuen siitä, mitä asiaa esittäjä haluaa painottaa, valitaan jompikumpi. Viivakuviolla on helppo esittää tietyn asian kehityssuuntaa, eli trendiä. Pylväskuvio taas luo lähes poikkeuksetta mielikuvan määrästä. Kuvioista 5 voidaan huomata, miten kuvioiden esitystavalla on merkitystä tiedon havainnoinnin kannalta.



Kuvio 5: Kuvapari täsmälleen samoilla luvuilla, eri kuvioilla toteutettuina (mukaillen Kuusela 2000)

Kuviossa on esitetty kahden eri tuotteen myynnin kehitystä kuukausittain. Kuviossa esiintyvät kaavat on tehty täsmälleen samoja lukuja käyttäen. Kuten kuvioita katsomalla voidaan nähdä, viivakuviosta on paljon helpompi huomata tuotteiden välinen suhde ja esimerkiksi se, että Tuote 2:n myyntihuiput seuraavat Tuote 1:n myyntihuippuja kahdella kuukaudella.

Piirakkakuviolla, eli ympyrädiagrammilla, kuvataan kokonaisuutta, joka on jaettu sektoreihin siten, että sektorit kuvaavat vertailtavien asioiden osuutta kokonaisuudesta (Kuusela 2000, 145). Piirakkakuviolla voidaan siis kuvata helposti asioiden suhteita. Sektorien (tai lohkojen) koko määrittyy sektorien suhteen mukaan osuutena ympyrästä. Esimerkkinä jos sektorin arvo olisi puolet vertailtavasta kokonaisuudesta, olisi sen osuus piirakkakuviosta tällöin 180 astetta – eli puoliympyrä – kokonaisen piirakan ollessa 360 astetta. Kuten kuviossa 6 vasemman puoleisessa piirakkakuviossa, sektoreiden luettelu aloitetaan nykyään yleisimmin kello kolmesta ja kiertävät vastapäivään sektoreiden kokojärjestyksessä. (Kuusela 2000, 145–146.)



Kuvio 6: Oikein aseteltu piirakkakuviot on selkeä ja havainnollistava

Sektorit kokojärjestykseen järjestämällä saadaan kuviosta mahdollisimman havainnollistava (Kuusela 2000, 146). Esimerkiksi aakkosjärjestykseen nimien perusteella järjestely loisi sekavan lopputuloksen. Jotta piirakkakuviot olisi mahdollisimman selkeä, tulisi nimet sijoittaa lohkojen sisälle tai viereen. Jos käytetään erillistä selitelaatikkoa, joutuu kuviota katsova henkilö vaihtamaan katsettaan selitelaatikon sekä piirakkakuviota välillä. (Kuusela 2000, 147). Piirakkakuviota on hankala tulkita, jos sektoreita on liian monta. Enimmäismääränä sektoreille Kuusela (2000) pitää noin kuutta. Lisäksi jos piirakkakuviossa vertailtavat arvot ovat lähes saman suuruisia, on vertailtavien arvojen keskinäisiä suhteita vaikea vertailla.

5 Työn toteutus

5.1 Työn suunnittelu

Toiminnallinen opinnäytetyö etenee tyypillisen projektin tavoin ja alkaa suunnitelman laatimisella. Suunnittelutyössä työn aihe päätettiin rajata pienemmäksi. Alkuperäinen suunnitelma oli keskittyä kaikkiin SaaS-yrityksen talouden avainlukuihin ja kehittää näiden pohjalta Sniffie Softwarelle raportointipohja. Työn onnistunut rajaus vaati perehtymistä alan kirjallisuuteen. Työ rajattiin keskittymään nimenomaan SaaS-yrityksen talouden kannattavuuden avainlukuihin, jotta työstä ei tulisi liian laaja. Opinnäytetyön rajauksen jälkeen kirjoitettiin toimeksiantosopimus Sniffie Software Oy:n kanssa, jolle toiminnallinen opinnäytetyö toteutettaisiin. Tämän jälkeen aloitettiin aihetta käsittelevän teorian kerääminen. Alustavan teorian pohjalta opinnäytetyön kirjoittamistyön helpottamista varten laadittiin projektisuunnitelma, joka sisälsi alustavan sisällysluettelon, työn kuvauksen sekä alustavan aikataulun työn kirjoittamisprosessille.

5.2 Kannattavuuden avainluvut

Alaan liittyvä teoriaperusta rakennettiin pääosin internetistä löytyneiden luotettavien julkaisijoiden artikkeleiden pohjalta. Lisäksi tietoa etsittiin kotimaisesta kirjallisuudesta sekä ulkomaisista tutkimuksista. Jotta kohdeyrityksen johto pääsisi tavoitteisiinsa, on yrityksen avainluvut laadittava huolella (Partanen 2007, 281). Työn teoriaperustan rakentaminen alkoi perehtymällä ensiksi SaaS-yrityksiin ja näiden kannattavuuden tunnuslukuihin. Teoriatietoon perehtymisen jälkeen tehtiin johtopäätös valita yrityksen kannattavuuden mittareiksi yrityksen kuukausittaisen myynnin kasvu, asiakashankinnan kustannukset, asiakkaiden elinarvo, asiakaspoistuma sekä lisämyynti. (Lofgren 2012; Skok 2019; York 2010.) Kun toimeksiantajayrityksen kannalta olennaiset kannattavuuden avainluvut oli löydetty, tuotiin yrityksen kirjanpitojärjestelmästä (Procountor) näiden avainlukujen rakentamisen kannalta olennainen tieto. Tämän tiedon avulla voitiin laskea yrityksen kannalta olennaiset kannattavuuden avainluvut.

Toimeksiantajayrityksen kohdeasiakkaat ovat pääsääntöisesti vähittäismyynnin sekä verkkokaupan alan toimijoita, joilla sopimuksien läpimenoajat voivat olla hyvinkin pitkiä. Tästä huolimatta myynnin kustannuksien lisäämistä koko myyntiputken ajalta ei nähty olennaiseksi, sillä toimeksiantajayrityksellä myynnin ja markkinoinnin kulut olivat vakiot. (Balfour 2019.) Toimeksiantajayrityksen CAC:ia laskiessa otettiin huomioon yrityksen

myynnin palkat sivukuluineen takautuvasti kuukauden ajalta, sillä toimeksiantajayrityksen myynnin provisiomallissa bonukset maksetaan viimeisen kuun toteutuneiden myyntien mukaan jaettuna kuukausitasolle. Lisäksi otettiin huomioon myynnin matkakulut sekä päivärahat, myynnin matkapuhelinkulut, markkinoinnin kulut sekä jaettiin myyntiin käytettävän ohjelmiston vuosilisenssimaksun tasaisesti koko vuodelle.

Koska joinain kuukausina asiakaspoistumaa ei ollut yhtään, ei asiakkuuksien LTV:tä kuukausitasolla voitu laskea. Tämän laskeminen olisi johtanut virheeseen laskentakaavassa – ei voida jakaa nolllalla. Päätettiin laskea kuudelta kuukaudelta keskiarvot jokaisen kaavassa käytetyn arvon kohdalta ja näiden pohjalta muodostettiin keskimääräinen asiakkuuksien LTV. Kun yrityksen CAC ja LTV oli selvitetty, oli mahdollista laskea näiden kahden suhde. Näin saatiin selville, kuinka kauan yrityksellä kuluu aikaa saada asiakkaan hankintakustannukset takaisin asiakassuhteesta.

Vertaamalla asiakkaan hankintakustannuksia keskimääräiseen asiakkaasta saatuun liikevaihtoon voitiin nähdä, kuinka kauan yritykseltä kuluu aikaa saada asiakkaan hankintahinta takaisin (Skok 2019). Koska yrityksen myynnissä ei ollut tapahtunut yhtä merkittäviä henkilöstöpanostuksia kuin Customer Success -tiimissä, käytettiin laskelmissa koko puolen vuoden tarkastelujaksoa.

Kun tarkasteltiin lisämyynnin ja asiakaspoistuman suhdetta, voitiin selvittää, kuinka paljon jo olemassa olevia asiakkuuksia on kasvatettu tai kuinka suuri osa niistä on menetetty. Näiden kahden luvun suhde on yrityksen kasvun kannalta olennainen, sillä jos asiakaspoistuma on suurempi kuin yrityksen myynti, tulee se jarruttamaan yrityksen kasvua. Jos asia on toisinpäin, eli asiakkuuksia saadaan kasvatettua suhteessa enemmän kuin niistä menetetään tuloja, tapahtuu juuri päinvastainen; Yrityksen kasvu lähtee huomattavaan nousuun olettaen, että yrityksen kuukausittainen myynti (MRR) kasvaa myös. (Skok 2019.)

5.3 Tiedon visualisointi

Jotta esitettävä raportti olisi selkeä, vaatii se visualisointien ja graafisten esitystapojen käyttöä (Partanen 2007, 45). Ensimmäiseksi pohdittiin, mitä vaihtoehtoja avainlukujen visualisointiin olisi käytettävissä. Työkalut rajattiin yleisiin toimisto-ohjelmistoihin, kuten Microsoft Officen Powerpointiin ja Exceeliin. Uusia ohjelmia ei lukujen visualisointiin haluttu enää hankkia, sillä toimeksiantajayritykseltä löytyi käyttötarkoitukseen riittävät ohjelmistolisenssit. Työkalun valinnassa päädyttiin Exceeliin, sillä sen avulla numeerinen tieto on helppo taittaa visuaaliseen muotoon. Kun esityksen kannalta olennainen tieto on varmistettu ja analysoitu, keskeinen asia esityksen suunnittelussa on kuviotyypin valinta. Yleisimmät kuviotyypit ovat viiva-, pystypylväs-, vaakapylväs- ja piirakkakuviot (Kuusela 2000, 49). Nämä yleisimmät kuviotyypit löytyivät myös Microsoft Excel -ohjelmasta. Tutustuttiin eri kuviotyyppien käyttöskenaarioihin ja valittiin avainlukujen kannalta sopivimmat kuvaamaan aineistoa.

Kun tiedettiin mitä aineistosta haluttiin esittää ja millä tavalla, ei Excel-tilin luontiin ja visualisointiin tarvinnut käyttää yli puolta päivää aikaa. Avainlukujen visualisoimiseksi valittiin pystypylväs-, viivakuviot sekä näiden yhdistelmät, sillä kuviolla haluttiin viestiä arvojen kehitystä ajan funktiona ja vertailla arvojen kehitystä. Koska taulukkoon luotua visualisoitua tietoa on tarkoitus tulevaisuudessa käydä läpi eri kokoustapahtumissa esimerkiksi hallituksen kokouksessa, numerot ja kuviot pitää olla nähtävissä pidemmänkin matkan päästä. Tämän takia kiinnitettiin erityisesti huomiota kuvioiden ja tätä tukevien numeroiden kokoon. Myös kuvioiden värivalinnat tehtiin niin, että ne ovat helposti erotettavissa toisistaan. Yksi Excel-tilin kriteereistä oli sen päivitettävyyden. Tämän asian helpottamiseksi Excel-tilin luonnossa eriteltiin numeerinen tieto ja visualisoitu tieto omille välilehdilleen. Näin visualisoitu tieto saadaan tulevaisuudessa helposti piirrettyä kopioiden ajankohtainen numeerinen tieto omalle välilehdelle yrityksen kirjanpitojärjestelmästä.

6 Työn lopputulos ja arviointi

6.1 Työn lopputulos

Työn lopputuloksena syntyi Excel-taulukko, jonka Sniffie Software ottaa käyttöön osaksi taloushallintonsa prosesseja. Tämä taulukko sisältää SaaS-yrityksen kannalta olennaiset avainluvut, joiden avulla yritys kykenee seuraamaan taloudellista kannattavuuttaan. Yritykselle laaditut kannattavuuden avainluvut analysoitiin vertaamalla näitä vastaavien SaaS-yritysten vertailuarvoihin. Avainlukuja analysoitaessa huomattiin muutama selkeä kehittämistä vaativa osa-alue, mutta pääosin yrityksen kannattavuuden avainluvut pysyivät alan suositusten viitearvoissa.

6.2 Informaation arviointi

Taloushallinnon tuottamaan informaatioon liittyy useita ongelmia. Nämä informaation perusongelmat johdon laskentatoimessa liittyvät laajuuteen, arvottamiseen, jaksotukseen, kohdistettavuuteen, luotettavuuteen ja olennaisuuteen. Ulkoisessa laskentatoimessa osa näistä ongelmista on ratkaistu kirjanpitolaissa säädetyillä ohjeilla. Kuitenkaan sisäisen laskentatoimen kohdalla tällaisia tarkkoja ohjeita ei ole. Sen takia yritysten tulee ratkaista informaatioon liittyvät ongelmat sisäisesti. (Järvenpää ym. 2010, 44.)

Laajuusongelmassa ratkaistaan mitkä kustannukset ja tuotot otetaan laskelmiin mukaan (Järvenpää ym. 2010, 44). Toimeksiantajayrityksen kohdalla on esimerkiksi selvitetty tarkkaan, mitkä kaikki kulut lasketaan mukaan asiakkaan hankintahintaa sitä laskiessa. Lisäksi pohdittiin, lasketaanko esimerkiksi projekteina toteutetut myynnit lisämyynniksi vai ei. Jokainen avainlukuihin mukaan laskettu kulu ja tuotto on perusteltu ja otettu mukaan laskukaavoihin harkiten.

Arvotusongelmalla viitataan siihen, mihin arvoon laskelmissa käytetyt tuotot ja kustannukset lasketaan (Järvenpää ym. 2010, 44). Tällä tarkoitetaan esimerkiksi tapausta, jossa raaka-aineista tehty lopputuote myydään myöhemmin kuin raaka-aineet ostetaan. Tällöin yrityksen täytyy pohtia, mitä raaka-aineen hintaa käyttää laskiessaan myydyn tuotteen raaka-ainekustannuksia. Toimeksiantajayrityksen kohdalla tätä informaatioon liittyvää ongelmaa ei ollut, sillä yrityksen palvelinkustannukset ovat vakiot tarkoittaen,

että palvelimien kustannukset nousevat täsmälleen samaan aikaan, kun yrityksen myymän palvelun käyttökin nousee. Toisin sanoen toimeksiantajayrityksen kohdalla ”raaka-aine”-kustannukset sekä tuotteen myynti tapahtuu täsmälleen samalla hetkellä.

Jaksotusongelmalla tarkoitetaan tilannetta, jossa tuotannon tekijöitä käytetään pitkään useiden tuotteiden valmistamiseen (Järvenpää ym. 2010, 44). Esimerkiksi paperiteollisuuden tehtaan ostama kone, joka luo selluloosasta paperia usean vuoden ajan. Ostetun koneen tyypillinen elinikä on kymmeniä vuosia, joten ei olisi taloushallinnan kannalta järkevää laskea koneesta koituvia kustannuksia vain koneen hankintavuodelle. Tällöin koneesta aiheutuneet kustannukset jaetaan tasan sen ennustetuille toimintavuosille. Toimeksiantajayrityksen kohdalla tällaista ongelmaa ei ollut, sillä suuria kertainvestointeja tuotteen kehitykseen ei ole, eikä olla tekemässä. Kuitenkin tämä ongelma tulisi ajankohitaiseksi, jos esimerkiksi ohjelmistokehittäjien määrää nostettaisiin hetkellisesti, jotta yritys saisi myytävän tuotteen markkinoille. Tällöin kehitetty tuote toisi kassaan rahaa luultavasti useiden vuosien ajan, eikä ohjelmistokehityksestä aiheutuneita kuluja olisi järkevää laskea vain pienelle ajanjaksolle.

Kohdistamisongelmalla tarkoitetaan tilannetta, jossa välillisten kustannusten kohdistaminen on ongelmallista. Esimerkiksi tilanteessa, jossa samassa kustannuspaikassa valmistetaan useita erilaisia tuotteita, on vuokratilusten kohdistaminen tuotteille haasteellista. (Järvenpää ym. 2010, 46.) Toimeksiantajayrityksen kohdalla tällaista ongelmaa ei ole, sillä kaikki yrityksen toteutuneet ja toteutuvat kustannukset ovat kohdistettavissa yhteen tuotteeseen.

Kuudes taloushallinnon informaatioon liittyvä ongelma liittyy tiedon luotettavuuteen, eli reliabiliteettiin. Tarkoittaen, että tehtyjen mittaustulosten tulokset tulisi olla toistettavissa, riippumatta siitä, kuka mittauksen suorittaa. Hyvällä mittaustuloksella tarkoitetaan tilannetta, jossa mittaustulos pysyy aina samana, jos tilanne ei ole muuttunut. Mittaustuloksien luotettavuus riippuu usein siitä, mitä mitataan. Jos yritys mittaa myyntitulojaan, pääsee kuka vain yrityksen tiliotetta katsova samoihin tuloksiin. Sen sijaan mitattavan tiedon luotettavuus voi olla heikko mitattaessa asiakastyytyväisyyttä; Toiselle yhteyttä ottava asiakas voi tarkoittaa tyytymätöntä, toiselle taas ei. (Järvenpää ym. 2010, 46.) Toimeksiantajayrityksen kohdalla kaikki tieto, jota mittareita rakentaessa käytettiin, saatiin yrityksen kirjanpitojärjestelmästä, eli tutkimuksessa käytetty informaatio oli objektiivista. Mittaristoa laatiessa käytettiin alalle tyypillisiä laskukaavoja, jolloin kuka vain pystyi toistamaan tutkimuksessa saadut mittaustulokset samoilla laskukaavoilla. Kuitenkin

alalle tyypillisiä laskentatapoja on monia, vaikka tiettyjä alan kaavoja voisikin kuvailla vakiintuneiksi. Työssä syntyneitä mittareita voidaankin siis pitää näiden tietojen puitteissa melko luotettavina.

Mitattavan informaation tulisi olla myös yrityksen kannalta olennaista, eli laskelmissa käytetyt kulut tulisi olla mittareiden ja yrityksen toiminnan kannalta keskiössä – yrityksen on turhaa kiinnittää huomiota marginaalisiin toimistotarvikkeiden kuluihin lasiessaan myynnin kustannuksia, kun myynnin palkat myynnin kustannusten kannalta ovat paljon olennaisempia. (Järvenpää ym. 2010, 47.) Kohdeyritykselle mittareita laatiessa ei koettu olennaiseksi laskea mukaan satunnaisia myyntiin liittyviä kuluja, esimerkiksi lounaskuluja yrityksen luottokorttilaskuilta, sillä ne koettiin epäolennaisiksi muiden suurempien kulujen ohella.

6.3 Sisällön arviointi

Sisäisellä laskentatoimella tarkoitetaan yrityksen sisäiseen tarkoitukseen luotua raportointia ja laskentatoimea. Yrityksen sisäistä laskentatoimea kutsutaan usein myös johdon laskentatoimeksi, sillä sen tuottaman raportoinnin tarkoitus on olla ajankohtaista yrityksen johtamisen kannalta. Sen toteuttaminen yrityksissä on vapaampaa, ja sen raportointi perustuukin subjektiivisiin sekä objektiivisiin mittareihin. Sisäisen laskentatoimen tarkoitus on mitata yrityksen menneisyyttä, nykytilannetta sekä ennustaa tulevaa. (Partanen 2007, 19–20; Järvenpää ym. 2010, 41.) Toimeksiantajayrityksen kohdalla koen, että oppinnytetyön avulla tuotettu avainlukuraportti on ajankohtainen ja avainlukujen mittaristo täyttää juuri ne kriteerit, jotka yrityksen johto mittaristolle asetti.

Johdon laskentatoimen päätehtävä on tuottaa taloudellista tietoa yrityksen sisäiseen käyttöön. Tämä tieto tuotetaan mittaamalla yrityksen kannalta olennaisia tunnuslukuja, joilla mitataan yrityksen suorituskykyä. Jotta yrityksen johto saa niitä tuloksia, joita se haluaa, tulee sisäisen laskentatoimen tunnusluvut laatia harkiten. Näiden tunnuslukujen avulla yrityksen johto kertoo työntekijöille, mitkä asiat heidän mielestään ovat tärkeitä. Tämä johtuu siitä, että yrityksissä ihmiset keskittyvät parantamaan niitä tunnuslukuja, joita katsomalla yrityksen johto tarkastelee, tekeekö ihmiset heidän mielestään oikeita asioita ja kuinka tehokkaasti. Osa tarkasteltavissa olevista tunnusluvuista voi olla tärkeitä kuin toiset. Tunnuslukujen tärkeyden painottaminen on mahdollista liittämällä niihin palkkiomalli: Mitä paremmin ihminen onnistuu tehtävistään tietyn tunnusluvun kannalta, sitä korkeammin hänet palkitaan. (Partanen 2007, 281.) Sitä saat, mitä mittaat.

Huolimattomasti laadittu tunnuslukujen mittaristo voi ohjata yrityksen ihmiset tekemään vääriä asioita. (Järvenpää ym. 2010, 265–266; Pellinen 2005, 180–181.) Yrityksen tunnuslukuja tulisi arvioida säännöllisesti, jotta niiden mittaaminen pysyisi yrityksen toiminnan kanssa ajan tasalla. Vuosi sitten laaditun tunnusluvun mittaaminen tänä vuonna ei välttämättä ohjaa yrityksen toimintaa enää oikeaan suuntaan. Avainluvut, jotka opinnäytetyössä laadittiin ovat ajattomia eikä riskiä siitä, että ihmiset alkaisivat tekemään näiden opinnäytetyössä laadittujen mittareiden varjossa vääriä asioita ole, sillä ainoa työssä esiintyvä mittari, joka suoraan ohjaa ihmisten tekemistä on myynnin mittaaminen.

Sisäisen laskentatoimen raportointi tulisi olla helposti tulkittavaa. Pelkkien numeroiden käyttäminen yrityksen tunnuslukujen havainnointiin ei usein riitä, vaan numeerisen raportoinnin lisänä on hyvä käyttää graafista materiaalia. Kun graafista materiaalia käytetään numeroiden tukena, tulee olla tarkka siitä, millaisilla graafeilla tietoa välitetään. (Kuusela 2000; Partanen 2007, 45.) Opinnäytetyön avainlukuja visualisoidessa kaikkia kuvioden valintoja edelsi valintaprosessi, jossa jokainen kuvioden valinta perusteltiin jo olemassa olevan kirjallisuuden avulla.

7 Johtopäätökset ja pohdinta

7.1 Johtopäätökset

Työn teoriaosuuden perusteella voitiin päätellä, että SaaS-yrityksen kannattavuuden avainluvut ovat kuukausittaisen myynnin kasvu, asiakashankinnan kustannukset, asiakkaiden elinarvo, asiakaspoistuma sekä lisämyynti. Lisäksi huomattiin, että avainluville täytyy löytää vertailuarvot, jotta nähdään, tekeekö yritys asioita hyvin vai huonosti. Suurin asia avainlukujen mittaamisessa on se, että niitä täytyy seurata aktiivisesti. Luvut ovat myös esitettävä visuaalisesti niin, että katsojan olisi helppo tehdä havaintoja aineistosta – pelkät numerot eivät riitä. Avainluvut eivät ole minkään arvoisia, jos niitä ei seurata eikä niitä käytetä yrityksessä päätöksenteon tukena.

7.2 Pohdinta

Mielestäni onnistuin yhdistämään työni teorian ja toiminnallisen osuuden hyvin. Perustelin kaikki valitsemani avainluvut teorialla. Lukujen analysoinnissa käytin hyväkseni viitearvoja, jotka David Skok on muodostanut havainnoistaan alan yrityksistä. Kiinnitin huomiota myös avainlukujen esittämiseen ja pyrinkin perustelemaan teorialla, miksi valitsin tietyt kuviotyypit.

Työn tuloksena luotu Excel-taulukko on pätevä, kun siihen liitettävät tietomäärät pysyvät maltillisina. Yrityksen kasvaessa tiedon määrä kuitenkin kasvaa. Tämä tarkoittaa myöskin siis sitä, että taulukon ja avainlukujen seuraamiseen liittyvän työn määrä kasvaa. Siispä jatkokehitysideana työtä tehdessä tuli mieleeni, miten valittujen avainlukujen seuraaminen voitaisiin automatisoida niin, ettei kirjanpitojärjestelmästä tarvitsisi etsiä ja liittää tietoa Excel-taulukkoon manuaalisesti.

Olin työskennellyt Sniffie Softwarella harjoittelijana kaksi kuukautta, ennen kuin opinnäytetyön kirjoittaminen yritykselle tuli ajankohtaiseksi. Ennen työskentelyäni Sniffiellä, tiesin yritystaloudesta sekä talousjohtamisesta hyvin vähän. Toimeksianto kuitenkin pakotti minut perehtymään toimialaan syvemmin. Koenkin osaksi, että vaikka ymmärrykseni yritystaloudesta yleisesti on vieläkin suhteellisen vajavajainen, opin ymmärtämään asioita SaaS-yritysten talouden johtamisesta aivan uudella tavalla. Näin ei olisi luultavasti käynyt ilman opinnäytetyön toimeksiantoa.

Itse opinnäytetyön kirjoittamisprosessi ajoittui suurelta osin kevääseen 2019, jolloin olin ollut töissä kohdeyrityksessä jo vuoden. Myöhäinen ajankohta johtui osaksi siitä, että työskentely nopeasti kasvavassa startup-yrityksessä vei ajatuksiani muualle. Jälkikäteen ajateltuna kirjoittamistyö olisi ollut varmasti henkisesti helpompaa, jos sen olisi tehnyt pienissä pyrähdyksissä pidemmällä ajanjaksolla. Kuitenkin oli opettavaista huomata, että vaikka työmäärä tuntui kirjoitusprosessin alussa mahdottomalta, vihdoinkin kirjoittamisen aloittaessa tämä tunne katosi välittömästi. Henkilökohtaisesti tunnistan olevani pulpuava kirjoittaja, joka haluaa saada asiat päätökseen kerralla, kunhan ensin saan ne aloitettua. Kirjoituskertojen välillä saattoi olla viikkojakin aikaa ja uudelleenaloittamisen kynnys kasvoi. Tähän asiaan kompastuin useasti kirjoittamisprosessin aikana. Usein kun sain vihdoinkin aloitettua kirjoittamisen, kirjoittamisjaksot venyivät hyvin pitkiksi (Flow), jopa 15 tuntiseksi. Tällaiset kirjoittamisrupeamat kuitenkin aiheuttivat lähinnä akuuttia uupumuksen tunnetta, sillä opinnäytetyön kirjoittaminen ei ole mahdollista yhdeltä istumalta.

Lisäksi jälkikäteen opinnäytetyön kirjoittamisprosessia pohiessani tulii siihen tulokseen, että olisin voinut tutustua sen kirjoittamisen ohjeisiin paremmin.

8 Lähteet

Aaltonen, Jani 2014. Vertailu: Inbound-markkinointi vs. Outbound-markkinointi. <https://www.salescommunications.fi/blog/vertailu-inbound-markkinointi-vs.-outbound-markkinointi>

Luettu 30.4.2019

Armbrust, Michael & Fox, Armando & Griffith, Rean & Joseph, Anthony D. & Katz, Randy & Konwinski, Andy & Lee, Gunho & Patterson, David & Rabkin, Ariel & Stoica, Ion & Zaharia, Matei 2010. A View Of Cloud Computing. Communications of the ACM 53:4, 50-58. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=1721672>

Balfour, Brian 2018. How To (Actually) Calculate CAC. <https://andrewchen.co/how-to-actually-calculate-cac/>

Luettu 10.04.2019.

BigCommerce 2019. What is the difference between upselling and cross-selling? <https://www.bigcommerce.com/ecommerce-answers/what-difference-between-upselling-and-cross-selling/>

Luettu 1.04.2019

Boillat, Thomas & Legner, Christine 2013. From On-Premise Software to Cloud Services: The Impact of Cloud Computing on Enterprise Software Vendors' Business Models.

http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-18762013000300004&script=sci_art-text&lng=pt

Luettu 14.02.2019.

Cisco 2018. Cisco Global Cloud Index: Forecast and Methodology 2016–2021.

<https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/global-cloud-index-gci/white-paper-c11-738085.html>

Luettu 09.03.2019

Collins, John 2018. David Skok on the metrics every SaaS company should be tracking.

<https://www.intercom.com/blog/podcasts/david-skok-on-the-metrics-every-saas-company-should-be-tracking/>

Luettu 5.4.2019.

Dubey, Abhijit & Wagle, Dilip 2007. Delivering software as a service. The McKinsey Quarterly

http://www.executivesondemand.net/managementsourcing/images/stories/artigos_pdf/sistemas_informativos/Delivering_software_as_a_service.pdf

Jacobs, Mia 2016. 5 Key Takeaways from this year's SaaS Metrics Survey.

<https://blog.totango.com/2016/02/5-key-takeaways-from-this-years-saas-metrics-survey/>

Luettu 01.04.2019.

Jordan, Jeff & Hariharan, Anu & Chen, Frank & Kasireddy, Preethi 2015. 16 Startup Metrics. <https://a16z.com/2015/08/21/16-metrics/>

Luettu 20.03.2019.

Kari, Venu 2014. The Pros and Cons of SaaS vs On-premises Deployment. <https://smartbridge.com/pros-cons-saas-vs-premises-deployment/>
Luettu 10.03.2019.

Kuusela, Vesa 2000. Tilastografiikan perusteet. Edita, Helsinki.

Hovila, Jani 2015. Näin lasket asiakashankintahintasi eli CAC:n. <https://www.power-markkinointi.com/blogi/nain-lasket-asiakashankintahintasi-eli-cacn>
Luettu 15.04.2019.

Järvenpää, Marko & Länsiluoto, Aapo & Partanen, Vesa & Pellinen, Jukka 2010. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. WSOYpro Oy, Helsinki.

Lazarus Agency 2017. <https://www.lazarusagency.com/blog/customer-acquisition-cost-cac>
Luettu 15.04.2019.

Lighter Capital 2018. Accurately Calculating Gross Margin for your SaaS Business. <https://www.orricks.com/Total%20Access/Blog/2018/03/Accurately-calculating-gross-margin-for-your-SaaS-business>
Luettu 15.04.2019.

Lofgren, Lars 2012. The 5 "Must Have" Metrics for Your Saas Business. <https://blog.kissmetrics.com/5-metrics-for-saas/>
Luettu 01.03.2019

Macaulay-Italiano, Elizabeth 2018. 5 Sales to Customer Success Handoff Tips. <https://customer-success.getamity.com/amity-blog/5-sales-to-customer-success-handoff-tips>
Luettu 30.4.2019

McDonald, Elicia 2018. Sales funnel metrics you should be tracking in your SaaS startup <https://medium.com/airtree-venture/https-medium-com-airtree-venture-sales-funnel-metrics-21569c789a02>

McLellan, Charles 2016. Saas in 2016: The key trends. <http://www.zdnet.com/article/saas-in-2016-the-key-trends/>
Luettu 15.02.2019

Murray, Ben 2018. How to Correctly Calculate your SaaS Gross Margin. <https://www.thesaascfo.com/how-to-calculate-saas-gross-margin/>
Luettu 10.04.2019.

Partanen, Vesa 2007. Talousviestintä johtamisen tukena. Economica-sarja. Talentum.

Patterson, Mark 2010. Back to basics: The difference between Saas and Cloud Computing. ITworld. <https://www.itworld.com/article/2758057/enterprise-software/back-to-basics--the-difference-between-saas-and-cloud-computing.html>
Luettu 14.03.2019.

Pellinen, Jukka 2005. Talusjohtaminen. Enterprise Adviser -kirjasarja. Talentum.

Saha, Swapan Kumar & Aman, Ashraful & Hossain, Md. shawkat & Islam, Aminul & Rodela, Ripa Sarder 2014. A Comparative Study On B2B Vs. B2C Based On Asia Pacific Region. International Journal Of Scientific & Technology Research 3:9, 294-298. <http://www.ijstr.org/final-print/sep2014/A-Comparative-Study-On-B2b-Vs-B2c-Based-On-Asia-Pacific-Region.pdf>

Sniffie Software. 2019. <https://fi.sniffie.io/hintaseurantatyokalu-verkkokaupolle/>
Luettu 15.04.2019.

Skok, David 2009. A Guide to Measuring and Improving What Matters 17.2.2010. http://www.forentrepreneurs.com/saas-metrics/#Drill_down_on_CAC
Luettu 10.04.2019.

Skok, D. 2009. Startup Killer: the Cost of Customer Asquisition. <http://www.forentrepreneurs.com/startup-killer/>
Luettu 1.04.2019.

Stamford, Conn 2017. Gartner Forecasts Worldwide Public Cloud Services Revenue to Reach \$260 Billion in 2017. <https://www.gartner.com/newsroom/id/3815165>
Luettu 10.12.2018.

Statista. 2018. Leading SaaS providers by market capitalization worldwide as of June 2018 (in billion U.S. dollars). <https://www.statista.com/statistics/802855/worldwide-largest-saas-providers-market-cap/>
Luettu 15.03.2019.

Solomon John 2019. How to use Upselling in SaaS. <https://www.chargebee.com/blog/upselling-saas/>
Luettu 15.04.2019

York, Joel 2010. The Metrics Driven SaaS Business. Chaoticflow. http://chaotic-flow.com/media/Bluenose_The_Metrics_Driven_SaaS_Business.pdf

Sisällys

1	Avainlukujen analyysi	1
1.1	CAC	1
1.2	LTV	3
1.3	Myyntikate	3
1.4	CAC ja LTV suhde	5
1.5	CAC:in takaisinsaantiaika	5
1.6	MRR, Asiakaspoistuma ja lisämyynti	6
2	Avainlukujen yhteenveto	7
3	Tietojen päivittäminen Excel-Taulukkoon	7