

Tomi Lavonen

VIROLAHDEN KUNNAN OSTORES- KONTRAN AUTOMAATION KEHITTÄ- MINEN

Opinnäytetyö

Tradenomi (AMK)

Liiketalous

2025



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Tradenomi (AMK)
Tekijä/Tekijät	Tomi Lavonen
Työn nimi	Virolahden kunnan ostoreskontran automaation kehittäminen
Toimeksiantaja	Virolahden kunta
Vuosi	2025
Sivut	30 sivua, liitteitä 19 sivua
Työn ohjaaja(t)	Katriina Vesala

TIIVISTELMÄ

Tässä opinnäytetyössä luodaan opas kunnan ostoreskontran automaation kehittämiseen. Työn tavoitteena on kehittää ostolaskujen tiliöimiseen tuki, jolla saadaan säästettyä kunnan työntekijöiden aikaa haastavimpiin työtehtäviin. Tämän tuen avulla riskien hallinta helpottuu ja inhimilliset yksilövirheet minimoituvat.

Ostolaskujen tiliöiminen on todella tarkkaa työtä ja välillä tarkimmillakin työntekijöillä voi käydä virheitä. Opas on tarkoitettu helpottamaan ja avustamaan ostoreskontran kanssa työskenteleviä työntekijöitä tilanteissa, jossa automaation tarvetta havaitaan. Oppaasta käy ilmi, kuinka luodaan sopimusperusteisia automaatiota joka kuukausi toistuviin ostolaskuihin.

Tämän opinnäytetyön teoreettinen viitekehys keskittyy taloushallinnon automaation kehittämiseen erityisesti ostoreskontrassa. Lähdemateriaalina on käytetty alan kirjallisuutta, tutkimuksia ja asiantuntijablogeja sekä -artikkeleita. Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena tutkimuksena, jossa aineisto kerättiin sähköpostihaastatteluiden avulla. Haastatteluihin valikoituivat henkilöt, jotka käyttävät työtehtävissään lähes päivittäin taloushallinnon ohjelmistoa. Haastattelussa saatua tutkimusaineistoa on hyödynnetty oppaan luonnin eri vaiheissa.

Opas on toteutettu käyttäen valittuja menetelmiä ja luotettavaa tietoperustaa. Oppaassa käsitellään selkeällä tavalla sopimusperusteisen automaation eri luontovaiheita. Oppaan sisältö on kuitenkin luottamuksellista, sillä oppaassa esiintyy olennaisia tietoja toimeksiantajan liiketoiminnasta. Tästä syystä oppaasta on nähtävissä tässä opinnäytetyössä vain sen sisällysluettelo.

Tällä hetkellä opas ei kuitenkaan ole relevantti toimeksiantajalle. Toimeksiantajalta puuttuu taloushallinto-ohjelmastaan moduuli, jonka avulla automaatiikka voidaan hyödyntää. Moduulin hankinnan yhteydessä oppaasta tulee relevantti apu automaatiikan käyttöönotossa. Oppaan sähköisen muodon myötä toimeksiantajan on helppo ylläpitää ja kehittää opasta tarpeidensa mukaan.

Asiasanat: taloushallinto, ostoreskontra, automaatio, opas

Degree title	Bachelor of Business Administration
Author (authors)	Tomi Lavonen
Thesis title	Development of the automation of Virolahti municipality's purchase ledger
Commissioned by	The Municipality of Virolahti
Time	2025
Pages	30 pages, 19 pages of appendices
Supervisor	Katriina Vesala

ABSTRACT

In this thesis, a guide is created for the development of the automation of the municipality's purchase ledger. The objective of the work is to develop a support for accounting for purchase invoices, which will save municipal employees' time for the most challenging tasks. With this support, risk management becomes easier and individual human errors are minimized.

Accounting for purchase invoices is a very precise job, and sometimes even the most accurate workers can make mistakes. The guide is intended to facilitate and assist employees working with accounts payable in situations where the need for automation is identified. The guide shows you how to create contract-based automation for purchase invoices that repeat every month.

The theoretical framework of this thesis focuses on the development of financial management automation, especially in accounts payable. The source material used is literature, studies and expert blogs and articles. The study was carried out as a qualitative study, where the data was collected using email interviews. The interviewees selected were individuals who use financial management software almost daily in their work. The research material obtained in the interviews has been used in the different stages of creating the guide.

The guide has been created using selected methods and a reliable database. The guide clearly handles the different stages of creating contract-based automation. However, the content of the guide is confidential, as the guide contains essential information about the commissioner's business. For this reason, only its table of contents can be seen in the guide.

However, the guide is currently not relevant to the commissioner. The commissioner lacks a module in its financial management program that can be used to utilize automation. When the module is purchased, the guide will become a relevant aid in the implementation of automation. The electronic format of the guide makes it easy for the client to maintain and develop the guide according to its needs.

Keywords: financial management, accounts payable, automation, guide

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
1.1	Rajaus ja tutkimusmenetelmä.....	7
1.2	Tutkimuskysymykset.....	7
2	TALOUSHALLINNON KEHITYS.....	8
2.1	Automaatio taloushallinnossa	9
2.2	Automaation työkalut	10
2.3	Taloushallinnon järjestelmät	11
3	OSTORESKONTRA	12
3.1	Ostolaskuprosessin kuvaus	13
3.2	Ostolaskuprosessin haasteet.....	14
3.3	Kuntien ostolaskujen julkisuus.....	15
4	TOIMEKSIANTAJAN JA OHJELMISTON ESITTELY	16
4.1	Toimeksiantajan toiminta ja toimintaympäristö	16
4.2	Nykytilanteen kuvauksen toteutus	17
4.3	Basware OYJ.....	18
4.3.1	Liiketoimintamalli	18
4.3.2	Yhteiskuntavastuu	19
5	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS	19
5.1	Havainnointi.....	19
5.2	Haastattelut	20
5.3	Minkälainen on hyvä opas	24
5.4	Oppaan toteutus	25
6	YHTEENVETO JA LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI.....	26
	LÄHTEET.....	28

LIITTEET

Liite 1. Oppaan sisällysluettelo

Liite 2. Opinnäytetyön tietosuojaseloste

Liite 3. Haastattelurunko

1 JOHDANTO

Tämä on produktiivinen opinnäytetyö, jonka tuloksena on syntynyt opas Virolahden kunnan ostoreskontran automaation kehittämiseen. Opinnäytteen toimeksiantajana toimii Virolahden kunta, joka on verrattain pieni mutta aktiivinen kunta Kaakkois-Suomessa. Opas on suunniteltu vastaamaan juuri Virolahden kunnan tarpeita.

Ostoreskontra on keskeinen osa kunnan taloushallintoa. Ostoreskontrassa hallinnoidaan saapuvia ostolaskuja, niiden tarkistusta ja tiliointiä sekä maksamista. Perinteisesti tämä prosessi on manuaalinen ja se vie työntekijöiltä paljon aikaa. Manuaaliseen työhön liittyy aina omat riskinsä yksilöllisistä virheistä aina maksuliikenteen viivästyksiin. Automaation avulla Virolahden kunta tehostaa taloushallinnon prosessejaan ja vapauttaa henkilökuntaa haastavampiin työtehtäviin.

Idea opinnäytetyön aiheeseen on syntynyt taloushallinnon syventävän harjoittelun aikana, jonka suoritin Haminan kaupungin talousosastolla. Työtehtävissäni käytössä oli sama ohjelma kuin Virolahden kunnalla. Haminassa tutkittiin mahdollisuuksia ostoreskontran tiliointien automatisointiin, josta idea opinnäytetyöhön sai alkunsa. Keskustelu Virolahden kunnanjohtajan kanssa mahdollisesta opinnäytteen tekemisestä johti palaveriin, jossa ilmeni sama kehityskohde taloushallinnon ostoreskontran osiossa kuin Haminassa.

Kehittämistehtävänä opinnäytetyössä on selvittää, mitkä Baswaren ohjelmiston ratkaisut soveltuvat parhaiten Virolahden kunnan tarpeisiin. Selvitystyönä otetaan huomioon nykyiset toimintatavat ja mahdollisesti jo käytössä olevan automaation tilanne. On myös tärkeää ottaa huomioon, että automaatio on yhteensopivaa kunnan muiden ohjelmistojen kanssa, jotta se tukee henkilöstön työskentelyä.

Lopputuloksena työstä syntyi opas Virolahden kunnan ostoreskontran kehittämiseen, jonka avulla voidaan luoda automaatiota sitä tarvitsevia tilanteita varten tulevaisuudessa. Automaation odotetaan parantavan prosessien tehok-

kuutta ja mahdollistavan paremman taloustietojen seurannan. Lisäksi työn tuloksena syntyy dokumentaatio, joka sisältää ohjeet ja esimerkin ostoreskontran automatisoidusta prosessista.

1.1 Rajaus ja tutkimusmenetelmä

Aihe on rajattu käsittelemään ainoastaan ostoreskontran prosesseja. Tutkimuksessa ei käsitellä muita taloushallinnon osa-alueita, kuten esimerkiksi myyntireskontraa. Rajaus on tehty, sillä ostoreskontran automatisoinnin kehittäminen on hyvin toteuttamiskelpoinen hanke, jonka vaikutukset ovat nopeasti nähtävissä kunnan työntekijöiden arjessa.

Opinnäytetyössä käytetään apuna kvalitatiivista tutkimusmenetelmää, joka keskittyy monipuolisen ymmärryksen saavuttamiseen Virolahden kunnan ostoreskontran nykytilasta. Keskeisenä menetelmänä toimivat puolistrukturoidut haastattelut, joita suoritetaan kunnan taloushallinnon työntekijöiden kanssa. Haastattelujen avulla kerätään yksityiskohtaista tietoa nykyisistä toimintatavoista, automaation mahdollisuuksista ja haasteista, jotka liittyvät automaation käyttöönottoon. Näin saadaan kattava ja luotettava aineisto, joka tukee opinnäytetyön tavoitteiden saavuttamista.

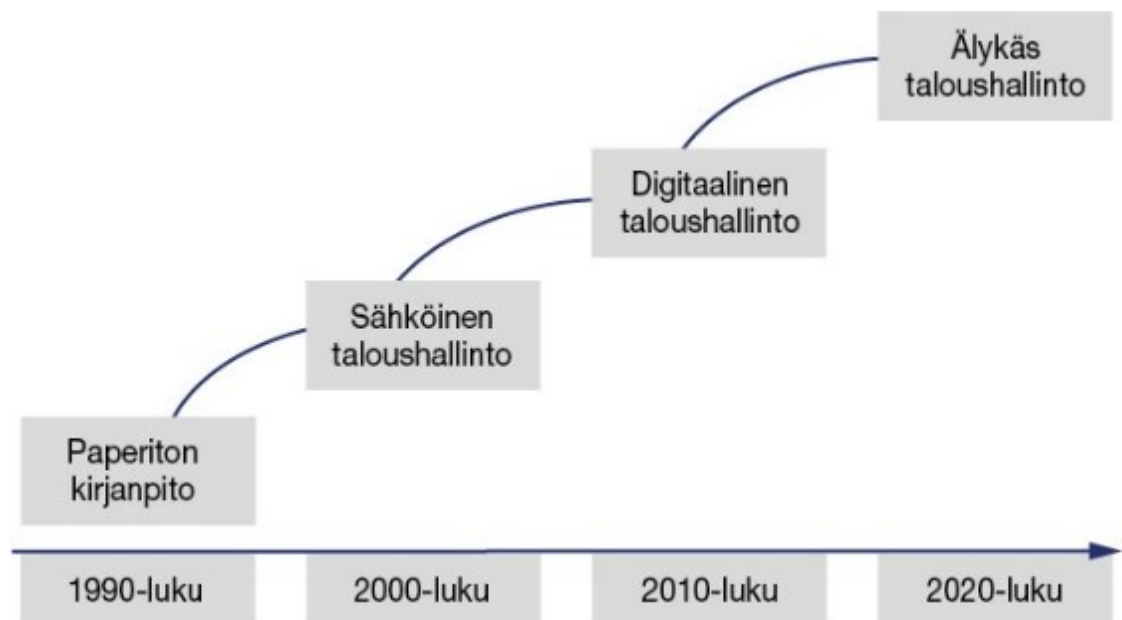
1.2 Tutkimuskysymykset

Päätutkimuskysymyksenä on seuraava: Millä Basware-ohjelmiston automaatio-ominaisuudella voidaan tehostaa Virolahden kunnan ostoreskontran käsittelyä? Kysymyksellä haetaan vastausta Virolahden kunnan ostoreskontran optimoimiseen niin, että se on tehokkaampi, vähemmän työläs ja luotettavampi. Pääkysymyksen tukena toimivat seuraavat alakysymykset: Mikä automaatio ratkaisu on järkevin Virolahden kunnalle? Mitkä ovat keskeiset riskit automaation käyttöönotossa? Miten luodaan käytännönläheinen ohjeistus automaatioominaisuuksien hyödyntämiseksi? Tutkimus auttaa kunnan työntekijöitä luomaan automaatio käsittelyä, kun havaitaan kuukausittain toistuva samansisältöinen ostolasku. Kun käsitys automaatiota kaipaavista ostolaskuista on selvitetty, opas helpottaa kunnan nykyisten ja tulevien työntekijöiden työtaakkaa manuaalisilta tiliöinneiltä ja vapauttaa aikaa tärkeämpiin työtehtäviin.

2 TALOUSHALLINNON KEHITYS

Taloushallinnon digitalisoituminen on ollut jatkuvassa muutoksessa 1990-luvulta lähtien. Nykypäivänä voidaan puhua jo älykkäästä taloushallinnosta. Älykäs taloushallinto viittaa prosesseihin ja järjestelmiin, jotka automatisoivat työntekijöiden työpanoksen ja eliminoivat rutiininomaiset ja manuaaliset tehtävät. Tämän seurauksena työntekijöiden työaikaa vapautuu tehtäviin, jotka vaativat enemmän päättelykykyä ja luovuutta. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 16–17.)

Suomi on toiminut pioneerina ja globaalina edelläkävijänä taloushallinnon digitalisoitumisessa, sillä Suomen lainsäädäntö mahdollisti siirtymän paperisesta toiminnasta sähköiseen taloushallintoon vuonna 1997. Ennen siirtymää kaikki taloushallinnon aineistot ja tositteet on käsitelty lain vaatimuksien vuoksi pääosin paperisena ja manuaalisesti. Kului noin kaksikymmentä vuotta, jotta digitaalisuus on saatu pääosaan myös taloushallinnossa. Digitaalisissa ratkaisuissa on tapahtunut suurempi loikka vuosien 2016 ja 2020 välillä kuin edeltävinä viidentoista vuoden aikana. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 11–12.)



Kuva 1. Taloushallinnon kehitys (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 16)

Vaikka kahdessakymmenessä vuodessa kehitystä on tapahtunut paljon, Suomi on menettänyt globaalin pioneerin aseman monilla osa-alueilla sähköisessä taloushallinnossa. Verkkolaskutukseen siirtyminen Suomessa on olo-

suhteisiin nähden tapahtunut hitaasti, mutta silti olemme sillä osa-alueella monia muita valtioita edellä. Huomattavin muutos liittyy ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn nopeaan yleistymiseen alalla käytettävien ohjelmistojen sisällä. Näiden ratkaisujen rooli muutoksen edistäjänä on kasvanut merkittävästi, kun teknologioiden hinnat ovat laskeneet ja niiden saatavuus on parantunut. Teknologiosta on tullut helposti käytettäviä ja saavutettavia kaikille. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 11–12.)

Lahden ja Salmisen (2014, 52) mukaan ostolaskujen käsittely vie usein kaikkein eniten resursseja talousosastolla, joten sen tehokkuuden parantaminen ja automatisointi voi tuottaa merkittäviä etuja. Suomessa noin 70 % yrityksistä lähettää laskunsa sähköisesti. Suurissa yrityksissä digitaalisten laskujen prosenttiosuus on mahdollisesti jopa 80–100 %, sillä monet suuret yritykset ja julkiset toimijat ovat päättäneet hyväksyä ostolaskuja vain sähköisessä muodossa. Digitaalisten laskujen määrää on helppoa kasvattaa niissä yrityksissä, jotka saavat laskunsa ensisijaisesti suurilta tai keskisuurilta kotimaisilta yrityksiltä.

Verkkolaskutuksen laajentamista hidastavat useasti toimittajien laaja lukumäärä, pienet yritykset sekä ulkomaisten toimittajien suuri osuus. Vaikka merkittävä osa laskuista käsitellään organisaatioissa sähköisesti, monet organisaatiot skannaavat paperilaskut sähköiseen muotoon. Skannaamalla voidaan poimia laskun perustietoja sähköisesti, mutta se on huomattavasti työläämpää kuin verkkolaskujen käsittely. Skannauksesta tulisi pyrkiä siirtymään oikeisiin verkkolaskuihin, jotta laskujen käsittelyä voidaan automatisoida ja manuaalista työtä vähentää. (Lahti & Salminen 2014, 52.)

2.1 Automaatio taloushallinnossa

Taloushallinnon prosessit käyttävät erilaisia teknologioita automatisoidakseen ohjelmistot esimerkiksi syöttämään laskujen maksut, hälyttäen myöhässä olevista maksuista ja hoitaen muita tehtäviä. Työntekijöiden rooli on asettaa säännöt ja rajat näille taloushallinnon ohjelmille. Oikeanlaisilla säännöillä ja rajoilla vältetään suuret laskukasat, joita työntekijöiden täytyy kierrättää ympäri toimistoa hyväksymisten ja maksatuksien takia. Täydellisessä maailmassa

kaikki prosessit, jotka eivät vaadi ihmisen älykkyyttä, olisivat täysin automatisoituja. Ohjelmistot pystyvät automatisoimaan joitakin tehtäviä, mutta se on vain pintaraapaisu verrattuna siihen, mitä tekoälyn kanssa voi saavuttaa.

(What... s.a.)

Automatisointi kohdennetaan usein juuri niihin työvaiheisiin, jotka eivät tuota lisäarvoa yritykselle (Kirchmer 2017). Automaatioastetta nostamalla organisaatiot voivat tehokkaasti minimoida kustannuksiaan taloushallinnossa. Jokaisen taloushallinnon organisaation täytyy jatkossa kuitenkin ylläpitää asiantuntemustaan, sillä ympäristö muuttuu jatkuvasti. Lainsäädännön, prosessien ja järjestelmien päivittyessä ihmisten on kyettävä tekemään muutoksia automaatioon. (Fredman 2017.)

Jotta automatiikka toimii, on keskeistä vastaanotetun laskun laatu ja sen muoto. E-lasku on strukturoitu ja tasalaatuinen formaatti laskulle, jonka käsittelyä on verrattain helppo automatisoida. Globaalissa toimintaympäristössä huomataan kuitenkin eroja maa- ja toimittajakohtaisesti. Lähettämistavat heijastuvat suoraan ostolaskuprosessin mahdollisiin automaatioasteisiin. Suomessa digitaalisten laskujen saaminen on arkea, mutta ulkomailla sen sijaan harvinaisempaa. Opastamalla ja kannustamalla toimittajia ottamaan käyttöön uusia laskuformaatteja voi olla tärkeä rooli laskujen käsittelyn tehostamisessa. (Lindroth 2024, 69.)

2.2 Automaation työkalut

Organisaatioiden prosessit ovat nopeutuneet digitalisaation myötä. Samalla on kuitenkin noussut esiin kysymys siitä, miten toimintoja voidaan automatisoida tehokkaasti ja hyödyllisesti. Kaksi suosituinta automaatiotyökalua ovat ohjelmistorobotiikka (RPA) ja liiketoimintaprosessien automaatio (BPA). Näillä molemmilla työkaluilla on vahvuutensa, joita käytettäessä on kuitenkin otettava huomioon erityiset vaatimukset. (Kuinka... 2023.)

Näistä kahdesta ohjelmistorobotiikka on suppeampi. Ohjelmistorobotiikka on suunniteltu toteuttamaan usein toistuvia tehtäviä. Hyvä esimerkki ohjelmistorobotiikalle sopivaan tehtävään on jatkuva numeroiden kopioiminen lomakkeelta

toiselle. Liiketoimintaprosessien automaatio on laajempi. Se on suunniteltu sisältämään monimutkaisempien tehtävien virtaviivaistamista ja automatisointia. Laskuille asetettavat säännöt ovat hyvä esimerkki liiketoimintaprosessien automaation käytöstä. Vaikka liiketoimintaprosessien automaatio kattaa laajemman osa-alueen haastavammista tehtävistä, ohjelmistorobotiikka on erinomainen työkalu sellaisiin tehtäviin, joissa tarvitaan hyvin minimaalista ihmisten väliintuloa. (What is finance automation? s.a)

Perinteisellä tiliöintiautomatiikalla tarkoitetaan ohjelmiston mahdollisuutta määrittää oletus- tai automaattikäsitteilyjä. Hyvänä esimerkkinä toimii skenaario, jossa laskutusjärjestelmä tiliöi myyntilaskut automaattisesti asiakkaan tai tuotekoodin perusteella. Tiliöintiautomatiikka on ollut mahdollista jo vuosia, mutta sen hyödyntämistä on mahdollista tehostaa merkittävästi. Määritysten asettaminen ja kuntoon saattaminen on työlästä mutta kannattavaa, sillä investointi maksaa itsensä takaisin nopeasti. (Fredman 2017.)

Ei pidä kuitenkaan unohtaa tekoälyä. Tekoäly on yleinen nimitys ohjelmistoille, jotka suorittavat hyvin ihmismäisiä toimia ja päätöksentekoa. Tekoälysovelluksia löytyy jo useista asianajajatoimistoista, joissa se seuloo yritysten sopimuskannasta riskejä ja vertaa ominaisuusinformaatiota julkisiin rekistereihin. Tilintarkastuksessa tekoäly on myös puhuttava aihe. Tekoälyä on sovellettu hinnoittelupoikkeamien etsimiseen valtavista tietomassoista. Hyvä esimerkki tästä on seuraava: onko tietyille toimittajille tai asiakkaille tarjottu systemaattisesti epäreiluja hintoja? Suomessa kirjanpidon tuottamisessa käytännön sovellukset eivät vielä ole niin suosittuja, mutta mahdollisuudet niille ovat rajattomat. (Fredman 2017.)

2.3 Taloushallinnon järjestelmät

Jokaisella organisaatiolla koosta riippumatta on käytössä jokin taloushallinnon järjestelmä. Järjestelmät on mahdollista luokitella kahteen pääryhmään: taloushallinnon erillisjärjestelmiin ja integroituihin ERP-järjestelmiin. Taloushallinnon ollessa laissa hyvin säädelyä ja vakioitua, on silti erilaisilla ja erikokoisilla yrityksillä erilaisia tarpeita taloushallinnon prosesseissa. Kansainvälisesti

toimivilla yrityksillä vaatimukset ovat laajat ja moninaiset, kun taas pk-yritykselle vaatimukset voivat olla vähäiset ja valikoidut. (Lahti & Salminen 2014, 34–37.)

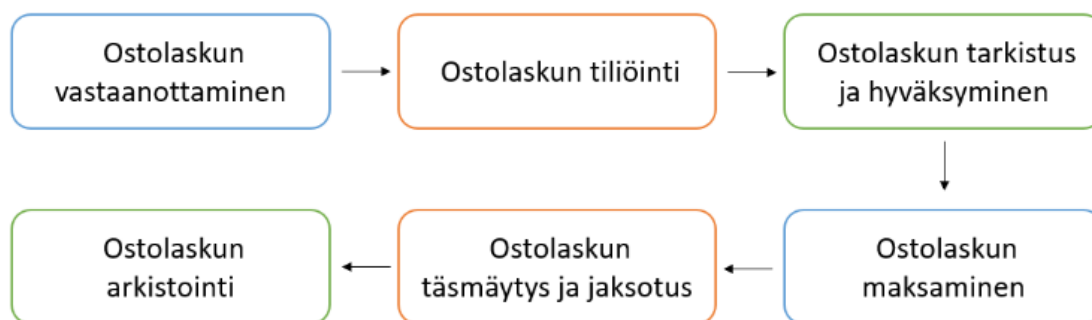
ERP-järjestelmien lyhenne tulee sanoista *Enterprise Resource Planning*. Suomen kielessä on käytössä termi *toiminnanohjaus*. Toiminnanohjausjärjestelmät koostuvat keskenään integroiduista moduulipohjaisista sovelluksista, jotka hyödyntävät yhteistä tietokantaa. Toiminnanohjausjärjestelmät kattavat usein taloushallinnon, henkilöstöhallinnon, myynnin, logistiikan, tuotannon, projektinhallinnan ja huoltoon vaadittavat toiminnallisuudet. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 35–36.)

Taloushallinnon moduuli on usein komponenteista ensimmäinen, joka aktivoidaan ERP-järjestelmässä. Kyseinen moduuli on myös syy siihen, miksi organisaatiot korvaavat erillisen kirjanpito-ohjelmiston ERP:llä. Integroimalla liiketoiminnan eri toimintoja pystytään varmistamaan kirjanpidon tarkkuutta, mikä on hyvin olennaista viime vuosien tiukentuneiden säännösten ja raportointivaatimusten täyttämiseksi. Se tarjoaa myös tarvittavat yhdistetyt taloustiedot, joiden avulla mitataan ja parannetaan yrityksen suorituskykyä. (TechTarget 2023.)

Taloushallinnon moduuli on myös komponentti, joka erottaa ERP-ohjelmiston muista integroiduista liiketoimintasovelluksista. Näitä sovelluksia ovat mm. inhimillisen pääoman hallinta (HCM) ja toimitusketjun hallinta (SCM). Taloushallinnon moduuli on ainoa todella olennainen osa ERP-järjestelmää, sillä se toimii usein eturintamassa, kun yritys vaihtaa ERP-järjestelmiä tai laajentaa toimintaansa uusiin sijainteihin. (TechTarget 2023.)

3 OSTOESKONTRA

Ostoreskontra toimii luettelona organisaation ostovelosta eli tulevista laskuista ja niiden maksamisesta. Ostoreskontran hoitaminen on merkittävä osa taloushallinnon prosesseja ja sitä hoitaakin usein siihen keskittyvä tiimi. Tiimin on tarkoitus huolehtia laskujen tiliöintiä ja maksaminen ajallaan niitä koskevien säädösten ja lakien mukaisesti. Ostovelkojen hoitaminen vaatiikin paljon tarkkuutta ja tietotaitoa. (Rillion 2021.)



Kuva 2. Ostolaskuprosessi (Lahti & Salminen 2018, 53)

Laskun saapuessa ostoreskontratiimillä on useita tehtäviä. Jos laskut saapuvat paperisina eikä käytössä ole sähköistä järjestelmää niiden käsittelyyn, työmäärä kasvaa huomattavasti. Ostolaskun saapuessa on työntekijän siirrettävä tieto paperiselta laskulta sähköiseen järjestelmään. Nykyään kuitenkin suuri osa laskuista on sähköisessä muodossa jo alusta alkaen, mikä vähentää manuaalista virhealtista prosessia. Tämän lisäksi laskua on verrattava alkuperäiseen ostodokumenttiin, jotta voidaan olla varmoja laskun oikeellisuudesta. (Rillion 2021.) Kuva 2 näyttää pelkistetyn ostolaskuprosessin.

3.1 Ostolaskuprosessin kuvaus

Ostolaskuprosessi on yrityksessä melko suoraviivainen tapahtumasarja, jossa varmistetaan laskun oikea käsittely ja kirjanpito. Prosessi alkaa ostolaskun vastaanottamisella yrityksessä. Ensimmäisessä vaiheessa lasku tiliöidään oikeisiin kirjanpidon tileihin ja kululuokkiin. Tiliöinnin avulla varmistetaan, että kaikki kulut kohdistuvat oikein yrityksen kirjanpidossa. (Ostolaskujen käsittely digitaalisesti tehostaa kirjanpitoa 2021.)

Laskun hyväksymisvaihe voi tapahtua automaattisesti, jos ostoon on liitetty aikaisempi sopimus tai tilaus, joka vastaa täysin laskun sisältöä. Jos automaattista hyväksyntää ei ole mahdollista käyttää, lasku tarkistetaan ja hyväksytään manuaalisesti työntekijän toimesta. Näin varmistetaan laskun tiedot oikeiksi. (Ostolaskujen käsittely digitaalisesti tehostaa kirjanpitoa 2021.)

Laskun hyväksymisen jälkeen se siirtyy maksettavaksi. Yritys maksaa laskun eräpäivään mennessä ja varmistaa maksuehtojen täyttymisen, jotta se välttyy

mahdollisilta viivästysmaksuilta. Maksamisen jälkeen lasku kirjataan kirjanpitoon. (Ostolaskujen käsittely digitaalisesti tehostaa kirjanpitoa 2021.)

Ostoreskontran täsmäytysvaiheessa verrataan ostoreskontran listaa avoimista ostolaskuista kirjanpidon ostovelkatilin saldoon. Näin voidaan nähdä täsmäyvätkö ne. Lisäksi kuukausittain suoritetaan ostoreskontran jaksotus, sillä usein ostoreskontra joudutaan sulkemaan raportointiaikataulujen vuoksi. Myöhässä reskontraan saapuvat laskut voidaan myöhemmin kirjata oikealle kaudelle. Täsmäytys ja jaksotus on mahdollista automatisoida kokonaan. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 110.)

Lopuksi kun lasku on kokonaisuudessaan käsitelty, se arkistoidaan. Arkistomalla varmistetaan kaikkien tarvittavien dokumenttien saatavuus myöhemmässä ajankohdassa. Arkistointi on tärkeää, jotta dokumentit ovat saatavilla mahdollisten tarkastusten yhteydessä. (Ostolaskujen käsittely digitaalisesti tehostaa kirjanpitoa 2021.)

3.2 Ostolaskuprosessin haasteet

Useat ostoreskontran ongelmat nousevat esiin, kun työntekijä kohtaa vanha-aikaisen tavan vastaanottaa laskuja. Tästä hyvä esimerkki nykypäivänä on paperiset laskut. Tutkimusyritys Ardent Partners arvioi, että puolet laskuista lähetetään vielä manuaalisesti. Virheiden riskit manuaalisesti lähetettävissä laskuissa voivat johtaa maksuihin, jotka ovat myöhässä, väärin, maksettu kaksi kertaa tai jotka jäävät kokonaan huomaamatta. (Beaver 2020.)

Laskujen vastaanottaminen ja muodot ovat vaihtuneet huomattavasti, mikä johtuu koko ajan kehittyvästä digitaalisesta taloushallinnosta. Moni organisaatio on vielä siirtymävaiheessa laskujen vastaanotossa ottaen laskuja vastaan niin digitaalisesti kuin paperisesti. Toimintaympäristö ja toimittajien edellytykset laskujen lähettämiseen strukturoidussa sähköisessä muodossa voivat luoda pullonkaulan sähköisten laskujen vastaanottomäärille. Tämä on mahdollisesti ongelmallista prosesseille, sillä erilaisten laskujen käsitteleminen vaatii usein monien teknologioiden ylläpitoa ja eriäviä käytännön toimintatapoja. (Lindroth 2024, 69.)

Lindrothin (2024, 72) mukaan mahdolliset puutteet toimittajarakenteessa saattavat johtaa epä johdonmukaisuuksiin ostotilausten ja saatujen laskujen välillä. Tästä syystä järjestelmän ei välttämättä ole mahdollista kohdistaa laskuja keskenään automaattisesti. Toimittajatiedoissa olevien päällekkäisyyksien lisäksi tilannetta voi mahdollisesti pahentaa keho lähdedata ja toiminnanohjausjärjestelmän sekavat ostotilausprosessin työnkulut.

3.3 Kuntien ostolaskujen julkisuus

Lähtökohtaisesti kuntien ostolaskut ovat julkisia dokumentteja, ja siksi niistä voidaan pyytää tietopyyntöjä. Ostolaskudatassa saattaa kuitenkin olla salassa pidettäviä tietoja, kuten toiminimissä esiintyviä henkilötietoja. Ulkopuolisille tahoille ei saa luovuttaa salassa pidettäviä tietoja. Henkilötietojen tapauksessa ennen luovutusta on selvitettävä, onko tietojen pyytäjällä oikeutta käsitellä kyseessä olevia tietoja. Henkilötietoja on mahdollista käsitellä yksityisiin tai journalistisiin tarkoituksiin, mutta ei kaupallisiin. (Kuntaliitto s.a.)

Ostolaskudatan avaaminen on kunnille vapaaehtoista. Se on kuitenkin hyödyllistä, sillä se edistää kunnan avoimuutta ja vahvistaa demokratiaa. Tämä on myös hyvin kustannustietoinen toimintatapa. Kunta voi julkaista ostolaskunsa valtion keskitetyssä avoindata.fi-palvelussa tai omilla verkkosivuillaan. Datan avaaminen taloushallinnon järjestelmistä kätevämmiin luettavaan muotoon kehen tahansa nähtäväksi voi mahdollisesti helpottaa kunnan toiminnan suunnittelua ja johtamista. (Kuntaliitto s.a.)

Kuntien on hyvä tavoitella ostolaskudatan avaamista vähintään kerran vuodessa. Hyvä ajankohta on esimerkiksi tilinpäätöksen jälkeinen aika. Jos kunnalla on mahdollisuus toteuttaa tämä ilman kohtuuttomia kustannuksia, tiedot voi julkaista useammin. Täydellisessä maailmassa ostolaskudatan julkaisuprosessi on automatisoitu rajapintojen avulla. Manuaalinen työ poistuisi julkaisuprosessista ja viivettä ei syntyisi. Monelle kunnalle tällaisen ratkaisun investointi voi olla liikaa taloudellisesti, mutta vaihtoehto on hyvä pitää mielessä, mikäli kunnassa tehdään suurempi taloushallinnon prosessien digitalisointi. (Haapalehto ym. 2021, 20–21.)

4 TOIMEKSIANTAJAN JA OHJELMISTON ESITTELY

Toimeksiantajana tutkimuksessa toimii Virolahden kunta. Virolahti on hieman alle 3000 asukkaan kunta, joka sijaitsee Etelä-Suomessa ja joka on Suomen kaakkoisin kunta. Kunnan rajat yltyvät idässä Venäjään asti, etelässä Suomenlahteen, lännessä Haminan kaupunkiin ja pohjoisessa Miehikkälän kuntaan, jota kutsutaan yhdessä Virolahden kanssa kaakon kaksikoksi. Virolahden elämää hallitsee suurilta osin raja ja meri sekä Suomen vilkkain rajanylityspaikka Vaalimaan raja-asema.



Kuva 3. Virolahden vaakuna (Virolahti s.a.)

Virolahti on perustettu vuonna 1336, ja se tarjoaa asukkailleen kattavat peruspalvelut sekä monipuolisia mahdollisuuksia yritystoiminnan kehittämiseen. Alueen rikas historia, luonnonvarat, merellinen sijainti ja vilkas rajaliikenne luovat vahvan pohjan monenlaiselle yritystoiminnalle. Virolahden asukkaat tunnetaan avoimuudestaan, yhteistyökyvystään ja aktiivisesta otteestaan. Kuvasta 2 nähdään Olof Erikssonin suunnittelema vaakuna, joka kuvastaa alueen perinteitä, kuten vanhaa satamatoimintaa, merenkulkua, kaupankäyntiä, kalastusta, maanviljelyä ja seurakuntaelämää. (Virolahti s.a.)

4.1 Toimeksiantajan toiminta ja toimintaympäristö

Virolahden kunnan tehtävänä on järjestää asukkailleen palveluita, joista suurin osa on myös määritelty laissa. Luonnollisesti nämä lait koskevat jokaista Suo-

malaista kuntaa. Lainsäädäntö sisältää myös paljon velvoitteita, kuinka tehtävät tulee hoitaa. Kuitenkin tehtäviä voidaan antaa kunnalle vain säätämällä lakia. Lakisääteisten tehtävien ohessa kunnat voivat itse toteuttaa muita itsehallinnollisia tehtäviä. Tällaiset tehtävät liittyvät useasti talouteen, työllistymiseen, elinkeinotoiminnan edistämiseen ja asumiseen. (Valtionvarainministeriö s.a.)

Violahti toimii monipuolisessa ja jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä. Kunnan elinkeinoelämään vaikuttavat sijainti lähellä Venäjää ja globaalit tapahtumat, kuten Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan. Venäjän toiminta on aiheuttanut rajoituksia itärajan liikenteeseen ja heikentänyt alueen kaupallisia toimia. Violahti pyrkii panostamaan matkailun mahdollisuuksiin ja investointeihin vihreään siirtymään, jotta kunnan elinvoimaisuus vahvistuisi. Haasteita luo kunnan väkiluvun laskettua alle 3000 asukkaan. Tämä luo painetta talouden ja palveluiden sopeuttamiseen. Kaakon Kaksikko -yhteistyön purkaututtua haasteita pyritään ratkomaan ja vaihtoehtoja selvitetään. (Violahti s.a.)

4.2 Nykytilanteen kuvauksen toteutus

Nykytilanteen kuvaus toteutetaan havainnointien ja haastattelujen avulla. Näillä keinoilla kartoitetaan pääosin ostoreskontran prosessien manuaalisia työvaiheita. Havainnointi tapahtuu yleisesti olemalla paikan päällä Virolahden kunnan toimitiloissa ja tutustumalla heidän käytössään olevaan Basware-ohjelmistoon.

Haastattelut on järjestetty työntekijöille, jotka ovat vastuussa tiliöinneistä, tarkastuksesta tai hyväksynnästä. Näin saadaan monipuolinen ymmärrys prosesseista ja mahdollisista kehityskohteista. Haastattelut järjestetään sähköpostihaastatteluna, jotta työntekijät pystyvät joustamaan omien työtehtävien ohella. Vastauksiin saadaan sähköpostihaastattelulla tarkkuutta ja enemmän pohdintaa, sillä osallistujilla on aikaa harkita vastauksiaan perusteellisemmin. Myös vastausten dokumentointi helpottuu, sillä vastaukset ovat automaattisesti kirjallisessa muodossa.

4.3 Basware OYJ

Basware on perustettu vuonna 1985, ja se on globaalisti toimiva ohjelmistoyhtiö. Se kehittää ja markkinoi pilvipohjaista ohjelmistoa, joka kattaa perusteellisesti hankinnasta maksuun (P2P) -prosessin sekä tarjoaa työkalut laskujen, tilausten ja tietojen välittämiseen osana kansainvälistä liiketoimintaverkosta. Lisäksi Basware sisältää lisäarvopalveluita, jotka optimoivat yrityksen kassavirtaa. (Inderes 2020, 7.)

Yhtiön juuret ovat syvällä taloushallinnossa, ja yhtiö tunnetaankin edelläkävijänä juuri ostolaskujen automaattisten ratkaisujen, verkkolaskutuksen ja hankintojen hallintajärjestelmien toimittajana. Yhtiö on pitkän historiansa, strategisen yritysostojen ja laajan asiakaskuntansa ansiosta kehittänyt syvällistä asiantuntemusta P2P-prosessien hallinnassa sekä digitalisoinnissa. Yhtiö on saavuttanut globaalin markkinajohtajan aseman ja kehittänyt maailman laajimman yritysten välisen liiketoimintaverkon, Basware Commerce Networkin. Baswaren ohjelmistoratkaisu on useiden analyysitalojen, kuten Forresterin ja Gartnerin, arvioissa tunnustettu viime vuosina alan johtavaksi globaaliksi toimijaksi. (Inderes 2020, 7.)

4.3.1 Liiketoimintamalli

Baswaren liiketoimintamalli pohjautuu SaaS-malliin (*Software as a Service*), jossa yrityksen asiakkaat maksavat tilauspohjaisesti palveluista pilvialustan kautta. Basware on erikoistunut hankinnasta maksuun -ohjelmistoihin (Procure-to-Pay, P2P), joiden avulla organisaatiot voivat tehostaa ostolaskujen ja hankintojen prosesseja automatisoimalla ja digitalisoimalla toimintoja. Basware tarjoaa myös laajan verkkolaskutusverkoston, joka mahdollistaa nopean ja tehokkaan laskujen lähettämisen ja käsittelyn yritysten välillä globaalisti. (Inderes 2020, 5–9.)

Yrityksen liiketoimintamalli on myös hyvin skaalautuva, sillä SaaS-malli tuottaa jatkuvaa ennustettavaa liikevaihtoa. Yli 70 % yhtiön liikevaihdosta tulee pilvipohjaisista tuotteista kuten P2P-ohjelmistosta. Lisäksi Basware hyötyy asiakkaidensa pitkäkestoisuudesta, sillä ohjelmistojen integrointi prosesseihin vaatii yleensä merkittäviä resursseja, mikä johtaa pitkäkestoisiin asiakassuhteisiin. (Inderes 2020, 5–9.)

Tällaiset ratkaisut ovat todella houkuttelevia suurille yrityksille ja julkisille organisaatioille. Suurilla yrityksillä ja julkisilla organisaatioilla hankintaprosessit ovat monimutkaisia ja vaativat korkeaa automaatioastetta. Näille asiakkaille Basware tarjoaa lisäarvopalveluja, kuten analytiikkaa ja kassavirran optimointia. (Inderes 2020, 5–9.)

4.3.2 Yhteiskuntavastuu

Basware pyrkii ottamaan yhteiskuntavastuun esille liiketoiminnassaan eri tavoilla. Yhtiön strategia keskittyy tukemaan eri organisaatioiden kestäväää kehitystä. Tähän kuuluu muun muassa erilaisten prosessien digitalisoiminen ja P2P-prosessien tehostaminen. Asiakkaalle avataan näin mahdollisuus optimoida kassavirran hallintaa ja vähentää paperinkäyttöä, mikä tukee ympäristövastuullisuutta. Baswaren ratkaisut tarjoavat ostolaskujen käsittelyn ja verkkolaskutuksen digitalisoinnin, mikä vähentää manuaalista työtä ja parantaa prosessien läpinäkyvyyttä. Lisäksi SaaS-mallin avulla yhtiö pyrkii edistämään ympäristövastuullisia ratkaisuja kansainvälisesti. (Inderes 2020, 7–9.)

5 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Empiiristä tietoa tässä opinnäytetyössä kerätään haastattelujen ja havainnointien avulla. Empiirisellä tutkimuksella tarkoitetaan käytännöllisten havaintojen tuottamista, pohdintaa ja tutkimuksen kohteena olevan asian mittaamista (Näin... s.a.). Opinnäytetyössä on pidetty yhteyttä tarvittaessa toimeksiantajan kanssa ja huolehdittu, että työ vastaa heidän vaatimuksiansa ja on pyydetyn mukainen.

5.1 Havainnointi

Havainnoinnilla tarkoitetaan valitun prosessin toiminnan tarkkailua käytännössä. Huolellisesti suunniteltuna havainnoinnilla on mahdollista saada suurissa määrin tietoa tutkittavasta kohteesta kohteen luonnollisessa ympäristössä. Tutkijalla on erilaisia mahdollisuuksia toteuttaa havainnointia, kuten ole-malla passiivinen havainnoitsija. Tässä toteutustavassa hän ei osallistu tapahtumien etenemiseen vaan seuraa sivusta. Toinen vaihtoehto voi olla aktiivinen havainnoitsija, jolloin tutkija osallistuu toimintaan myös itse. (Oppariapu s.a.)

Havainnoinnissa on olennaista huolehtia tulosten tallennuksen laadusta. Parhaassa mahdollisessa tilanteessa tilanne on kuvattu videolle, jotta siihen voi palata analyysivaiheessa ja arvioida tapahtumia puolueettomasti. Lisäksi havainnointia suunniteltaessa on tärkeää määrittää tarkasti, mitä havaintoja pyritään tekemään. Mitä selkeämmin rajattu tarkastelun kohde on, sitä helpompi tuloksia on myöhemmin tulkita. (Oppariapu s.a.)

Havainnointia saatetaan välttää muun muassa opinnäytetoissa. Sen avulla voidaan saada tärkeää tietoa ihmisten vuorovaikutuksesta luonnollisessa toimintaympäristössä. Ihminen havainnoi asioita päivittäin, mutta tutkimuksellinen havainnointi ei ole sattumanvaraista silmäilyä vaan systemaattista tulkinnan tekoa. Tämä menetelmä on käytössä usein itsenäisesti, haastattelun tai kyselyn tukena. Havainnointi auttaa täydentämään haastatteluja ja kyselyitä. (Oppariapu s.a.)

Virolahden kunnassa ostoreskontran hallinta on pitkälti manuaalista ja aikaa vievää varsinkin toistuvien laskujen kohdalla. Toistuvat laskut saapuvat säännöllisesti samoilta toimittajilta, ja ne käsitellään manuaalisesti ilman muutoksia laskun sisältöön tai tiliöintiin. Nykyisellään laskut vastaanotetaan, tarkastetaan ja tiliöidään käsin jokaiselle kustannuspaikalle erikseen. Tämä prosessi kuluttaa huomattavan määrän työntekijöiden aikaa ja on altis inhimillisille yksilövirheille.

Nykyisellään laskujen käsittelyprosessissa hyödynnetään vain vähäisessä määrin automatiikkaa. Malli- tai automaattitiliöintejä on luotu jonkin verran, mutta niiden hyödyntäminen on henkilösidonnaista ja kokonaan riippuvaista laskuntarkastajan ja -tiliöijän omasta mielenkiinnosta oman työn kehittämiseen. Automatiikkaa voisi lisätä mm. hyödyntämällä järjestelmän olemassa olevaa sopimusperusteista tiliöintimahdollisuutta, mikä voisi merkittävästi tehostaa toimintaa.

5.2 Haastattelut

Haastattelut toimivat hyvin yleisenä tapana tuottaa aineistoja tutkimuksia varten. Tapoja suorittaa tutkimushaastattelu on monia, mutta tutkimusta varten

suoritettava haastattelu eroaa aina esimerkiksi journalistisesta haastattelusta tai työpaikkahaastattelusta. Tavoite tutkimushaastattelulla on tuottaa tietoa ja aineistoa ongelmien vastauksiksi. Näin saadaan erityinen yhteys haastattelun osallisten välille. (Hyvärinen ym. 2021.)

Tutkimuksessa haastattelijan kysymysten rajaukset, tyyli ja vuorovaikutus ovat merkittävässä vaikuttavassa osassa aineiston muodostumista. Haastattelijan vaikutus ei kuitenkaan ole ongelma, vaan luonnollinen osa tutkimusprosessia. Vuorovaikutusta pidetään aineiston rikkautena. Tutkijan on harkittava huolellisesti, mitä tietoa hän tavoittelee. Tämä määrittelee myös valinnat haastattelutavasta ja rakenteesta. Haastatteluiden on mahdollista keskittyä tosiasioihin, kokemuksiin tai kulttuurisiin merkityksiin. Esimerkkejä voivat olla esimerkiksi asiantuntijahaastattelut, kertomushaastattelut ja ryhmäkeskustelut. Haastattelutyypin valinnassa otetaan huomioon aiheen tematiikka ja haastateltavien erityispiirteet. (Hyvärinen ym. 2021.)

Haastattelututkimuksien alkaessa kehittyä, keskittyivät ne aluksi vain strukturoituihin kyselyihin. Tällaisissa tutkimuksissa pyrittiin kysymysten esittämiseen samalla tavalla ja vastauksia rajattiin ennalta määrättyihin vaihtoehtoihin. Pyrkimys oli minimoida haastattelijan vaikutusta, jotta tulokset olisivat vakioituja, objektiivisia ja mitattavia. Lähestymistavassa painopiste oli ihmisten reagoineissa tutkijoiden antamiin sanamuotoihin ja kategorioihin, eikä se, miten he itse jäsentävät maailmaa. Tällä tavalla saatiin helposti laskettavaa dataa, mutta ei tarkkaa kuvaa siitä, kuinka vastaajat ymmärtävät kysymykset ja mitä he ajattelivat vastatessaan. (Hyvärinen ym. 2021.)

Työssä käytetään kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena haastatteluja. Haastattelut on toteutettu puolistrukturoituina haastatteluina. Tällä menetelmällä työntekijät pääsivät kertomaan omia ajatuksia kokemustensa kautta. Haastattelut antavat myös haastateltavalle mahdollisuuden tuoda esille epäkohtia omassa toimintaympäristössä. Kostamon ym. (2022) mukaan toiminnallisessa opinnäytetyössä aineisto kerätään useasti kuulemalla kohderyhmän kokemuksia. Kokemukset voivat olla henkilökohtaisia ja ainutlaatuisia, mutta ne ovat arvokkaita kehittämisprosessia toteuttaville. Kehittäjälle kokemukset ovat arvokkaita, sillä ne tavalla tai toisella aina yhdistyvät jaettuihin ja yleisesti

tunnistettaviin kokemuksiin, ennakkokäsityksiin, ajatuksiin sekä tietoon asiasta. Kokemukset auttavat ymmärtämään todellisuutta aikaisempaa paremmin. Haasteena voi kuitenkin olla kokemusten monimutkaisuus ja niiden tulokinnan vaativuus, mikä voi tehdä niiden hyödyntämisestä tuotoksen ratkaisujen luomisessa hankalaa.

Aihe haastatteluja varten oli valmiiksi valikoitu. Haastattelulla on pyritty saamaan käsitys toimeksiantajan nykytilanteesta. Haastateltavia oli yhteensä kolme, ja kaikki ovat toimeksiantajan työntekijöitä, mutta he toimivat eri yksiköissä ja eri tehtävissä. Luonnollisesti haastateltavat valikoituivat toimeksiantajan työntekijöistä, jotta oppaasta tulisi mahdollisimman hyvä palvelemaan toimeksiantajan tarpeita. Haastateltavat valikoituivat työtehtäviensä perusteella. Työtehtäviin kuului muun muassa laskujen tiliöintiä, tarkastusta ja hyväksymistä. Haastateltavia ei valittu liikaa, jotta haastattelujen tulkitseminen ei paisu liian pitkäkestoiseksi työvaiheeksi.

Haastatteluissa ilmeni tilannekohtaisia hidasteita tiliöinnissä. Kysyttäessä: ”kuinka paljon aikaa kuluu toistuvien laskujen tiliöimiseen manuaalisesti”, tarkastajan näkökulmasta sain seuraavan vastauksen:

Jos laskulla on vain 1 kustannuspaikka, niin laskun tiliöinti ei vie kuin muutaman minuutin.

Jos samalla laskulla on useampi kustannuspaikka (joissain jopa yli 10 kustannuspaikkaa samalla laskulla), ja summat vaihtelevat laskulla esim. vaikka roskisten tyhjennyskäyntien suhteen, niin yhden laskun tiliöimiseen voi mennä aikaa jopa reilu puoli tuntia, kun joutuu laskemaan summia.

On todella vaikea arvioida siis paljonko toistuvien laskujen tiliöintiin menee aikaa vaikkapa kuukaudessa. (Haastateltava a, Virolahden kunta.)

Ohjelmistossa on puutteita, jotka hidastavat ostolaskujen käsittelyä, kuten massamuutosten hankaluus tiliöintipohjiin. Esimerkiksi mallitiliöintipohjan käyttäminen voi muuttaa jo tiliöityjä rivejä, jolloin ne täytyy korjata manuaalisesti. Tämä lisää työvaiheita ja hidastaa prosessia.

Eriolaisten massamuutosten tekeminen mallitiliöintipohjiin tiliöinnin aikana. Esim. jos tiliöi useampia rivejä eri kustannuspaikoille ja

loppuun jää vaikkapa vesilaitokselle menevä summa, ja otat mallitiliointipohjan sille loppusummalle, niin ohjelma vaihtaa kaikkiin joutuihin riveihin hyväksyjät mallitiliointipohjan mukaan ja joutuu käydä kaikki vaihtamassa uudestaan erikseen. (Haastateltava b, Virolahden kunta.)

Myöskään automatiikkaa ei hirveästi ole käytössä tiliointivaiheessa. Haastateltavien on mahdollista käyttää automaattitiliointeja, joita voi luoda Basware-ohjelmistoon valmiiksi. Aina niistäkään ei ole kuitenkaan apua, sillä laskuilla voi muuttua hankittu tavara ja loppusumma.

En käytä automaattitiliointiä. Ongelma on esim. koulujen osalta se, ettei tili ole aina sama (riippuu tapauskohtaisesti, onko kyseessä esim. elintarvikeosto vai oppilastöiden työaineet) eikä kuuksittainen summakaan ole sama. Lisäksi esim. kaupan maksukortteja voidaan käyttää "ristiin" eli aina liitteellä olevalla korttitunnuksella ei olekaan ostettu siihen kortin nimeen liitettyjä ostoja, vaan joitain muita. Toisinaan automaattitiliointi on valmiina, mutten voi sitä hyödyntää juuri sen takia, että kulut jakaantuvat niin monelle kustannuspaikalle (esim. yhdelle päiväkodille osoitettu lasku jaetaan eri ryhmien kustannuspaikkojen kesken ja vielä niistäkin eriteltävä esiopetuksen kulut toiminnoittain) (Haastateltava b, Virolahden kunta.)

Korjauksia ostolaskujen tiliointiin joudutaan tekemään vain harvoin. Arviolta korjauksia joutuu tekemään muutamasta kerrasta noin 10 kertaa vuodessa. Hyväksymisprosessi koetaan aikaa vieväksi toimeksiantajan teknisen toimen puolella. Teknisen toimen puolella laskut voivat olla laajoja koontilaskuja, joiden tiliointiä ei voi tehdä automaattiseksi. Kuitenkin kiinteähintaisia laskuja esiintyy myös ja niiden tiliointi voitaisiin automatisoida tehokkaammin.

Arvioisin, että korjaan muistiotositteella vuodessa n. 10 laskua, jotka on tiliöity väärin (Haastateltava b, Virolahden kunta).

Omalta kohdaltani vastaan tulee muutamia korjauksia vuodessa, ei kovin usein (Haastateltava a, Virolahden kunta).

Kiinteähintaiset, toistuvat laskut voisivat mennä automaattisesti tiliointiin ja hyväksyttäväksi ja niiden tarkastuslistausta sitten vaikka puolivuositain, että ei makseta jotain mistä onkin sopimus päättynyt. (Haastateltava b, Virolahden kunta.)

Ostolaskujen hyväksymisprosessissa nähtiin kehitettävää laskujen siirroissa. Jos laskulla on jotakin korjattavaa, sen siirtäminen korjattavaksi on hieman

epäselvää. Epäselvyys saattoi kuitenkin liittyä haastateltavan ohjelmiston vähäiseen käyttöön.

*Mikäli joudun palauttamaan laskun tai siirtämään sen jollekin toiselle henkilölle tarkastettavaksi tai korjattavaksi, on prosessi hie-
man epäselvä. Tosin näin joutuu toimimaan melko harvoin. Mikäli
tätä tekisi päivittäin, olisi ohjelma ehkä selkeämpi. (Haastateltava
c, Virolahden kunta.)*

Yhteenvetona haastatteluissa kävi ilmi ostolaskujen tiliöinnin vievän aikaa monimutkaisissa tapauksissa. Esimerkiksi tilanteissa, jossa kustannukset jakautuivat useille kustannuspaikoille. Hidastavia tekijöitä prosessissa ovat massamuutosten tekemisen vaikeus ja mallitiliöintipohjien käyttöön liittyvät rajoitukset. Vaikka automaatiosta ollaan yleisellä tasolla tietoisia, sen käyttö on rajallista laskujen monimutkaisuuden takia. Ostolaskujen hyväksymisprosessi koetaan suurilta osin aikaa vieväksi suurissa koontilaskuissa. Kehitysehdotuksena toistuviin kiinteähintaisiin laskuihin on nähty automaattinen tiliöinti ja hyväksyminen. Kehitysehdotus on hyvin toteuttamiskelpoinen sopimus pohjaisen tiliöinnin avulla.

5.3 Minkälainen on hyvä opas

Oppaita voidaan luoda monista aiheista. Ne voivat olla hyvin rajattuja, kuten esimerkiksi tietyn laitteen käyttöohje. Oppaat voivat olla myös laajempia yleisellä tasolla, jolloin oppaan lukijan tulee enemmän itse miettiä ja soveltaa mi-
hin tilanteisiin henkilökohtaisesti sitä voidaan käyttää. Oppaita on monenlaisia, kuten oppaat, jotka ovat pelkkää tekstiä ja oppaat, jotka ovat pelkästään visuaalisia. Yhteistä kuitenkin kaikille oppaille on kertoa, kuinka lukija pääsee haluamaansa lopputulokseen. Hyvän oppaan luominen on verrattavissa täysin hyvän tekstin luomiseen. Esille on tuotava oleelliset asiat, mutta välttää turhien asioiden käsittelyä, jotta viesti pysyy selkeänä. (Kankaanpää & Piehl 2011.)

Selkeän rakenteen suunnittelu on oleellista. Aluksi oppaassa on tärkeää kertoa, kenelle opas on tarkoitettu ja mitä aihetta siinä käsitellään. Esitä asiat joh-

donmukaisesti vaiheittain. Selkeyden lisäämiseksi on hyvä käyttää käsky-muotoa. Tiedon hahmottaminen selkeytyy huomattavasti esimerkiksi listojen ja väliotsikoiden avulla. (Sarkkinen 2021.)

Oppaan on hyvä olla tiivis ja selkeä, sisältäen vain oleellisia asioita. Varmista, että kaikki vaiheet esitetään tarkasti ja ilman aukkoja, vaikka ne vaikuttaisivat itsestään selviltä. Joskus hyvä vaihtoehto voi olla laatia tiivis pikaohje, että laajempi yksityiskohtaisempi versio. (Sarkkinen 2021.)

5.4 Oppaan toteutus

Oppaan luomisessa on huomioitu haastatteluissa esille tulleita asioita. Oppaasta on toivottu selkeää kohta kohdalta etenevää ohjetta, joka auttaa työntekijää ymmärtämään ja seuraamaan prosessin vaiheita helposti. Jokaisen vaiheen kohdalla on esitetty selkeät esimerkkikuvat, joita seuraa tarkka selostus kyseisestä työvaiheesta.

Opas on jaoteltu loogisiin osioihin ja ne etenevät vaiheittain prosessin alusta prosessin loppuun. Tarkoituksena on tarjota käytännönläheinen ja havainnollistava ohje. Oppaan kohderyhmänä toimii erityisesti ne, jotka ovat vasta aloittamassa sopimus pohjaisten tiliöintien luomista. Opas toimii myös muistutuksina yksityiskohtaisista vaiheista prosessin läpiviemisessä.

Opas on laadittu Word-tiedostoon, joka luovutetaan toimeksiantajan digitaaliseen ympäristöön koko henkilökunnan saataville. Word-tiedosto säilytetään myös tutkijan hallussa, mikä varmistaa, alkuperäisen tiedoston olemassaolon. Mikäli lainsäädäntöön tai muihin olennaisiin asioihin tulee muutoksia, tutkijalla ja toimeksiantajalla on mahdollisuus päivittää opasta tarvittaessa. Lisäksi oppaasta on mahdollista tulostaa myös paperikopio tarvittaessa. Oppaassa ei ole käytetty valmista dokumenttipohjaa, mutta halutessaan toimeksiantaja voi sellaisen helposti oppaalle luoda.

Ensimmäinen luonnos oppaasta on luotu marraskuussa 2024. Aluksi oppaassa käydään läpi yleisesti mitä vaihtoehtoja Basware tarjoaa sopimuksen luomisen eri kohdissa. Seuraavaksi oppaasta on räätälöity Virolahden kunnan tarpeiden mukainen. Räätälöity opas on tehty henkilökunnan kanssa käytyjen

palavereiden pohjalta ja yksityiskohdat on käyty läpi opinnäytetyön yhteyshenkilön kanssa.

6 YHTEENVETO JA LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI

Lopputuloksena on syntynyt opas Virolahden kunnan ostoreskontran automaation kehittämiseen. käytössä on sopimus pohjaisia tiliöinti mahdollisuuksia, joita ohjelmisto tarjoaa. Oppaan avulla voidaan luoda automaatiota erityisesti toistuvien laskujen käsittelyyn. Läpi on käyty myös valmiiden sopimusten käsittelyä myöhemmällä ajankohdalla ja sopimusten asetusten muokkaamista.

Oppaan käyttökelpoisuus tulevaisuudessa on varmistettu kunnan henkilökunnalta. Varmistus tapahtui palauttamalla opas henkilökunnan luettavaksi ja kommentoitavaksi. Opas ei kuitenkaan ole tällä hetkellä relevantti, sillä kunnalta puuttuu Basware ohjelmiston moduuli, jonka avulla kyseiset sopimukset ja sopimus pohjaiset tiliöinnit saataisiin järjestelmän käyttöön. Opas on kuitenkin täysin hyödynnettävissä tulevaisuudessa kyseisten moduulien käyttöönoton yhteydessä.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan usein validiuksen ja reliabiliteetin näkökulmista. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimustulosten olevan toistettavissa ja johdonmukaisia eri tutkimuskerroilla. Validiteetti taas tarkoittaa tutkimuksen todellista kohdistumista ilmiöön, jota sen on tarkoitus tutkia. (Sarajarvi & Tuomi 2017, luku 6.)

Hirsjärven & Hurmeen (2022, luku 8) mukaisesti aineiston laadukkuuteen voidaan vaikuttaa ennakkoon huolellisella suunnittelulla. Laadukkaan aineiston keräämisen edellytyksenä on esimerkiksi huolellisesti laadittu haastattelurunko. Valmisteluvaiheessa on myös hyödyllistä pohtia, miten haastattelurunko voitaisiin jäsentää teemoittain. Näin haastattelu pysyy kohdennettuna ja selkeänä. Haastatteluun valmistautuminen on myös tärkeää. Valmistautumiseen kuuluu esimerkiksi mahdollisten lisäkysymyksen miettiminen etukäteen. Tämä auttaa huomioimaan pääteemojen lisäksi esiin nousevia sivuseikkoja, jotka voivat olla merkityksellisiä tutkimuksen kannalta.

Tutkimuksessa hyödynnetyn haastattelun otanta olisi voinut olla isompi, mikä vaikuttaa osittain tutkimuksen näkökulmiin ja kokemuksiin aihealueesta. Huomioon oli kuitenkin otettava toimeksiantajan aikataulut ja resurssit ylimääräiselle toiminnalle työtehtävien ohessa. Tästä huolimatta haastatteluissa tuotiin esiin selkeitä näkemyksiä työntekijöiltä automatiikan nykytilannetta kohtaan.

Toimeksiantaja on vapaa ylläpitämään ja päivittämään opasta mahdollisten muutoksien osalta. Sähköistä opasta on helppo kehittää kunnan tarpeiden mukaisesti. Kehitysidea oppaan avuksi voisi olla tarkistuslista ennen sopimuksen hyväksyntää. Sen tarkoitus on varmistaa, että kaikki oleelliset tiedot on syötetty oikein ja sopimus on valmis hyväksyttäväksi ilman virheitä tai puutteita. Opinnäytetyön julkisessa versiossa ei ole nähtävissä opasta, sillä se sisältää toimeksiantajan yksityisasiota. Nähtävissä on kuitenkin oppaan sisällysluettelo, josta käy ilmi oppaan sisältö.

LÄHTEET

Beaver, S. 2020. Accounts Payable: 15 Challenges and Solutions. Oracle Net-Suite. WWW-dokumentti. Päivitetty 28.10.2020. Saatavissa: <https://www.net-suite.com/portal/resource/articles/accounting/accounts-payable-challenges.shtml> [viitattu 1.10.2024].

Fredman, J. 2017. Taloushallinnon automaatio. Tilisanomat. WWW-dokumentti. Päivitetty 23.8.2017. Saatavissa: <https://tilisanomat.fi/teknologia/taloushallinnon-automaatio> [viitattu 23.8.2024].

Haapalehto, S., Kettunen, E., Vaine, J. & Ylitalo, M.-L. 2021. Kuntien ja kuntayhtymien ostolaskudatan avaamisen ohje. Helsinki: Suomen Kuntaliitto. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kuntaliitto.fi/julkaisut/2021/2112-kuntien-ja-kuntayhtymien-ostolaskudatan-avaamisen-ohje> [viitattu 22.9.2024].

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2022. Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.229077?sid=4897533759> [viitattu 4.1.2025].

Hyvärinen, M., Suoninen, E. & Vuori, J. 2021. Haastattelut. Tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-aineistot/haastattelut/> [viitattu 22.12.2024].

Inderes. 2020. Basware. PDF-dokumentti. Päivitetty 18.12.2020. Saatavissa: <https://www.inderes.fi/files/d6b8479b-c352-4116-862b-ab48c563a2fb> [viitattu 22.10.2024].

Kaarlejärvi, S. & Salminen, T. 2018. Älykäs taloushallinto: automaation aika. E-kirja. Helsinki: Alma Talent. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.224168?sid=4744500667> [viitattu 2.7.2024].

Kirchmer, M. 2017. Robotic Process Automation – Pragmatic Solution or Dangerous Illusion? ResearchGate. WWW-dokumentti. Päivitetty 25.6.2017. Saatavissa: https://www.researchgate.net/profile/Mathias-Kirchmer/publication/317730848_Robotic_Process_Automation_-_Pragmatic_Solution_or_Dangerous_Illusion/links/594f913da6fdccbf69e543/Robotic-Process-Automation-Pragmatic-Solution-or-Dangerous-Illusion.pdf [viitattu 23.8.2024].

Kostamo, P. Airaksinen, T. & Vilkkä, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi: opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Helsinki: Art House. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.228667> [viitattu 14.10.2024].

Kuinka Valita Oikeat Työkalut Automaatioon: RPA:n ja BPA:n Hyödyntäminen ja Vaatimukset. 2023. Latentti. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.5.2023. Saatavissa: <https://www.latentti.fi/post/kuinka-valita-oikeat-ty%C3%B6kalut->

[automaatisointiin-rpa-n-ja-bpa-n-hy%C3%B6dynt%C3%A4minen-ja-vaatimukset](#) [viitattu 25.8.2024].

Kuntaliitto. s.a. Kuntien ja kuntayhtymien ostolaskut. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kuntaliitto.fi/talous-ja-elinvoima/kirjanpito-ja-tilinpaa-tos/kuntien-ja-kuntayhtymien-ostolaskut> [viitattu 22.9.2024].

Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Alma Talent. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.216969?sid=4752905294> [viitattu 18.7.2024].

Lavonen, T. 2024. Haastateltava a. Haastattelu 9.10.2024. Virolahden kunta.

Lavonen, T. 2024. Haastateltava b. Haastattelu 14.10.2024. Virolahden kunta.

Lavonen, T. 2024. Haastateltava c. Haastattelu 18.10.2024. Virolahden kunta.

Lindroth, E. 2024. Digitaalisen ostolaskuprosessin haasteet, ratkaisut ja tulevaisuudennäkymät: Case Yritys Oyj. Jyväskylän yliopisto. Laskentatoimi. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-202403262629> [viitattu 1.10.2024].

Näin haet tietoa tutkimusmenetelmistä. s.a. Jyväskylän yliopisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.jyu.fi/fi/opiskelijalle/kandi-ja-maisteriopiskelijan-ohjeet/tiedonhankinta-ja-aineistonhallinta/kirjastotuutori/tutkimusmenetelmat-ja-tutkimusaineistot> [viitattu 10.10.2024].

Oppariapu. s.a. Havainnointi. Blogi. Saatavissa: <https://oppariapu.wordpress.com/havainnointi/> [viitattu 17.12.2024].

Ostolaskujen käsittely digitaalisesti tehostaa kirjanpitoa. 2021. SalkunRakentaja. WWW-dokumentti. Päivitetty 3.11.2021. Saatavissa: <https://www.salkunrakentaja.fi/2021/11/ostolaskujen-kasittely-digitaalisesti/> [viitattu 29.8.2024].

Piehl, A. & Kankaanpää, S. 2011. TEKSTINTEKIJÄN KÄSIKIRJA - Opas työssä kirjoittaville. 2. uudistettu painos. Helsinki: Suomen yritys kirjat Oy. E-kirja. Saatavissa: <https://www.ellibslibrary.com/book/9789526601083> [viitattu 19.12.2024].

Rekola-Nieminen, L. 2019. Näin lausui Kila – mutta mitä se tarkoitti? Tilisanomat. WWW-dokumentti. Päivitetty 26.8.2019. Saatavissa: <https://tilisanomat.fi/kirjanpito/nain-lausui-kila> [viitattu 3.9.2024].

Rillion. 2021. Ostoreskontra on ostolaskujen keskus. Blogi. Päivitetty 12.5.2021. Saatavissa: <https://www.rillion.com/fi/blogi/ostoreskontra-on-ostolaskujen-keskus/> [viitattu 27.8.2024].

TechTarget 2023. ERP finance module. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.techtarget.com/searcherp/definition/ERP-finance-module> [viitattu 27.8.2024].

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.227168?sid=4725877338> [viitattu 2.1.2025].

Valtionvarainministeriö s.a. Kuntien tehtävät ja toiminta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://vm.fi/kuntien-tehtavat-ja-toiminta> [viitattu 27.9.2024].

Violahti s.a. Historia. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.violahti.fi/tietoa-virolahdesta/virolahden-historia/> [viitattu 3.7.2024].

Violahti s.a. Sijainti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.violahti.fi/tietoa-virolahdesta/sijainti/> [viitattu 2.7.2024].

Violahti s.a. Talousarvio 2024. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.violahti.fi/wp-content/uploads/2024/01/Talousarvio2024_virolahdenkunta.pdf [viitattu 30.9.2024].

Violahti s.a. Vaakuna ja kuntatunnus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.violahti.fi/tietoa-virolahdesta/vaakuna-ja-tunnus/> [viitattu 3.7.2024].

What is finance automation? s.a. Bill.com LLC. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.bill.com/learning/finance-automation> [viitattu 22.8.2024].

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	3
2	SOPIMUKSEN LUOMISEN ERI VAIHEET	3
2.1	Perustiedot	4
2.2	Käsittelysäännöt	7
2.3	Lisätiedot	9
2.4	Käsittelyketju	9
2.5	Liite	10
3	ESIMERKKI SOPIMUS	10
4	LUOTUJEN SOPIMUSTEN KÄSITTELY JA ASETUKSET	14

Tietosuojailmoitus sovellettavaksi opiskelijoiden opinnäytetöihin

(Tietosuojalaki 2018/1050, EU:n yleinen tietosuoja-asetus 2016/679)

Pyydämme sinua osallistumaan Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (Xamk) opintoihin sisältyvään opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen.

Tämä tietosuojailmoitus kuvaa, miten henkilötietojasi käsitellään tutkimuksessa.

Opinnäytetyöhön osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Voit myös halutesasi keskeyttää osallistumisesi koska tahansa. Mikäli keskeytät tutkimuksen tai peruutat suostumuksen käsitellä henkilötietojasi, keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja voidaan anonymisoituna käyttää osana tutkimusaineistoa.

1. Opinnäytetyön rekisterinpitäjä

Tomi Lavonen
tomppa.lavonen@gmail.com
0400643214

2. Opinnäytetyön aihe, kesto ja suorittajat

Virolahden kunnan ostoreskontran automaation kehittäminen
31.5.2024 - 31.12.2024
Tomi Lavonen

3. Mihin tarkoitukseen henkilötietojani kerätään ja käsitellään?

Henkilötietoja kerätään, jotta tutkimuksessa saadaan selville vastan-neista tietoa. Täten tutkimuksen perusteella pystytään esim. toteamaan haastateltavien nimi, työtehtävä sekä taho, jota hän edustaa.

4. Millä perusteella henkilötietojani käsitellään opinnäytetyössä?

Henkilötietoja käsitellään seuraavalla yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan 1 kohdan mukaisella perusteella: tutkittavan suostumus

5. Mitä tietoja minusta käsitellään?

Haastateltavista henkilöistä kerätään rooli sekä taho, jota haastateltava edustaa

6. Mistä lähteistä tietoni kerätään?

Tiedot haastateltavista kerätään haastattelun muodossa.

7. Luovutetaanko henkilötietojani kolmansille osapuolille?

Rekisteristä ei luovuteta tietoja kolmansille osapuolille.

8. Käsitelläänkö tietojani EU:n tai ETA:n ulkopuolella?

Ei käsitellä.

Xamkissa käytetään tallennustilana Microsoft pilvipalveluita (Teams ja OneDrive).

Microsoft käsittelee pääsääntöisesti tietoja EU/ETA-alueella ja alueellisissa tietokeskuksissa. Microsoft on sitoutunut toimimaan EU:n yleisen tietosuojasetuksen mukaisesti. Microsoftin tietosuojalauseke on luettavissa osoitteesta: <https://privacy.microsoft.com/fi-FI/privacystatement>

9. Kuinka kauan henkilötietojani säilytetään?

Henkilötietoja säilytetään opinnäytetyön julkaisemisesta yhden kuukauden verran eteenpäin. Tämän jälkeen henkilötiedot hävitetään.

10. Miten henkilötietoni suojataan?

Henkilötietoja säilytetään ainoastaan sähköisessä muodossa. Tiedot suojataan käyttäjätunnuksen ja salasanan taakse.

11. Miten voin käyttää tietosuojasetuksen mukaisia oikeuksiani?

Yhteyshenkilö tutkittavan oikeuksiin liittyvissä asioissa, johon voi ottaa yhteyttä on: Tomi Lavonen, tomppa.lavonen@gmail.com, 0400643214

- a) Suostumuksen peruuttaminen (tietosuojasetuksen 7 artikla)
Sinulla on oikeus peruuttaa antamasi suostumus, mikäli henkilötietojen käsittely perustuu suostumukseen. Suostumuksen peruuttaminen ei vaikuta suostumuksen perusteella ennen sen peruuttamista suoritettujen käsittelyjen lainmukaisuuteen.
- b) Oikeus saada pääsy tietoihin (tietosuojasetuksen 15 artikla)
Sinulla on oikeus saada tieto siitä, käsitelläänkö henkilötietojasi ja mitä henkilötietojasi käsitellään. Voit myös halutessasi pyytää jäljennöksen käsiteltävistä henkilötiedoista.
- c) Oikeus tietojen oikaisemiseen (tietosuojasetuksen 16 artikla)
Jos käsiteltävissä henkilötiedoissasi on epätarkkuuksia tai virheitä, sinulla on oikeus pyytää niiden oikaisua tai täydennystä.
- d) Oikeus tietojen poistamiseen (tietosuojasetuksen 17 artikla) Sinulla on oikeus vaatia henkilötietojesi poistamista tietyissä tapauksissa.
- e) Oikeus käsittelyn rajoittamiseen (tietosuojasetuksen 18 artikla)
Sinulla on oikeus henkilötietojesi käsittelyn rajoittamiseen tietyissä tilanteissa kuten, jos kiistät henkilötietojesi paikkansapitävyyden.

f) Vastustamisoikeus (tietosuoja-asetuksen 21 artikla)

Sinulla on oikeus vastustaa henkilötietojesi käsittelyä, jos käsittely perustuu yleiseen etuun tai oikeutettuun etuun. Tällöin ammattikorkeakoulu ei voi käsitellä henkilötietojasi, paitsi jos se voi osoittaa, että käsittelyyn on olemassa huomattavan tärkeä ja perusteltu syy, joka syrjäyttää oikeutesi.

Oikeuksista poikkeaminen

Tässä kuvatuista oikeuksista saatetaan tietyissä yksittäistapauksissa poiketa tietosuojaasetuksessa ja Suomen tietosuojalaissa säädetyillä perusteilla siltä osin, kuin oikeudet estävät tieteellisen tai historiallisen tutkimustarkoituksen tai tilastollisen tarkoituksen saavuttamisen tai vaikeuttavat sitä suuresti. Tarvetta poiketa oikeuksista arvioidaan aina tapauskohtaisesti.

Valitusoikeus

Sinulla on oikeus tehdä valitus erityisesti vakinaisen asuin- tai työpaikkasi sijainnin mukaiselle valvontaviranomaiselle, mikäli katsot, että henkilötietojen käsittelyssä rikotaan EU:n yleistä tietosuoja-asetusta (EU) 2016/679. Suomessa valvontaviranomainen on tietosuojavaltuutettu.

12. Tietosuojavastaavan yhteystiedot

Xamkin tietosuojavastaava on Markus Häkkinen. Häneen saa yhteyden sähköpostiosoitteesta tietosuojavastaava@xamk.fi

HAASTATTELURUNKO

1. Kuinka paljon aikaa kuluu toistuvien laskujen tiliöimiseen manuaalisesti?
2. Onko ohjelmistossa puutteita, jotka hidastavat ostolaskujen käsittelyä?
3. Kuinka usein joudutte korjaamaan ostolaskujen tiliöintiä?
4. Oletteko tietoisia ohjelmiston tarjoamista automaatio mahdollisuuksista?
5. Hyödynnättekö automaatiota, kuten automaattitiliöintiä?
6. Onko ostolaskujen hyväksymisprosessi aikaa vievää?
7. Mitä kehitettävää näette ostolaskujen hyväksymisprosessissa?