

Paula Vulkko

TALOUSHALLINNON PILVIPALVELUN KÄYTTÖÖNOTTO

Tilitoimiston asiakasyrityksen näkökulma

Opinnäytetyö

Liiketalouden ammattikorkeakoulututkinto

Liiketalouden koulutus

2021



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä	Tutkintonimike	Aika
Paula Vulkko	tradenomi (AMK)	toukokuu 2021
Opinnäytetyön nimi		48 sivua
Taloushallinnon pilvipalvelun käyttöönotto Tilitoimiston asiakasyrityksen näkökulma		
Toimeksiantaja		
Insinööritoimisto X		
Ohjaaja		
Maisa Räsänen		
Tiivistelmä		
<p>Opinnäytetyön tavoite oli selvittää Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelun käyttöönottoa insinööritoimistossa. Insinööritoimisto tarjoaa pohjarakentamisen asiantuntijapalveluita sekä yhdyskuntarakentamisen suunnittelu- ja tutkimuspalveluita. Insinööritoimisto käyttää osto-, myynti- ja matkalaskuprosesseissa, projektien tuntikirjauksissa ja asiakkuuksien hallinnassa projektinhallintaohjelma Visma Severaa. Insinööritoimisto vaihtoi hiljattain käyttämänsä tilitoimistoa. Uudessa tilitoimistossa käytetään Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelua. Tilitoimisto ehdotti Fennoan käyttöönottoa myös insinööritoimistolle.</p> <p>Tutkimusongelmat käsittelivät Fennoan käyttöönoton kannattavuutta, Visma Severasta Fennoaan siirrettävissä olevia taloushallinnon prosesseja ja Visma Severan käytön jatkamista insinööritoimistossa.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Tutkimusaineistoa kerättiin teemahaastattelujen lisäksi koekäyttämällä ja vertailemalla tutkimuksen kohteena olevia pilvipalveluja. Opinnäytetyössä selvitettiin, miten ja mihin insinööritoimisto käyttää Visma Severaa ja soveltuuko Fennoa kyseisiin toimintoihin. Kerättyä tutkimusaineistoa analysoitiin ja tutkimustuloksia jaoteltiin pilvipalvelukohtaisesti yrityksen tarpeiden muka</p> <p>Tutkimusaineistoa ja siitä saatuja tutkimustuloksia voidaan hyödyntää toimeksiantajayrityksen toiminnassa ja sen suunnittelussa. Tutkimuksen avulla saatiin vastaukset asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimustulosten perusteella Fennoan käyttöönotto on insinööritoimistolle kannattavaa. Kaikkia taloushallinnon prosesseja ei ole mahdollista siirtää Fennoaan, vaan tietyt prosessit on edelleen hoidettava Visma Severassa. Näin ollen Visma Severan käytöstä ei voida kokonaan luopua, vaan insinööritoimiston kannattaa ottaa Fennoa käyttöön Visma Severan rinnalle.</p> <p>Johtopäätöksenä todetaan, että ostolaskuprosessi kannattaa siirtää Fennoaan. Myyntilaskut kannattaa edelleen tehdä Visma Severassa, mutta ohjata ne integraation kautta Fennoaan asiakkaille lähetettäväksi. Muut prosessit on järkevää hoitaa edelleen Visma Severassa. Opinnäytetyön tulosten perusteella insinööritoimisto pystyy tekemään päätöksen Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelun käyttöönotosta validiin tietoon perustuen.</p>		
Asiasanat		
sähköinen taloushallinto, pilvipalvelut, kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä		

Author	Degree	Time
Paula Vulkko	Bachelor of Business Administration	May 2021
Thesis title Introduction of a cloud service for financial administration The standpoint of a client company of an accounting firm		48 pages
Commissioned by Undisclosed engineering office		
Supervisor Maisa Räsänen		
<p data-bbox="164 768 300 790">Abstract</p> <p data-bbox="164 835 1465 1093">The aim of this thesis was to study the introduction of Fennoa's financial administration cloud service in an engineering office. The engineering office offers expert services in foundation engineering and as well as planning and research services for urban construction. The engineering office uses the project management program Visma Severa in purchases, sales, and travel invoice processes, in monitoring working hours and in managing of client relationships. The engineering office recently changed the accounting firm it uses. The new accounting firm proposed the introduction of Fennoa to the engineering office.</p> <p data-bbox="164 1126 1465 1238">The research problems concerned the profitability of Fennoa's introduction, the financial management processes that can be transferred from Visma Severa to Fennoa and continuing the use of Visma Severa.</p> <p data-bbox="164 1272 1465 1462">Qualitative research was used as the research method in the thesis. The research material was collected through thematic interviews and by piloting and comparing the cloud services. The thesis investigated how and for what purposes the engineering office uses Visma Severa and whether Fennoa is suitable for those functions. The collected research material was analysed and the research results were broken down for each cloud service.</p> <p data-bbox="164 1496 1465 1753">The research material and the results can be utilized in the operation and planning of the engineering office. The research provided answers for all of the research questions asked. Based on the research results, the introduction of Fennoa is profitable for the engineering office. It is not possible to transfer all financial management processes to Fennoa, so certain processes still need to be handled by Visma Severa. Therefore, the use of Visma Severa cannot be completely abandoned, but the engineering office should introduce Fennoa alongside Visma Severa.</p> <p data-bbox="164 1787 1465 1977">In conclusion, it is worth transferring the purchase invoice processes to Fennoa. It is still worthwhile to make sales invoices in Visma Severa but then direct them through integration to Fennoa to be sent to customers. Other processes should continue to be handled at Visma Severa. Based on the results of the thesis, the engineering office will be able to decide whether to introduce Fennoa's financial administration cloud service.</p>		
<p data-bbox="164 2016 323 2038">Keywords</p> <p data-bbox="164 2083 1129 2105">financial administration, cloud services, qualitative research method</p>		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO	6
2.1	Ostolaskuprosessi	8
2.2	Myyntilaskuprosessi	9
2.3	Matkalaskuprosessi	11
2.4	Projektien tuntikirjaus eli työajanseuranta	12
2.5	Asiakkuuksien hallinta eli asiakas- ja toimittajarekisterit	13
3	TALOUSHALLINNON PILVIPALVELUT	14
3.1	Projektinhallintaohjelma Visma Severa	15
3.2	Taloushallinnon pilvipalvelu Fennoa	17
4	TOIMEKSIANTAJAN KUVAUS	20
4.1	Insinööritoimiston esittely	20
4.2	Toimeksiannon tausta	23
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	23
5.1	Aineiston hankinta	23
5.2	Tutkimuksen luotettavuus	25
6	VISMA SEVERAN JA FENNOAN TOIMINNALLISUUDET	26
6.1	Prosessit Visma Severassa	26
6.2	Prosessit Fennoassa	35
7	TULOKSET	40
7.1	Visma Severan ja Fennoan toiminnallisuuksien vertailu	40
7.2	Ratkaisujen kustannusvertailu	42
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	44
8.1	Johtopäätökset ja toimenpidesuosituksset	45
8.2	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	46
	LÄHTEET	48

1 JOHDANTO

Yrityksen tarkoitus on tuottaa palveluja ja voittoa. Jotta yrityksen taloudellinen tilanne tiedetään varmuudella, tarvitaan tietoa tuotoista ja kuluista eli kirjanpitoa. Kirjanpitoa säätelee kirjanpitolaki, jossa määrätään yritysten kirjanpitovelvollisuus. Kirjanpito voidaan jakaa pääkirjanpitoon ja osakirjanpitoon, johon kuuluvat muun muassa osto-, myynti- ja matkalaskuprosessit. Pää- ja osakirjanpidot yhdessä muodostavat yrityksen taloushallinnon.

Taloushallinnon pilvipalveluja on tarjolla monella eri toimittajalla. Se, mikä sopii yhdelle yritykselle, ei välttämättä ole paras vaihtoehto toiselle. Tässä opin- näytetyössä perehdytään Fennoa-taloushallinnon pilvipalveluun ja tutkitaan sen sopivuutta toimeksiantajayrityksen tarpeisiin.

Opinnäytetyön pääasiallisena toimeksiantajana on muun muassa pohjaraken- tamisen asiantuntijapalveluita sekä yhdyskuntarakentamisen suunnittelu- ja tutkimuspalveluita tarjoava insinööritoimisto. Insinööritoimisto käyttää osto-, myynti- ja matkalaskuprosesseissa, projektien tuntikirjauksissa ja asiakkuuk- sien hallinnassa projektinhallintaohjelma Visma Severaa. Insinööritoimisto on hiljattain vaihtanut käyttämäänsä tilitoimistoa. Uudessa tilitoimistossa (toissijai- nen toimeksiantaja) käytetään Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelua. Tilitoi- misto on ehdottanut Fennoan käyttöönottoa myös insinööritoimistolle.

Opinnäytetyön tavoite on selvittää Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelun mah- dollista käyttöönottoa insinööritoimistossa. Työssä selvitetään, onko Fennoan käyttöönotto insinööritoimiston näkökulmasta kannattavaa. Tutkitaan, mitä prosesseja on mahdollista siirtää Visma Severasta Fennoaan. Selvitetään myös, voidaanko Fennoalla korvata Visma Severa kokonaan vai kannattaako se ottaa käyttöön Visma Severan rinnalle.

Tavoitteeseen päästään selvittämällä, mitä toimintoja insinööritoimisto nykyi- sin käyttää Visma Severassa ja taipuuko Fennoa näihin toimintoihin. Asiaa tut- kitaan perehtymällä Fennoan ja Visma Severan ominaisuuksiin sekä haastat- telemalla molempien toimeksiantajien edustajia eli insinööritoimiston toimitus- johtajaa ja tilitoimiston varatoimitusjohtajaa. Heillä on kattavin tietämys tutki- muksen kohteena olevista prosesseista ja ohjelmistoista.

Työn tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Onko Fennoan käyttöönotto insinööritoimiston näkökulmasta kannattavaa?
2. Mitä prosesseja on mahdollista siirtää Visma Severasta Fennoaan?
3. Voiko Visma Severan käytöstä luopua, mikäli Fennoa otetaan käyttöön?

Saadut tulokset ovat myös työn konkreettisia lopputuloksia, joista on insinööritoimistolle hyötyä. Selvityksen perusteella insinööritoimistossa pystytään tekemään päätös Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelun käyttöönotosta tutkittuun tietoon perustuen.

Tutkimus toteutetaan kvalitatiivista tutkimusmenetelmää käyttämällä, sillä se soveltuu tähän tutkimukseen parhaiten. Tutkimuksessa tehdään teemahaastatteluja, joiden avulla saadaan tarkka käsitys siitä, miten ja mihin Visma Severaa ja Fennoaa nyt käytetään, ja mitä mahdollisuuksia ne tarjoavat. Teemahaastatteluja tehdään sekä insinööritoimiston toimitusjohtajalle että tilitoimiston varatoimitusjohtajalle. Tarvittavien haastattelujen määrä selviää työn edetessä, joka on kvalitatiiviselle tutkimusmenetelmälle tyypillistä.

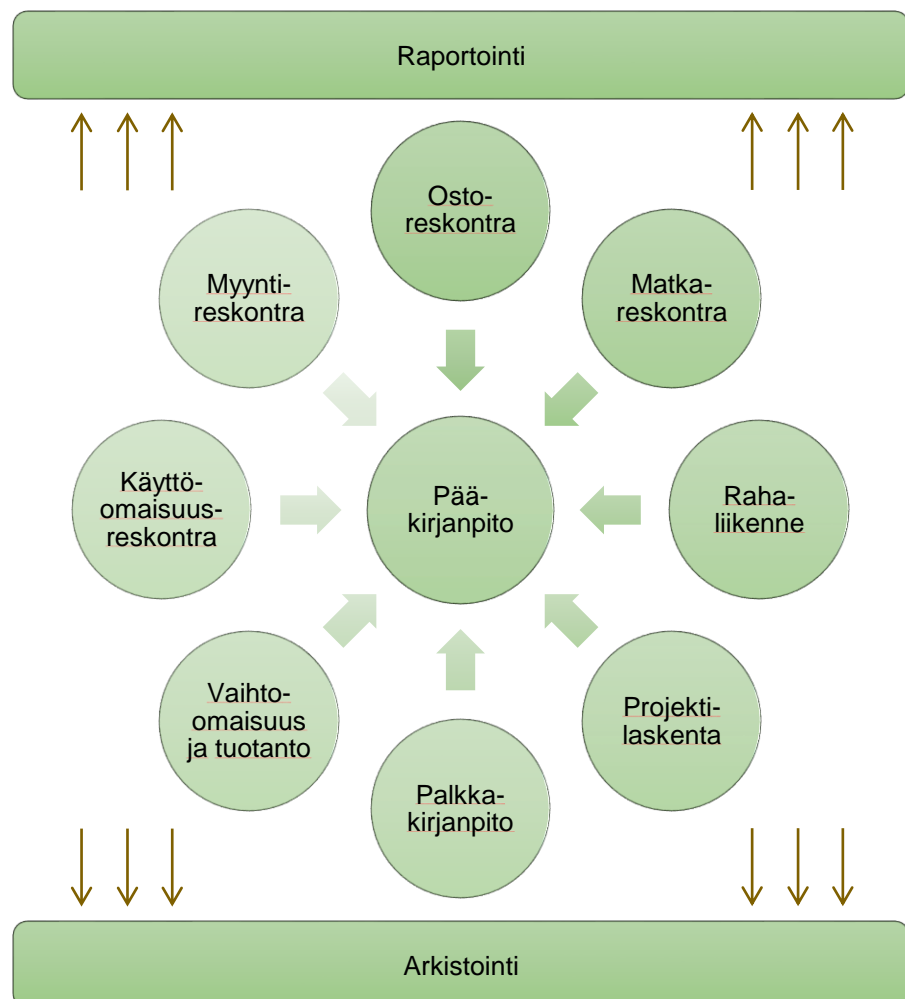
Tutkimusaineistoa hankitaan haastattelujen lisäksi ohjelmiin perehtymällä ja niitä koekäyttämällä. Koekäytöllä päästään konkreettisesti tutkimaan ohjelmien ominaisuuksia ja mahdollisuuksia. Koekäytön aikana otetaan kuvakaappauksia sekä Visma Severasta, että Fennoasta, jotta saadaan hankittua tarvittavaa tutkimusaineistoa tulosten analysointia varten.

2 SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO

Taloushallintoa kuvataan toiminnoksi, jolla organisaation toiminta konvertoidaan taloudelliseen muotoon ja raportoidaan sen tuloksesta (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 93). Termejä *sähköinen taloushallinto* ja *digitaalinen taloushallinto* käytetään hyvin vaihtelevasti. Toisinaan niillä tarkoitetaan samoja ja toisinaan eri asioita. Tässä työssä käytetään termiä *sähköinen taloushallinto* ja sillä tarkoitetaan taloushallintoon kuuluvien prosessien hoitamista sähköisesti mahdollisimman automaattisesti ilman paperia. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 30.)

Vaikka taloushallinto on sähköistynyt ja automatisoitunut viime vuosikymmeninä aimo harppauksin, ei sen perustehtävä ole muuttunut. Taloushallinnon perustehtävä on edelleen kirjata yrityksen liiketapahtumat lain vaatimalla tavalla. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 30.) Vaatimuksia tulee kirjanpitolain ja -asetuksen lisäksi muun muassa yritysmuotoon liittyvistä laeista, kuten osakeyhtiölaista. Lisäksi kirjanpitolautakunta KILA antaa kirjanpitolain soveltamisesta ja kirjanpidon pitämisestä säännöllisesti ohjeita ja lausuntoja. (Hakonen ym. 2018, 12.) Liiketapahtumien kirjaaminen lain vaatimalla tavalla on edellytys sille, että pakolliset rutiinitoimet, kuten laskutus, maksuliikenne ja ostosekä myyntireskontrat, pystytään hoitamaan. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 31.)

Taloushallinto muodostuu pää- ja osakirjanpidosta sekä raportoinnista ja arkistoinnista (Lahti & Salminen 2014, 19). Taloushallinnon kokonaisuutta havainnollistetaan kuvassa 1.



Kuva 1. Taloushallinnon kokonaisuus (mukaillen Lahti & Salminen 2014)

Tässä työssä keskitytään vain niihin taloushallinnon prosesseihin, jotka sisältyvät tutkimukseen eli osto-, myynti- ja matkalaskuprosesseihin, projektien tuntikirjauksiin ja asiakkuuksien hallintaan.

2.1 Ostolaskuprosessi

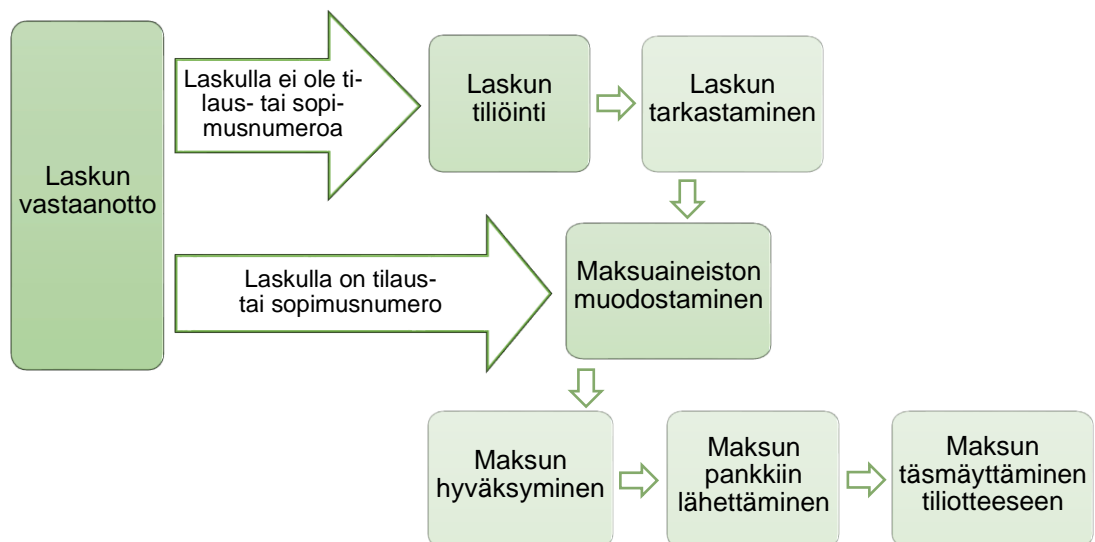
Taloushallinnon kenties työläin ja aikaa vievin prosessi on ostolaskujen käsittely. Se työllistää useita henkilöitä laskujen tarkastamisen, hyväksymisen, tilioinnin, maksatuksen ja täsmäytyksen kautta. Nykyään suurin osa yrityksistä käyttää verkkolaskua, joka nopeuttaa koko ostolaskuprosessia. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 97.) Verkkolaskujen käyttöön ottamista on vauhdittanut myös 1.4.2020 voimaan astunut niin kutsuttu verkkolaskulaki. Laki hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta (22.2.2019/241) on osa EU:n verkkolaskudirektiiviä, jonka tarkoitus on ohjata laskutusta sähköiseksi ja yhdenmukaistaa kaupankäyntiä. Verkkolaskulain ansiosta yrityksellä on oikeus vaatia toiselta yritykseltä lasku sähköisenä eli verkkolaskuna. Sähköpostin liitteenä lähetetyn laskun ei katsota olevan verkkolasku. Laki ei koske yrityksiä, joiden liikevaihto on alle 10 000 euroa. Mikäli toimittajayritys ei lähetä laskua sähköisenä, on tilaajayrityksellä oikeus jättää lasku maksamatta. (Rantalainen 2020.)

Ostolaskuprosessin tärkein tehtävä on ottaa laskut vastaan, tiliöidä ne, tehdä mahdollinen täsmäytys tilaukseen tai sopimukseen ja hyväksyttää ne. Tämän jälkeen laskut päivitetään ostoreskontraan, josta ne kirjautuvat pääkirjanpitoon ja ovat maksettavissa. (Koivumäki & Lindfors 2012, 66.) Ostolaskuprosessin pituus vaihtelee sen mukaan, katsotaanko sitä taloushallinnon vai yrityksen näkökulmasta. Jos prosessia katsotaan kokonaisuutena yrityksen näkökulmasta, se alkaa jo hankintavaiheen alussa tehtävästä tarjouksesta ja sopimuksesta. Taloushallinnon näkökulmasta nämä eivät vielä kuulu ostolaskuprosessiin, vaan se alkaa siitä, kun yritys vastaanottaa ostolaskun. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 97.)

Sähköinen ostolaskuprosessi muodostuu useista vaiheista, jotka vaihtelevat sen mukaan, onko kyseessä esimerkiksi ostotilauksiin vai -sopimuksiin perus-

tuva lasku. Ostolaskuprosessin ensimmäinen vaihe on ostolaskun vastaanotto, jolloin tallennetaan laskussa olevat perustiedot. Saapunut ostolasku kohdistetaan ostotilaukseen tai -sopimukseen sen mukaan, kumpaan se liittyy. Ostolaskulle tehdään tiliöinti, jonka jälkeen se tarkastetaan. Jos lasku vastaa tilausta tai sopimusta, se hyväksytään. Muussa tapauksessa laskusta reklamoidaan. Kun lasku on hyväksytty, se kirjautuu ostoreskontraan ja kirjanpitoon. Maksuaineisto muodostetaan ostoreskontrasta ja se lähetetään pankkiin maksettavaksi. Tiliotteen tai palautusaineiston perusteella maksu lopulta kuitataan. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 98–99.)

Yksinkertaistettua ostolaskuprosessia on havainnollistettu kuvassa 2. Prosessi on kuvattu olettaen, että ostolasku voidaan suoraan hyväksyä, eikä siitä tarvitse reklamoida.



Kuva 2. Yksinkertaistettu ostolaskuprosessi (mukaiillen Kaarlejärvi & Salminen 2018)

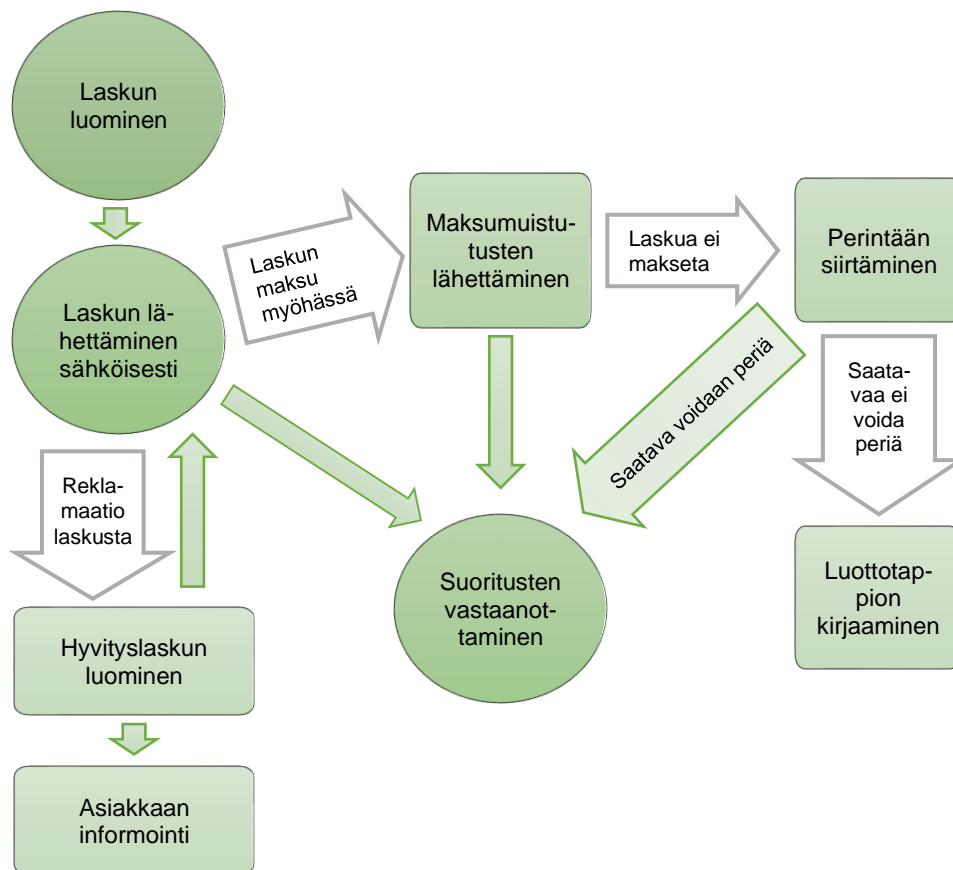
Ostoreskontrassa avoimena olevia ostolaskuja verrataan kirjanpidossa ostovelkatiliin, jolloin ostoreskontra saadaan täsmäytettyä pääkirjanpitoon. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 110.)

2.2 Myyntilaskuprosessi

Myyntilaskuprosessin sujuvuus on yritykselle elinehto. Jos myyntilaskuprosessi ontuu, siinä on viiveitä tai lähetetyissä laskuissa virheitä, saattaa yrityksen maksuvalmius olla uhattuna. Samaan aikaan yrityksen maksettavana on hyvin todennäköisesti ostolaskuja, joten ilman myyntilaskuista saatavia varoja

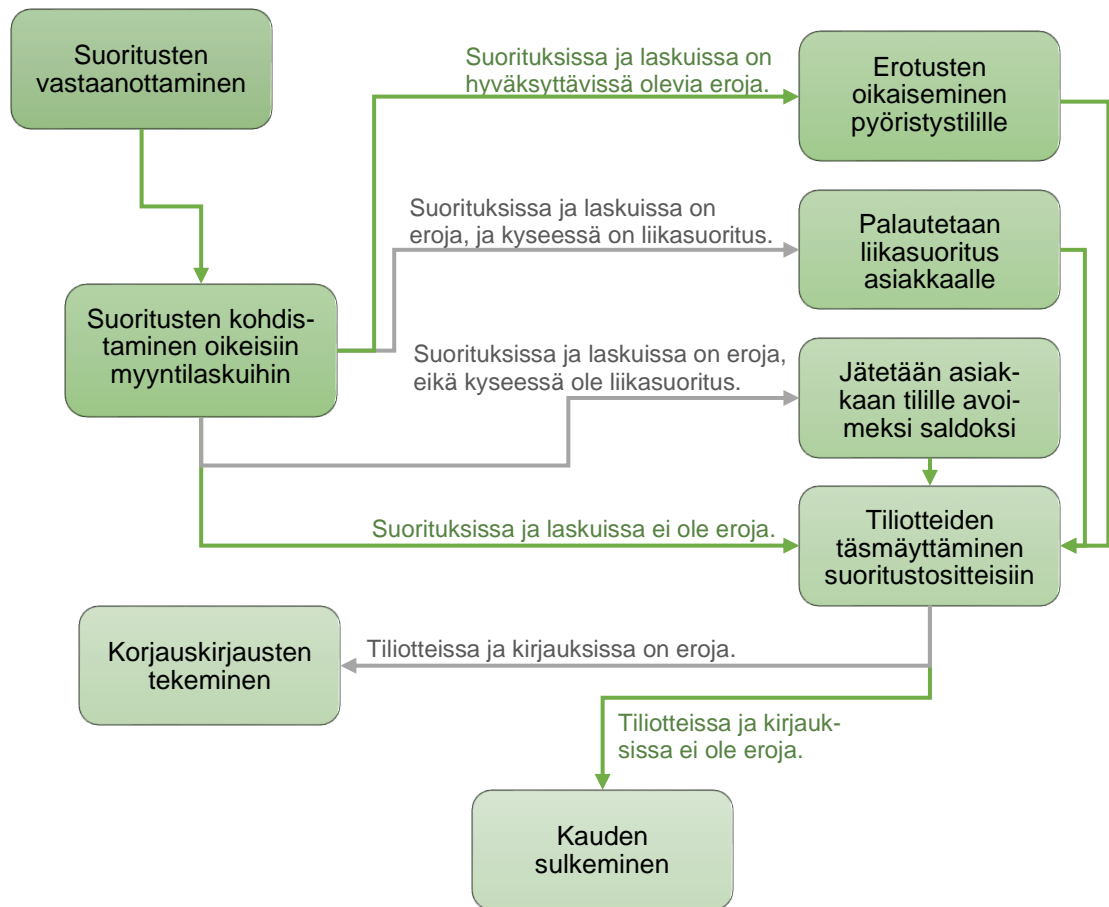
voi ostolaskujen maksaminen vaarantua. Asiakas odottaa saavansa myyntilaskun sovitusti ja oikein. Kaikki myyntilaskuun liittyvät häiriöt vaikuttavat negatiivisesti asiakkaan mielikuvaan yrityksestä. (Lahti & Salminen 2014, 78.)

Myyntilaskuprosessi käynnistyy myyntilaskun laatimisesta. Prosessin katsotaan päättyneen, kun myyntilasku on maksettu, suoritus on kohdistettu myyntireskontraan ja kirjaukset näkyvät pääkirjanpidossa. Myyntilaskuprosessia voidaan tarkastella päävaiheittain. Ensimmäiseen päävaiheeseen kuuluu laskutus, joka sisältää laskun laatimisen ja lähetyksen. Tätä on havainnollistettu kuvassa 3. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 121.)



Kuva 3. Myyntilaskuprosessin ensimmäinen vaihe (mukaillen Kaarlejärvi & Salminen 2018)

Myyntilaskuprosessin toiseen päävaiheeseen (kuva 4) kuuluu myyntireskontra, joka sisältää myyntisaamisten seurannan, maksusuoritusten kuittaamisen ja mahdolliset perintätoimet. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 121.)



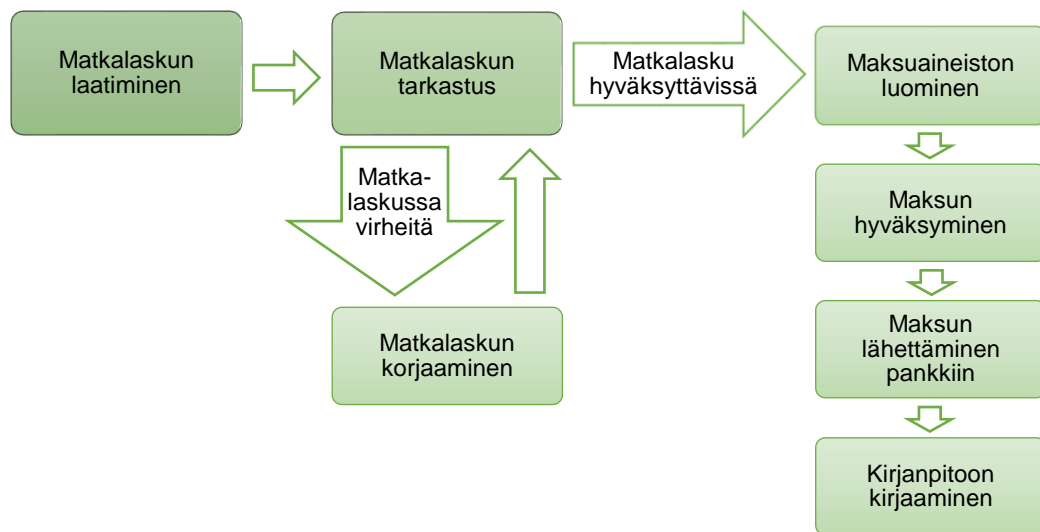
Kuva 4. Myyntilaskuprosessin toinen vaihe (mukaillen Kaarlejärvi & Salminen 2018)

Suomessa on erittäin hyvin toimiva viitenumerojärjestelmä, jota hyödynnetään suoritusten kohdistamisessa. Jos lasku on maksettu oikealla viitenumerolla, tapahtuma pystytään automaattisesti kohdistamaan myyntireskontraan. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 130.)

2.3 Matkalaskuprosessi

Matkalaskuprosessi syntyy, kun yrityksen työntekijä matkustaa ja hänelle aiheutuu kuluja, jotka hän on oikeutettu saamaan matkakulukorvauksina takaisin (Lahti & Salminen 2014, 101). Matka voi suuntautua esimerkiksi työpaikalta asiakkaan luokse tai koulutustilaisuuteen, joskus myös ulkomaille (Hakonen ym. 2018, 198). Verohallinto vahvistaa vuosittain verovapaiden matkakustannusten korvausten enimmäisrajat. Useimmin työntekijöille korvattavat korvaukset ovat kilometrikorvauksia ja päivärahoja. Korvattavia matkakuluja saattaa syntyä myös työntekijän maksamista työmatkaan liittyvistä matkalipuista tai majoituskuluista. (Lahti & Salminen 2014, 101.)

Sähköisissä prosesseissa työntekijät pääsääntöisesti laativat matkalaskun itse. Matkalasku voi pohjautua matkasuunnitelmaan, joka ei kuitenkaan ole pakollinen. Matkalaskun laatimisen jälkeen se lähetetään tarkistettavaksi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 115–116.) Jos matkalasku on hyväksyttävissä, luodaan maksuaineisto ja lähetetään se pankkiin maksettavaksi (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 112). Matkalaskuprosessia on havainnollistettu kuvassa 5.



Kuva 5. Matkalaskuprosessi (mukaillen Kaarlejärvi & Salminen 2018)

Kun tapahtuma on taloushallinnossa kokonaisuudessaan käsitelty, matkakorvaukset maksettu ja pääkirjanpitoon on tehty tarvittavat kirjaukset, prosessin katsotaan päättyneen (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 112).

2.4 Projektien tuntikirjaus eli työajanseuranta

Kun kyseessä on asiantuntijaorganisaatio, jonka myyntilaskutus perustuu osittain projekteihin käytettyihin työtunteihin, on projektien tuntikirjaus eli työajanseuranta tärkeässä roolissa. Tuntikirjaus varmistaa, että kaikki tehdyt työtunnit tulevat laskutetuksi asiakkaalta.

Toteutuneet työtunnit tallennetaan ja kohdistetaan oikealle projektille. Jos järjestelmään on syötetty tuntikirjauksien lisäksi myös asiakkaan tiedot ja hinnasto, muodostaa järjestelmä asiakkaalle laskun. Laskutuksen lisäksi tuntikir-

jausten antamaa informaatiota voi hyödyntää henkilöstökulujen kohdistamisessa eri projekteille tai asiakkaille. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 127.) Tällöin yritys pystyy laatimaan sisäisellä laskennalla projektikohtaisia raportteja esimerkiksi projektin tuotoista, kuluista ja kannattavuudesta sekä projektin kustannuksista budjettiin suhteutettuna (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 199).

2.5 Asiakkuuksien hallinta eli asiakas- ja toimittajarekisterit

Asiakkuuksien hallinta eli asiakas- ja toimittajarekisterin ajan tasalla pitäminen on tärkeää erityisesti myyntilaskuprosessin kannalta, sillä asiakasrekisterissä olevat tiedot ovat myyntilaskuprosessin merkittävä osa (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 124). Kun puhutaan integroidusta taloushallinto-ohjelmistosta, voi asiakas- ja toimittajarekisteri olla yhteinen sekä myynti- että ostoreskontralle. Saattaa olla kuitenkin niin, että asiakkaat on perustettava erikseen sekä toimittajarekisteriin että asiakasrekisteriin. (Koivumäki & Lindfors 2012, 60.) Tärkeää on varmistaa, että asiakkuuksien ylläpitoa ei tarvitse tehdä manuaalisesti useassa eri järjestelmässä, vaan kun tiedon päivittää yhteen järjestelmään, se siirtyy automaattisesti myös muihin. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 124). Mikäli kyseessä on konserniyritys, asiakasrekisteri kannattaa muodostaa siten, että kaikilla konserniyrityksen yrityksillä on rekisteriin pääsy. Asiakasrekisterin ylläpito on mahdollista hoitaa laskutuksen ja myynnin lisäksi erillisessä CRM-järjestelmässä (Customer Relationship Management). Tällöin CRM-järjestelmään päivitetty tiedot siirtyvät automaattisesti laskutukseen ja myyntiin. (Lahti & Salminen 2014, 84–85.)

Asiakasrekisteriin tallennetaan kaikki asiakkuutta koskevat tunniste- ja perustiedot. Jotta asiakasta voidaan laskuttaa, on asiakasrekisteriin tallennettava laskutuksessa tarvittavat tiedot: asiakkaan nimi ja yhteystiedot, Y-tunnus, arvonlisäveronumero, toimitus-, laskutus- ja verkkolaskuosoitteet, maksuehdot ja asiakaskohtaiset alennukset sekä mahdolliset toimituskiellot. (Koivumäki & Lindfors 2012, 60.) Asiakasrekisteriin kirjataan myös myyntisaamisten tili, johon asiakkaan myyntisaamiset kirjataan. Yleensä käytössä on vain yksi tili myyntisaamisille. (Koivumäki & Lindfors 2012, 60.)

Toimittajarekisterissä toimittajanumeroksi annetaan yleensä yrityksen Y-tunnus. Sillä varmistetaan, että yritys on rekisterissä vain kerran. Järjestelmissä

on ominaisuus, joka estää toimittajan perustamisen kahteen kertaan samalla numerolla, sillä kahta samaa Y-tunnusta ei voi olla. Tärkeimmät järjestelmään tallennettavat tiedot ovat Y-tunnuksen lisäksi toimittajan nimi, yhteystiedot, maksuyhteydet ja -ehdot sekä mahdolliset alennukset. Toimittajarekisteriin kirjataan ostovelkojen tili, samoin kuin asiakasrekisterissä myyntisaamisten tili. (Koivumäki & Lindfors 2012, 76.)

3 TALOUSHALLINNON PILVIPALVELUT

Pilvipalvelut-nimityksen pohjalla on paljon käytetty termi *pilvi*, josta puhuttiin, kun tarkoitettiin verkkoon tallennettua tietoa tai verkossa toimivaa ohjelmistoa. Nykyään termiä käytetään laajemmin ja sen katsotaan kattavan lähes kaikki verkon välityksellä käytettävät informaatio- tai tietotekniikkapalvelut. Tässä yhteydessä pilvipalveluista puhuttaessa tarkoitetaan SaaS-palvelua (Software as a Service). SaaS-palvelulla tarkoitetaan, että ohjelmisto hankitaan palveluna ja se toimii verkossa, eikä kuten yleisesti aiemmin oli tapana eli lisenssinä ja omalle tietokoneelle asennettuna. SaaS-palveluna hankittu ohjelmisto on palveluntarjoajan hallinnoima ja ylläpitämä. Palveluntarjoaja huolehtii myös ohjelmiston kehittämisestä. (Lahti & Salminen 2014, 45.)

Taloushallinnon ohjelmistot ja lisenssit ovat hyvinkin kalliita, joten pienten yritysten ei välttämättä ole kannattavaa niitä hankkia. Pilvipalveluiden yleistymisen myötä myös pienemmät yritykset ovat päässeet hyödyntämään taloushallinnon sovelluksia ja ratkaisuja. Pienemmille yrityksille riittää suppeammat ominaisuudet, kun taas keskisuurten yritysten on taloudellisesti mahdollista ottaa käyttöön ohjelmiston ominaisuuksia laajemmin ja monipuolisemmin. (Lahti & Salminen 2014, 47.) Hinnoittelu perustuu siihen, kuinka laajasti ja monipuolisesti ohjelmistoa käyttää. Hintaan vaikuttavat muun muassa käytettävien sovellusten lukumäärä ja kapasiteetti sekä käyttäjien ja tapahtumien lukumäärä. Hinta sisältää yleensä kaiken, mitä ohjelmistojen pyörittämiseen tarvitaan eli laitteistot, ohjelmistolisenssit, tietoturvan ja tuen. Koska veroitus tapahtuu käytön mukaan, ei yrityksen tarvitse maksaa turhasta. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 46.)

Seuraavaksi luodaan katsaus tutkimuksen kohteena oleviin pilvipalveluihin eli projektinhallintaohjelma Visma Severaan ja taloushallinnon pilvipalvelu Fennoon.

3.1 Projektinhallintaohjelma Visma Severa

Visma Severa on ollut markkinoilla pitkään, sillä sen ensimmäinen versio on julkaistu jo vuonna 2003. Visma Severaa voi kutsua projektinhallintaohjelmaksi, koska sen käyttäminen tuo hallintaa projektin muutoin hajanaisesti sijoitetuille tiedoille. Visma Severalla projektin kaikki tärkeät tiedot saadaan yhteen paikkaan. Visma Severaa voi käyttää muun muassa myyntiin ja laskutukseen, tuntikirjauksiin sekä projektin- ja asiakkuuksien hallintaan. Visma Severa on yksi Visma Solutions Oy:n monista tuotteista. Visma Solutions Oy on kotimainen yritys, joka on erikoistunut yritysten pilvipalveluihin. (Visma Severa 2021.)

Visma Severassa on monia ominaisuuksia, joista yritys voi räätälöidä itselleen sopivan kokonaisuuden. Visma Severan ominaisuuksia on esitetty kuvassa 6. (Visma Severa 2021.)

Toiminnanohjausjärjestelmä	Projektinhallinta	Työnohjaus	Resursointi
Työajanseuranta	CRM	Laskutus	Raportointi
Taloushallinto	Integraatiot ja lisäpalvelut	API-rajapinta	Käyttöönotto ja koulutus

Kuva 6. Visma Severan ominaisuuksia (mukaan Visma Severa 2021)

Toiminnanohjausjärjestelmästä (ERP, Enterprise Resource Planning) on yritykselle merkittävää hyötyä. Toiminnanohjausjärjestelmää käyttämällä yrityksen tiedot muun muassa tehdyistä ostoista, myynnistä ja laskutuksesta, ovat jatkuvasti ajan tasalla, mikä helpottaa yrityksen liiketoiminnan johtamista ja

päätöksien tekemistä. Projektinhallintaa käyttämällä projektin voi perustaa laaditun tarjouksen pohjalta ja sille voi määrittää osaprojekteja tai työvaiheita. Projektinhallinta auttaa määrittämään kullekin projektille sopivan aikataulun ja siihen tarvittavat henkilöresurssit. Projektiin käytetty työaika, sille sovitut hinnat ja laskutustiedot muodostavat yhteisen kokonaisuuden, jolloin projektin laskutus on sujuvaa. (Visma Severa 2021.)

Projektinhallinta mahdollistaa muun muassa myös projektin kannattavuuden ja edistymisen reaaliaikaisen seurannan. Työnohjausjärjestelmä auttaa työntekijää suunnittelijasta toimitusjohtajaan parantamaan työn tehokuutta ja sitä kautta kannattavuutta. Työnohjausjärjestelmä mahdollistaa jokaiselle työntekijälle henkilökohtaisen työpöytä näkymän, johon työntekijä voi valita tärkeimpiä työtehtäviänsä. Kun omat työtehtävät näkee yhdellä silmäyksellä, on helpompaa laatia itselle aikataulut ja laittaa työlistalla olevia asioita tärkeysjärjestykseen. (Visma Severa 2021.)

Resursoinnilla, toisin sanoen resurssienhallinnalla, pystytään seuraamaan muun muassa projektien etenemistä niille laaditussa aikataulussa, projektien budjettia ja niihin varattujen työntekijöiden työkuormaa. Työajanseuranta mahdollistaa työtuntien ja matkakulujen kirjaamisen suoraan projekteille. Kirjatut työtunnit ja matkakulut ovat kirjanpidon ja palkkahallinnon käytettävissä. Järjestelmään voi syöttää tuntihinnat asiakas- tai projekti kohtaisesti joko työntekijöittäin tai työlajeittain. Tietojen perusteella projektien kannattavuutta ja valmiusastetta on helppo tarkastella. Kirjaaminen on sujuvaa ja onnistuu myös mobiilisti. (Visma Severa 2021.)

CRM-järjestelmän (Customer Relationship Management) avulla asiakkuuksien hoitaminen on vaivatonta. Järjestelmä kerää yhteen asiakkuuksiin liittyvät tiedot, kuten asiakkaiden yhteystiedot, heidän kanssaan tehdyt sopimukset, mitä asiakkaalle on myyty ja mitä laskutettu. Järjestelmään voi lisätä aktiviteetteja, esimerkiksi kalenterimerkintöjä tulevista tapaamisista tai puhelinneuvotteiluista. (Visma Severa 2021.)

Visma Severalla voi hoitaa myös laskutuksen. Laskun muodostaminen on yksinkertaista, koska tuntikirjaukset on jo tehty järjestelmään, eikä niitä tarvitse etsiä monesta paikasta. Laskulle nousee myös projektiin käytetyt työtunnit ja

tuotteet, kustannukset sekä matkakulut. Severassa voi luoda säännöllisesti toistuville maksuille toistuvaislaskuja, esimerkiksi palvelumaksuille. Hinnastoja voi luoda monipuolisesti muun muassa asiakkaan tai projektin mukaan. Laskutettavissa olevat valmiit työt ovat koko ajan nähtävissä, samoin laskutusennuste. Raportteja laskutuksesta voi laatia asiakas- ja projektikohtaisesti tai yritystasolla. Koska Visma Severa on integroitu moniin taloushallinnon ohjelmiin, on laskutustietojen vienti myyntireskontraan ja kirjanpitoon sujuvaa. Visma Severassa on useita valmiita raporttipohjia, joiden avulla voi tarkastella esimerkiksi laskutusta, kannattavuutta ja myyntiä, projektien aikatauluja ja budjettien toteumaa tai merkittävimpiä taloushallinnon tunnuslukuja. Raportteja on kymmeniä erilaisia, ja niiden avulla saa selville yksityiskohtaisen tilanteen vaikkapa resursoinnista. (Visma Severa 2021.)

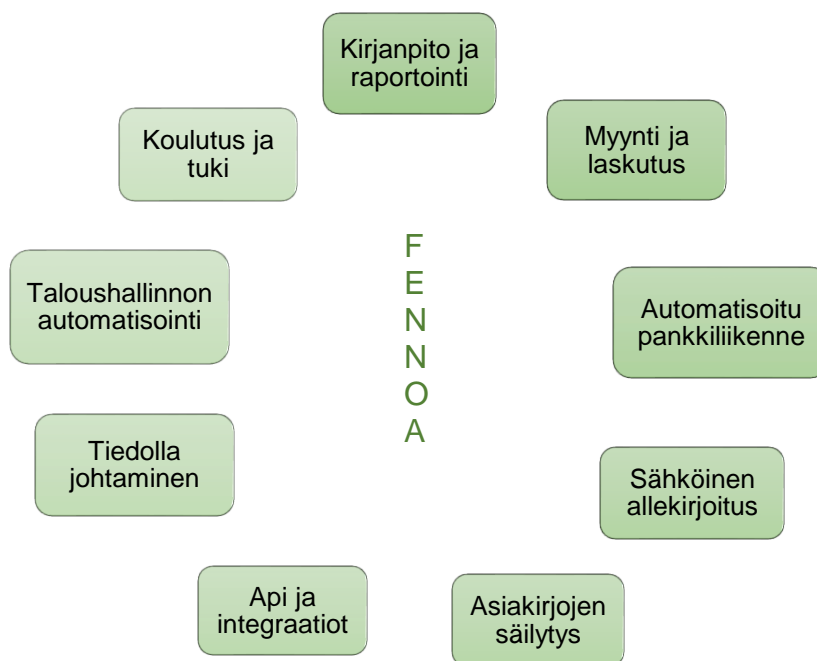
Kuten aiemmin todettiin, on Visma Severassa integraatiot yleisimmin käytössä oleviin taloushallinnon järjestelmiin. Integraatiot mahdollistavat automaattisen tiedonsiirron, mikä vähentää työntekijän manuaalista työtä ja näin ollen mahdollisia virheitä. Reskontran seuraaminen onnistuu reaaliajassa ja tarvittavista muistutuksista tulee huolehdittua. Kun myyntilaskutuksen siirtää taloushallinnon järjestelmään, lähtevät laskut ripeästi ja saatavat kotiutuvat nopeasti. Integraatioita on taloushallinnon järjestelmien lisäksi saatavilla muun muassa verkkolaskupalveluihin, joista mainittakoon Maventa, joka insinööritoimistolla on käytössä. (Visma Severa 2021.)

3.2 Taloushallinnon pilvipalvelu Fennoa

Fennoa Oy on sähköisen taloushallinnon markkinoilla vielä melko tuore yritys, sillä se on perustettu vuonna 2014. Fennoa Oy on täysin kotimaisessa omistuksessa. Sen kehittämä pilvipohjainen taloushallinto-ohjelmisto on yrityksen mukaisesti nimeltään Fennoa. (Fennoa 2021.)

Fennoa on kehitetty yhteistyössä tilitoimistojen kanssa. Sen käyttäjiä ovatkin tilitoimistot ja heidän asiakkaansa. Fennoa tarjoaa täysin sähköisen taloushallinnon kokonaisratkaisun, joka on lähestulkoon aina käytettävissä, sillä se toimii pilvipalveluna. Se tarkoittaa, että aina kun on internetyhteys käytettävissä,

on myös Fennoa. Fennoan taloushallinto-ohjelmistossa on useita ominaisuuksia, joista voi räätälöidä omalle yritykselle sopivan kokonaisuuden. Fennoan ominaisuuksia on esitetty kuvassa 7. (Fennoa 2021.)



Kuva 7. Fennoan ominaisuuksia (mukaillen Fennoa 2021)

Kaikki Fennoan toiminnot ja ominaisuudet perustuvat kirjanpidolle, jonka pitäminen on sujuvaa ja nopeaa. Tiliöinti on hyvin pitkälti automatisoitua ja tositteita voidaan tuoda myös muista järjestelmistä. Fennoa hakee automaattisesti pankeista SEPA-tiliotteet (Single Euro Payments Area) ja tiliöi ne. Kirjanpitolain vaatimukset on otettu Fennoassa huomioon ja alv-käsittely sekä viranomaisilmoitukset täyttävät uuden lain vaatimukset. Myyntilaskujen tiliöinti tapahtuu automaattisesti. Heti myyntilaskun laatimisen jälkeen se näkyy liikevaihdossa nettosummana ja kassavirtaennusteessa tulona. Ostolaskujen verkkolaskusanomista Fennoa kerää tiliöntiehdotukset automaattisesti. Toimittajille voi laittaa toimittajakohtaisen oletustiliöinnin tai toimittajakohtaisesti oppivan tiliöntiehdotuksen. Ostolaskun tiliöimisen jälkeen se näkyy tuloslaskelmassa kuluna nettosummalla, ja se myös porautuu laskun audit trail -tietoihin asti. (Fennoa 2021.)

Fennoan myynnin ja laskutuksen ominaisuudet ovat kattavat. Laskuja voi laatia ja lähettää manuaalisesti tai ajastetusti. Fennoalla pystyy hoitamaan muun

muassa automaattisesti toistuvia laskuja, ajastettuja laskuja, muistutuksia, perintää ja factoring-rahoitusta. Laskutusta voi seurata asiakaskohtaisesti ja uusia laskuja voi luoda aiempia pohjia hyväksi käyttäen. Asiakkaille on mahdollista luoda omia asiakaskohtaisia hinnastoja ja määrittää maksuajat ja laskutustavat. Silloin kun kyseessä on verkkolasku tai sähköpostilasku, automaattinen palaute varmistaa, että lasku meni asiakkaalle perille. (Fennoa 2021.)

Fennoan automatisoitu pankkiliikenne hakee yrityksen pankkitileistä tiliotteet ja laatii kirjanpidon niiden pohjalta. Ostolaskujen maksaminen on yksinkertaista, samoin valuuttalaskujen. Kun ostolasku on hyväksytty, sen maksamisen voi automatisoida joko eräpäivälle tai aiemmin, mikäli halutaan hyödyntää käteisalennus. Maksuja, myös palkkamaksuja, on mahdollista luoda Fennoalla, tai niitä voidaan tuoda SEPA-maksutiedostona toisesta ohjelmasta. Maksujen pankkipalautteet Fennoa tuo selkeästi ja ymmärrettävästi esille. Toisinaan tapahtuvat poikkeavat tilanteet, kuten maksun hylkääntyminen, on helppo huomata. (Fennoa 2021.)

Fennoassa oleva sähköinen allekirjoitus -ominaisuus mahdollistaa minkä tahansa pdf-muotoisen dokumentin allekirjoituksen vahvaa tunnistautumista käyttämällä. Allekirjoitus on oikeudellisesti pätevä ja sen aitous on myöhemminkin varmistettavissa. Allekirjoitettua asiakirjaa säilytetään Fennoan asiakirjoissa eli Suomessa sijaitsevilla palvelimilla, joiden varmuuskopioinnista huolehditaan säännöllisesti. Fennoaan tallennetut asiakirjat ovat aina saatavissa. Asiakirjoihin voidaan luoda käyttöoikeuksia käyttäjäkohtaisesti paitsi yrityksen sisällä myös kirjanpitäjälle ja tilintarkastajalle. (Fennoa 2021.)

Fennoassa on valmiina useita integraatioita muun muassa kassajärjestelmiin, laskutus- ja ERP-järjestelmiin, raportointijärjestelmiin ja Finvoiceen. ERP-järjestelmästä (Enterprise Resource Planning) esimerkkinä mainittakoon Visma Severa, joka insinööritoimistolla on käytössä. ERP-järjestelmästä kerrotaan enemmän seuraavassa luvussa. Finvoice on verkkolaskuformaatti, jota Suomessa käytetään hyvin yleisesti. Melkein kaikki Suomessa käytössä olevat ohjelmistot pystyvät muodostamaan myyntilaskusta Finvoice-tiedoston, jolloin laskujen siirtäminen eri ohjelmien välillä on mahdollista. Fennoassa Finvoice-

tiedosto luetaan ohjelmaan liitteineen ja se laatii siitä laskun, joka voidaan sitten lähettää asiakkaalle. Näin toimittuna on mahdollista hyödyntää myös Fennoan myyntireskontraa. (Fennoa 2021.)

Fennoassa on mahdollista automatisoida yrityksen taloushallinto ja kirjanpito. Fennoan Robotti voi laskuttaa asiakkaat automaattisesti ja lähettää muistutuksia sekä siirtää laskut perittäväksi. Fennoan Robotti tunnistaa ja osaa käsitellä eri muodoissa tulleet laskut, kuten paperiset, verkkolaskut tai sähköpostitse tulleet. Robotti kerää laskuista tärkeimmät tiedot ja toimittaa laskun oikealle työntekijälle hyväksymistä varten. Hyväksymisen jälkeen Robotti voi hoitaa maksun automaattisesti. Fennoan Robotti voi hoitaa myös tiliöinnin automaattisesti. (Fennoa 2021.)

4 TOIMEKSIANTAJAN KUVAUS

Opinnäytetyöllä on kaksi toimeksiantajaa, joista pääasiallisena toimeksiantajana toimii insinööritoimisto ja toissijaisena tilitoimisto. Toimeksiantajan kuvauksessa keskitytään insinööritoimiston esittelyyn. Insinööritoimisto ja tilitoimisto pidetään toimeksiantajien pyynnöstä anonyymeinä.

4.1 Insinööritoimiston esittely

Insinööritoimisto on perustettu vuonna 2013 ja siellä työskentelee toimitusjohtajan lisäksi johtava asiantuntija, talouspääällikkö, projektipääällikkö, kaksi suunnittelijaa sekä tilanteen mukaan kahdesta kolmeen harjoittelijaa. Insinööritoimisto on osa yhtiöryhmää, johon kuuluu kyseisen insinööritoimiston lisäksi kolme muuta yhtiötä. Yhtiöt sijaitsevat Etelä- ja Kaakkois-Suomessa, mutta yhtiöiden toiminta-alueita on koko Suomi, osittain myös Ruotsi. (Toimitusjohtajan haastattelu 10.2.2021.)

Insinööritoimisto tarjoaa asiakkailleen asiantuntija-, suunnittelu- ja tutkimuspalveluita. Asiakassektori on laaja, muun muassa yksityiset ihmiset, yritykset, kunnat ja kaupungit, valtio sekä energialaitokset. Insinööritoimiston tarjoamia yleisimpiä palveluita on koottu taulukkoon 1. (Toimitusjohtajan haastattelu 10.2.2021.)

Taulukko 1. Insinööritoimiston tarjoamia yleisimpiä palveluita

Suunnittelupalvelut:
<ul style="list-style-type: none"> • pohjarakennesuunnittelu • kunnallistekninen suunnittelu • tuulipuistojen infra- ja pohjarakennesuunnittelu • kaivantosuunnittelu • pohjanvahvistussuunnittelu • aluesuunnittelu
Asiantuntijapalvelut:
<ul style="list-style-type: none"> • perustamistapalausunnot • rakennettavuusselvitykset • asiantuntijavalvonta • urakkakyselyaineistot • määrälaskenta ja kustannusarviot
Tutkimuspalveluita:
<ul style="list-style-type: none"> • pohjatutkimukset • maastomittaukset ja kartoitukset • pilaantuneen maaperän perusselvitykset

Insinööritoimisto on erikoistunut pohjarakennesuunnitteluun. Päävastuullisilla suunnittelijoilla on FISE:n myöntämät pätevyudet ”poikkeuksellisen vaativa -vaativuusluokan pohjarakenteiden suunnittelija” ja ”vaativa -vaativuusluokan pohjarakenteiden suunnittelija” (Toimitusjohtajan haastattelu 10.2.2021). FISE Oy on kiinteistö- ja rakentamisan yhteinen järjestelmä, joka myöntää pätevyksiä muun muassa suunnittelijoille, työnjohtajille, rakennuttajille, valvojille sekä energia- ja kuntoasiantuntijoille. FISE:n henkilöpätevyyspalvelu on toteutettu kansainvälisen ISO-standardin mukaisesti ja laajalla asiantuntijaverkostolla taataan pätevyyksien luotettavuus. Suunnittelija, joka on pätevöitynyt FISE:n palvelussa, sitoutuu osaamisensa jatkuvaan kehittämiseen ja FISE:n eettisten ohjeiden noudattamiseen. (FISE 2021.)

Kuvissa 8 ja 9 on esitetty esimerkkejä insinööritoimiston suunnittelemissa kohteista. Kuvassa 8 on esimerkki vaativasta maanaulauksesta, joka on poikkeuksellinen suunnitteluratkaisu Suomessa. Maanalaus tarkoittaa kuvassa olevan kaivantoluiskan vahvistamista naulausmenetelmällä. Maanaulausta sovellettiin kyseiseen kohteeseen, koska kaivannon välittömässä läheisyydessä oli autotie, jonka pysyvyys piti varmistaa. (Toimitusjohtajan haastattelu 10.2.2021.)



Kuva 8. Kaivantoluiskan vahvistaminen maanaulauksella (Insinööritoimisto X)

Kuvassa 9 on esimerkki paalutuksesta noin 15 000 neliömetrin varastorakennukselle. Todettujen pohjaolosuhteiden perusteella perustukset oli järkevintä tehdä teräsbetonisilla lyöntipaaluilla. (Toimitusjohtajan haastattelu 10.2.2021.)



Kuva 9. Perustusten tekeminen teräsbetonisilla lyöntipaaluilla (Insinööritoimisto X)

Insinööritoimisto käyttää työssään yhdyskunta- ja pohjarakennesuunnittelun nykyaikaisia, kehittyneitä ja tehokkaita suunnitteluohjelmistoja. Henkilöstössä

on kokeneita asiantuntijoita sekä nuoria ja osaavia suunnittelijoita. (Toimitusjohtajan haastattelu 10.2.2021.)

4.2 Toimeksiannon tausta

Insinööritoimisto käyttää osto-, myynti- ja matkalaskuprosesseissa, projektien tuntikirjauksissa ja asiakkuuksien hallinnassa projektinhallintaohjelma Visma Severaa. Hiljattain insinööritoimisto vaihtoi käyttämäänsä tilitoimistoa. Uudessa tilitoimistossa käytetään Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelua ja tilitoimisto ehdotti Fennoan käyttöönottoa myös insinööritoimistolle.

Ennen kuin insinööritoimisto päättää asiasta, on selvitettävä, onko Fennoan käyttöönotto insinööritoimiston näkökulmasta kannattavaa. Tutkitaan, mitä prosesseja on mahdollista siirtää Visma Severasta Fennoaan. Selvitetään myös, voidaanko Fennoalla korvata Visma Severa kokonaan vai kannattaako se ottaa käyttöön Visma Severan rinnalle. Selvityksen perusteella insinööritoimistossa pystytään tekemään päätös Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelun käyttöönotosta tutkittuun tietoon perustuen.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimus toteutetaan käyttäen laadullista eli kvalitatiivista menetelmää, sillä se soveltuu tähän tutkimukseen parhaiten. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa kohteena on yksittäinen tapaus, kun taas määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus tutkii tapausten joukkoa. Kvantitatiivinen tutkimus perustuu lukuihin ja kvalitatiivinen taas sanoihin ja lauseisiin. (Kananen 2017, 35.) Tämän tutkimuksen aineisto muodostuu juuri sanoista ja lauseista, ei luvuista. Lukuihin perustuva kvantitatiivinen tutkimus pyrkii yleistämään asioita, kun taas kvalitatiivisen tutkimuksen tavoite on kuvata, ymmärtää ja tulkita tutkittavaa ilmiötä (Kananen 2017, 35). Tässä tutkimuksessa tavoite on nimenomaan selvittää syvällisesti jokin tutkittava yksittäisilmiö, ei yleistää.

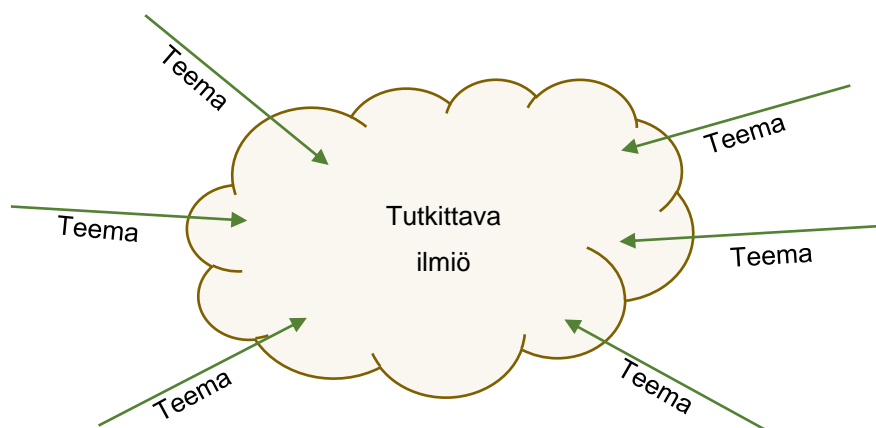
5.1 Aineiston hankinta

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei etukäteen voida tarkkaan tietää, mitä aineistoa kerätään ja kuinka paljon. Tämä selviää tutkimuksen edetessä, sillä kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineistoa analysoidaan samalla, kun sitä kerätään.

Siinä vaiheessa kun aineistoa analysoimalla saadaan tutkimuskysymyksiin vastaukset, on aineistoa kerätty tarpeeksi. (Kananen 2017, 35.) Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineistoa voidaan kerätä havainnoimalla, haastattelemalla, kyselyillä ja dokumenteilla (Kananen 2017, 52). Käytetyin aineistonkeruumenetelmä kvalitatiivisessa tutkimuksessa ovat haastattelut. Haastatteluja on useita erityyppisiä, esimerkiksi lomakehaastattelu (strukturoidu haastattelu), teemahaastattelu (puolistrukturoidu haastattelu) tai avoin haastattelu. Teemahaastattelu on tilanne, jossa tutkija haastattelee tutkittavaa jokin aihe eli teema kerrallaan. (Kananen 2017, 88.)

Strukturoidussa haastattelussa vastausvaihtoehdot annetaan valmiiksi, kun taas puolistrukturoidu haastattelu on huomattavasti vapaampi. Tällöin vastaukset voivat olla monipuolisempia ja ennalta arvaamattomia. (Puusa & Juuti 2020, 111.) Puolistrukturoidussa haastattelussa on usein ennalta mietityt teemat ja kysymykset, mutta niiden järjestys ja sanamuodot voivat muuttua haastattelun edetessä tilanteen mukaan. On myös mahdollista jättää kysymyksiä kysymättä tai niitä voidaan lisätä. (Ojasalo ym. 2009, 97.)

Haastattelussa esitetyillä kysymyksillä ja niihin saaduilla vastauksilla sekä vastausten analysoinnilla tutkija muodostaa itselleen käsityksen tutkittavasta ilmiöstä. Vastaukset muodostavat tutkittavasta ilmiöstä kokonaiskuvan, jota kuva 10 havainnollistaa. (Kananen 2017, 90.)



Kuva 10. Kokonaiskuvan muodostuminen (mukaillen Kananen 2017)

Tässä tutkimuksessa tehdään teemahaastatteluja, joiden avulla saadaan tarkka käsitys siitä, miten ja mihin Fennoaa ja Visma Severaa nyt käytetään ja

mitä mahdollisuuksia niissä on. Teemahaastatteluja tehdään sekä insinööritoimiston toimitusjohtajalle että tilitoimiston varatoimitusjohtajalle. Heillä on kattavin tietämys tutkimuksen kohteena olevista prosesseista ja ohjelmistoista. Haastatteluja tehdään tutkittava prosessi kerrallaan, jolloin haastattelussa saatava tieto kohdistuu tutkittavaan asiaan ja auttaa vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Tarvittavien haastattelujen lukumäärää ei tarkasti etukäteen tiedetä, vaan se selviää tutkimuksen edetessä ja aineistoa analysoitaessa. Tämä on kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillistä.

Tutkimusaineistoa hankittiin haastattelujen lisäksi ohjelmiin perehtymällä ja niitä koekäyttämällä. Koekäytöllä päästään konkreettisesti tutkimaan ohjelmien ominaisuuksia ja mahdollisuuksia. Koekäytön aikana otetaan kuvakaappauksia sekä Visma Severasta että Fennoasta, jotta saadaan hankittua tarvittavaa tutkimusaineistoa tulosten analysointia varten.

5.2 Tutkimuksen luotettavuus

Kvalitatiivista tutkimusta tehtäessä on arvioitava sen luotettavuutta. Luotettavuuden mittareina käytetään usein reliabiliteettia ja validiteettia. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimustulosten pysyvyyttä ja validiteetilla sitä, että tutkimuksessa on tutkittu juuri oikeita asioita. (Kananen 2017, 81.) Toisen määritelmän mukaan reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen toistettavuutta ja validiteetti sitä, että tutkimuksessa tutkittiin juuri sitä, mitä luvattiinkin (Tuomi & Sarajarvi 2018, 119).

Reliabiliteetin ja validiteetin lisäksi kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuteen yhdistetään usein termit *uskottavuus*, *luotettavuus* ja *eettisyys*. Uskottavuudella tarkoitetaan sitä, missä määrin tutkimuksen tulokset hyväksytään tosiksi ja uskotaan, että aineisto on kerätty ja analysoitu huolellisesti. Luotettavuudella tarkoitetaan sitä, että tutkija on valinnut ja käyttänyt tutkimuksen toteuttamisessa ja tutkimusongelman ratkaisemisessa perusteltuja ja oikeita menetelmiä ja saa lukijan tästä vakuuttuneeksi. Tutkimus on tehty eettisesti, kun eettisiä periaatteita noudatetaan läpi tutkimuksen. (Puusa & Juuti 2020, 168.)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta on arvioitava myös kokonaisuutena tutkimuksen alusta sen loppuun. Tutkijan on arvioitava kriittisesti tutkimuksen

kohdetta ja tarkoitusta, aineiston keruumenetelmää, tutkimuksen kestoa, aineiston analysointia ja tutkimuksen raportointia. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–123.)

6 VISMA SEVERAN JA FENNOAN TOIMINNALLISUUDET

Visma Severan ja Fennoan toiminnallisuuksiin perehdytään vain niiden prosessien osalta, joita insinööritoimisto tällä hetkellä Visma Severassa käyttää. Näitä ovat osto-, myynti- ja matkalaskuprosessit sekä projektien tuntikirjaukset ja asiakkuuksien hallinta.

Edellä mainittujen prosessien teoria on käyty läpi jo aikaisemmin luvussa 2 sivulta 8 alkaen. Seuraavissa kappaleissa prosesseja tarkastellaan Visma Severassa ja Fennoassa käytännössä. Visma Severan osalta prosesseja tarkastellaan sen mukaan, miten insinööritoimistossa tällä hetkellä toimitaan. Fennoan osalta perehdytään siihen, miten prosessit olisivat siinä mahdollista toteuttaa. Prosessien selventämiseksi ja havainnollistamiseksi tapahtumista otetaan kuvakaappauksia. Kaikki kuvissa näkyvät tiedot, kuten asiakkaat ja projektit, ovat kuvitteellisia.

6.1 Prosessit Visma Severassa

Visma Severa tarjoaa projektinhallintaohjelman maksuttomaan koekäyttöön 30 päivän ajaksi. Koekäyttö päättyy ajan loputtua automaattisesti, eikä se vaadi asiakkaalta erillistä ilmoitusta. Koekäyttöympäristöön sisältyy kaikki Visma Severan osiot ja ominaisuudet.

Ostolaskujen käsittely Visma Severassa

Ostolaskuprosessi muodostuu kahdenlaisten ostolaskujen käsittelystä: tietyille asiakasprojektille kohdistettavat ja ei-kohdistettavat. Asiakasprojekteille kohdistettavia ostolaskuja ovat mm. alihankintapalvelut. Yleisiä kustannuksia, kuten puhelinkuluja, ei asiakasprojekteille kohdisteta. Ostolaskut saapuvat kolmella eri tavalla ostolaskun lähettäjistä riippuen. Suurin osa ostolaskuista toimitetaan Maventaan, josta talouspäällikkö tallentaa ne pdf-muodossa insinööritoimiston palvelimelle. Maventa on kotimainen verkkolaskutuspalvelu ja yksi

Visma Solutions Oy:n tarjoamista tuotteista. Osa ostolaskuista toimitetaan sähköpostitse ja pieni osa edelleen paperisena.

Saapuvat ostolaskut eivät automaattisesti kohdistu asiakasprojekteille, vaan kohdistus tehdään Visma Severassa manuaalisesti. Talouspäällikkö katsoo saapuneelta ostolaskulta, mikä asiakasprojekti on kyseessä, ja hakee Visma Severasta kyseisen projektin laskuvedoksen (kuva 11).

Vedos		Lähetetty	
4 laskut		3 laskut	
---	1 800,00 €	#1003	3 200,00 €
Koulukeskus Koulutie 5 Mansikkalan kuntayhtymä Eräpäivä 04.04.2021		Uimalan pohjatyöt Mansikkalan kuntayhtymä Eräpäivä 03.04.2021	

Kuva 11. Asiakasprojektin laskuvedoksen hakeminen Visma Severassa

Laskuvedoksella näkyy asiakasprojektille kirjautuneet työtunnit. Asiakasprojektille kohdistettava ostolasku voidaan lisätä laskuvedokseen ”lisää maksuerä tai kulu” -painikkeella (kuva 12).

Kun laskuvedokseen on lisätty siihen kohdistettavat ostolaskut, lasku tarkistetaan. Kun lasku on hyväksytty, sen tila muuttuu vedoksesta 'valmis siirrettäväksi Maventaan' -tilaan. Tämän jälkeen myyntilasku siirretään Maventaan, josta se ohjautuu edelleen asiakkaalle käsiteltäväksi.

Sellaisia ostolaskuja, joita ei kohdisteta asiakasprojektille, ei tallenneta Visma Severaan. Talouspäällikkö maksaa ne suoraan insinööritoimiston pankkitililtä. Laskukopiot tulostetaan paperille ja toimitetaan tilitoimistoon kirjanpitoa varten.

Myyntilaskujen käsittely Visma Severassa

Myyntilaskuprosessi aloitetaan valitsemalla laskutusvalikosta laskutettava asiakasprojekti (kuva 14). Myyntilaskulle nousee asiakasprojektiin käytetty työaika tuntikirjauksista ja matkakulut matkalaskuilta.

<input type="checkbox"/>	Työnumero	Työn nimi	Asiakas	Yksikkö	Laskuttamattomat työtunnit
<input type="checkbox"/>	1004	Koulukeskus Koulutie 5	Mansikkalan kuntayhtymä	Yleishallinto	3 600,00 €
<input type="checkbox"/>	1006	Uimalan pohjatyöt	Mansikkalan kuntayhtymä	Projektit	960,00 €
					4 560,00 €

Kuva 14. Projektin valitseminen myyntilaskutusta varten Visma Severassa

Mikäli asiakasprojektiin kohdistuu ostolaskuja kuten. alihankintapalveluja, talouspäällikkö lisää ne myyntilaskulle (kuva 15). Tämän jälkeen myyntilasku tarkistetaan ja sitä korjataan tarvittaessa.

The screenshot shows the 'Lasku Vedos' interface. At the top, there are tabs for 'Lasku' and 'Laskun asetukset'. Below this, there is a section for 'Laskurivit' with options to 'Lisää muistiinpano' and 'Lisää toistuva vapaa teksti'. A table lists bill items with columns: Kuvaus, Määrä, Yksikkö, Yksikköhinta, ALV, and Kokonaishinta. The table contains two rows: one for 'TUNNIT' and another for a specific date and description. Below the table is a green button '+ Lisää maksuerä tai kulu'. At the bottom right, there is a summary of totals and a 'Määritä laskun tila:' section with a 'Vedos' status and a 'Sulje' button.

Kuvaus	Määrä	Yksikkö	Yksikköhinta	ALV	Kokonaishinta
TUNNIT	8	h		24 %	960,00 €
19.3.2021, Uimalan pohjatyöt: Pääsuunnittelu	8	h	120,00 €	24 %	960,00 €

Yhteensä ennen ALV:a: 960,00 €
24 % ALV: 230,40 €

Määritä laskun tila:
Vedos

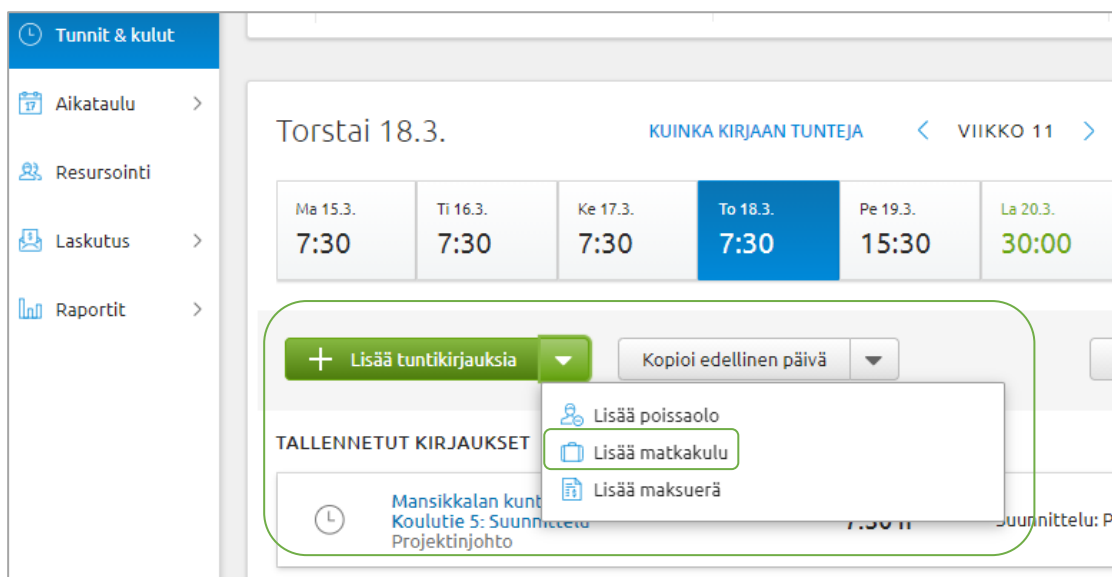
Sulje

Kuva 15. Mahdollisten alihankintapalveluiden lisääminen myyntilaskulle Visma Severassa

Lopulta myyntilasku hyväksytään, jolloin sen tila muuttuu vedoksesta 'valmis siirrettäväksi Maventaan' -tilaan. Tämän jälkeen myyntilasku siirretään Maventaan, josta se ohjautuu edelleen asiakkaalle käsiteltäväksi. Laskukopiot tulostetaan paperille ja toimitetaan tiloimistoon kirjanpitoa varten.

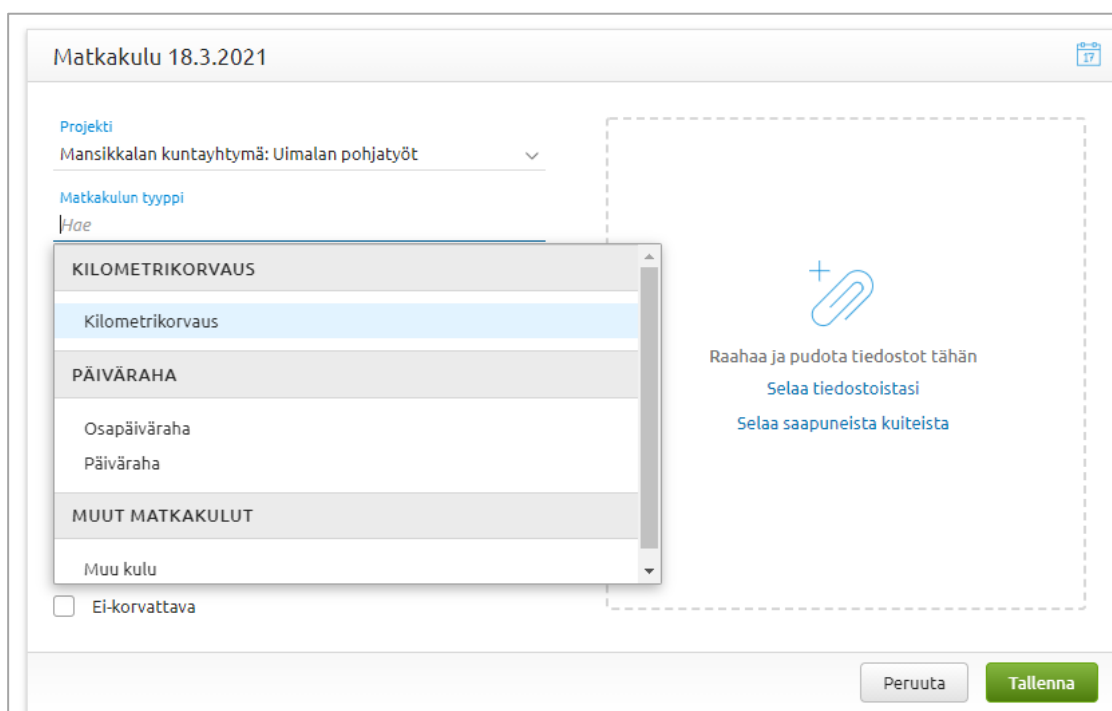
Matkalaskujen käsittely Visma Severassa

Matkalaskuprosessi alkaa matkalaskun luomisesta. Matkalasku luodaan tunti-kirjausvalikon kautta (kuva 16).



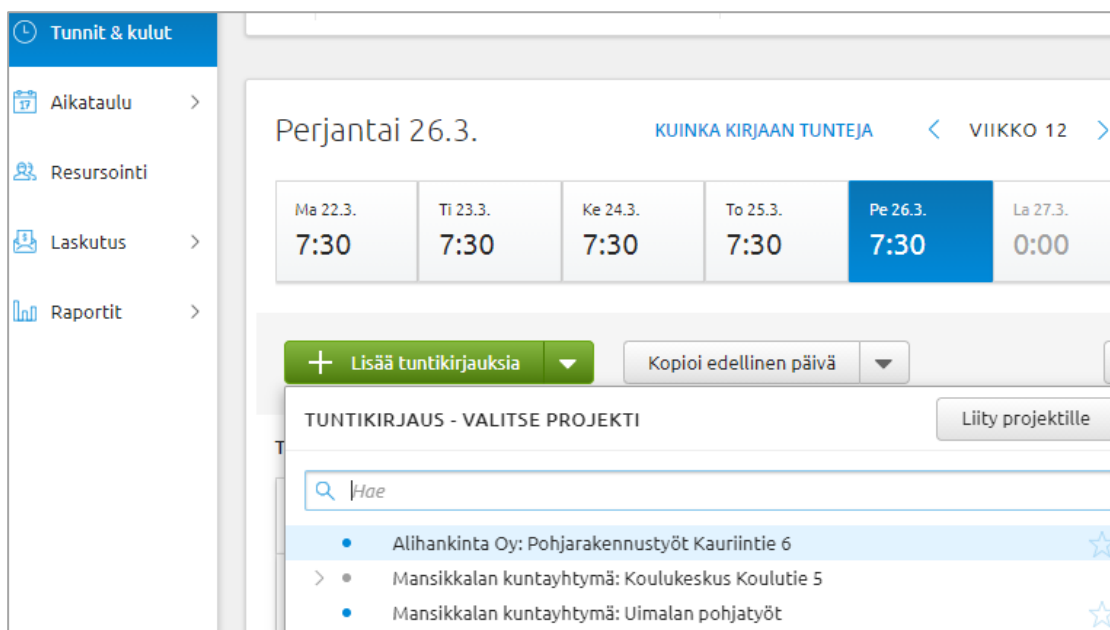
Kuva 16. Matkalaskun luominen Visma Severassa

Työntekijä valitsee matkakulun lisäämisen, kirjaa toteutuneen matkakulun ja kohdistaa sen oikealle asiakasprojektille (kuva 17).



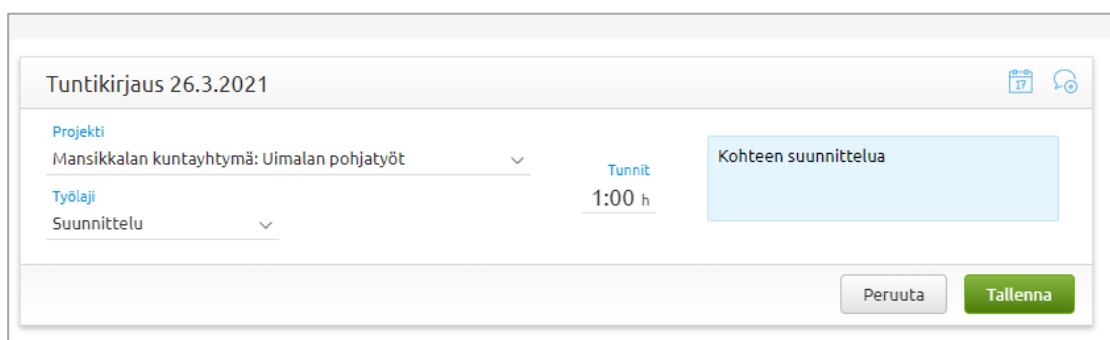
Kuva 17. Toteutuneiden matkakulujen lisääminen matkalaskulle Visma Severassa

Matkakuluja kirjataan asiakasprojektille kuukauden ajan, jolloin matkalaskun tila pidetään vedoksena (kuva 18). Kuukauden lopussa, kun kaikki asiakasprojektille kohdistuvat matkakulut on kirjattu, matkalaskun tila muutetaan vedoksesta odottaa hyväksyntää -tilaan. Nyt matkalasku siirtyy tarkistettavaksi ja hyväksyttäväksi.



Kuva 19. Tuntikirjauksen lisääminen projektille Visma Severassa

Tuntikirjausta tehtäessä valitaan oikea asiakasprojekti, työlaji ja tehty työaika tunteina (kuva 20). Selitteeseen kirjataan tarkemmin tehdyt työt.

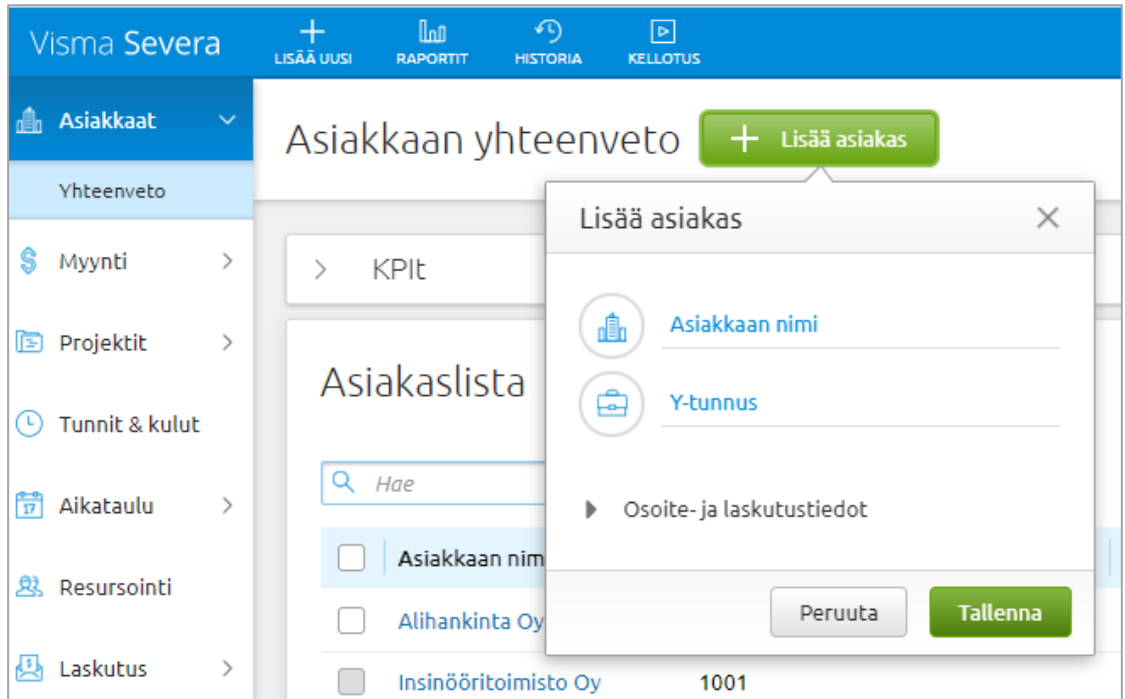


Kuva 20. Tuntikirjauksen tekeminen Visma Severassa

Asiakasprojektille kirjatut työtunnit siirtyvät automaattisesti kyseisen projektin myyntilaskulle tarkistettavaksi ja hyväksyttäväksi.

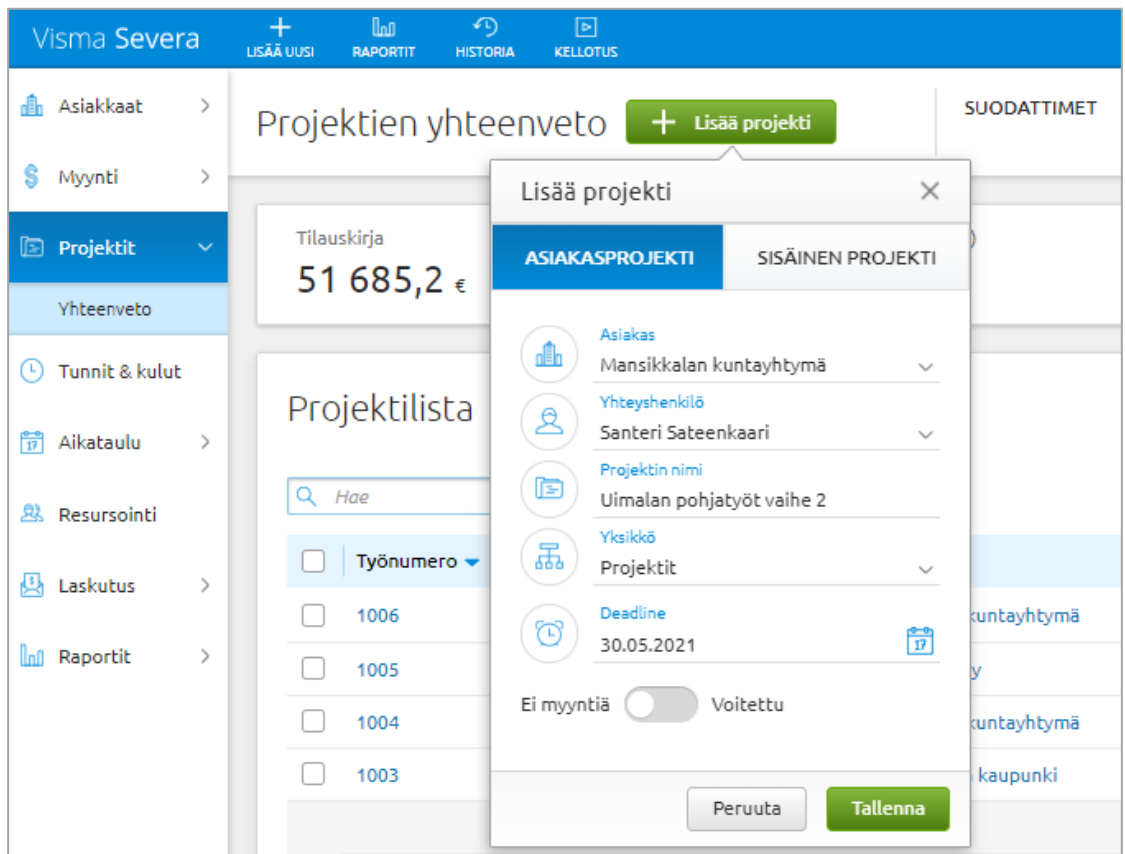
Asiakkuuksien hallinta Visma Severassa

Asiakas on perustettava Visma Severaan ennen kuin asiakasprojektiä voidaan luoda. Asiakas perustetaan asiakkaat-valikosta lisää asiakas -kohdasta (kuva 21). Asiakkaalle annetaan nimi, Y-tunnus ja muut perustiedot.



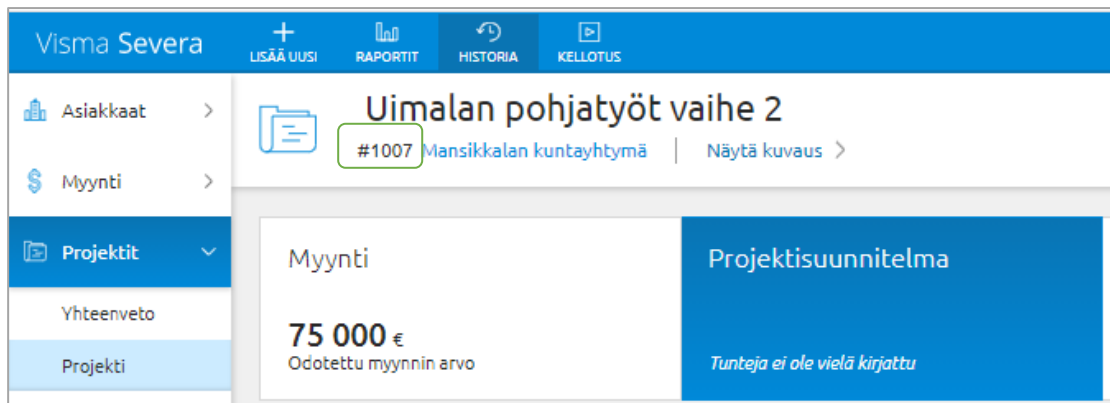
Kuva 21. Asiakkaan perustaminen Visma Severassa

Kun asiakas on perustettu, sille voidaan luoda asiakasprojekti (kuva 22). Asiakasprojektille määritetään mm. yhteyshenkilö ja projektin nimi.



Kuva 22. Asiakasprojektin luominen Visma Severassa

Asiakasprojektin luomisen yhteydessä sille muodostuu myös projektinumero, jonka avulla asiakasprojektille voidaan kohdistaa siihen kuuluvia kustannuksia (kuva 23).



Kuva 23. Asiakasprojektille muodostunut projektinumero Visma Severassa

Asiakasprojektin projektinumero on tarpeen esimerkiksi silloin, kun asiakasprojektille on kohdistettava ostolaskuja. Projektinumeron avulla ostolaskut saadaan kohdistettua, sillä toimittajat merkitsevät sen nimen lisäksi laskuilleen.

6.2 Prosessit Fennoassa

Fennoa mainostaa verkkosivuillaan taloushallinnon pilvipalvelun maksutonta etädemoa eli etäesittelyä, mutta tunnuksia ohjelman koekäyttöä varten ei itse pysty luomaan. Ne saatiin toiselta toimeksiantajayritykseltä eli tilitoimistolta.

Ostolaskujen käsittely Fennoassa

Fennoassa ostolaskujen käsittely on yksinkertaista, sillä lähes kaikki ostolaskut saapuvat automaattisesti verkkolaskuina tai skannauspalvelun kautta. Vain sellaiset ostolaskut, jotka saapuvat paperisena tai sähköpostitse, täytyy manuaalisesti kirjata järjestelmään. Kun ostolaskulle on merkitty kustannuspaikka, kirjanpitäjä pystyy kohdistamaan saapuneen ostolaskun suoraan oikealle asiakasprojektille.

Ostolasku lisätään järjestelmään ostot-valikosta klikkaamalla kohtaa uusi lasku. Tavallisen ostolaskun ollessa kyseessä laskun tyyppiä valitaan veloituskassa ja oikea toimittaja (kuva 24). Kirjoitetaan toimittajan nimi ja annetaan

muut tarvittavat tiedot, kuten laskun numero, toimittajan pankkitili, viitenumero ja summa. Ostolaskulle on kirjattava myös kustannuspaikka, jotta kirjanpitäjä pystyy kohdistamaan ostolaskun oikein. Saapuneen ostolaskun voi lisätä liitteenä pdf-muodossa. Tämän jälkeen ostolasku tallennetaan.

Test Oy - Uusi lasku Tallenna ja lisää uusi ? Tallenna Peruuta

Uusi ostolasku Hyvitetyt laskut

Ostolasku

Tositte nro:

Laskun tyyppi: Veloituslasku

Toimittaja: 2 - Alihankinta Oy

Toimittajan nimi: Alihankinta Oy

Toimittajan maa: Finland

ALV-numero: FI12345678

Y-tunnus: 1234567-8

Laskunumero: 143

Hyvitettävä ostolasku:

Pankkitili: FI4950009420028730

BIC: OKOYFIHH

Viitenumero: 1436

Liitteet

1 of 1

Lasku

Alihankintapalvelut Oy
 Puhelin: 0200000000
 Y-tunnus: 1234567-8
 Alivertio: FI12345678

Päiväys: 20.03.2021
 Laskun numero: 143
 Eräpäivä: 07.04.2021
 Viivelykorkeus: 0.0 %
 Viitenumero: 1436

Asiakas:
 Insinööritoimisto Oy
 Puhelin: 0200000000

Liitteet:
 Alihankintapalvelut 02.2021

Kuvaus	Määrä	Yksikkö	Alue	Alv %	Alv	Yhteensä
Työt	5	h	60 €	24%	72,00 €	372,00 €
Tuotteet	10	kpl	100 €	24%	200,00 €	1 302,00 €

Kuva 24. Ostolaskun lisääminen

Ostolaskun tallentamisen jälkeen laskulle voidaan tehdä asiatarkastus, esitarkastus tai hyväksyntä. Esitarkastuksen jälkeen ostolasku on hyväksyttävä. Hyväksynnän jälkeen ostolasku siirtyy odottamaan maksua ja tilitoimiston tiliointiä. Mikäli laskusta on tarpeen reklamoida, ostolaskun voi asettaa pitoon.

Myyntilaskujen käsittely Fenoossa

Uuden myyntilaskun luominen aloitetaan myynnit-valikossa klikkaamalla kohtaa uusi lasku (kuva 25). Valitaan valikosta oikea asiakas, mikäli asiakas on jo perustettu, tai lisätään se tässä vaiheessa. Asiakkaan valitseminen tuo myyntilaskulle asiakkaan perustiedot automaattisesti. Tämän jälkeen täytetään muut tiedot, kuten laskun tyyppi, laskupäivä, toimituspäivä, maksuehdot ja laskun lähetystapa. Mikäli laskun lähetystavaksi valitaan verkkolasku, täytetään myös verkkolaskuosoite ja operaattori. Jos asiakkaalle on luotu oma hinnasto, valitaan myös se. Lopuksi lisätään laskutettava tuote, lukumäärä ja hinta. Myyntilaskua ei kuitenkaan pysty kohdistamaan tietylle asiakasprojektille.

Test Oy - Uusi lasku Tallenna ja lisää uusi ? Tallenna X Peruuta

Uusi lasku Lisätiedot

Lasku

Asiakas	F0004 - Sateenkären kaupunki	Laskun tyyppi	Lasku
Nimi	Sateenkären kaupunki	Laskunumero	(luonnos)
Nimi-2		Viitenumero	(laske automaattisesti)
Katuosoite	Sateenkaarentie 5	Laskupäivä	2.4.2021
Postinumero	48752	Toimituspäivä	28.4.2021
Postitoimipaikka	Sateenkaarela	Maksuehdot	14 päivää netto
Maa	Finland	Eräpäivä	16.4.2021
ALV-numero		Viivästyskorko	7,50
Lähetystapa	Verkkolasku	Huomautusaika	8
Verkkolaskuosoite	003712345678	Viitteemme	
Operaattori	Aktia Pankki Oyj (HELSFIHH)	Viitteenne	
Hinnasto	Suunnittelu (GEO)	Ostotilausnumero	

Kuva 25. Myyntilaskun luominen

Myyntilaskun tallentamisen jälkeen sen tila vaihtuu luonnokseksi. Tässä vaiheessa myyntilaskua voidaan vielä muokata tai se voidaan poistaa. Kun laskuluonnos on valmis, se hyväksytään, jolloin se muuttuu lopulliseksi, asiakkaalle lähetettäväksi laskuksi. Myyntilasku kirjautuu avoimiin myyntilaskuihin ja kirjanpidon raportteihin. Myyntilaskuja voi tuoda Fennoaan myös integraatiolla, joka tarkoittaa, että myyntilasku luodaan muualla, josta se siirtyy Fennoaan käsiteltäväksi. Tällöin myyntilasku kirjautuu myös avoimiin myyntilaskuihin ja kirjanpidon raportteihin.

Matkalaskujen käsittely Fennoassa

Matkalaskun luominen aloitetaan klikkaamalla matkat-valikossa kohtaa uusi matkalasku. Sen jälkeen valitaan matkalaskun laatija, jolloin Fennoa automaattisesti tuo kyseisen henkilön pankkitilin tiedot. Tässä vaiheessa lisätään vielä matkalaskulle selite (kuva 26).

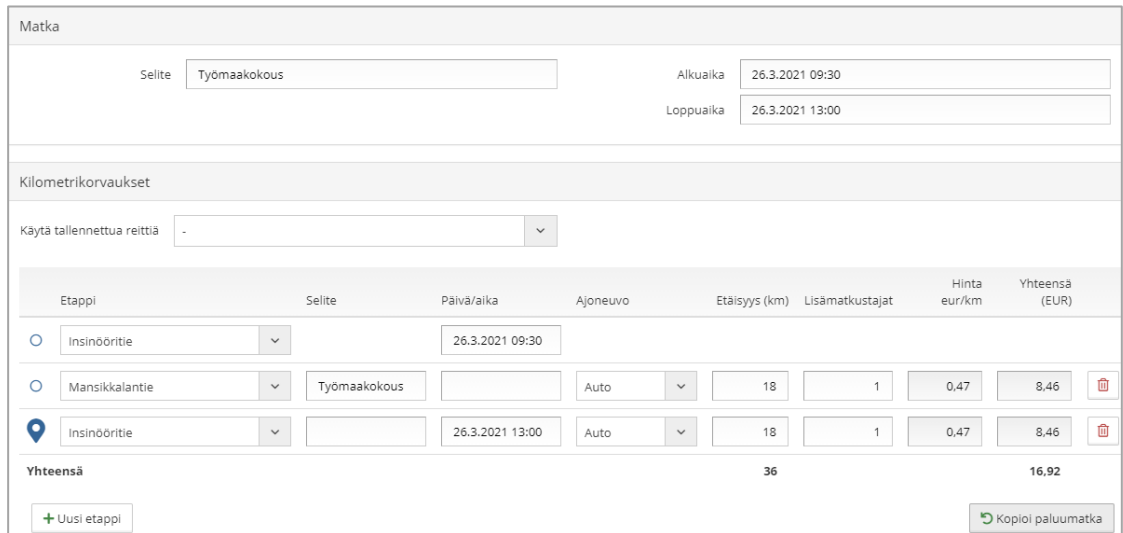
Matkalasku

Henkilö	Antti Asiantuntija	Pankkitili	FI49 5000 9420 0287 30
Nimi	Antti Asiantuntija	BIC	OKOYFIHH
Selite	Työmaakokous		

Päaset lisäämään yhden tai useamman matkan matkalaskulle syötettyäsi perustiedot ensin.

Kuva 26. Matkalaskun luominen

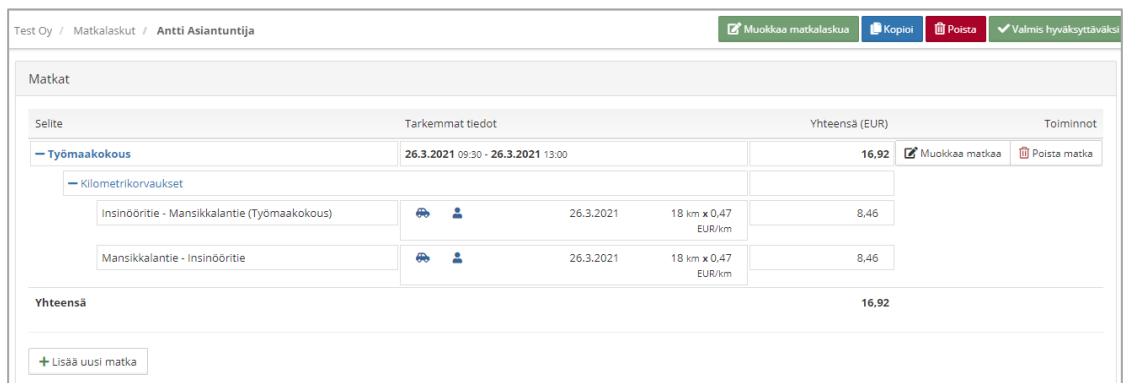
Tämän jälkeen matkalaskulle syötetään tarkempia tietoja, kuten matkan alku- ja loppuaika, lähtö- ja kohdeosoitteet, etäisyys ja onko kyydissä ollut lisämatkustajia (kuva 27). Paluumatkan voi kopioida helposti yhdellä klikkauksella. Fennoa laskee päivärahat haluttaessa automaattisesti tai ne voi syöttää matkalaskulle käsin. Lopuksi matkalaskulle lisätään mahdolliset kuitit.



Etappi	Selite	Päivä/aika	Ajoneuvo	Etäisyys (km)	Lisämatkustajat	Hinta eur/km	Yhteensä (EUR)
Insinööritie	Työmaakokous	26.3.2021 09:30	Auto	18	1	0,47	8,46
Mansikkalantie	Työmaakokous	26.3.2021 13:00	Auto	18	1	0,47	8,46
Insinööritie		26.3.2021 13:00	Auto	18	1	0,47	8,46
Yhteensä				36			16,92

Kuva 27. Matkalaskun tietojen lisääminen

Mikäli matkalaskulle halutaan myöhemmin lisätä uusia matkakuluja, se tehdään muokkaa matkalaskua -painiketta klikkaamalla (kuva 28). Matkalasku pysyy avoimena niin kauan, kunnes se lähetetään hyväksyttäväksi. Fennoassa matkalaskua ei kuitenkaan pysty kohdistamaan tietylle asiakasprojektille.



Selite	Tarkemmat tiedot	Yhteensä (EUR)	Toiminnot
Työmaakokous	26.3.2021 09:30 - 26.3.2021 13:00	16,92	Muokkaa matkaa Poista matka
Kilometrikorvaukset			
Insinööritie - Mansikkalantie (Työmaakokous)	26.3.2021 18 km x 0,47 EUR/km	8,46	
Mansikkalantie - Insinööritie	26.3.2021 18 km x 0,47 EUR/km	8,46	
Yhteensä		16,92	

Kuva 28. Matkalaskun muokkaaminen tai lähettäminen hyväksyttäväksi

Kun matkalaskulle on lisätty kaikki tarvittava ja se on valmis, se lähetetään hyväksyttäväksi. Hyväksytyt matkalaskut maksetaan suoraan työntekijän pankkitilille.

Projektien tuntikirjaus Fennoassa

Fennoa on enemmänkin taloushallinnon pilvipalvelu, kun Visma Severa taas on projektinhallintaohjelma. Tämä eroavaisuus näkyy hyvin esimerkiksi projektien tuntikirjauksissa eli työajanseurannassa. Fennoassa työajanseuranta tai tehtyjen työtuntien kohdistaminen tietyille projekteille ei ole mahdollista.

Asiakkuuksien hallinta Fennoassa

Asiakkaan voi perustaa asiakasrekisteriin etukäteen tai vasta myyntilaskua luotaessa. Asiakas perustetaan asiakkaat-valikosta +Uusi-kohdasta (kuva 29). Asiakkaalle annetaan nimi, yhteystiedot, Y-tunnus ja muut perustiedot. Asiakkaalle voidaan tallentaa myös tarkempia, esimerkiksi laskutukseen, tuotteisiin tai asiakastapahtumiin liittyviä tietoja.

The screenshot shows the Fennoa software interface. At the top, there is a navigation bar with the Fennoa logo and a search bar containing 'Test Oy'. Below the navigation bar is a menu with various icons for different functions. A green box highlights the '+ Uusi' button in the top right corner. Below the menu, the breadcrumb trail shows 'Test Oy / Asiakkaat / F0003 - Mansikkalan kunt...'. The main content area displays the 'Perustiedot' (Basic Information) section for the customer 'F0003 - Mansikkalan kuntayhtymä'. The information is organized into two columns of fields.

Perustiedot			
Asiakas nro	F0003	Sähköposti	mansikkala@kuntayhtyma.fi
Asiakastyyppi	Yritys	Puhelin	08 758 4952
Nimi	Mansikkalan kuntayhtymä	Faksi	
Nimi-2		WWW-sivut	www.mansikkala.fi
Katuosoite	Kesämarjantie 6	Y-tunnus	1234567-1
Postinumero	53780	ALV-numero	FI12345671
Postitoimipaikka	Mansikkala		
Maa	Finland		

Kuva 29. Asiakkaan perustaminen Fennoassa

Asiakkaista muodostuu yhteenvetolistaus (kuva 30). Asiakasta klikkaamalla pääsee muokkaamaan asiakkaan tietoja tai lisäämään mm. asiakastapahtumia, asiakkaan kanssa tehtyjä sopimuksia, muutoksia hinnastoissa tai mahdollisia reklamaatioita.

Asiakas nro	Nimi	Osoite	Postinumero
F0005	Tonin työpaja	Valtakatu 1	53100
F0004	Sateenkaren kaupunki	Sateenkaarentie 5	48752
F0003	Mansikkalan kuntayhtymä	Kesämarjantie 6	53780

Kuva 30. Asiakkaiden yhteenvetolistaus Fennoassa

Vaikka asiakkaalle voi tallentaa paljon erilaisia tietoja, niin asiakasprojektin luominen asiakkaalle ei ole mahdollista.

7 TULOKSET

Visma Severan koekäyttötunnuksilla ohjelmaa pystyi testaamaan hyvin laajasti, Fennoan tunnuksilla suppeammin. Visma Severan koekäyttötunnuksilla kaikki osiot ja ominaisuudet olivat testattavissa, mutta Fennoan koekäyttötunnuksilla eivät läheskään kaikki. Esimerkiksi matkalaskua ei koekäyttötunnuksilla pystynyt laittamaan hyväksyttäväksi, sillä kierrätysryhmää ei ollut asetettu, eikä sitä voinut itse tehdä.

7.1 Visma Severan ja Fennoan toiminnallisuuksien vertailu

Visma Severassa ostolaskujen käsittely on tällä hetkellä työlästä, koska ostolaskuja saapuu monella tavalla ja ne on kohdistettava insinööritoimistossa asiakasprojekteille manuaalisesti ja siirrettävä Maventaan. Fennoassa ostolaskujen käsittely on yksinkertaisempaa, sillä lähes kaikki ostolaskut voidaan laittaa saapuvaksi verkkolaskuina tai skannauspalvelun kautta. Kun ostolaskulle on merkitty kustannuspaikka, kirjanpitäjä pystyy kohdistamaan saapuneen ostolaskun suoraan oikealle asiakasprojektille. Tällöin insinööritoimiston tehtäväksi jää vain ostolaskun hyväksyminen.

Sellaisia ostolaskuja, joita ei kohdisteta asiakasprojekteille, on aiemmin maksettu suoraan insinööritoimiston pankkitililtä. Fennoassa nämäkin ostolaskut kirjautuvat järjestelmään automaattisesti ja tulevat insinööritoimistolle vain hyväksyttäväksi. Hyväksynnän jälkeen ostolaskut siirtyvät automaattisesti maksuun.

Myyntilaskujen käsittely on Visma Severassa sujuvaa, sillä myyntilaskun voi kohdistaa suoraan tietylle asiakasprojektille. Myyntilaskulle nousee automaattisesti asiakasprojektiin käytetty työaika ja mahdolliset matkakulut. Myyntilaskulle kuuluvien alihankintapalvelujen ostolaskujen lisääminen on myös helppoa. Valmiit myyntilaskut siirretään Maventaan, josta ne ohjautuvat asiakkaille käsiteltäväksi. Myyntilaskujen luominen Fennoassa ei sovellu insinööritoimiston käyttöön, sillä myyntilaskujen kohdistaminen tietyille asiakasprojekteille ei ole mahdollista. Fennoaan on kuitenkin mahdollista tuoda integraatiolla muualla luotuja myyntilaskuja, jolloin ne kirjautuvat avoimiin myyntilaskuihin ja kirjanpidon raportteihin.

Matkakulujen kirjaaminen Visma Severassa palvelee insinööritoimiston tarpeita, sillä matkakulut on mahdollista kohdistaa oikealle asiakasprojektille. Matkalaskun voi pitää auki tietyn ajan, esimerkiksi kuukauden, jolloin asiakasprojektille saadaan kerättyä kaikki siihen kuuluvat matkakulut. Fennoassa matkalaskua ei pysty kohdistamaan tietylle asiakasprojektille.

Tuntikirjaukset tehdään Visma Severassa suoraan oikealle asiakasprojektille, joten ne kohdistuvat automaattisesti oikein. Fennoassa työajanseuranta tai tehtyjen työtuntien kohdistaminen tietylle projektille ei ole mahdollista.

Asiakasprojektin luominen aloitetaan Visma Severassa asiakkaan perustamisella. Sen jälkeen sille voidaan luoda asiakasprojekti. Tällöin muodostuu myös projektinumero, jonka avulla asiakasprojektille pystytään kohdistamaan siihen kuuluvia kustannuksia. Myös Fennoassa voi perustaa asiakkaita ja niille voi tallentaa paljon erilaisia tietoja. Asiakasprojektin luominen asiakkaalle ei Fennoassa kuitenkaan ole mahdollista.

Visma Severan ja Fennoan toiminnallisuuksien vertailua havainnollistetaan taulukossa 2.

Taulukko 2. Visma Severan ja Fennoan toiminnallisuuksien vertailu

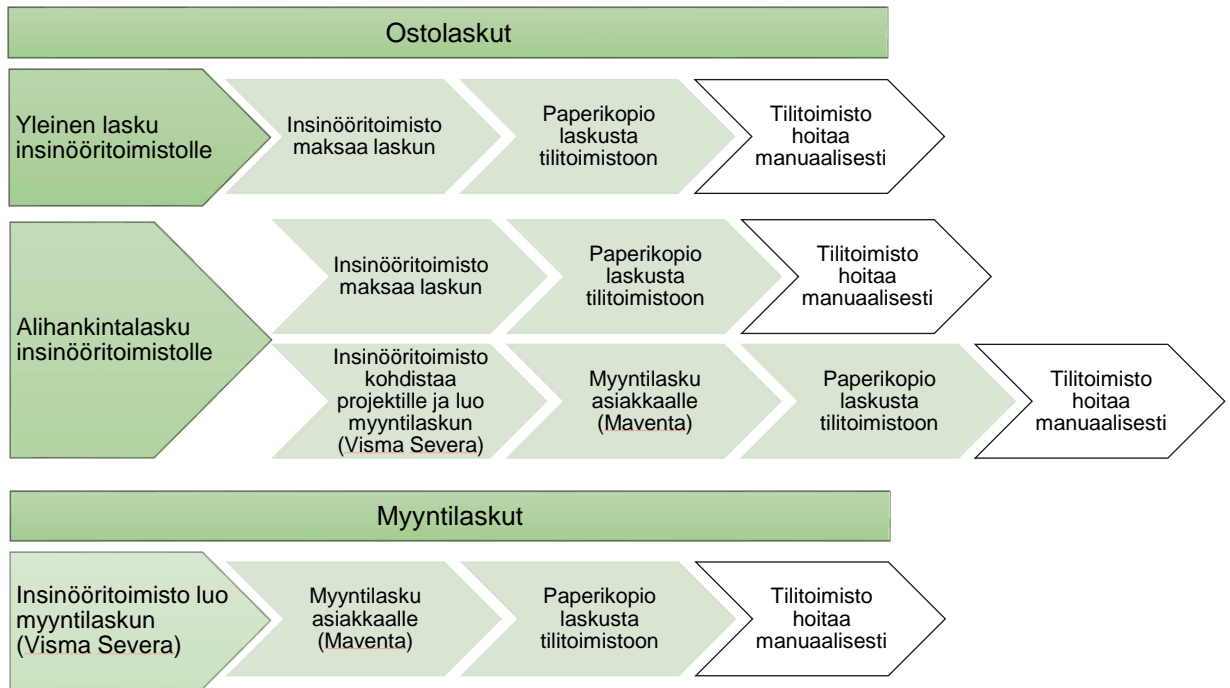
Prosessit	Visma Severa	Fennoa
Ostolaskujen käsittely	työlästä, aikaa vievää	sujuvaa, nopeaa
Myyntilaskujen käsittely	sujuvaa, voi kohdistaa projektille	projektille kohdistaminen ei onnistu muualla luodun myyntilaskun vastaanottaminen onnistuu
Matkalaskujen käsittely	sujuvaa, voi kohdistaa projektille	projektille kohdistaminen ei onnistu
Projektien tuntikirjaukset	työajan seuranta onnistuu, tunnit kirjataan projektille	työajan seuranta ei onnistu
Asiakkuuksien hallinta	asiakkaalle voi luoda projektin ja projektinumeron	asiakkaalle ei voi luoda projektia

Taulukosta on nähtävissä, että Visma Severa soveltuu insinööritoimiston käyttöön useammassa prosessissa kuin Fennoa. Prosesseista ainoastaan ostolaskujen käsittely on sujuvampaa Fennoassa kuin Visma Severassa. Myyntilaskujen kohdistaminen Fennoassa ei onnistu, mutta positiivista on se, että muualla luodun myyntilaskun vastaanottaminen Fennoassa on mahdollista.

7.2 Ratkaisujen kustannusvertailu

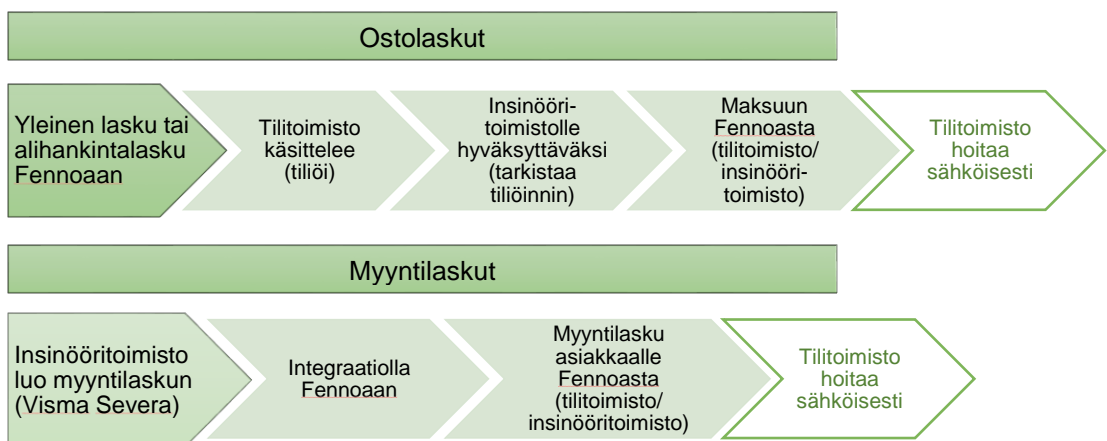
Ratkaisujen kustannusvertailu suoritetaan vertaamalla nykyistä tilannetta, jossa insinööritoimisto käyttää Visma Severaa ja tilitoimiston palveluja, uuteen tilanteeseen, jossa insinööritoimisto käyttää edellä mainittujen lisäksi Fennoaa.

Nykyistä tilannetta havainnollistetaan kuvassa 31 vain niiden prosessien osalta, joiden siirtäminen Fennoaan on mahdollista joko kokonaan tai osittain. Visma Severan käytön kustannukset insinööritoimistolle muodostuvat käytössä olevien lisenssien määrästä. Tilitoimiston kokonaiskustannukset muodostuvat insinööritoimiston kirjanpidosta, joka nykytilanteessa tehdään manuaalisesti.



Kuva 31. Nykyinen tilanne osto- ja myyntilaskuprosessien osalta

Uutta tilannetta, jossa insinööri-toimisto käyttää Visma Severan ja tilitoimisto-palvelujen lisäksi Fennoaa, havainnollistetaan kuvassa 32. Kuvasta havaitaan, että tilitoimiston aiemmin manuaalisesti hoitamat prosessit muuttuvat uudessa tilanteessa Fennoan käytön myötä sähköisiksi. Tilitoimiston kokonaiskustannukset muodostuvat insinööri-toimiston kirjanpidosta, joka uudessa tilanteessa hoidetaan sähköisesti, sekä Fennoan ohjelmistokuluista, jotka sisältävät mahdollisten myyntilaskujen lähetyksistä aiheutuvat kulut. Visma Severan käytön kustannukset insinööri-toimistolle muodostuvat edelleen käytössä olevien lisenssien määrästä.



Kuva 32. Uusi tilanne osto- ja myyntilaskuprosessien osalta

Tiltoimistolta saadun tiedon mukaan tiltoimistopalvelujen kokonaiskustannukset nykytilanteessa ilman Fennoaa ja uudessa tilanteessa Fennoan kanssa olisivat likipitään yhtä suuret. Ohjelmistokulujen ja palveluiden lisääminen ei siis kasvata tiltoimistopalvelujen kokonaiskustannuksia. Kokonaiskustannusten pysyminen samana palveluiden lisääntyessä johtuu siitä, että osa taloushallinnon prosesseista muuttuisi Fennoan käytön myötä sähköisiksi, mikä nopeuttaa kirjanpitäjien työtä. Tällöin insinööritoimistolta laskutettavia tiltoimiston työtunteja kertyy vähemmän, mikä kompensoi uusia ohjelmistokuluja ja mahdollisten myyntilaskujen lähettämistä aiheuttamia kuluja. Myös Visma Severan käytön kustannukset pysyvät ennallaan lisenssien määrän pysyessä samana. Näin ollen kokonaiskustannukset tiltoimistopalvelujen ja Visma Severan käytöstä pysyvät ennallaan, mutta tiettyjen prosessien siirtäminen Visma Severasta Fennoaan säästää talouspäällikön työaika ja vapauttaa sitä muuhun työhön.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tavoite oli selvittää Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelun käyttöönottoa insinööritoimistossa. Tavoitteena oli tutkia, onko Fennoan käyttöönotto insinööritoimiston näkökulmasta kannattavaa ja mitä prosesseja on mahdollista siirtää Visma Severasta Fennoaan. Selvitettävänä oli myös se, voidaanko Fennoalla korvata Visma Severa kokonaan vai kannattaako se ottaa käyttöön Visma Severan rinnalle.

Tutkimus aloitettiin perehtymällä sähköisen taloushallinnon prosessien teoriaan niiden prosessien osalta, joita insinööritoimisto käytti Visma Severassa. Tämän jälkeen tutustuttiin tutkimuksen kohteena oleviin taloushallinnon pilvipalveluihin eli projektinhallintaohjelma Visma Severaan ja taloushallinnon pilvipalvelu Fennoaan. Tutkimuksen empiirinen osuus toteutettiin käyttämällä kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Aineistoa hankittiin ohjelmistojen koekäytön lisäksi teemahaastatteluilla. Haastatteluja tehtiin sekä insinööritoimiston toimitusjohtajalle että tiltoimiston varatoimitusjohtajalle, koska heillä oli kattavin tietämys tutkimuksen kohteena olevista prosesseista ja ohjelmistoista. Haastatteluja tehtiin työn edetessä sähköpostitse ja puhelimitse. Haastatteluilla saatiin arvokasta ja yksityiskohtaista tietoa prosesseista käytännössä ja ohjelmistojen ominaisuuksista. Hankittua aineistoa analysoitiin vertailemalla

ohjelmistojen toiminnallisuuksia ja kustannuksia. Aineiston analysoinnin pohjalta saatiin selville tutkimuksen tulokset ja lopuksi saatujen tulosten perusteella laadittiin johtopäätökset.

8.1 Johtopäätökset ja toimenpidesuosituks

Tutkimuksessa saatujen tulosten perusteella voidaan todeta, että insinööritoimiston on kannattavaa ottaa myös Fennoa käyttöön. Tämä on myös vastaus ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Fennoan käyttöön ottaminen helpottaa ja sujuvoittaa insinööritoimiston arkea etenkin ostolaskuprosessin osalta. Kun ostolaskut tulevat Fennoaan verkkolaskuina tai skannauspalvelun kautta, kirjjanpitäjä pystyy suoraan kohdistamaan ne oikeille asiakasprojekteille, ja insinööritoimistolle jää vain ostolaskujen hyväksyminen. Visma Severassa ostolaskuja pitää ladata ja tallentaa insinööritoimiston palvelimelle ja kohdistaa asiakasprojekteille manuaalisesti sekä vielä siirrettävä Maventaan.

Vastauksena toiseen tutkimuskysymykseen todetaan, että tutkimustulosten perusteella ostolaskuprosessi kannattaa siirtää Fennoaan kokonaisuudessaan. Myyntilaskut kannattaa edelleen luoda Visma Severassa, mutta Maventan sijaan ne kannattaa integraatiolla siirtää Fennoaan. Tällöin sekä myynti- että ostolaskut kirjautuvat Fennoaan kirjanpidon raportteihin, mikä mahdollistaa talouden seurannan. Muut prosessit eli matkalaskut, tuntikirjaukset ja asiakkuuksien hallinta kannattaa edelleen hoitaa Visma Severassa, jossa ne voi kohdistaa oikealle asiakasprojektille. Fennoassa tämä ei ole mahdollista.

Koska kaikkia prosesseja ei ole mahdollista siirtää Fennoaan, ei Visma Severan käytöstä voida luopua. Tämä on samalla vastaus kolmanteen tutkimuskysymykseen. Tutkimustulosten perusteella Fennoa on kannattavaa ottaa käyttöön Visma Severan rinnalle.

Toimenpidesuosituksena todetaan, että tutkimuksen perusteella insinööritoimiston kannattaisi ottaa Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelu käyttöön ja siirtää ostolaskuprosessi kokonaisuudessaan siihen. Myyntilaskut kannattaisi edelleen luoda projektinhallintaohjelma Visma Severassa, mutta siirtää ne integraatiolla Fennoaan. Muut prosessit eli matkalaskujen käsittely, projektien tuntikirjaukset ja asiakkuuksien hallinta kannattaisi jättää Visma Severaan. Näin

toimittaessa Visma Severan ja tiloimistopalvelujen käytöstä aiheutuvat kokonaiskustannukset eivät kasva, mutta prosessien siirtäminen sähköisiksi nopeuttaa kirjanpitäjien työtä ja vapauttaa insinööritoimistossa talouspäällikön työaika. Prosessien sähköistäminen mahdollistaa myös ajantasaisen talouden seurannan sekä raportoinnin esimerkiksi avoimien osto- ja myyntilaskujen osalta.

Insinööritoimiston kannattaisi toteuttaa jatkotutkimus koskien prosessien siirtämistä Visma Severasta Fennoaan. Jatkotutkimuksessa olisi hyvä selvittää, miten prosessit käytännössä siirretään Fennoaan, ja mikä vaikutus siirrolla on taloushallinnon töiden hoitamiseen insinööritoimistossa jatkossa. Fennoan sujuva käyttöönotto vaatii selkeän ohjeen, jossa kuvataan uusi tapa toimia kohta kohdalta.

Opinnäytetyössä saatiin selvitettyä kaikki opinnäytetyölle asetetut tavoitteet ja opinnäytetyö vastasi kaikkiin tutkimuskysymyksiin. Opinnäytetyön tavoite Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelun käyttöönotosta insinööritoimistossa saavutettiin.

8.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tutkimuksen luotettavuuden mittareina käytetään usein reliabiliteettia ja validiteettia. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimustulosten pysyvyyttä ja validiteetilla sitä, että tutkimuksessa on tutkittu juuri oikeita asioita. (Kananen 2017, 81.)

Toisen määritelmän mukaan reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen toistettavuutta ja validiteetti sitä, että tutkimuksessa tutkittiin juuri sitä, mitä luvattiinkin (Tuomi & Sarajärvi 2018, 119). Kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä toteutettu tutkimus on ainutlaatuinen. Sekä tutkijan suhde tutkittavaan asiaan että tutkimusmateriaalin tulkinta vaikuttavat laadullisen tutkimuksen onnistumiseen ja luotettavuuteen. Tutkijan on tekstissään kyettävä perustelemaan ja vastaamaan kysymyksiin, kuten mistä materiaaleista valinnat tehtiin, mitä ratkaisuja ilmeni ja miten ne saavutettiin. (Vilkkä 2021, 155–156.)

Tämän opinnäytetyön luotettavuutta arvioitaessa voidaan todeta, että tutkimuksessa tutkittiin juuri niitä asioita, mitä luvattiinkin. Tutkimuksen eteneminen, siinä käytetty aineisto ja aineiston analysointi on raportoitu tarkasti, joten

tutkimus on toistettavissa. Luotettavuuden arvioinnissa on otettava huomioon myös tutkimuksen uskottavuus. Tämän opinnäytetyön tulokset ovat perusteltuja ja uskottavia, joten ne voidaan hyväksyä tosiksi. Aineisto on kerätty ja analysoitu huolellisuutta noudattaen.

Luotettavuuden arvioinnissa on otettava huomioon myös tutkimuksessa käytetty lähdeaineisto ja tutkimusmenetelmä. Tässä tutkimuksessa käytettiin lähteinä alan ammattikirjallisuutta ja pilvipalvelujen verkkosivuja. Lähdeaineisto on suurimmaksi osaksi aivan viime vuosina julkaistua. Lähdeaineiston voidaan todeta olevan luotettavaa ja uskottavaa. Tutkimuksessa käytetty kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä soveltuu hyvin tähän tutkimukseen, sillä kvalitatiivinen tutkimus tutkii yksittäistä tapausta ja sen tavoitteena on selvittää syvällisesti tutkittava ilmiö. Tutkimuksessa tehdyt haastattelut tehtiin tutkittava prosessi kerrallaan, joten haastattelussa saatu tieto auttoi vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Tämän tutkimuksen tulokset ovat käyttökelpoisia ja arvokasta tietoa toimeksiantajalle. Toimeksiantaja voi tehdä päätöksen Fennoa-taloushallinnon pilvipalvelun käyttöönotosta validiin tietoon perustuen.

LÄHTEET

- Fennoa. 2021. Automatisoitu digitaalinen taloushallinto pilvipalveluna. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fennoa.com/> [viitattu 28.1.2021].
- FISE. 2021. Rakennus-, LVI- ja kiinteistöalan pätevyudet. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://fise.fi/> [viitattu 28.1.2021].
- Hakonen, M., Eklund, I. & Roos, M. 2018. Taloushallinnon taitajaksi. 7.–8. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kaarlejärvi, S. & Salminen, T. 2018, Älykäs taloushallinto –Automaation aika. E-kirja. Helsinki: Alma Talent. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 13.2.2021].
- Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. E-kirja. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisu. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 1.3.2021].
- Koivumäki, J. & Lindfors, H. 2012. Pk-yrityksen taloushallinto käytännönläheisesti. Helsinki: Kauppakamari.
- Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Puusa, A. & Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. E-kirja. Gaudeamus Oy. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 4.3.2021].
- Rantalainen. 2020. Uusi verkkolaskulaki 2020 –Mikä muuttuu? WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.rantalainen.fi/uusi-verkkolaskulaki/> [viitattu 10.2.2021].
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Uudistettu laitos. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 7.3.2021].
- Vilka, H. 2021. Tutki ja kehitä. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 13.4.2021].
- Visma Severa. 2021. Hallitse projektit myynnistä laskutukseen. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://psa.visma.fi/etusivu-versio3/> [viitattu 28.1.2021].