



Opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulututkinto

Tradenomi

Eveliina Laakso

Kehitystarpeet sähköisestä taloushallinnosta digitaalisen taloushallintoon kustannustehokkuuden näkökulmasta

Case Yritys X

2014

Tekijä (tekijät) Eveliina Laakso	Tutkinto Tradenomi	Aika Marraskuu 2014
Opinnäytetyön nimi Kehitystarpeet sähköisestä taloushallinnosta digitaaliseen taloushallintoon kustannustehokkuuden näkökulmasta Case yritys X		50 sivua 7 Liitesivua
Toimeksiantaja Yritys X		
Ohjaaja Lehtori Jarmo Kulhelm		
Tiivistelmä <p>Tässä tutkimuksessa selvitettiin, miten taloushallinnon IT-ratkaisuja voidaan kehittää kustannustehokkaammaksi yritys X:ssä. Ohjelmistoala kehittyy kovaa vauhtia, mikä vaatii yrityksiltä aktiivista suunnittelua, jotta IT-ratkaisut tukisivat yrityksen ydin toimintaa. Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu case-yrityksen IT-ratkaisuja ja ostolaskuprosessia.</p> <p>Tutkimus on tehty case-menetelmällä, jossa on kartoitettu case-yrityksen nykytilaa ja tavoitetilaa teemahaastattelemalla sekä tutustumalla yrityksen dokumentaatioon. Kustannustehokkuutta on mitattu laskemalla toimintopohjaisella kustannuslaskennalla yhden ostolaskunhinta niin paperilaskuna kuin verkkolaskuna.</p> <p>Tutkimuksessa havaittiin, case-yrityksen henkilöstön työajan olevan kiireistä, mutta prosessien automatisointiin suhtauduttiin ennakko asentein organisaatiossa. Case-yrityksen ohjelmistoratkaisu kuormittaa henkilöstöresursseja, koska tämä vaatii hyvää IT-osaamista. Verkkolasku heikkoudeksi isännöintialan näkökulmasta osoittautui verkkolaskuosoite, joka jokaisen täytyy hankkia itse, jolloin suoritemäärästä ei saada samanlaista hyötyä kuin paperilaskun osalta. Tästä huolimatta verkkolasku on kustannustehokas vaihtoehto, joka osana digitalisoitua taloushallintoa on mukana poistamassa rutiininomaisia ja manuaalisia työvaiheita.</p> <p>Tutkimuksen tuloksena case-yrityksen suositellaan siirtyvän ohjelmistojen osalta isännöintialalle tarkoitettujen ERP-järjestelmään, ja automatisoimaan prosessejansa, jotta yksinkertaiset manuaaliset työvaiheet jäisivät pois, ja henkilöstöresurssit vapautuisivat vaativimpiin töihin. Kokonaisjohtopäätös tutkimuksessa on, että tietotekniikka on keskeinen osa tämän päivän taloushallintopalveluita. Tämä vaatii organisaatiolta hyvää IT-osaamista tai kykyä ostaa IT-palveluita, jotta taloushallinnon palvelut ovat nykyaikaisia ja laadukkaita.</p>		
Asiasanat digitaalinen taloushallinto, verkkolasku, toimintopohjainen kustannuslaskenta		

Author (authors) Eveliina Laakso	Degree Bachelor of Business Administration	Time November 2014
Thesis Title The development needs of electronic financial administration to digital financial administration from cost effectiveness point of view		
Commissioned by Company X		50 pages 7 pages of appendices
Supervisor Jarmo Kulhelm, Senior Lecturer		
Abstract <p>The objective of this study found out, how financial administration can be developed in a more cost effective company X. Software industry is developing rapidly, which creates a need of companies to active plan which IT-solutions support the company's core business activities best. The case company's IT-solutions and purchase invoice process were examined in this study.</p> <p>Study was done using in case method, by conducting theme interview about the case company's present and target state and examining exist the case company's documentations. Cost-efficiency has been measured calculating an unit price of purchase invoice process using activity-based costing. Unit price was calculated for both paper and e-invoices.</p> <p>The study revealed that case company's personnel were very busy in their work, yet had a negative attitude towards automatisisation of company processes. The case company's current IT-solutions burdened personnel and required high IT-skills. e-invoice address proved to weakness of the e-invoice because each of the case company's customers would need to purchase their own e-invoicing address e-invoice address proved to weakness of the e-invoice because each of the case company's customers would need to purchase their own e-invoicing address which did not get same benefits mileage of the e-invoices as mileage of the paper invoice. However, e-invoice are cost effective as part of a digitalized financial administration and eliminates manual routine like tasks.</p> <p>As a result of this study, it was recommended at the case company would migrate to ERP-system and automate company processes to eliminate simple manual work phases. This would free resources for more demanding tasks. The overall conclusion is an information technology important part of digital financial administration services. Obtaining modern, high quality services requires the organizations to have technical know-how or skills to buy IT-services.</p>		
Keywords digital financial administration, e-invoice, activity-based costing		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO JA ISÄNNÖINTI	8
2.1	Kirjanpitolaki ja Kirjanpitolautakunnan yleisohje	8
2.2	Isännöinti	9
3	TALOUSHALLINNON JA ISÄNNÖINNIN OHJELMISTOT SEKÄ RATKAISUT	10
3.1	ERP-ohjelmisto	11
3.2	Erillisojelmistot	12
3.3	SaaS-palvelut	14
3.4	Web Service	14
3.5	Isännöintiohjelmistoja	15
3.6	Digitaalinen isännöinti kilpailuetu vai haitta?	16
4	KUSTANNUSLASKENTA	17
5	DIGITAALISEN TALOUSHALLINNON KUSTANNUSTEHOKAS JÄRJESTÄMINEN	19
5.1	On vain myyntilasku	20
5.2	Verkkolasku	21
5.3	Esimerkkinä ostolaskuprosessi case-yrityksessä	22
5.4	Miksi siirtyä digitaaliseen taloushallintoon?	23
6	KEHITYSPROJEKTI	24
6.1	Kehitysprojektin suunnittelu	24
6.2	Nykytilan kartoitus	24
6.3	Kehitystarpeiden selvittäminen	25
6.4	Toteutusvaihe	25
7	NYKYTILA CASE-YRITYKSESSÄ	26
7.1	Asiakas ja sidosryhmät	27
7.2	Käytössä olevat ohjelmistot ja niiden käyttö	29
7.3	Ohjelmistoratkaisujen analyysi	32
8	TAVOITETILA CASE-YRITYKSESSÄ	33
9	OSTOLASKUN HINTA	35

9.1	Verkkolaskun hinta	37
9.2	Mikä on kustannustehokkain ratkaisu?	41
10	JOHTOPÄÄTÖKSET	44
11	POHDINTAA	46

LÄHTEET

LIITTEET

Liite 1. Paperilasku

Liite 2. Verkkolasku

Liite 3. Verkkolasku 1/3 suoritemäärästä

Liite 4. Skannattu paperilasku

Liite 5. Skannattu paperilasku 2/3 suoritemäärästä

Liite 6. Tulostettu verkkolasku

Liite 7. Tulostettu verkkolasku 1/3 suoritemäärästä

1 JOHDANTO

Tässä tutkimuksessa selvitettiin, miten taloushallinnon IT-ratkaisuja voidaan kehittää kustannustehokkaammaksi yritys X:ssä. Case-yrityksen nimi on salattu tutkimuseettisistä syistä. Työskennellessäni yrityksessä havaitsin, että ohjelmistojen käyttö on iso osa työntekoa, mutta se ei suinkaan aina ole ongelmatonta, myös kustannusten merkitys työntekoon ja ohjelmistohankintoihin ei jäänyt huomaamatta. Ohjelmistoala kehittyy kovaa vauhtia, mikä vaatii yrityksiltä aktiivista suunnittelua, jotta IT-ratkaisut tukisivat yrityksen ydintoimintaa. Olen kiinnittänyt erityistä huomiota ostolaskuprosessiin, koska aikaisempien tutkimusten pohjalta juuri ostolaskuprosessin digitalisoimisella voi saada merkittävästi lisää kustannustehokkuutta.

Case-yritys on perustettu vuonna 2009. Yrityksen perusti joukko kokeneita isännöintialan ammattilaisia, jotka olivat työskennelleet aikaisemmin toisessa isännöintiyrityksessä. Tällä hetkellä yritys työllistää vakituisesti yhdeksän henkilöä. Case-yrityksellä on käytössään tällä hetkellä viisi eri erillisohjelmistoa, jotka liittyvät isännöintiin ja taloushallintoon. Käytössä on viisi eri erillisohjelmistoa, joita ei ole juuri olenkaan integroitu keskenään. Isännöinti alalle on saatavissa ERP-ohjelmistoja, joilla pystyy hoitamaan kaikki samat tehtävät, kuin case-yrityksen tämän hetkiselä ratkaisulla. Ohjelmistojen käyttöoikeudet ovat kalliita ja niiden päivitykset myös maksavat, jolloin monen ohjelmiston kanssa on riskinä IT-resurssien liiallinen kasvaminen, mikä haittaa yrityksen ydinliiketoimintaa (Lahti & Salminen 2014).

Tutkimuksen kohteena olevia ohjelmistoja käytetään case-yrityksessä jatkuvasti asiakkaiden talouden ja muiden asioiden hoidossa, sekä yrityksen omassa talouden hoidossa. Nämä ohjelmistot ovat merkittävä osa palvelun tuottamisessa asiakkaille. Ohjelmistojen on vastattava asiakkaiden tarpeisiin, jotta case-yritys pystyy tuottamaan laadukasta palvelua, mutta kustannukset eivät saa karata käsistä, koska palvelun hinnan täytyy säilyä kilpailukykyisenä

Tutkimuksen tavoitteena oli avata uusia näkökulmia perinteisen taloushallinnon ja digitaalisen taloushallinnon kustannusrakenteesta, sekä niiden mahdollisuuksista ja haitoista. Taloushallinnon digitalisointi on edelleen yhteiskunnassa ajankohtainen aihe, vaikka siitä ei enää puhuta niin paljon kuin 1990-luvulla. Nykyisin moni yritys ja kunta painii usean erillisohjelmiston tuomien

ongelmien kanssa, kuten mm. Kouvolan kaupunki (Taitoa). EU:lla on pyrkimys kehittää sähköistä laskutusta ja maksuliikennettä. Tästä esimerkkinä voimaan tullut suoramaksu, joka on osa EU:n Digitaalisstrategia 2020 (Euroopan unioni). Ei siis ole täysin aiheetonta olettaa, että myös sähköinen ostolasku yleistyy lähivuosina, joko yritysten vaatimuksesta tai EU-lainsäädännön myötä. Digitalisointi sanotaan myös säästävän ympäristöä, koska paperin kulutus vähennee merkittävästi (Finanssialan Keskusliitto).

Vuoden 2014 digibarometrin mukaan Suomalaisilla yrityksillä on yhdet maailman parhaimmat mahdollisuudet digitalisoida toimintojaan, mutta Suomalaiset yritykset sijoittuvat vertailun häntäpäähän, kun tarkastellaan digitalisoinnin käyttöastetta. Suomalaisten yritysten ongelmia digibarometrin mukaan ovat mm. heikko ICT-osaaminen muilla aloilla kuin ICT-alalla, pilvipalveluiden vähäinen käyttö, lisäksi Suomalaiset yritykset menestyvät huonosti internetpohjaisessa liiketoiminnassa. Suomalaiset yritykset olivat muita maita parempia viestintä teknologian hyödyntämisessä. (Digile Oy, Teknologiateollisuus ry & verkkoteollisuus ry, 10; 30–33.)

Digitaalisen taloushallinnon kustannuksista on tehty vähän tutkimuksia ennen tätä, mutta muutama suomalainen tutkimus aiheesta löytyy. Ulkomailla tehtyjä tutkimuksia ei ole valikoitu, koska en tunne tarpeeksi hyvin muiden maiden taloushallinnon käytäntöjä, jolloin tutkimustulosten vertaaminen on vaikeaa. Tietoperustana on käytetty mm. Sanna Lahden ja Tero Salmisen kirjoittamaa Digitaalinen taloushallinto (2014).

Tämän tutkimuksen tekemisessä käytettiin kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä, eli laadullisia tutkimusmenetelmiä. Päättutkimusmenetelmä on case-menetelmä, koska tutkimuksen kohteena on vain yksi yritys. Tutkimuksen tuotos on kehitystarpeiden selvitys, joka koskee case-yrityksen taloushallintoa ja sen IT-ratkaisuja. Tutkimuksessa selvitettiin nyky- ja tavoitetila haastattelemalla case-yrityksen työntekijöitä. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin ostolaskuprosessin toiminnot ja laskettiin toimintopohjaisella kustannuslaskennalla yhden ostolaskun hinta tämän hetkisessä prosessissa ja eri vaiheihin digitalisoiduissa prosesseissa.

2 DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO JA ISÄNNÖINTI

Taloushallinto on organisaation prosessi, jolla saadaan tietoa organisaation talouden nykytilanteesta ja sen kehityskulusta. Usein taloushallinnon tehtäväksi ajatellaan vain lakisääteisen informaation tuottaminen organisaation sidosryhmille, mutta sen tehtävänä on myös tuottaa tärkeää informaatiota johdtoportaalille. Taloushallinto voidaan käsittää liiketoiminta prosesseina tai tukitoimintona. (Lahti & Salminen 2014, 16; Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 12–13.) Monesti ajatellaan, että digitaalinen ja sähköinen taloushallinto ovat sama asia, mutta näillä termeillä on eroa.

Sähköinen taloushallinto

Sähköisellä taloushallinnolla tarkoitetaan taloushallinnon prosesseja, joissa tieto syötetään manuaalisesti sähköiseen järjestelmään. Sähköisessä taloushallinnossa ohjelmistot ovat usein työn helpottajia, mutta taloushallinnon prosesseja ei ole automatisoitu. Sähköisessä taloushallinnossa tositteiden voidaan skannata sähköiseen muotoon, mutta tositteiden käsittely on edelleen hyvin manuaalista. (Lahti & Salminen 2014, 26–27.)

Digitaalinen taloushallinto

Digitaalinen taloushallinto tarkoittaa, että tieto syntyy, käsitellään ja arkistoidaan sähköisessä muodossa (Taitoa). Digitaalisessa taloushallinnossa pyritään tekemään kaikki mahdollisimman automatisoidusti ilman paperia. Jotta tieto pystytään käsittelemään digitalisoidusti, täytyy yrityksen ottaa huomioon myös kaikki sidosryhmät, koska muuten tietoa ei voida käsitellä sähköisessä muodossa alusta loppuun asti. Automatisoinnin tarkoitus on karsia päällekkäistä työtä, koska ei ole tarkoituksenmukaista tehdä kahta kertaa samaa asiaa. Digitaalisuus ei poista ihmisen tekemää työtä, vaan korostaa organisaation kykyä ja rationaalisuutta. (Lahti & Salminen 2014, 23–25.)

2.1 Kirjanpitolaki ja Kirjanpitolautakunnan yleisohje

Kirjanpitolaki sallii koneellisen kirjanpidon ja aineiston säilytyksen lukuun ottamatta tasekirjaa, joka pitää säilyttää paperisena ja nidottuna (KPL 2:8). Kirjanpitolautakunnan 22.5.2000 antamassa yleisohjeessa on tarkemmin määri-

telty, miten teknisiä ratkaisuja saa käyttää kirjanpidon apuna, jotta hyvä kirjanpitolaitos toteutuu. Yleisohjeessa sanotaan, että aineiston saa säilyttää tilikauden aikana koneellisella tietovälineellä. Tositeiden ollessa sähköisessä muodossa, täytyy aineiston olla kahdella koneellisella tietovälineellä ja niistä tehdä varmuuskopioit tarpeeksi usein. (Kirjanpitolautakunta 2000, 24.)

Tilikauden päätyttyä sähköinen aineisto tulee säilyttää esimerkiksi CD-ROM-levyllä, josta aineistoa ei voida jälkikäteen muuttaa. Tosite aineisto tulee säilyttää joko paperisessa muodossa tai digitaalisessa muodossa. Näitä tallenteita tulee olla kaksi. Suositellut tallennusformaatit ovat XML ja ASCII. Aineisto pitää säilyttää ja olla luettavissa kirjanpitolain 2. luvun 10. pykälän määräämän ajan. Kirjanpitovelvollinen esimerkiksi taloyhtiö huolehtii aineiston luettavuudesta. Jos aineistoa säilyttää ulkopuolinen palveluntarjoaja pitää kirjanpitovelvollisen varmistua siitä, että aineisto on myös ulkopuolisten luettavissa. (Kirjanpitolautakunta 2000, 24–28.)

2.2 Isännöinti

Isännöitsijä hoitaa asunto- ja kiinteistöosakeyhtiön lakisäätteisiä asioita, joiden hoitoon hän on saanut valtuutuksen yhtiön hallitukselta. Isännöitsijät työskentelevät yleensä isännöintitoimistossa, joka hoitaa asiakkaan kanssa isännöintiä koskevat sopimukset. Isännöintitoimistossa on töissä kirjanpitäjiä, jotka hoitavat asiakkaan taloushallinnon yhdessä isännöitsijän ja yhtiön hallituksen kanssa. (Asunto-osakeyhtiölaki 1.7.2010/1599, 7 luku.)

Asunto-osakeyhtiölaissa on säädetty hallituksen ja isännöitsijän tehtävistä, lisäksi laissa on säädetty asunto-osakeyhtiön taloudesta. Asunto-osakeyhtiö saa asunto-osakeyhtiölain mukaan kerätä osakkailtaan yhtiövastikkeita, jotka ovat hoitovastikkeita tai pääomavastikkeita. Hoitovastikkeen on tarkoitus kattaa kiinteistön hoidon juoksevat kulut, kuten esimerkiksi huoltoyhtiön korvaukset, isännöintimaksut ja lämmitys. Pääomavastiketta kerätään pankkilainojen maksuun, joilla on rahoitettu esimerkiksi putkiremontti. Asunto-osakeyhtiön ei ole tarkoitus tuottaa voittoa. (Asunto-osakeyhtiölaki. 3 luku.)

Asunto-osakeyhtiöt eivät ole arvonlisäverovelvollisia, eikä myöskään kiinteistöosakeyhtiöt. Arvonlisäverolain mukaan kiinteistö saa hakeutua arvonlisäverovelvolliseksi, jos kiinteistöä käytetään jatkuvasti verovelvolliseen toimintaan.

(Arvonlisäverolaki 4 luku 30 §.) Tästä syystä isännöinnissä on asiakkaina kiinteistöosaakeyhtiöitä, jotka saavat vähentää esimerkiksi 80 % arvonlisäverosta, mutta eivät tätä kokonaan. Tämä asettaa vaatimuksia kirjanpito-ohjelmalle, sillä kaikki kirjanpito-ohjelmat eivät tunne osittaista arvonlisäverovelvollisuutta.

3 TALOUSHALLINNON JA ISÄNNÖINNIN OHJELMISTOT SEKÄ RATKAISUT

Vielä 1990-luvun lopussa puhuttiin paljon paperittomasta kirjanpidosta ja uskottiin sen valtavan alaa hyvinkin nopeasti. Ohjelmistojen kalleus sekä teknisesti heikko toteutus ovat hidastaneet tätä kehitystä. Omiaan on ollut myös hidastamaan yrityksissä valitsevat asenteet, digitaalinen taloushallinto ei ole kiinnostanut, koska siitä ei ole nähty saatavan suurta hyötyä resurssien käytämisestä IT-ratkaisuihin. Oikeastaan vasta viime vuosina ohjelmistoteknologia ja kustannukset ovat tulleet yrityksen kannalta järkeviksi ratkaisuksi järjestää taloushallinto digitaalisesti. (Lahti & Salminen 2014, 28–32.)

Riskienhallinnan ja ratkaisujen toimivuuden kannalta on tärkeää ottaa huomioon sopimukset ja muutama muu tärkeä asia, näin hallitaan myös omia kustannuksia ja turvataan omaa liiketoimintaa. Ohjelmistoja hankittaessa on syytä katsoa, että toimittajan talous on vakavaraisella pohjalla, eli tulos ei ole ollut tappiollinen pariin viimeiseen vuoteen, jotta voi luottaa toimittajan resurssien riittävän jatkossakin. Suur-Nuujan näkemyksen mukaan pienillä yrityksillä on vaikutusvaltaa ja mahdollisuuksia neuvotella ohjelmistotalojen kanssa, mutta tämä vaatii alan tuntemusta, jotta neuvotelluissa onnistuttaisiin. (Suur-Nuuja haastattelu 19.11.2014.)

Sopimuksia laatiessa ei yleensä kannata hyväksyä ohjelmistotoimittajan suoraan tarjoamaa sopimusta, koska riskinä ovat mm. listahinnat, ja lisätyöstä aiheutuvat kustannukset, näiden hinnat tulisi määritellä sopimukseen selkeästi, jotta kustannukset ovat ennakoitavissa. Lisäksi sopimusta tehdessä täytyy huomioida mahdolliset taloudelliset vahingot, joita aiheutuu, jos toimitus tai ohjelmisto ei toimi sopimuksen mukaisesti. Tilaajan velvollisuus on vaatia uhkakkoa tai muuta käytäntöä sopimukseen, omien mahdollisten taloudellisten vahinkojen välttämiseksi. Suur-Nuujan näkemyksen mukaan palvelun laatu on tasaisempaa pienillä toimittajilla, koska suurten toimittajien resurssit menevät enimmäkseen isoihin asiakkaisiin, tämän takia hän ei aina edes pyydä tarjouksia suurilta toimittajilta. (Suur-Nuuja haastattelu 19.11.2014.)

Hän myös kertoo haastattelussa, että koskaan ei pidä ottaa ensimmäisenä käyttöön uutta ohjelmistoa, koska se tulee taloudellisesti kalliiksi. Ongelman voi välttää pyytämällä ohjelmistotoimittajalta referenssiä ja muutaman asiakkaan yhteystietoja, jotta voi kysyä heidän näkemyksiään ohjelmistotoimittajasta ja ohjelmasta. ”Uus käyttöönotto on sellainen, että se on toimittajalle piikki auki. Ei kannata lähteä koekaniiniksi.” (Suur-Nuuja haastattelu 19.11.2014.)

3.1 ERP-ohjelmisto

ERP-ohjelmisto eli Enterprise Resource Planning, josta suomenkielessä käytetään toiminnanohjausjärjestelmää. ERP-ohjelmiston rakentuu useista eri moduuleista, jotka on integroitu keskenään. Nämä moduulit käyttävät samaa tietokantaa. Yleisimpiä moduuleja ovat taloushallinnon, tuotannon, henkilöstöhallinnon ja logistiikan moduulit. (Lahti & Salminen 2014, 40.)

ERP-ohjelmistot ovat nykyisin suurissa yrityksissä jo tehokkaassa käytössä ja tekevät tuloaan alakohtaisilla ohjelmistoilla myös pk-yrityksiin (Lahti & Salminen 2014, 40). Isännöinnin alakohtaisia ERP-ohjelmistoja käydään läpi luvussa 3.5. Toiminnan ohjausjärjestelmien suosio perustuu kustannustehokkuuteen, koska niiden ansiosta on saatu tehostettua eri prosesseja ja korvattua usean eri erillisohjelmiston käyttöä. (Lahti & Salminen 2014, 40.)

Suur-Nuuja sanoi haastattelussa, että ERP-järjestelmän käyttöönotto on raskas prosessi, koska harvoin yrityksen toimintatavat ja ERP-ohjelmisto suoraan kohtaavat, jolloin vaihtoehtoina on, joko muuttaa organisaation toimintatapoja tai räätälöidä ERP-ohjelmistoa, mikä on kallista. Prosessin raskautta lisää organisaation sisällä oleva yleinen muutos vastaisuus. Parhaimmillaan ERP-järjestelmä tuo organisaatioon lisää tehokkuutta ja avoimuutta sekä tehostaa toimintaa, mikäli kaikki ovat sitoutuneita ERP-järjestelmän käyttöön. Taulukossa 1 on listattu ERP-järjestelmän heikkouksia ja vahvuuksia.

Taulukko 1 ERP-järjestelmän vahvuudet ja heikkoudet

Vahvuudet	Heikkoudet
- Vaatii vähemmän henkilöstö resursseja	- Kustannustaso hiukan korkeampi
- helpommin hallittava kokonaisuus	- Suurempi riski ydinliiketoiminnalle kuin erillisohjelmistot
- Ohjelmistotoimittajalla kokonaiskuva yrityksestä	- ERP-järjestelmän käyttöönotto on raskas
- Organisaation toiminta läpinäkyvää/ toimintaketjut seurattavissa	- Räätelöiminen kallista

3.2 Erillisohjelmistot

Erillisohjelmistot ovat usein paketti- ja valmisteohjelmistoja, jotka on tehty juuri tiettyjä prosesseja varten ja ovat usein toiminnoilta hyvin kattavia. Näiden ohjelmistojen heikkous on, että ne eivät keskustele suoraan yrityksen muiden ohjelmistojen kanssa, vaan ne täytyy erikseen integroida. Juuri tästä syystä monessa erillisohjelmistosta on olemassa valmiit integraatiosovellukset muihin yleisimpiin ohjelmistoihin. (Lahti & Salminen 2014, 41.)

Suur-Nuuja kertoo haastattelussa (19.11.2014) erillisohjelmistojen ongelmaksi kokonaiskuvan vaikean hallittavuuden. Usean eri ohjelmiston kautta kasattu kokonaisuus voi tulla halvemaksi, mutta se vaatii paljon IT-osaamista organisaatiolta itseltään sekä hyvää sopimusten hallintaa. Yhtenä ongelmana erillisohjelmistoissa esiintyy, että ohjelmistotoimittajat pystyvät siirtämään ongelmia toisilleen, jolloin ongelmien selvittäminen vie paljon aikaa. Hyvinä puolina Suur-Nuuja pitää sitä, että erillisohjelmistoja ei yleensä tarvitse räätälöidä, myös on erittäin harvinaista, että kaikki ohjelmistot olisivat yhtä aikaa pois käy-

töstä. Taulukossa 2 on listattu erillisohjelmistojen heikkouksia ja vahvuuksia. (Suur-Nuuja haastattelu 19.11.2014.)

Taulukko 2 Erillisohjelmistot vahvuudet ja heikkoudet

Vahvuudet	Heikkoudet
- Laadukkaat erillisohjelmistot, jotka ovat hyviä juuri omassa käyttötarkoituksessaan.	- Paljon päivityksiä, koska eri ohjelmistot päivittyvät eri aikaan.
- Useampi toimittaja, jolloin pienempi riski, että mikään ei toimisi.	- Vaatii paljon henkilöstöresursseja, sekä organisaatiolta itseltään hyvää IT-osaamista.
-	- Joustaa huonosti muutostilanteissa
-	- Ohjelmistojen rajapintojen saataavuus
-	- Hajauttaminen tekee pienemmäksi toimijaksi ohjelmistotalon silmissä.
-	- Digitalisoiminen vaativampaa

Integraatio

Integraatiolla tarkoitetaan eri ohjelmistojen yhdistämistä, niin yrityksessä kuin yrityksen sidosryhmien kanssa. Varsinkin erillisohjelmistot eivät ole yhteydessä toisiinsa ilman integraatiosovellusta. Integraatiosovellukset mahdollistavat automaation erillisohjelmistojen välillä, eli integraatiosovellus vie tiedot toiseen sovellukseen ilman manuaalisia työvaiheita. (Lahti & Salminen 2014, 42–43.)

3.3 Saas-palvelut

SaaS-palvelu on eräänlainen pilvipalvelun muoto, joka tulee englannin sanoista Software as a Service. Sen ideana on, että palveluntarjoaja tuottaa, hallinnoi ja kehittää ohjelmistoa, jota tarjoaa käytettäväksi. SaaS-palvelu ei ole uusi keksintö, mutta on alkanut vasta viime aikoina yleistyä. Pilvipalveluiden on arvioitu tulevan 50–80 % halvemmaksi kuin lisenssisovellukset. Toisin kuin lisenssisovellukset pilvipalveluiden hinnoittelu perustuu usein käyttöasteeseen, jolloin asiakas ei maksa ylimääräisestä resurssista. (Lahti & Salminen 2014, 45–47.)

Pilvipalveluiden etuna voidaan pitää laajaa saatavuutta, joka on tuonut sellaisetkin taloushallinnon ratkaisut pk-yritysten käyttöön, jotka eivät ennen olleet taloudellisesti mahdollisia. SaaS-palvelu on myös helppo asiakkaalle, koska asiakkaan ei tarvitse huolehtia ohjelmistopäivityksistä tai sen ylläpidosta. Tämän palvelumuodon etuna voidaan pitää myös sen edullista ja nopeaa ajan tasalla pysymistä, koska yrityksen ei tarvitse maksaa päivityksistä erikseen. (Lahti & Salminen 2014, 47–48; Helanto, Kaisaniemi, Koskinen, Kuntola & Siivola 2013, 35, 37.)

Pilvipalveluista ja IT- ulkoistamisesta kysyttiin myös Suur-Nuujan haastattelussa (19.11.2014), johon hän vastasi, että pk-yrityksille pilvipalvelu tuo paljon helpotuksia, koska ohjelmistotoimittaja hoitaa palvelua edellä kuvatusti. Ongelmien välttämiseksi tilaajan kuitenkin täytyy huolehtia riittävän suuresta verkkoyhteydestä, eli varmistua että toimitiloissa olevat kytkennät ja valokuitu todellakin riittää. Mikäli toimintakatkoksia ei saa syntyä täytyy tilaajan varmistua, että yhteyksiä on kaksi eri operaattoreilta ja valokaapelin liitännät eivät saa olla samassa paikassa. Toistaiseksi Suur-Nuuja näkee teollisuus yritysten siirtymisen pilvipalveluun liian kalliina, koska tarvittava erittäin suuri valokuitukaapeli, joka on kallis.

3.4 Web Service

Web Service on eräänlainen selainpohjainen rajapinta, jolla esimerkiksi saadaan ostolaskut maksuun kirjanpito-ohjelmasta pankkiin. Rajapinta perustuu XML-standardisoituun tietosiirtoon. Rajapintaa käytetään vain tiedostosiirtoon.

Ennen Web Servicen tuloa pankit käyttivät PATUa eli pankkien turvatunnustautumista. (Nordea 2011, 2; Finanssialan keskusliitto, Web Service)

Palvelun käyttöönotto edellyttää pankin kanssa tehtyä sopimusta ja siihen sopivaa taloushallinnon ohjelmistoa. Pankki antaa asiakkaalle PKI-tunnisteen, jolla asiakas tunnustautuu palvelussa. Aineiston lähettämisen tai vastaanotto-pyyntöön yhteydessä tarvitaan digitaalinen allekirjoitus, johon tarvitaan pankkiyhteisohjelmistoa ja PIK-tunnusta. (Nordea 2011, 3.)

3.5 Isännöintiohjelmistoja

Isännöintialalle on tehty alakohtaisia ERP-ohjelmistoja, joista osa on lisensiohjelmistoja. Isännöintialan ohjelmistojen ajantasaisin lähde on ohjelmistovalmistajien nettisivut. Nämä sivustot on kuitenkin suunnattu enemmän ihmisille, jotka eivät ole IT-alan ammattilaisia, kuten isännöitsijälle ja taloyhtiön hallitukselle, joten sisältö ei enimmäkseen ole ammattikielistä. Jonka takia olen tehnyt karkeitakin johtopäätöksiä, edellä esitettyyn teoriaan nojaten.

Markkinoille on tullut viime vuosina tarjolle Saas-palveluna toimivia isännöintialalle tarkoitettuja ohjelmistoja, joita ovat mm. Tampuuri ja Domus. Tampuurin sähköinen talohuoltomoduuili on yleisesti laajasti käytössä eri isännöintiyrityksissä ja huoltoyrityksissä. Talohuoltokirjan ideana on ylläpitää talon huoltotietoja sähköisessä järjestelmässä, josta isännöitsijä, huoltoyritys ja taloyhtiön hallitus näkevät, mitä talossa tapahtuu, kenen vastuulla mikäkin asian on. Tampuuri koostuu neljästäkymmenestä eri moduulista, ja siitä löytyy myös yleisimmät rajapinnat taloushallinnon ohjelmistoihin. (Talokeskus; Tampuuri.)

Muita selainpohjaisia isännöinti ERP-ohjelmistoja ovat Domus ja Fivaldi, jotka ovat kokonaisratkaisuja. Domus on hyvin samantapainen ohjelmisto kuin Tampuuri, ja siitä löytyy myös sähköinen talohuoltomoduuili (Tieto aika Oy 2014). Markkinoille on tullut Vismalta Fivaldi, joka on myös tilitoimistojen käytössä. Molemmat ohjelmistot mahdollistavat taloushallinnon automatisoinnin ja sähköisen käsittelyn (Tieto aika Oy 2014; Visma. Fivaldi).

Edellä kuvattujen ohjelmistojen lisäksi on vielä lisenssipohjaisia isännöintialan ohjelmistoja, kuten Unes ja L7. Näistä molemmista on lisenssisovellusten lisäksi saatavana verkkopohjainen sovellus. Kummassakaan sovelluksessa ei

ole sähköistä talohuoltomoduuia. (Unes Oy; Visma L7.) Unes ei ole toimintoiltaan läheskään yhtä kattava kuin edellä kuvatut ohjelmistot, mutta siinä on rajapinnat yleisimpiin ohjelmistoihin (Unes Oy). Visman L7 on käytössä case-yrityksessä.

Selainpohjaisten ohjelmistojen ansiosta myös isännöintialalla on mahdollisuus kehittää palveluita aivan uudella tavalla, koska ohjelmistot toimivat työkoneen lisäksi myös älypuhelimilla ja tablet-tietokoneilla. Nämä ohjelmistot mahdollistavat myös aivan toisenlaisen kommunikaation eri sidosryhmien kanssa, kuin mitä se oli ennen. (Visma. Miten isännöintiyritys voi kehittää liiketoimintaansa? 5, 7–8.)

3.6 Digitaalinen isännöinti kilpailuetu vai haitta?

Koska ohjelmistotaloilla on tarjota talosivupalvelua, eli taloyhtiöllä on omat nettisivut, josta esimerkiksi taloyhtiön hallitus pääsee katsomaan taloustietoja. Kaikissa isommissa isännöintialan yrityksissä on tarjota vastaava palvelua. Lisäksi kaikissa suuremmissa isännöintiyrityksissä on digitaalinen taloushallinto, jolloin kirjanpito on saatu keskitettyä muutamalle paikkakunnalle.

Isännöintiyritysten verkkosivujen perusteella ainakin Ovenia näkee verkkopalvelut kilpailuetuna, sanoessaan verkkosivuillaan tarjoavansa Suomen parasta verkkoisännöinnin palvelua. Ovenia kertoo avoimesti verkkosivuillaan taloushallinnon palveluiden olevan digitaalisessa muodossa, tätä perustellaan mm. sillä, että palvelut ovat aina asiakkaiden käytössä. (Ovenia.) Myös Realia ja Reimcroup kertovat verkkosivuillaan taloyhtiösivuista, joiden avulla pääsee helposti käsiksi taloyhtiön tietoihin (Reimcroup; Realia isännöinti).

Enemmän paikallisista isännöintitoimistoista Kouvolan isännöinti kertoo ottavansa käyttöön lähiaikoina taloyhtiösivut. Muut Kouvolan alueella toimivat isännöintitoimistot, eivät kerro vastavasta palvelusta. Case-yritys kertoo verkkosivuillaan toimintansa perustuvan asiakkaiden palveluun ja huolenpitoon.

Verkkosivujen perusteella Reimcroupista saa parasta palvelua, sillä taloyhtiösivujen lisäksi yritys korostaa myös paikallista palvelua. Verkkosivujen vertailun pohjalta voi tulla siihen johtopäätökseen, että taloyhtiön verkkosivuja tarjoavat yritykset tarjoavat paremmin palvelua eri asiakasryhmille, kuten esi-

merkiksi kiireisille työssäkäyville ihmisille, joilla on aikaa perehtyä taloyhtiön asioihin klo 20.00. Verkkosivujen perusteella, myös yli 80-vuotias tietokoneeton asiakas saa paikallista asiakaspalvelua kaikilta isännöintitoimistoilta. Tässä työssä ei oteta kantaa siihen, millaista on saadun palvelun laatu eri yrityksissä.

4 KUSTANNUSLASKENTA

Kustannuslaskennalla pyritään selvittämään esimerkiksi tuotteen valmistuksesta aiheutuvia yksikkökustannuksia. Yksikertaisimmillaan kustannuslaskenta on katetuottolaskennassa, mutta aina tämä ei riitä todellisten kustannusten selvittämiseksi, siksi välillä tarvitaan muita laskentatapoja kuten esimerkiksi toimintopohjaista kustannuslaskentaa.

Kustannus

Kustannuslaskennassa käytetään yleensä sanaa kustannus, kun taas kirjanpidossa käytetään sanaa meno tai kulu, käytännössä nämä ovat lähestulkoon sama asia. Kustannukset syntyvät tietyn toiminnon käyttämisestä resursseista kuten palvelun tai tuotteen tuottamisesta. (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 48.) Kustannus voidaan myös määritellä investointina, jonka avulla pyritään hankimaan itselleen tuottoja tai muita hyötyjä. Toisella tapaa kustannuksen voi määritellä, myös käytettyjen resurssien rahamääräisenä mittaustuloksena. (Pellinen 2006, 67, 70.)

Helppoin tapa luokitella kustannuksia on maksuperuste, mutta aina tämä ei suinkaan riitä kattamaan kaikkia kustannuksia (Pellinen 2006, 68). Tämän takia kustannuksia luokitellaan niiden riippuvuussuhteiden mukaan, yleisin verrattava riippuvuussuhde on tuotantomäärä. Yleisin tapa luokitella kustannukset on muuttuviin ja kiinteisiin kustannukset. Kustannuslaskennassa nämä jaetaan vielä hienojakoisemmin välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 52, 56–58.)

Kustannustehokkuus

Kustannustehokkuus on paljon käytetty, mutta sanan tarkka määritelmä ei olekaan niin yksioikoinen. Laadukkaimman toteutuksen lisäksi otetaan huomioon toteutuksen hinta. Toisin sanoen kustannustehokkuudella tarkoitetaan suurinta mahdollista tehoa mahdollisimman pienillä kustannuksilla. (Seppälä 2006, 16.) Kustannustehokkuutta voidaan mitata esimerkiksi toimintolaskennan avulla. Tällöin toimintojen resurssien aiheuttamat kustannukset jaetaan saadulla suoritemäärällä. (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 146.)

Toimintopohjainen kustannuslaskenta

Toimintopohjaisen kustannuslaskennan ideana on kohdistaa kaikki käytetyt resurssit, jollekin toiminnolle sen käyttöasteen mukaan. Jotta toiminnan kustannukset saadaan tietoon, täytyy ensin saada käytetyille resursseille määriteltyä hinta. Aiheuttamisperiaatteen mukainen kustannusten kohdistaminen vaati toimintojen perusteellisen analyysin. Laskennan kohde, jolle kustannukset kohdistetaan, voi olla esimerkiksi asiakas tai jakelukanava tai ostolasku. (Jyrkkiö & Riistama 2004, 175–179; Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 145–147.)

Toimintolaskenta voidaan ajatella koostuvan kuudesta eri vaiheesta. Ensimmäinen vaihe on valmisteluvaihe, jossa rajataan laskennan kohde ja laajuus sekä tavoite. Toinen vaihe on toimintoanalyysi, jossa syvennyttään toimintoihin ja niiden resurssien kulutukseen, lisäksi voidaan arvioida niiden tarpeellisuutta. Tässä vaiheessa toiminnot voidaan määrittellä ydintoimintoihin ja tukitoimintoihin. (Pellinen 2006, 190–191.)

Kolmannessa vaiheessa tehdään kustannuskohdistimien määrittely, joka tapahtuu haastattelemalla toiminnoista vastaavia työntekijöitä. Kuinka usein toimintoa tarvitaan ja mitä varten, mitä resursseja toiminto käyttää. Kustannuksia kohdistettaessa toiminnoille on syytä miettiä tietojen saatavuutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Neljännessä vaiheessa lasketaan toimintoperusteiset kustannukset. (Pellinen 2006, 190–192.)

Viidennessä vaiheessa pyritään hyödyntämään laskentatulokset päätöksenteossa, minkä tarkoituksena on kehittää toimintoja tehokkaammiksi ja laadukkaammiksi. Koska toimintopohjainen kustannuslaskenta on työläs, on toistu-

vat kustannuslaskennat kannattavaa pyrkiä automatisoimaan. (Pellinen 2006, 190–193.)

Yksi käytännöllinen tapa toimintolaskennalle on aikaperusteinen toimintolaskenta. Tässä toiminnot määritellään ja kustannukset kohdistetaan aivan samalla tapaa kuin edelle kuvatussakin, mutta yksikkökertoimena käytetään työhön käytettyä aikaa suoritteen sijaan. Esimerkiksi ostolaskun käsittelyyn kuluu aikaa 5 minuuttia, jolloin palkkakustannuksista kohdistetaan yhden työntekijän viiden minuutin työpanos. (Pellinen 2006, 193–194.)

5 DIGITAALISEN TALOUSHALLINNON KUSTANNUSTEHOKAS JÄRJESTÄMINEN

Huonosti suunniteltu on huonosti tehty, ja tämä pätee myös digitaalisen taloushallintoon. Taloushallinnon automatisoinnin odotetaan tuovan kustannussäästöjä, mutta huono suunnittelu ja toteutus siirtävät vain työn toiseen vaiheeseen prosessissa. Esimerkiksi huonosti suunniteltu laskujen automatisoitu tiliöinti, näkyy ylimääräisenä työnä kirjanpidossa, jossa joudutaan korjaamaan virheelliset tiliöinnit. Ohjelmistojen osuuden taloushallinnon kokonaiskuluista on arvioitu olevan 20 % suurissa yrityksissä, jolloin ohjelmistohankintojen huolelliseen suunniteluun kannattaa panostaa (Lahti & Salminen 2014, 35).

Digitaalisen taloushallinnon kustannusvaikutuksista puhutaan usein sivulauseissa, joissa yleensä puhutaan juuri automatisoinnin tuomista kustannussäästöistä, mutta suoraan aihetta käsitteleviä tutkimuksia tai artikkeleita löytyy vähän. Tutkimustiedon löytäminen siitä, miten digitaalinen taloushallinto vaikuttaa kustannuksiin, on haastavaa. Lahti ja Salminen (2014, 63) sekä Helanto ym. (2013, 33) viittaavat Penttisen vuonna 2008 tehtyyn tutkimukseen, jossa käsitellään laskutuksen kustannuksia eri sähköistämisen astein.

Mitä manuaalisempia taloushallinnon prosessit ovat, sitä suuremmalla todennäköisyydellä prosessit sisältävät päällekkäisiä ja turhia työvaiheita. Esimerkiksi ostolaskuprosessissa manuaalinen ostolasku voi kiertää organisaation eri osastoilla hyvinkin pitkään, ennen kuin se on maksettu. Lisäksi työntekijät voivat ottaa kopioita ostolaskuista omia tarpeitaan varten, koska ostolasku sijaitse fyysisesti kirjanpitokansiossa, ehkä jopa eri maassa. (Lahti & Salminen 2014, 53–54.)

5.1 On vain myyntilasku

Ostolasku syntyy toimittajan päässä myyntilaskuna, joten itse aisassa on vain myyntilaskuja. Penttisen tutkimuksessa on laskettu ostolaskuprosessin lisäksi myyntilaskuprosessin kustannuksia yhden laskun osalta. Myyntilaskuprosessissa suurin osa kustannuksista syntyy laskun luontivaiheessa, kun kaikki tiedot lisätään myyntiä varten. Tutkimuksessa oli laskettu manuaalisen prosessin, jossa tiedot on syötetty järjestelmään ja tulostetaan ja lähetetään, maksavan 18,55 euroa. Täysin automatisoidun prosessin, jossa tiedot siis syötetty käsin järjestelmään, mutta laskut lähetetty sähköisesti, oli laskettu maksavan 10,80 euroa. (Penttinen 2008, 16.)

Koska myyntilaskun sähköistämisestä ei ole saatu niin suuria kustannushyötyjä, ei varsinkaan pienissä yrityksissä ole erityisesti panostettu myyntilaskujen sähköistämiseen. Monesti myös myyntilaskun täysi sähköistäminen on vaatinut isoja investointeja. Viime vuosina kuluttajien verkkolaskun osuus on noussut valtavasti, mutta ei yllä Suomessa kuitenkaan samalle tasolle kuin Virossa, jossa kuluttajien verkkolaskujen osuus on 40 % kun taas Suomessa 15 %. (Lahti & Salminen 2014, 80–82.)

Case-yrityksessä tehdään sekä asiakkaan myyntilaskutusta että laskutetaan asiakkaita. Asiakkaan eli taloyhtiön laskutus hoidetaan vastikkeiden osalta kerran vuodessa ja sen jälkeen maksujen saantia seurataan joka kuukausi. Vesilaskutusta ja muuta kausilaskutusta tehdään sopimuksen mukaisesti vuoden aikana. Asiakasta laskutetaan kerran kuukaudessa isännöintisopimuksen mukaan ja erillislaskutusta tehdään noin 2 - 4 kertaa vuodessa tarpeen mukaan.

Myyntilaskun käsittely on osittain automatisoitu. Myyntilaskut lähetetään pääasiassa vielä paperisesti, mutta käytössä on myös e-lasku ja suoramaksu. Tähän asiaan vaikuttavat kaikista eniten asiakkaiden vaatimukset. Muuten prosessi on kirjanpitoa vaille automatisoitu, mutta kirjanpitoon myyntireskontra täytyy viedä käsin, koska vastikereskontra tehdään L7:lla ja kirjanpito tehdään Tikonilla, eikä näiden ohjelmistojen välille ole hankittu rajapintaa. Tästä poikkeaa kuitenkin case-yrityksen oma kirjanpito, koska myyntilaskut tehdään samalla ohjelmistolla kuin kirjanpito, jolloin edellä kuvattua ongelmaa ei ole.

Myyntilaskut voidaan lähettää myös e-kirjeenä tai verkkolaskuna (Lahti & Salminen 2014, 92).

5.2 Verkkolasku

Finanssialan Keskusliiton teettämän tutkimuksen mukaan yleisin sähköinen lasku on pdf-muodossa. Yrittäjät olivat perustelleet valintaa riittävän kustannustehokkaana, vaikka pdf-muotoista laskua ei voikaan automatisoida. (Finanssialan Keskusliitto 2010, 5.) Automatisoitavasta verkkolaskusta on kuitenkin useamman tutkimuksen mukaan saatavissa kustannussäästöjä, kun laskujen käsittelyaika pienenee (Finanssialan Keskusliitto 2010, 8; Penttinen 2008, 14–16, 23–24).

Verkkolasku sisältää samat tiedot kuin paperilasku, mutta se on sähköisessä muodossa, ja se kulkee usein pankkien tarjoamien Web Servicen kautta esimerkiksi yrityksen ERP-järjestelmään. Verkkolaskusta lähetetään datatiedon lisäksi toistaiseksi vielä kuvatiedosto, joka säilytetään tositteena kirjanpidossa. Jos yrityksellä on mahdollisuus vastaanottaa ostolaskut verkkolaskuina, on tämän oman talouden kannalta järkevää vaatia toimittajia lähettämään verkkolasku. (Lahti & Salminen 2014, 62.)

Yksi verkkolaskun ongelmista on epäyhtenäiset standardit, joka haittaa erityisesti kansainvälistä kauppaa. Osittain tästä syystä Euroopan unioni on tehnyt Digitaalisstrategian, jonka yhtenä tavoitteena on edistää verkkolaskun ja yhteisten maksukäytäntöjen kehittymistä. Yhtenä esimerkkinä tästä on voimaan tullut suoramaksu. (Euroopan unioni.) Koska Euroopan unioni säätää direktiivejä asian edistämiseksi, pakottaa se myös pieniä yrityksiä muuttamaan toimintatapojaan, vaikka nämä eivät kävisikään kansainvälistä kauppaa kenenkään kanssa.

Sepa-maksuun siirtyminen on saanut aikaan paljon yhtenäistä standardisointia verkkolaskutuksen helpottamiseksi. Suomessa kaikki verkkolaskut ovat XML- tai ACII-muodossa. Verkkolaskun lähettämiseen ja vastaanottamiseen tarvitaan verkkolaskuosite. (Lahtinen & Salminen 2014, 95.) Verkkolaskuosoitteen saa esimerkiksi tekemällä sopimuksen pankin kanssa verkkolaskun lähettamisestä ja vastaan ottamisesta. Verkkolaskun saa haettua taloushallin-

non sovellukseen esimerkiksi Tikonin pankkipalvelulla (Tikonohjelmistot). (Tieke Oy.)

5.3 Esimerkkinä ostolaskuprosessi case-yrityksessä

Koska juuri ostolaskuprosessin automatisoinnin on arvioitu tuovan jopa 90 % kustannussäästöjä, käyn tässä case-yrityksen ostolaskuprosessin läpi (Lahti & Salminen 2008, 48). Penttisen tutkimuksessa ostolaskun automatisoinnilla saatiin paljon suuremmat kustannushyödyt aikaiseksi kuin myyntilaskun automatisoinnilla (2008, 15–16). Finanssialan Keskusliiton tutkimuksen mukaan ostolaskun ja myyntilaskun automatisoinnin välillä ei saatu ajankäytöllisesti niin suurta eroa kuin Penttisen tutkimuksessa (2010, 8).

Ostoprosessi alkaa usein tarjouspyynnöllä ja tilauksella, varsinainen ostolaskuprosessi käynnistyy, kun lasku saapuu yritykseen. Case-yrityksessä laskut saapuvat fyysisessä muodossa postilaatikkoon, josta ne noudetaan ja avataan kuoristaan sekä laitetaan hyväksyttäväksi. Jos käytössä on automatisoidut järjestelmät, lasku voidaan skannata järjestelmään, josta se kulkee eteenpäin. Laskun tulesa sähköisessä muodossa se menee suoraan järjestelmään ilman välivaiheita, mutta case-yrityksessä ei ole vielä valmistauduttu vastaanottamaan sähköistä ostolaskua. (Lahti & Salminen 2014, 52–55.)

Case-yrityksessä laskut hyväksyvät ja tiliöivät isännöitsijät, ja sen jälkeen laskut jatkavat matkaa kirjanpitäjille, jotka syöttävät laskut ostoreskontraan. Kirjanpitäjä tarkastaa isännöitsijöiden tekemät tiliöinnit ja tositenumeroi laskut sekä arkistoi kirjanpitomappiin. Digitaalisessa järjestelmässä laskut voidaan asettaa toimittajan mukaan automaattisesti tiliöitäväksi, tämä on erittäin järkevää silloin, jos toimittajalta tulee säännöllisesti samalla tavalla tiliöitävä lasku. Laskujen tiliöintiä ei kuitenkaan kannata automatisoida, jos näissä on paljon muutoksia jatkuvasti. (Lahti & Salmi 2014, 52–55.)

Laskujen vieminen kirjanpitoon on kuitenkin isännöintikolmiossa automatisoitu, koska ostoreskontra ja kirjanpito hoidetaan Tikonilla, eli manuaalista työvaihetta ei enää tähän kuulu. Kuitenkin myyntireskontra joudutaan tuomaan manuaalisesti kirjanpitoon, koska se ylläpidetään L7:ssa ja tähän ei ole hankit-

tu mitään integraatiota Tikoniin. Ostolaskuprosessi on havainnollistettu kuvassa 3, joka löytyy myöhemmästä luvusta 9.

5.4 Miksi siirtyä digitaaliseen taloushallintoon?

Automatisoinnilla voi parhaimmillaan saavuttaa 90 %:n tehokkuuden parantumisen yksittäisessä taloushallintoprosessissa, koko taloushallinnossa tehokkuuden parantuminen on usein 30–50 %:n luokkaa. Parantunut tehokkuus realisoituu yrityksessä kustannussäästöinä esimerkiksi työvoimatarpeen ja arkistointitilan suhteen. Automatisointi tuo tehokkuutta mm. reaaliaikaistamalla prosesseja ja vähentämällä kirjanpidon virheitä. (Lahti & Salminen 2014, 333.)

Penttisen tutkimuksessa oli laskettu manuaalisen ostolaskuprosessin, jossa tiedot syötetään käsin järjestelmään, maksavan noin 28,80 euroa, kun taas täysin automatisoidun ostolaskuprosessin maksavan 3,30 euroa (2008, 15). Finanssialan Keskusliiton tutkimuksessa on arvioitu käytettävän työajan puolittuvan, kun siirrytään verkkolaskuun ja automatisointiin (2010, 8). Kun taloushallinnossa muutetaan resurssien käyttö kustannustehokkaammaksi, voidaan esimerkiksi isännöintiyrityksessä keskittyä parempaan asiakaspalveluun tai palvella enemmän asiakkaita ilman resurssien lisäystä (Visma. Miten isännöintiyritys voi kehittää liiketoimintaansa? 11).

Digitaalisen taloushallinnon yksi suurimmista ongelmista on vielä ohjelmistojen rajapinnat eri sidosryhmien välillä kuten esimerkiksi verohallinnon kanssa. Tällä hetkellä sähköisen tilinpäätöksen voi lähettää tyvipalvelun kautta verohallintoon (Aditro 2014). Valtion tavoite on kuitenkin panostaa jatkossa parempaan tietojen kulkuun eri viranomaisten ja yritysten välillä. ICT 2015 hankkeen tavoite on saada lähivuosina XBRL-raportointi käyttöön. Työ- ja elinkeinoministeriön ylitarkastaja Piia Rekilän mukaan ei ole mahdoton ajatus, että XBRL-raportointi tulee pakolliseksi. (Rytsy 2013, 22–24.)

Tilintarkastuksen suhteen rajapinnat eivät ole niin iso ongelma, koska tilintarkastajalle kelpaa usein pdf-muodossa oleva aineisto tai excel-tiedosto (Kempfi 2010, 52). Domuksen isännöintiohjelmistosta on kerrottu, että tilintarkastusaineisto voidaan laittaa taloyhtiön omille sivuille niin, että tilintarkastaja pääsee

käsiksi aineiston (Tieto aika Oy). Mitä tämä sitten käytännössä tarkoittaa, jää hiukan epäselväksi. Suurempi ongelma näyttäisi olevan tilintarkastajien tietotaidossa käsitellä sähköisiä järjestelmiä (Kemppi 2010, 53–54).

6 KEHITYSPROJEKTI

Koska opinnäytteeni on kehittämistarpeiden selvitys, avaan tässä työssä kehitysprojektin vaihteita, jotka myös ovat hyvin samat kuin kehittävässä toimintatutkimuksessa. Tähän ratkaisuun päädyin, koska Lahden ja Salmisen kirjassa kuvataan taloushallinnon kehittäminen kehitysprojektina (Lahti & Salminen 2014, 219–227). Täysimääräinen kehitysprojekti kostuu useasta eri vaiheesta, jotka esittelen seuraavaksi.

6.1 Kehitysprojektin suunnittelu

Kehitysprojekti alkaa suunnittelusta, jossa rajataan mahdollinen kehityksen kohde (Lahti & Salminen 2014, 219; Lecklin 2006, 134). Yleensä valitaan tiimi, joka on kehitysprojektista vastuussa. Kehitystiimin olisi syytä koostua kehitettävän kohteen alan ammattilaisista yrityksen sisältä kuin ulkopuolelta esimerkiksi konsultti. Uudistamistiimit ovat yleensä suurempia, koska projektikin on suurempi kuin vain laadun kehittämisprojekti, jolloin laatutiimi on pienempi (Lecklin 2006, 131–132). Suunnitteluvaiheessa on myös syytä arvioida projektin kannattavuutta ja riskejä sekä saatavia hyötyjä, lisäksi on hyvä pohtia hankkeen strategisia tavoitteita (Lahti & Salminen 2014, 219).

6.2 Nykytilan kartoitus

Nykytilaa eli lähtötilannetta voidaan lähteä kartoittamaan monella eri tapaa. Yksi keino on haastatella työntekijöitä ja asiakkaita, jonka pohjalta saada yhdenlainen kokonaisarvio kehitettävän kohteen tilasta (Lecklin 2006, 141). Kehityskohteesta voidaan tehdä prosessikaavio nykytilan kartoittamiseksi (Lecklin 2006, 140). Muita käytettäviä keinoja ovat dokumentaation perehtyminen ja työvaiheiden havainnointi. Nykytilaa kartoittaessa olisi hyvä ottaa myös laadullisia tekijöitä huomioon. (Lahti & Salminen 2014, 221–222.)

Nykytilaa voidaan analysoida saatujen tulosten perusteella esimerkiksi aivoriihessä tai käydä prosessikaaviossa kaikki vaiheet analyttisesti läpi (Lecklin

2006, 149). Tekemällä benchmarking johonkin toiseen saman alan yritykseen, saadaan vertaisanalyysi yrityksestä (Lahti & Salminen 2014, 221; Lecklin 2006, 149). Tärkeä osa nykytilan analyysia on selvittää nykytilan kustannustaso, jonka keskeinen käsite on kustannustehokkuus, jota tarkasteltiin luvussa 4 (Lecklin 2006, 149).

6.3 Kehitystarpeiden selvittäminen

Kehitystarpeiden selvittäminen on sama kuin tavoitetila selvittäminen, jotta voi tietää, mitä tarvitsee parantaa, täytyy siis ensin selvittää nykytila. Tavoitetilan selvittäminen alkaa pohdinnalla, miten kehityskohteeksi valittu kohde saadaan vastaamana yrityksen muuta strategiaa (Lahti & Salminen 2014, 222). Esimerkiksi voidaan pohtia, paljonko halutaan saada aikaan kustannussäästöjä.

Tavoitetilaan pääsemiseksi ei kuitenkaan pidä pyrkiä automatisoimaan vaan karsimaan turha työ pois kehitettävistä prosesseista (Lahti & Salminen 2014, 222–223; Lecklin 2006, 201). Tämä on hyvä vaihe suunnitella uusiksi työnjako ja vastuut sekä joissain tapauksissa työvoiman tarve (Lahti & Salminen 2014, 223; Lecklin 2006, 202). Tavoitetilaa suunniteltaessa kannattaa tehdä tarpeeksi pitkän tähtäimen suunnitelma, joka on samalla riittävän kokonaisvaltainen, ja siinä otetaan myös kaikki rajapinnat huomioon (Lecklin 2006, 201–203). Ennen kuin tavoitetilan suunnittelu lopetetaan, olisi syytä tehdä kustannuslaskelmat ja hyötyanalyysi (Lahti & Salminen 2014, 223).

6.4 Toteutusvaihe

Käyn tässä läpi toteutusvaiheen, vaikka omassa opinnäytetyössäni sitä ei tehdä. Toteutusvaihe lähtee liikenteeseen hyvän tavoitetilan suunnittelun jälkeen. Tässä vaiheessa on syytä miettiä, mihin omat resurssit ja osaaminen riittävät sekä tarvitaanko ulkoistamista. Toteutusvaihe on syytä viedä läpi hallitusti, ja siihen paras tapa on käynnistää normaali projekti, jossa on jaettu kaikille selvät vastuut ja aikataulut. (Lahti & Salminen 2014, 223–225.)

Suunnitellut kehitys toimenpiteet kuten uudet järjestelmät, otetaan käyttöön toteutusvaiheessa ensin testaamalla, jotta saavutettaisiin paras lopputulos. Kun toteutusvaihe on saatu vietyä loppuun, olisi syytä tehdä kartoitus, myös lopputilanteesta käyttämällä samantapaisia menetelmiä kuin nykytilan kartoitukseen.

sa. Kehitysprojektia voidaan pitää onnistuneena, jos on saatu aikaan selvästi parempia prosesseja kuin aikaisemmin. (Lahti & Salminen 2014, 226–227.)

7 NYKYTILA CASE-YRITYKSESSÄ

Nykytilaa kartoitin teemahaastattelemalla Case-yrityksen työntekijöitä ja tekemällä toimintopohjaisen kustannuslaskennan ostolaskuprosessista. Lisäksi nykytilan kartoituksessa olen käyttänyt hyväksi aikaisempaa työkokemusta case-yrityksessä. Nykytilan kartoituksessa on myös analysoitu yrityksen dokumentaatiota koskien ohjelmistoja ja niiden kustannuksia.

Teemahaastattelun kysymykset ovat olleet osittain samoja kaikilla haastateltavilla ja osittain haastattelujen teemat on laadittu haastateltavien työtehtävien mukaan. Haastateltavat olivat yrityksen toimitusjohtaja, kiinteistösihteeri, kirjjanpitäjä ja pääkirjanpitäjä. Teemahaastattelulla pyrittiin selvittämään työtehtäviä ja niihin kuuluvaa aikaa, lisäksi henkilöstön näkemyksiä verkkolaskusta ja digitaalisesta taloushallinnosta sekä miten he kokevat nykytilanteen ja mitä he kehittäisivät. Toimitusjohtajan haastattelu painottui tavoitetilan selvittämiseen.

Lisäksi vielä Teemahaastattelin Heinolan Sahakoneet Oy:n IT-päällikköä Sami Suur-Nuujaa, koska näin sain ulkopuolisen asiantuntijan näkemyksiä eri ohjelmistoratkaisuihin sekä miten pienen pk-yrityksen pitää ottaa huomioon ohjelmistosopimuksia tehdessä. Haastateltava pyysi nähdä kysymykset etukäteen, joten hänelle annoin kysymykset nähtäväksi ja sain alustavat vastaukset enne haastattelua, joten haastattelu oli pitkälti näihin asioihin syventymistä. Suurin osa haastattelun aiheista löytyi luvusta 3. Haastateltavalle ei kerrottu, case-yrityksen lähtötilanteesta mitään ennen haastattelua, ja haastattelussa case-yritystä käytettiin vain muutamassa tilanteessa esimerkkinä.

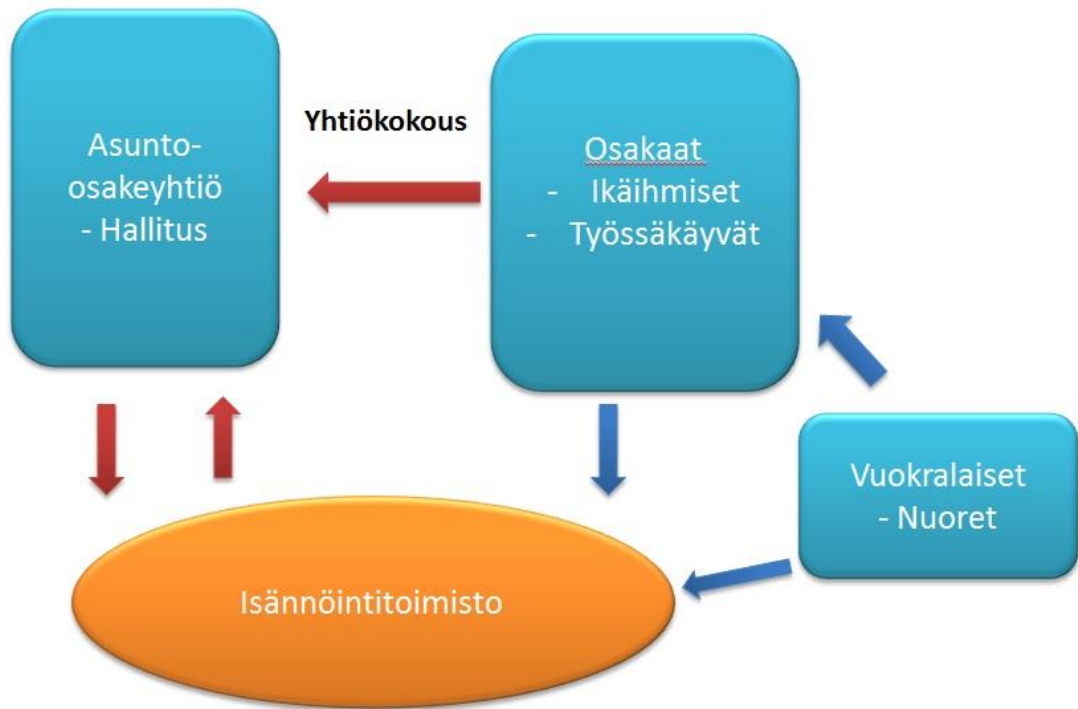
Case-yritys on ollut viisi vuotta toiminnassa ja tällä hetkellä sen henkilöstökustannukset ovat 66 % liikevaihdosta. Kartoitus hetkellä asiakkaina on reilu sata kiinteistö- ja asunto-osakeyhtiöitä. Haastatteluista sai sen käsityksen, että nyt case-yrityksessä on löydetty vakiintuneet toiminta muodot, eikä enää esiinny asioiden opettelua, mikä kuului perustamisvaiheeseen.

Haastatteluissa työntekijät kertoivat heidän työpäivänsä olevan kiireisiä. Töitä on enemmän kuin ehtisi tekemään, tai niitä ei ehditä tekemään niin hyvin kuin haluttaisiin. Eräs työntekijä kertoi työmäärän kasvaneen viiden vuoden aikana, vaikka hänellä olevien asiakkaiden määrä on pysynyt samana koko ajan. Yksi työmäärän kasvuun vaikuttava tekijä on lainaosuuslaskelmat, joita tehdään nykyisin paljon enemmän kuin viisi vuotta sitten. Kouvolan alueen talokanta on vanhaa, minkä takia taloyhtiöillä voi olla viisikin eri lainaa eri saneerausten takia. Osakkaat haluavat maksaa oman osuutensa lainoista pois esimerkiksi talokaupan yhteydessä, minkä takia lainanosuus laskelmia joudutaan tekemään kuukausittain. Yksi haastateltava kertoi, ettei koontikirjanpitoa ehditä aina aloittaa kuin vasta loppu vuodesta.

Osana nykytilakartoitusta laskin yhden ostolaskun hinnan, käyttäen toimintopohjaista kustannuslaskentaa case-yrityksen ostolaskuprosessiin. Tarkemmin tästä laskentatavasta ja tuloksesta on luvussa 9. Kustannuslaskennan perusteella voi sanoa, että prosessit on pyritty järjestämään tehokkaasti niillä resursseilla, mitä on käytössä, mutta investoimalla ja kehittämällä prosesseja voidaan saada lisää kustannustehokkuutta.

7.1 Asiakas ja sidosryhmät

Toimitusjohtajalta ja kiinteistösihteeriltä kysyttiin asiakassegmenttejä. Toimitusjohtaja sanoi haastattelussa, että asiakkaita ei ole sen erityisemmin segmentoitu, koska kaikki ovat hyvin samantapaisia. Kiinteistösihteerin näkee työssään asiakaspalvelussa selkeitä asiakassegmenttejä. Kuvassa 1 asiakasryhmät on kuvattu asiakassegmenttejä, jotka ovat vuorovaikutuksessa isännöintitoimiston kanssa. Punaisella nuolella tarkoitetaan aktiivista vuorovaikutusta, jossa vaikutetaan päätöksen tekoon ja sinisellä nuolella tarkoitetaan välillistä vuorovaikutusta, kuten esimerkiksi muuttoilmoitusta tai isännöitsijäntodistuksen tilaamista.



Kuva 1. Asiakasryhmät

Asunto-osakeyhtiön hallitus ja yhtiökokous käyttävät päätäntä valtaa asunto-osakeyhtiössä. Haastatteluissa kerrottiin, että yleensä asunto-osakeyhtiöiden hallituksessa istuu iäkkäämpiä ihmisiä, koska heillä on aikaa perehtyä ja hoitaa asunto-osakeyhtiön asioita. Vaikka hallitus on aktiivinen toimija, on isännöintitoimiston imagon kannalta tärkeää, millaista palvelua osakas saa, koska osakas voi vaikuttaa yhtiökokouksen kautta päätöksentekoon, tai hänestä voi tulla hallituksen jäsen.

Case-yritys hoitaa omansa ja asiakkaiden taloushallinnon sähköisesti, eli työt tehdään niin pitkälle kuin mahdollista tietokoneella ja automatisointia käytetään, jos se on mahdollista ja helpottaa työn tekemistä. Kirjanpitoaineisto säilytetään kuitenkin perinteisellä tavalla paperisena, tätä perustellaan sillä, että asunto-osakeyhtiöiden hallituksissa on paljon iäkkäitä ihmisiä, jotka haluavat nähdä tositteet mapista. Lisäksi käytössä olevat tili- ja toiminnantarkastajat ovat myös vanhempaa sukupolvea, jolloin heidän halukkuuteensa tarkastaa sähköistä aineistoa ei haastatteluissa uskottu. Haastateltavat katsoivat myös tili- ja toiminnantarkastuksen kallistuvan, jos tarkastus siirtyisi isommille tilintarkastusyhteisöille.

Asiakaspalvelu tapahtuu case-yrityksessä pitkälti puhelinpalveluna sekä case-yrityksen toimistosta saa suoraan henkilökohtaista asiakaspalvelua toimiston

aukioloaikoina. E-laskuja lähtee muutama asunto-osakeyhtiötä kohti, mutta muuten kaikki laskut kulkevat paperisena postitse. Kiinteistösihteeri sanoi haastattelussa ihmettelevän, miksi E-laskut eivät ole asunto-osakeyhtiöiden osakkaiden suuremmissa suosiossa. Tämä voisi kuitenkin helpottaa monen osakaan arkea, kuten esimerkiksi yhtiövastikkeet voisi laittaa automaattisesti maksuun, eikä niistä tarvitsisi huolehtia joka kuukausi. Case-yrityksen verkkosivuilla on erilaisia lomakkeita kuten isännöitsijän todistuksen tilauspyyntö ja remontti-ilmoitus. Varsinaisia taloyhtiösivuja ei case-yritys asiakkailleen tarjoa, perusteluina on, ettei asiakaskunnalta ole tullut palautetta sen tarpeellisuudesta.

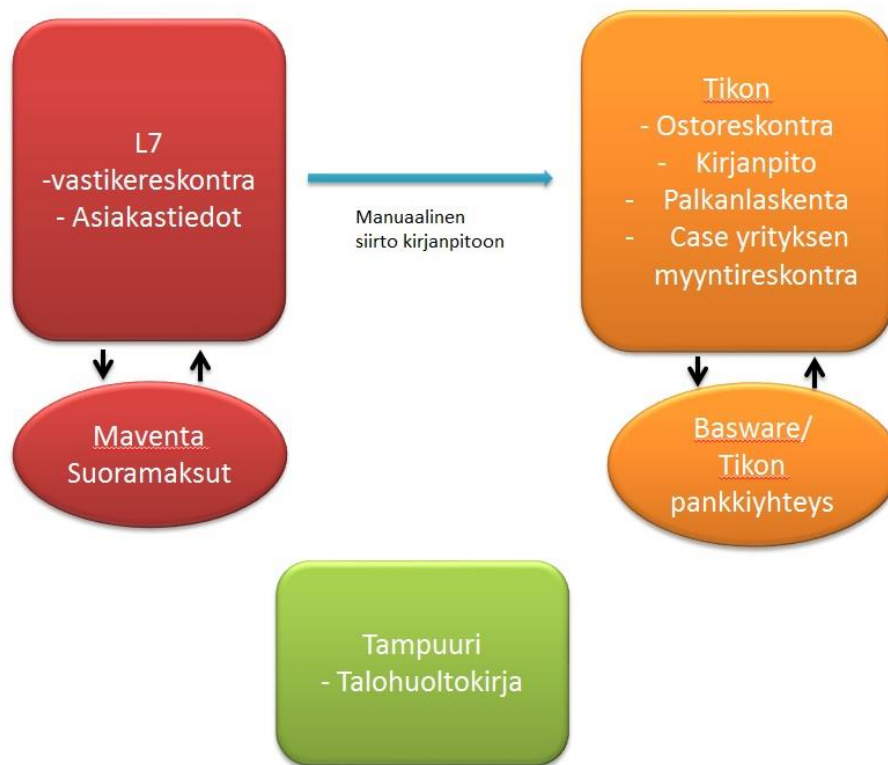
Sidosryhmistä keskusteltaessa moni case-yrityksen ja asiakaskunnan sidosryhmistä koostuu pienistä ja keskisuurista toimijoista sekä muutamista suurista yrityksistä. Haastattelujen pohjalta sai sen käsityksen, että ainoastaan suurilla toimijoilla on halua muuttaa toimintoja enemmän digitaaliseen suuntaan, kun taas pienillä ei ole resursseja, millä panostaa edes verkkolaskutukseen.

7.2 Käytössä olevat ohjelmistot ja niiden käyttö

Haastateltavilta kysyttiin heidän näkemyksiään digitaalisesta taloushallinnosta ja verkkolaskusta. Osan haastateltavista suhtautui melko negatiivisesti asiaan, mutta esille ei noussut selkeää syytä. Haastatteluissa kävi myös ilmi, että perustajajäsenten aikaisemmassa työhistoriassa on kokemuksia, jossa on otettu ensimmäisten joukossa uusia ohjelmistoja käyttöön. Tämä ehkä on yksi selitys negatiiviseen suhtautumiseen.

Tällä hetkellä käytössä on viisi eri ohjelmistoa L7, Tikon, Maventa, Basware ja Tampuuri, joista osa on ERP-ohjelmistojen osamoduuleja. L7 hoidetaan tällä hetkellä vastikereskontra eli myyntireskontra, lainaosuuslaskenta, isännöitsijän todistukset ja asiakastietojen ylläpito. L7 ja Tikonin välillä ei ole käytössä rajapintaa, joten vastikereskontra siirretään manuaalisesti L7:sta kirjanpitoon. Yksi haastateltava sanoi haastattelussa, että ”meillähän on se yks ainoa tosite mikä kirjataan. Ei hän se ota niin hirveesti aikaa”. Oma arvioni on, että kyseisen tositteen manuaalinen siirto vie noin 5 minuuttia asiakasta kohden joka kuukausi, jolloin vuodessa se vie resursseja noin 115 tuntia eli 15 työpäivää. Tästä huolimatta kaksinkertainen työn teko on saatu erittäin pieneksi case-

yrityksessä, vaikka pankkiohjelmistoja lukuun ottamatta ohjelmistojen välillä ei ole käytössä rajapintoja. Kuvassa 2 Nykytilan ohjelmistoratkaisu on kuvattu case yrityksen ohjelmistojen työnjakoa.



Kuva 2. Nykytilan ohjelmistoratkaisu

Jotta verkkolaskun lähettäminen olisi mahdollista, on käyttöön täytynyt ottaa Maventa, koska kuluttajille lähtevät suoramaksut ja verkkolaskut eivät kulje L7 ja Baswaren välillä. Case-yrityksellä ei ole kartoitus hetkellä verkkolaskuositetta, mutta asiakkailta on verkkolaskun lähettämisoite. Maventa on myös hinatasoltaan edullinen, jos verkkolaskuja lähetetään tai vastaan otetaan muutama kuukaudessa, koska hinta perustuu käyttöön, eikä kuukausi maksuun (Maventa).

Suurin muutos on tapahtunut tänä vuonna kun Tikon taloushallinnon ohjelmisto on päätetty siirtää Saas-palveluun ja sen myötä maksumaksuohjelma Baswaren käyttö päättyy joulukuussa 2014, minkä jälkeen siirrytään Tikonin omaan maksuohjelmaan. Tikonia käytetään ostoreskontran ylläpitoon, asiakkaiden kirjanpitoon sekä case-yrityksen omaan taloushallintoon ja palkanlaskentaan. Saas-palveluun siirtymistä on perusteltu ongelmatilanteiden helpot-

tumisella, koska enää ei tarvitse miettiä kehen ottaa yhteyttä ongelman havaitessa. Toimitusjohtaja kertoi, myös haastattelussa pilvipalveluiden hintojen olleen ”katastrofisissa” hinnoissa case yrityksen alkuaikoina. Nyt pilvipalvelun hinnat nähdään kilpailukykyisinä.

Tampuuria käytetään tällä hetkellä vain sähköisenä talohuoltokirjana, jonka avulla laitetaan huoltotöistä viestiä huoltoyrityksille ja valvotaan huoltotöiden tekemistä. Ohjelmasta nähdään myös kiinteistön kunnossapitohistoria. Tampuuri on valittu, koska se on Kouvolan seudulla yleisesti käytössä isännöinti-toimistoissa ja huoltoyhtiöissä, joten ei ole ollut järkevää valita kenenkään toisen toimittajan sähköistä talohuoltokirjaa.

Case-yrityksen lähtökohtana on ollut IT-palveluiden ulkoistaminen, jotta he itse saavat keskittyä ydinliiketoimintaan. Ohjelmistotoimittajien lisäksi palveluita ostetaan myös paikalliselta IT-yritykseltä. Pääkirjanpitäjältä kysyttiin, onko case-yrityksessä käytössä prosessiopas, jossa on kuvattu case-yrityksen kaikki prosessit ulkoistettua IT-tukea varten, tähän vastaukseksi sain, ettei hänellä ole tietoa asiasta. Suur-Nuuja kertoi haastattelussa (19.11.2014), että tämä olisi syytä olla, jos IT-tuki on ulkoistettu, jotta organisaation ulkopuolisellakin olisi mahdollisuus saada käsitys organisaation toimintatavoista.

Ohjelmistojen, laitteiden ja Atk-palveluiden osuus on 8 % yrityksen liikevaihdosta. Ohjelmistojen osuus taloushallinnon kokonaiskustannuksista on hiukan alle 30 %, täytyy kuitenkin muistaa, että taloushallinto on isännöintialan yrityksissä keskeinen osa asiakkaille tuotettua palvelua. Lahti ja Salminen (2014, 35) toteavat kirjassaan ohjelmistojen osuuden olevan 20 % taloushallinnon kokonaiskustannuksista suurissa yrityksissä. Tähän verrattuna case-yrityksen lukua voi pitää korkeana.

Haastateltavilta sai sen kuvan, että ohjelmistopäivitykset ja kommunikointi eri ohjelmistotalojen kanssa kuormittaa työntekoa, koska se täytyy tehdä muiden työtehtävien ohessa. Kenelläkään ei ole myöskään erityistä aikaa perehtyä eri ohjelmistoratkaisuihin, tämä osittain selittää nykytilaa ja sen ratkaisuja. Myös pääkirjanpitäjä sanoi, että kommunikaatio ohjelmistovalmistajien kanssa on välillä haastavaa. Yksi syy siihen on, ettei ole yhteistä kieltä, jolloin ei osata kysyä oikeita asioita ohjelmistovalmistajilta ja ulkoistetusta IT-tuesta.

Osalta haastateltavista kysyin miksi käytössä ei ole yhtä isännöintialan ERP-järjestelmää. Yksi haastateltavista sanoi, ettei hän tiedä mitään järkevää perustetta ja kehotti kysymään toimitusjohtajalta. Toimitusjohtaja vastasi asiaan, ettei hänelle olla koskaan tultu suoraan myymään ERP-järjestelmää. Tämän parempaa perustelua asialle ei tutkimuksen aikana selvinnyt.

7.3 Ohjelmistoratkaisujen analyysi

Haastateltavien suhtautuminen ohjelmistoihin oli hyvin varautunut, yksi syy tähän on koetut ongelmat ohjelmistotalojen kanssa. Viimeksi suurina ongelmia oli tammikuussa 2014 Sepa-maksuun siirtymisessä, koska niin pankit kuin ohjelmistotalotkaan eivät olleet valmistautuneet siihen kunnolla. Haastateltavat myös korostivat, että eivät halua olla ohjelmistotalojen harjoittelukappaleita ja tällä tarkoittivat sitä, etteivät ensimmäisten joukossa halua ottaa mitään käyttöön. Nykytilan ohjelmistoratkaisun heikkoudet ja vahvuudet vastaavat pitkälti samoja asioita kuin luvussa 3.2 on aikaisemmin esitetty.

Nykytilan ohjelmistoratkaisujen vahvuus on laadukkaat erillisohjelmistot, jotka ovat juuri oikeanlaisia niissä toiminnoissa, jota varten ohjelmistot on hankittu. Myöskään ei ole kovin todennäköistä, että kaikki käytössä olevat ohjelmistot olisivat yhtä aikaa pois toiminnasta, koska ohjelmistot on hankittu eri toimittajilta.

Nykytilan heikkouksia ovat useat päivitykset, jotka osittain johtuvat useasta eri ohjelmasta. Päivitykset sekä muutostilanteet vaativat henkilöstöresursseja, case-yrityksessä ei kuitenkaan ole omaa IT-henkilöä, mikä on tavallista pienissä yrityksissä. Tästä johtuen henkilöstö hoitaa IT-asioita muun työnsä ohessa. Asiantuntijana haastateltu Suur-Nuuja kertoi haastattelussa (19.11.2014), että erillisohjelmistot vaativat hyvää IT-osaamista organisaatiolta itseltään ja aktiivista hallinnointia, jotta välttyttäisiin ongelmilta. Kuitenkin näyttää siltä, että case-yrityksessä ei ole Suur-Nuujan tarkoittamaa IT-osaamista, joka osittain selittää havaittuja ongelmia.

Usean ohjelmiston käytössä on myös riskinä päällekkäiset toiminnot. Näitä on case yrityksessä hyvin pystytty välttämään, mutta esimerkiksi päällekkäisiä rajapintoja pankkiohjelmien kanssa on, koska L7 ja Tikon tukevat eri rajapintoja.

Nämä eivät ole kustannuksiltaan tällä hetkellä kovinkaan kalliita rajanpitoja, mutta pitkällä aika välillä voi tuottaa ongelmia, koska sähköistyminen yleistyy kokoajan lisää. Ohjelmistojen välillä olisi saatavissa integraatioita, mutta ne eivät ole tällä hetkellä käytössä ja ilmeisesti näistä integraatioista ei ollut case-yrityksessä mitään tietoa ennen tätä tutkimusta.

Koska ohjelmistot on hajautettu eri ohjelmistotaloille, on Case-yritys ohjelmistotalojen silmissä vielä pienempi toimija, kuin jos kaikki toiminnot olisi keskitytty yhteen ohjelmaan tai yhteen ohjelmistotaloon. Tällöin myös ohjelmistotoimittajalla olisi parempi kokonaiskuva yrityksestä, joka mahdollistaisi paremman palvelun tarjoamisen. Hankitut ohjelmistot ovat suurten ohjelmistotalojen tarjoamia, mikä myös heikentää case-yrityksen asemaa, koska tämä on todella pieni asiakas toimittajien näkökulmasta.

Ohjelmistotaloilta saatujen tarjousten perusteella pilvipalveluna toimiva ERP-ohjelmisto, joka soveltuu case-yrityksen käyttöön, on kustannus tasoltaan noin 7 % korkeampi kuin nykytilan kustannustaso. Tähän ei ole otettu huomioon investointi kustannuksia, jotka aiheutuvat ERP-järjestelmän käyttöönotosta. Kustannustasoa laskettaessa ei ole otettu huomioon, miten se vaikuttaisi muihin kustannuksiin, esimerkiksi työresurssien jakautuminen eri toiminnoille mahdollisesti muuttuisi, tässä järjestelmässä.

8 TAVOITETILA CASE-YRITYKSESSÄ

Tavoitetilaa case-yrityksessä on selvitetty haastatteleamalla toimitusjohtajaa yrityksen tulevaisuudennäkymistä, sekä kysymällä haastatelluilta työntekijöiltä heidän näkemyksiään kehitystarpeista. Haastattelujen pohjalta saadun käsityksen perusteella, case-yritys on viiden vuoden aikana ikään kuin noussut tyhjältä ja seisoo nyt tukevasti omilla jaloillaan.

Toimitusjohtajalta kysyttiin tulevaisuuden suunnitelmia, johon hän vastasi, että tällä hetkellä ei ole mitään suuria suunnitelmia. Kaikki case-yrityksen resurssit ovat melko tehokkaasti käytössä, jolloin asiakasmäärä ei voi enää paljoa kasvattaa, mutta toimitusjohtajan mukaan ei ole mitään tarvetta lisätä resursseja. Enemmin yritys keskittyy siihen, että hyvät asiakkaat säilyvät yrityksessä kuin rupeaa lisäämään resursseja uusien asiakkaiden toivossa. Haastattelussa toimitusjohtaja toteaa, etteivät asiakkaat tule hakemaan mitään tarjoustuotet-

ta. Uusia asiakkaita tulee muutama vuodessa ja suurin piirtein sama määrä lähtee myös vuoden aikana.

Case-yrityksessä on juuri siirrytty Tikonin osalta pilvipalveluun. Toimitusjohtaja kertoi, että myöhemmin on tarkoitus selvittää L7:n toimintojen siirtämistä pilvipalveluun. Pilvipalveluun siirtymisestä ollaan kiinnostuneita, koska palveluiden hinnat ovat tulleet kilpailukykyisemmiksi, joten se mahdollistaa kustannustehokaan ratkaisun. Kustannustehokkuuden ajatellaan syntyvän, kun palvelun hinta vähän alenee ja samalla poistuu ulkopuolisen palvelun tarve case-yrityksen ja ohjelmistotoimittajan väliltä. Ohjelmisto päivitysten toivotaan tämän järjestelyn avulla kuormittavan vähemmän case-yrityksen omia resursseja.

Toimintojen digitaalistammista ei nähdä tarpeellisena, ennemmin se nähdään kalliina ja asiakaspalvelua heikentävänä. Verkkolaskuja ei vastaan oteta vielä, tilannetta tosin seurataan. Haastateltavat yhtä lukuun ottamatta pitävät verkkolaskua kalliina ja tehottomana. Lisäksi haastateltavat ovat painottaneet, että he eivät halua olla ohjelmistotalojen koekäyttäjiä. Tämän takia sähköinen talo- huoltokirjakin on otettu käyttöön vasta, kun se on ollut yleisesti Kouvolan seudulla käytössä.

Henkilöstöltä oli kysytty, mitä he kehittäisivät, jos he itse saisivat päättää, lisäksi heiltä kysyttiin, mitä he toivovat ohjelmistoilta. Vastuksissa molempiin kysymyksiin toivottiin helpotusta työntekoon. Ohjelmistoilta toivottiin toimivuutta ja vähemmän päivityksiä, jotka haittaavat työntekoa. Lisäksi kiinteistösihteerin toivo isännöitsijän todistukset sähköiseen muotoon, koska asiakkaat haluavat usein sen epävirallisen version sähköpostiin ensin ennen kuin saavat virallisen isännöitsijän todistuksen postista. Tällä hetkellä epäviralliset versiot skannataan ja lähetetään asiakaan sähköpostiin.

Muutostilanteiden toivotaan sujuvan kivuttomammin, tällä hetkellä ne syövät paljon henkilöstön resursseja ja näin haittaavat normaalia työntekoa. Toisaalta oli myös toivottu kiireapulaista helpottamaan työntekoa. Lisäksi oli vielä vastattu, että prosesseja voisi kehittää entistä toimivammiksi sekä ammattiosaamista voisi kehittää entisestään. Myös tarpeelliseksi nähtiin asiakaspalveluhengen kehittäminen vielä paremmaksi koko yrityksessä. Toimitusjohtaja

haastattelussa puhuttiin palveluiden kehittämisestä, johon hän totesi, ettei työn ohessa ehdi kehittämään palveluita.

Näiden vastausten pohjalta tehtiin tarjouspyynnöt Visman Fivaldistä, Domus isännöintiohjelmistosta sekä Tampuurista. Valinta perusteena oli, että ohjelmistot toimivat pilvessä ja että niissä on isännöintimoduulin lisäksi mahdollista hoitaa vähintään kaikki asiakaan asiat tai kaikki case-yrityksen toiminnot. Ohjelmistotoimittajilta on pyydetty tarjoustusta pelkästä isännöintimoduulista sekä isännöinnin ERP-ohjelmistosta.

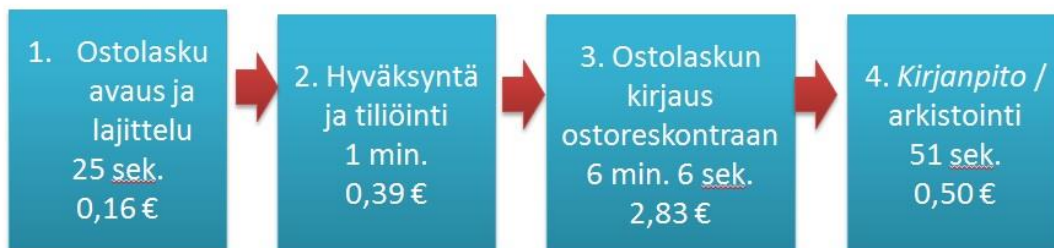
9 OSTOLASKUN HINTA

Yhden ostolaskun hintaa lähdin selvittämään, koska Penttisen tutkimuksessa (2008) oli todettu juuri ostolaskuprosessin automatisoinnilla saatavan suurimmat kustannussäästöt. Lisäksi nykytilan kustannustehokkuutta täytyi, jollain tavalla mitata, joten katsoin sen olevan paras tapa, johon yhden opinnäytetyön laajuus riittää. Yhden ostolaskun hinnan selvittämiseen käytin toimintopohjaista kustannuslaskentaa. Toimintoja selvitin haastattelemalla case-yrityksen pääkirjanpitäjää, kirjanpitäjää, kiinteistösihteeriä ja toimitusjohtajaa, jonka työn kuvaan kuuluu myös isännöinti.

Haastateltavilta kysyttiin tyypillistä työpäivää, jotta saataisiin luotettavalla tavalla riittävä kokonaiskuva eri prosesseista ja niihin kuluva ajasta. Täsmennyksinä kysymyksinä haastateltavilta on kysytty ajan käyttöä ja mitä ohjelmistoja he tarvitsevat kyseisen työpäivän aikana. Näin sain laskettua kuhunkin toimintoon kuluvan ajan ja käytetyt resurssit. Ostolaskujen suoritettua saatiin vuoden 2013 kirjanpidosta, josta saatiin suoraan case-yrityksen ostolaskujen määrä ja asiakkaiden ostolaskujen määrä laskettiin keskiarvona kuuden erin kokoisen taloyhtiön vuoden ostolaskuista, näin saatiin ostolaskujen keskiarvo. Keskiarvon kerrottiin asiakkaiden määrällä ja siihen lisättiin case-yrityksen omat laskut, jolloin sain koko vuoden ostolaskujen määrän, mikä oli 18 375 ostolaskua.

Tikonin osuus ostolaskuprosessista laskin määrittelemällä ensin, mihin sitä käytetään ja minkä aikaa. Jolloin sain laskettua ostolaskuprosessin osuuden koko Tikonin käytöstä. Ostolaskuprosessi osuus Tikonin kokonaiskäytöstä oli 47 %. Tikonia käytetään ostolaskuprosessissa ostolaskun kirjausvaiheessa,

kun laskut syötetään käsin järjestelmään, mikä on prosessin kolmas vaihe. Kirjausvaiheessa laskut saavat tosite numeron ja ovat näin käytännössä kirjanpidossa. Yhden ostolaskun osalta aikaa tähän vaiheeseen kului noin 6 minuuttia. Kuvasta kolme Nykytilan ostolaskuprosessi on nähtävissä ostolaskuprosessin vaiheet.



Kuva 3. Nykytilan ostolaskuprosessi

Haastattelujen perusteella sain käsityksen eri työntekijöiden ajan käytöstä ostolaskuprosessin aikana sekä kuinka usein näitä toistetaan. Sen perusteella laskin ensin viikoittaisen työajan kullekin prosessin toiminnolle ja sitten kuukaudessa kuluvan ajan, jonka jälkeen sain laskettua paljonko aikaa kuuluu vuodessa kuhunkin toimintoon. Näin sain jokaiselle toiminnolle aika-ajurin, jonka avulla suurin osa käytetyistä resursseista saadaan kohdennettua kullekin toiminnolle. Alla kaavoissa 1 ja 2 on esitetty, miten henkilöstökustannukset on kohdistettu prosessin eri toimintoihin.

Kaava 1

$$\frac{\text{Henkilöstökulut}}{\text{Vuodentyötunnit}} = \text{työkustannus tuntiakohden}$$

Kaava 2

$$\text{Prosessin käytetty työaika} \times \text{Työkustannus tuntiakohden} = \text{Prosessin työkustannus}$$

Toimitilakulut kohdensin samalla tavalla kuin kaavassa esitetty työkustannukset. Arkistointikuluiksi lasketaan yhden vuoden arkistointikulut, koska sen jäl-

keen kirjanpitoaineiston säilytys siirtyy asiakaan vastuulle. Arkistointikuluiksi on laskettu 7 % kokovuoden toimitila kuluista, koska arkistohuoneen suurus koko toimistotilasta vastaa suurin piirtein tätä.

Laitteistokustannuksiin on laskettu ylläpitopalvelukulut, jotka on kohdistettu ostolaskuprosessille samalla periaatteella kuin toimitilakulut ja työkustannukset. Laitteistokustannus on otettu huomioon prosessin kolmannessa vaiheessa, koska tässä vaiheessa ainoastaan käytetään laitteistoa. Prosessin neljännessä vaiheessa ostolaskut enää mapitetaan ja arkistoidaan, koska ostolaskut siirtyvät jo prosessin kolmannessa vaiheessa kirjanpitoon.

Kaava 3

$$\frac{\textit{Prosessin käytetyt resurssit}}{\textit{suoritemäärällä}} = \textit{Yhden ostolaskun hinta}$$

Lopuksi kaikki toimintojen kustannukset on jaettu suoritemäärällä, kuten kaavassa 3 esitetään, näin on saatu yhden ostolaskun hinta. Yhden paperilaskun hinnaksi sain 3,93 euroa ja aikaa kului yhteen paperilaskuun 8 minuuttia 22 sekuntia. Excel-taulukolla tehty laskelma on liitteessä 1. Penttisen (2008) tutkimukseen verrattuna case-yrityksen ostolaskuprosessi on huomattavasti kustannustehokkaampi, jossa manuaalisen ostolaskuprosessin hinnaksi oli saatu 28,80 euroa, mutta tutkimuksen yritykset ovat case-yritykseen verrattuna huomattavasti suurempia.

9.1 Verkkolaskun hinta

Tutkimusta tehdessä case-yritys itse ei lähetä eikä vastaan ota verkkolaskuja, mutta asiakkailta on verkkolaskulähetysosoite ja heidän verkkolaskujaan lähetetään Maventan välityksellä. Verkkolaskun vastaanottaminen vaati tällä hetkellä verkkolaskun vastaan ottamiseen tarkoitettua verkkolaskuosoitteen hankkimista, joka pitäisi hankkia erikseen jokaiselle laskun vastaanottajalle. Verkkolasku ositteiden välittäjä saa Tieken sivuilta, myös Tieke itse välittää osoitteita, joiden hinta vaihtelee yrityksen liikevaihdon mukaan.

Koska verkkolaskuosoite täytyy jokaisen kustantaa itse, olen laskenut asiakkaan verkkolaskun hinnan erikseen ja case-yrityksen verkkolaskun hinnan. Tässä laskelmissa on käytetty Tieken antamaa hintaa verkkolaskuosoitteelle, joka on 220 euroa (Tieke Oy Verkkolasku hinnasto). Tämä hinta on jaettu case-yrityksen laskujen määrällä ja erikseen asiakkaan laskujen määrällä, jotta on saatu laskettua verkkolaskun hinta. Case-yritys saa vuodessa asiakkaisiin verrattuna kolminkertaisen määrän laskuja.

Verkkolaskun hinnan laskentatapa on sama kuin paperilaskun, mutta on pyritty arvioimaan, miten prosessi muuttuu, kun ostolaskut tulevat sähköisenä sisään. Muuttunut prosessi on havainnollistettu kuvassa 4 Verkkolaskuprosessi. Tässä on lähdetty olettamasta, että yrityksessä laskut tulevat edelleen Tikonin ostoreskontraan. Laskut haetaan Tikonin pankkipalvelun avulla asianosaisten verkkopankista. Laskujen hakemiseen verkkopankista on arvioitu kuluvan aikaa yksi minuutti päivässä, koska tämä tapahtuu pitkälti automaation avulla.

Koska laskut ovat sähköisessä muodossa, niitä ei enää tarvitse syöttää minnekään, joten olen arvioinut, että ostolaskun syöttämistä vastaava toiminto jää pois. Osittain tämä lisää työn määrä ostolaskun hyväksyntä vaiheessa, koska silloin ostolaskun hyväksyjän täytyy tarkistaa asiakkaan tilanne ja tehdä tarvittavat toimenpiteet. Hyväksyntään on arvioitu kuluvan aikaa silloin kolme minuuttia laskua kohden. Arvio perustuu haastateltujen kertomaan eri työvaiheiden ajankäytöstä sekä omaan kokemukseen eri työvaiheiden aikaan vievyydestä. Tämän työvaiheen jälkeen lasku on siirtynyt automaattisesti kirjanpitoon ja ainoastaan hyvänkirjanpitotavan mukainen arkistointi vie työaikaa tässä vaiheessa. Prosessin vaiheet on nähtävissä alla olevasta kuvasta 4 Verkkolaskuprosessi ja tarkka laskelma liitteessä 2.



Kuva 4. Verkkolaskuprosessi

Vuoden ostolaskujen kokonaismäärä on jaettu 52:lla, jolloin on saatu ostolaskujen määrä viikossa. Prosessin toiseen vaiheen työvoimakustannus on laskettu kertomalla viikoittainen ostolaskujen määrä arvioidulla työajalla laskua kohden. Muissa vaiheissa on arvioitu, paljonko aikaa menee päivässä kuhun työvaiheeseen ja kerrottu se arvioidulla toistojen määrällä vuodessa, jolloin yhden laskun osalta aikaa kuluu sekuntien murto-osia. Arvioidun työajan pohjalta on työkustannukset laskettu samalla tavalla kuin edellä kuvatussa paperisessa ostolaskuprosessissa. Samaa periaatetta on käytetty myös toimitila- ja laitteistokustannuksissa.

Arkistointikuluiksi on huomioitu kirjanpitolautakunnan antaman yleisohjeen vaatimukset sähköisen aineiston arkistoinnista. Arkistointikuluiksi on laskettu yksi palvelin lisää, koska tilikauden aikana laskut täytyy säilyttää sellaisessa paikassa, missä niihin on helppo päästä käsiksi. Tilikauden päätyttyä, on laskettu, että aineisto tallennetaan kahdelle CD-ROM levyille asiakasta kohde, jolloin CD-ROM levyn kustannukset on kerrottu vielä käyttäjä määrällä.

Case-yrityksen verkkolasku hinnaksi sain 1,93 euroa ja asiakkaan verkkolaskun hinnaksi tuli 2,95 euroa. Nämä hinnat on laskettu samalla ostolaskumäärällä kuin paperilaskun hinta, mutta ainakaan kovin nopeasti tätä laskumäärää ei voida pitää realistisena verkkolaskujen määränä, joten olen laskenut verkkolaskun hinnan myös 1/3 laskujen määrällä (Liite 3). Tällöin verkkolaskun hinnaksi tulee case yritykselle 3,38 euroa ja asiakkaalle 6,44 euroa. Laskelmissa on huomioitu myös työmäärän väheneminen kun suoritettua vähennee.

Koska kirjanpitolautakunnan ylisohjeessa sanotaan, että kirjanpidon tositemuoto saa olla, joko sähköisessä tai paperisessa muodossa (kirjanpitolautakunta 2000, 24). Tästä syystä on täytynyt laskea myös ostolaskuprosessi, jossa skannataan vastaanotetut ostolaskut. Tämän prosessin on ajateltu olevan muuten sama kuin verkkolaskuprosessi, mutta ostolaskut tulevat sisään paperisena ja ne skannataan järjestelmään, jolloin tämä eroaa paperilaskun saapumisprosessista pidempänä käsittelyaikana ja lisääntyneenä laitteiston käytönä. Nämä kulut on laskettu samalla tavalla kuin edellä esitetyt. Skannatun laskun hinta koko suoritelmäärällä on 2,01 euroa (Liite 4). Jos kolmasosa ostolaskuista tulee verkkolaskuna, niin skannattujen ostolaskujen osuus on kaksi kolmasosaa, jolloin skannatun laskun hinta olisi 2,41 euroa (Liite 5).

Haastatteluissa keskusteltiin, mitä tapahtuu kun verkkolaskut yleistyvät. Haastateltavat sanoivat, että verkkolaskut olisi tulostettava ja käsiteltävä samalla tavalla kuin muutkin paperiset ostolaskut. Tästä syystä olen myös laskenut tulostettavan verkkolaskun hinnan (Liite 6). Se poikkeaa paperilaskusta prosessin ensimmäisessä vaiheessa, jossa verkkolasku haetaan sähköisesti ja tulostetaan. Tähän on arvioitu päivittäin kuluvan aikaa noin 1 tunti 20 minuuttia, jolloin yhden laskun osalta aikaa kuluu 1 minuutti 6 sekuntia. Kustannukset on kohdistettu samoin periaattein kuin aikaisemmissakin laskelmissa. Tulostuspaperi on huomioitu kustannuksissa, sekä tulostimen käyttö. Tulostimen vuoden kulut on jaettu vuoden työtunneilla, aivan kuten toimitila- ja työkustannukset.

Myös tulostetusta verkkolaskusta on laskettu erikseen ostolaskun hinta asiakkaalle ja case-yritykselle, koska verkkolasku osoitteet täytyy tässäkin tapauksessa molempien kustantaa itse. Case-yritykselle tulostettu verkkolasku maksaa 4,63 euroa, mutta tässä hinnassa on otettu huomioon kaikki laskut, jolloin realistisempi hinta on 6,35 euroa, joka on laskettu 1/3 ostolaskujen määrästä (Liite 7). Asiakkaalle tulostetun ostolaskun hinta on 5,44 euroa, kun otetaan huomioon realistisempi verkkolaskujen määrä, hinta tulee olemaan 8,50 euroa.

9.2 Mikä on kustannustehokkain ratkaisu?

Edellä on kuvattu, miten erilaiset muutokset vaikuttavat yhden ostolaskun hintaan. Taulukosta 3 voi nähdä vielä kaikkien laskujen hinnat ja niihin kuluva ajan. Prosessit on järjestetty taulukossa 3 case-yrityksen näkökulmasta kustannustehokkaimpaan järjestykseen. Case-yrityksen verkkolasku on kaikista kustannustehokkain, jotta tuo kustannus hyöty saataisiin, pitäisi koko kirjanpito muuttua digitaaliseen muotoon ja saada lähes kaikki ostolaskut saapumaan verkkolaskuna. Asiakkaan näkökulmasta verkkolaskusta ei saada niin suurta hyötyä kuin case-yritys itse saa, vaikka kaikki laskut tulisivatkin verkkolaskuina. Kustannustehokaimassa ratkaisussa työaikaa säästyisi vuodessa 1032 tuntia eli noin 138 työpäivää, verrattuna case-yrityksen tämän hetkiseen ostolaskuprosessiin. Prosentteina case-yrityksen saama säästö nykyhetkeen verrattuna on noin 51 % ja laskutus lisälliseen paperilaskuun noin 83 %.

Taulukko 3. Ostolaskujen hintoja

	Hinta	Aika	Työkustannus
Verkkolasku: Case-yritys Asiakkaat	1,93 € 2,95 €	3 min	70 %
Skannattu ostolasku	2,01 €	3 min 11 s	79 %
2/3 skannattu ostolasku	2,41 €	3 min 11 s	76 %
1/3 verkkolasku Maventan kautta	2,88 €	3 min	38 %
1/3 verkkolasku: Case-yritys Asiakkaat	3,38 € 6,44 €	3 min	49 %
Paperilasku	3,93 €	8 min 22	80 %
Verkkolasku tulostetaan: Case-yritys Asiakkaat	4,63 € 5,65 €	9 min 3	80 %
1/3 verkkolasku tulostus: Case-yritys Asiakkaat	5,44 € 8,50 €	9 min 3	79 %
Paperilasku + laskutuslisä (8 €)	11,93 €	8 min 22	26 %

Lähitulevaisuudessa ei kuitenkaan ole kovin realistista odottaa ostolaskujen koko suoremäärän muuttuvan verkkolaskuksi, yksi syy tähän on sidosryhmät, joissa on paljon pieniä toimijoita, jotka eivät myöskään kovin nopeasti pysty investoimaan verkkolaskun lähettämiseen. Haastatteluista saa sen käsityksen, että asenteissa on myös paljon tekemistä ja isännöintialan asiakaskunnassa on paljon ikäihmisiä, joilta ei ole edes kohtuullista odottaa uuden toimintatavan omaksumista. Tilin- ja toiminnantarkastajissa on paljon iäkkäitä tilintarkastajia, koska he ovat olleet edullisempia kuin suuret tilintarkastus yhteisöt, mutta haastateltavat olivat sitä mieltä, että näillä käytetyillä tilintarkastajilla ei ole halua tarkastaa digitaalista aineistoa.

Toisaalta nykyinen ostolaskuprosessi on kustannustasoltaan neljänneksi kallein, sillä yksi paperilasku maksaa 3,95 euroa, tosin lasketuista vaihtoehtoista vie toiseksi eniten työaika. Jos paperiseen ostolaskuun kuluihin lisätään laskutuslisä, joka vaihtelee b to b kaupassa 5–10 euron välillä, niin paperinen ostolasku muuttuu kalleimmaksi vaihtoehdoksi. Kaikki sidosryhmät eivät kuitenkaan käytä laskutuslisää.

Suurilta yrityksiltä tulee painetta vastaanottaa verkkolaskuja. Haastatteluissa kerrottiin, erään puhelinoperaattorin laittavan paperilaskuun 10 euron laskutuslisän. Tämän takia olen laskenut eri vaihtoehtoja ratkaista ongelma, joista yksi on vastaanottaa verkkolaskuja ja skannata paperiset laskut sähköiseen järjestelmään.

Haastatellut olivat sitä mieltä, jos verkkolaskuja täytyy vastaan ottaa, ne pitäisi tulostaa ja käsitellä samalla tavalla kuin paperilasku. Tästä seuraa työajan lisääntyminen, jonka takia tämä vaihtoehto on toiseksi kallein vaihtoehto. Kuitenkin kustannuksiltaan tulee edullisemmaksi skannata paperilaskut järjestelmään kuin tulostaa saapuvat verkkolaskut, jos verkkolaskujen osuus on kolmas osa ostolaskujen määrästä, joka olisi viikossa 1 – 2 sähköistä ostolaskua asiakasta kohden. Nykytilaan verrattuna saataisiin noin 40–25 % kustannussäästöjä, mutta jos otetaan huomioon laskutuslisä lähenevät saadut säästöt 70–80 %. Työpäiviä säästettäisiin noin 278, jos kolmasosalaskuista olisi verkkolaskuja ja loput laskut skannattaisiin järjestelmään.

Laskelmissa ei ole myöskään otettu huomioon investointikuluja, jotka syntyvät, jos siirrytään digitaaliseen taloushallintoon. Investointikuluja ei ole otettu huomioon, koska ne ovat kertaluontoisia ja eivät suoraan aiheudu ostolaskuprosessista. Asiakkaan näkökulmasta verkkolaskun vastaan ottaminen on edullista, jos käytössä olisi Maventaa tukeva ostoreskontra, esimerkiksi L7:n ja Fivaldin ostoreskontrassa tämä on mahdollista. Tosin laskelmissa ei ole huomioitu, että L7 tai Fivaldi ovat erin hintaisia kuin Tikon.

Taulukkoon 3 on lisätty työkustannusten osuus prosentteina, eli kuinka monta prosenttia työkustannusten osuus on kyseisestä vaihtoehdosta. Eri vaihtoehtojen välillä ei ole kovin suurta eroa työkustannusten osuudessa, lukuun ottamatta vaihtoehtoa, jossa kolmas osa ostolaskuista tulisi verkkolaskuna. Tästä voisi päätellä, että suoritemäärällä ja verkkolaskuosoitteen hinnalla on myös merkitystä työkustannuksen lisäksi. Laskutuslisällinen paperilasku eroaa myös joukosta, koska laskutuslisä on 67 % kuluista.

Edellä esitetyt tulokset vastaavat pitkälti luvussa 5.3 kerrottuja tutkimustuloksia, varsinkin kun vertailukohtana on paperinen ostolasku, johon on lisätty laskutuslisä. Työajassa saadaan parempia työajan säästöjä kuin Finanssialan keskusliiton tutkimuksessa, mutta kyseisessä tutkimuksessa tutkimus tapa on erilainen, sekä yritykset ovat olleet kokonaissuoritemäärältään noin puolet pienempiä kuin case-yritys.

Integraatio ja digitaalinen ostolaskuprosessi

Aikaisemmin tässä työssä on kerrottu vastikereskontran manuaalisesta siirtämisestä kirjanpitoon, jonka on laskettu vievän vuodessa noin 15 työpäivää. Tässä tutkimuksessa selvisi, että tähän prosessin on saatavissa integraatio käytössä olevien ohjelmien välille. Jos ostolaskuprosessi digitalisoitaisiin siten, että kolmasosa ostolaskuista saapuisi verkkolaskuna ja loput skannattaisiin, vapautuisi resursseja vuodessa noin 278 työpäivän verran. Yhteensä laskettuna nämä vapauttaisivat henkilöstöresursseja 293 päivää, joka on case-yrityksen käytössä olevista työresursseista noin 12,5 %.

Kustannusvaikutukset on laskettu sillä olettamalla, että koko taloushallinto hoidetaan yhdessä ERP-järjestelmässä. Tämän lisää ohjelmistokustannuksia

nykytilaan verrattuna noin 7 %. Tästä huolimatta kustannussäästöä syntyisi vapautuneesta työajasta noin 45 000 euroa, joka on alle 10 % yrityksen liikevaihdosta. Näillä säästöillä aiheutuneet investointi kulut saattaisiin takaisin noin puolessa vuodessa. Tässä selvityksessä ei ole pystytty vähäisten resurssien takia selvittämään koko taloushallinnon digitalisoinnin vaikutuksia.

Edellä esitettyjen muutosten avulla, voidaan automatisoida varsinainen kirjanpito lähes kokonaan, koska tiedot siirtyisivät automaattisesti vastike- ja osto-reskontrasta kirjanpitoon ja samalla myös sähköiset tositteet, jolloin näitä ei enää tarvitse mapittaa. Kirjanpitäjän vastuulle jäisi kirjanpidon tarkastaminen.

10 JOHTOPÄÄTÖKSET

Vastaus alkuperäiseen tutkimus kysymykseen, miten taloushallinnon IT-ratkaisuja voidaan kehittää kustannustehokkaammaksi Case-yrityksessä, on siirtymällä kokonaisvaltaiseen ratkaisuun ja automatisoimalla yksinkertaiset työt, kuten ostolaskujen manuaalisen syöttämisen tietokoneelle. Kokonaisvaltaisella ratkaisulla tarkoitetaan tässä tapauksessa ERP-ohjelmistoa, kuten Domus tai Fivaldi, näiden ylläpito ei vaadi niin paljon organisaation omaa IT-osaamista kuin tämän hetkinen viiden erillishjelmiston ratkaisu, josta Basware on jäämässä pois. Kokonaisratkaisun myötä ohjelmistojen rasitus henkilöstöresursseja kohtaan vähenee, kun vielä automatisoidaan prosesseista yksinkertaiset manuaaliset työvaiheet pois, voi henkilöstö keskittyä töihin, jotka oikeasti vaativat ihmistä. Näin yrityksen kustannustehokkuus paranee.

Case-yrityksen olisi syytä laatia ensimmäisenä prosessiopas, mikäli ei ole tarkoitus palkata omaa IT-alan koulutuksen saanutta henkilöä. Prosessi opasta tehdessä olisi hyvä tarkastella kriittisesti kaikkia prosesseja, jotta turhiksi ja vanhoiksi jääneet toimintatavat poistuisivat. Prosessioppaan tarkoitus on parantaa IT-palveluiden laatua, varsinkin tilanteissa, joissa käytetään ulkopuolista IT-tukea tai konsulttia.

Haastatteluissa automatisointi ja verkkolasku herättivät osassa case-yrityksen henkilöstössä negatiivisia tunteita. Tämä selitty aikaisemmalla työkokemuksella, jossa on saatu huonoja kokemuksia uusista IT-ratkaisuista. Toinen selittävä tekijä on haastava ohjelmistoratkaisu ja organisaation riittämätön IT-osaaminen. Toisaalta myös asetelma, jossa organisaation ulkopuolinen tulee

tarkastelemaan organisaation prosesseja ja toimintatapoja, saa ihmiset luontaisesti puolustuskannalle.

Haastatteluista välittyi ristiriitainen kuva, koska henkilöstö kertoi heillä olevan liikaa töitä, kun haastateltavien kanssa tarkasteltiin yksittäisiä työtehtäviä, eivät he nähneet tarpeellisena puutua tarkasteltuihin prosesseihin. Case-yrityksessä olisi syytä tarkastella kriittisesti omia toimintamalleja ja niiden kehittämistä, että työmäärät ovat järkevällä tasolla. Työtehtävien järkevälle tasolle saattamisessa on syytä pohtia automatisoinnin, verkkolaskun, ohjelmistojen ja integraatioiden järkevää suhdetta, ilman ennakoasenteita.

Laskutuslisä on tehokastapa ohjata laskuja haluttuun muotoon, koska kustannuslaskelmissa paperisesta ostolaskusta tuli kallein vaihtoehto, kun huomioitiin laskutuslisä. Verkkolasku osoittautui varteen otettavaksi vaihtoehdoksi kustannustason puolesta, vaikka jokainen joutuu maksamaan verkkolaskuosoitteen itse, jolloin ei ostolaskujensuoritemäärästä saada samanlaista etua, kuin case-yrityksen tämän hetkisessä ostolaskuprosessissa. Tehdyn kustannuslaskennan perusteella voi sanoa taloushallinnon digitalisoimista kannattavana, koska tämä poistaa rutiinin omaisia manuaalisia työvaiheita, jolloin vapautuu henkilöstö resursseja muihin töihin.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että digitaalisen taloushallinnon suurimmat esteet ovat ihmisten asenteissa ja tottumuksissa kuin teknologiassa. Tosin on virheellistä olettaa, että ohjelmisto- ja automatisointiratkaisut olisivat täysin ongelmattomia. Ongelmatonta järjestelmää tulee tuskin koskaan olemaan, koska järjestelmien toimivuus on myös kiinni järjestelmän ja organisaation yhteensopivuudesta. Digitaalinen taloushallinto vaatii omaa osaamista, jotta se olisi kustannustehokas, koska huonosti järjestettynä digitaalinen taloushallinto voi lisätä työmäärää ja heikentää palvelua, mikä ei ole digitalisoinnin tarkoitus.

Haastatteluiden, kustannuslaskennan ja kilpailijoiden verkkosivujen perusteella tehdyn johtopäätöksen mukaan, case-yrityksessä olisi kannattavaa kohdentaa resursseja palveluiden kehittämiseen, jotta yritys on jatkosakin kilpailukykyinen. Tuotekehitys on yleensä yrityksen kilpailukyvyyn keskiössä ja siksi siihen yleensä budjetoidaan. Vaikka isännöintialalla asiakkaat eivät tule osta-

maan tarjoustuotetta, tämä ei tarkoita, etteivätkö asiakkaat voisi haluta laadukasta ja nykyaikaista isännöintipalvelua.

Kokonaisjohtopäätöksenä voi sanoa, että tietotekniikka on keskeinen osa tämän päivän taloushallintopalveluista. Siksi olisi tärkeää aktiivisesti kehittää prosesseja ja toimintatapoja nykyteknologia huomioiden, jotta taloushallinnon palvelut ovat nykyaikaisia ja laadukkaita. Tässä onnistuakseen, on organisaation IT-osaaminen tai kyky käyttää ulkopuolisia IT-palveluita erittäin tärkeä osa nykyaikaista taloushallintoa.

11 POHDINTAA

Oman oppimiseni kannalta oli erittäin hyödyllistä tehdä opinnäytetyö organisaation, jossa olen aikaisemmin itse työskennellyt, koska tämä prosessi antoi uudenlaisia näkökulmia organisaation ja työelämään yleensä. Tutkimustuloksia ei voida pitää yleispätevinä, koska tämä on case-tutkimus ja aineisto perustuvat vain yhden yrityksen toiminnan yhteen osa-alueeseen.

Tutkimusta tehdessä kohtasin monessa kohtaa ennako asenteisiin ja löysin myös muista tutkimuksista samantapaisia havaintoja, tästä syystä jouduin myös itse pohtimaan omia ennakoasenteitani ja käytettyjen tietolähteiden taustoja. Olen pyrkinyt tekemään tutkimusta täysin avoimin mielin ja olin jopa valmis uskomaan, että digitalisointi ei kannata, mutta saamani tulokset ja aikaisempi tutkimustieto eivät tue väitettä. Toisaalta olen oman ikäluokkani tyypillinen edustaja ja suhtaudun lähtökohtaisesti teknologiaan myönteisemmin kuin minua vanhemmat ikäpolvet. Lähdeaineiston kirjoittajista moni työskentelee digitaalisen taloushallinnon parissa, joten olen suhtatunnut kriittisesti lähteisiin ja pyrkinyt löytämään vastaava tietoa muista tietolähteistä ennen tämän hyväksymistä.

Suoritettua kustannuslaskentaa voidaan pitää siinä mielessä luotettavana, että se perustuu pitkälti case-yrityksen antamiin tietoihin, eli dokumentaatioon ja haastatteluihin, jossa on kysytty tyypillistä työpäivää. Lisäksi olen itse tehnyt lähes kaikkia ostolaskuprosessin työvaiheita. Koska ainoastaan paperilaskun osalta on tieto toteutuneista kustannuksista, voivat saadut tulokset erota jonkin verran reaali maailmasta niiden ostolaskujen osalta, jotka perustuvat arviointiin kuten esimerkiksi verkkolasku. Laskelmat, jotka on tehty sen arvion poh-

jalta, miten prosessit muuttuisivat, perustuu samoihin tietolähteisiin kuin nykyisen ostolaskuprosessin kustannuslaskenta. Kustannuslaskennan tuloksia ei voida pitää yleispätevinä, koska tutkimuksessa on tutkittu vain yhden yrityksen prosesseja.

Case-yritykselle olisi hyödyksi, jos vastaavanlainen tutkimus tehtäisiin siinä vaiheessa, kun prosesseja on automatisoitu. Koko isännöintialaa hyödyttäisi, jos tehtäisiin tutkimus siitä, miten digitaaliset palvelut vaikuttavat isännöintipalveluiden laatuun, koska digitaalisia palveluita tarjoavat enimmäkseen vain suuret isännöintialan yritykset, ja pienet isännöintiyrietykset tarjoavat toistaiseksi vain perinteisiä palveluita. Tässä tutkimuksessa ei tutkittu palvelun laatua, mutta pohdituttamaan jäi, vaikuttaako taloyhtiösivujen tarjoaminen, esimerkiksi ihmisten kynnykseen mennä taloyhtiön hallitukseen.

LÄHTEET

Arvonlisäverolaki 30.12.1993/1501.

Asunto-osakeyhtiölaki 1.7.2010/1599.

Aditro. 2014. Tietoa etilinpäätöksestä. Saatavissa:

http://www.aditro.fi/sites/default/files/documents/tietoa_etilinpäätöksesta_0.pdf
[viitattu 6.10.2014].

Euroopan unioni, Digitaalisstrategia 2020. Saatavissa:

http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/si0016_fi.htm [viitattu 4.9.2014].

Finanssialan Keskusliitto. 2010. Ympäristöystävällinen verkkolasku. Saatavissa:

https://www.fkl.fi/materiaalipankki/tutkimukset/Dokumentit/Ymparistoystavallinen_verkkolasku.pdf [viitattu 4.9.2014].

Finanssialan Keskusliitto. Web Service. Saatavissa:

https://www.fkl.fi/teemasivut/sepa/vaikutukset_yritystoimintaan/Dokumentit/Web_Services_PKI_210120101.pdf [viitattu 14.10.2014].

Digitele Oy, Teknologiateollisuus ry, Verkkoteollisuus ry, 2014. Digibarometri 2014. Helsinki: Taloustieto Oy. Saatavissa:

<http://digibarometri.fi/files/2014/02/Digibarometri-2014.pdf> [viitattu 15.12.2014].

Helanto, L., Kaisaniemi, T., Koskinen, K., Kuntola, K. & Siivola, M. 2013 Taloushallinto nyt. Procourt International Oy.

Jyrkkiö, E. & Riistama, V. 2004 Laskentatoimi päätöksenteon apuna. Helsinki: WSOY.

Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336.

Kirjanpitolautakunta. 22.5.2000. Yleisohje koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä. Saatavissa:

[http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/0/B45E30E34AB5305DC22568E700439DFE/\\$FILE/menetelm%C3%A4.pdf](http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/0/B45E30E34AB5305DC22568E700439DFE/$FILE/menetelm%C3%A4.pdf) [viitattu 16.10.2014]

Kemppi, M. 2010. Automatisoidun taloushallinnon vaikutukset tilintarkastukseen. Aalto yliopisto. Saatavissa:

http://epub.lib.aalto.fi/fi/ethesis/pdf/12304/hse_ethesis_12304.pdf [viitattu 13.10.2014].

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa. Helsinki: WSOY.

Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma pro Oy.

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Helsinki: Talentium Media Oy.

Maventa. Saatavissa: <http://maventa.com/> [viitattu 12.11.2014].

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2005. Johdonlaskentatoimi. Helsinki: Edita Prima Oy.

Nordea. 2011. Web Service. Saatavissa:

http://www.nordea.fi/sitemod/upload/root/content/nordea_fi_fi/yritysassiakkaat/yhteys_pankkiin/palvelukuvaukset/web_services.pdf [viitattu 13.10.2014].

Ovenia. Saatavissa: <http://www.ovenia.fi/isannointi/palvelut> [viitattu 9.11.2014].

Pellinen, J. 2006. Kustannuslaskenta ja kannattavuus ajattelu. Talentium Media Oy.

Penttinen, E. 2008. Electronic Invoicing Initiatives in Finland and in the European Union. Helsinki: Helsingin Kauppakorkeakoulu. Saatavissa:

<http://epub.lib.aalto.fi/pdf/hseother/b95.pdf> [viitattu 3.9.2014].

Realia isännöinti. Majakka. Saatavissa:

<http://www.realiaisannointi.fi/palvelumme/majakka/> [viitattu 9.11.2014].

Reimcroup. Miksi Reim? Saatavissa: <http://www.reimgroup.com/asiakkaaksi-reimille/miksi-reim/> [viitattu 9.11.2014].

Rytsy, A. Tavoitteena kitkaton Suomi. Tilisanomat 6/2013, s.20–25.

Seppälä, T. 2006 Tehokkuus julkisen ja yksityisen organisaation toiminnan arvioinnissa. Esimerkkinä julkiset ja yksityiset terveystalot. Kuopio: Kuopion Yliopisto. Saatavissa:

<https://www.uef.fi/documents/1084483/1438176/tseppalagradu.pdf/2778aeaa-c430-4981-932f-4754e207eebd> [viitattu 23.9.2014].

Suur-Nuuja, S. 2014. IT-Päälikkö. Haastattelu 19.11.2014. Heinolan Sahakoneet Oy

Taitoa. Olemme matkalla digitaaliseen taloushallintoon. Saatavissa:

<http://www.taitoa.fi/asiakkaat-asiakas-caset-olemme-matkalla-digitaaliseen-taloushallintoon>, [viitattu 8.9.2014.]

Talokeskus. Tampuuri-ohjelmistot. Saatavissa:

<http://www.talokeskus.fi/isannoitsijoille/> [viitattu 24.9.2014].

Tampuuri. Saatavissa: <http://www.tampuuri.fi/isannointiin/> [viitattu 24.9.2014].

Tieke Oy. Verkkolasku. Saatavissa:

<http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolasku> [viitattu 1.11.2014.]

Tieke Oy. Verkkolasku hinnasto. Saatavissa:

<http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskuosoitteiston+hinnasto+ja+tilaus> [viitattu 9.11.2014].

Tieto aika Oy. 2014. Domus isännöintijärjestelmä. Saatavissa:

<http://www.tieto aika.fi/Default2.aspx?paakansioid=34&alakansioid=38> [viitattu 24.9.2014].

Tikonohjelmistot. Ostoreskontra. Saatavissa:

<http://www.tikonohjelmistot.fi/tikon-tuotteet/ostolaskujen-kasittely-ja-ostoreskontra> [viitattu 1.11.2014]

Unes Oy. Unes ohjelmistot. Saatavissa: <http://www.unes.fi/isannointi.html>, [viitattu 24.9.2014.]

Visma. Miten isännöintiyritys voi kehittää liiketoimintaansa? Saatavissa:

http://images.ency.visma.com/Web/Visma/%7B1e90cf10-4db3-4389-b8e4-23542fb35cd0%7D_Miten-isannointiyritys-voi-kehittaa-liiketoimintaansa.pdf [viitattu 2.10.2014].

Visma. Fivaldi. Saatavissa: <http://www.visma.fi/Ohjelmistoratkaisut/visma-fivaldi-kiinteistohallintaan/> [viitattu 24.9.2014].

Visma. L7 Saatavissa: <http://www.visma.fi/Yrityksesi-tarpeisiin/Toimialat/kiinteistohallinta/> [viitattu 24.9.2014].

Yritys X. Haastattelut:

Pääkirjanpitäjä 9.10.2014 Kouvola

Kiinteistösihteeri 16.10.2014 Kouvola

Kirjanpitäjä 21.10.2014 Kouvola

Toimitusjohtaja 30.10.2014 Kouvola

Asiantuntija haastattelu

Suur-Nuuja Sami IT-Päällikkö. Haastattelu 19.11.2014. Heinola sahakoneet

Tämä liite on piilotettu tarkoituksella.

Tämä liite on piilotettu tarkoituksella.

Tämä liite on piilotettu tarkoituksella.

Tämä liite on piilotettu tarkoituksella.

Tämä liite on piilotettu tarkoituksella.

Tämä liite on piilotettu tarkoituksella.

Tämä liite on piilotettu tarkoituksella.