

Niina Malinen

**MAKSUMÄÄRÄYSLOMAKE  
KUOPION KAUPUNGIN SISÄISILLE  
ASIAKKAILLE**

Monetra Pohjois-Savo Oy

Opinnäytetyö

Liiketalouden ammattikorkeakoulututkinto

Liiketalouden koulutus

2021



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Tradenomi (AMK)
Tekijä/Tekijät	Niina Malinen
Työn nimi	Maksumääräyslomake Kuopion kaupungin sisäisille asiakkaille
Toimeksiantaja	Monetra Pohjois-Savo Oy
Vuosi	Toukokuu 2021
Sivut	32 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Työn ohjaaja(t)	Marita Kankaanranta

## TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa Monetra Pohjois-Savo Oy:n sisäisiä asiakkaita varten maksumääräyslomake. Tutkimusongelmana ovat maksu- määräyslomakkeeseen kuuluvat pakolliset tiedot ja käyttömukavuutta lisäävät tiedot.

Opinnäytetyössä tutkimusote oli toiminnallinen, sillä tutkimus tuotti konkreettisen tuloksen eli maksumääräyslomakkeen. Tutkimusmenetelmänä oli kvalitatiivinen teemahaastattelu. Teemahaastattelussa haastateltiin kahdeksaa eri tehtävässä työskentelevää henkilöä, jotka ovat tiiviisti yhteydessä maksuliikenteessä käytettävään maksumääräyksen kanssa. Haastattelut suoritettiin puolistrukturoidun kaavakkeen avulla 24.3.2021 etäyhteydellä.

Tutkimustuloksista selvisi, että pakolliset tiedot maksumääräyslomakkeelle olivat: saaja ja saajan tilinumero, maksaja ja maksajan tilinumero, tiliointi, laskutettavuus ja maksupäivä. Käyttömukavuutta lisäävinä tekijöinä koettiin mahdollisimman yksinkertainen ulkonäkö, alasvetovalikot tai raksitettavat kohdat sekä isojen kirjainten käyttö sukunimessä.

Tutkimuksesta saatujen tulosten pohjalta voitiin toteuttaa uudenlainen maksumääräyslomake Monetra Pohjois-Savo Oy:n sisäisten Kuopion asiakkaiden käyttöön. Maksumääräyslomakkeen pohjalta voidaan jatkaa yhtenäisempien maksumääräysten tekemistä myös muille sisäisille asiakkaille ja jatkossa myös ulkoisille asiakkaille.

Asiasanat: maksumääräys, toiminnallinen tutkimus, maksuliikenne

Degree	Bachelor of Business Administration
Author (authors)	Niina Malinen
Thesis title	Payment order form for internal customers in Kuopio
Commissioned by	Monetra Pohjois-Savo Oy
Time	May 2021
Pages	32 pages, 2 pages of appendices
Supervisor	Marita Kankaanranta

## **ABSTRACT**

The aim of this thesis is to produce a payment order form for Monetra Pohjois-Savo Oy's internal customers in Kuopio. The research problem is the mandatory information included in the payment order form and information that increases user-friendliness.

The research approach in the thesis was practice-based, as the research produced a concrete result, i.e., a payment order form. A qualitative thematic interview was used as the research method. Eight people working in different positions and, closely connected to the payment order used in payment transactions, were interviewed for the thematic interview. The interviews were conducted remotely on March 24, 2021 using a semi-structured form.

The survey results revealed that the mandatory information for the payment order form included payee and payee's account number, payer and payer's account number, accounting and billability, as well as payment date. The simplest possible layout, drop-down menus or checkboxes, as well as the use of capital letters in the surnames were perceived as factors that increase usability.

Based on the results of the study, a new type of payment order form could be implemented for the use of Monetra Pohjois-Savo Oy's internal customers in Kuopio. Based on the payment order form, it is possible to continue to make more uniform payment orders similarly for other internal customers, and in the future, also for external customers.

**Keywords:** payment order, practise-based research, payment transactions

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	5
2 JULKISYHTEISÖ .....	6
2.1. Julkinen valta .....	6
2.2. Hankintalaki ja In-house-yhtiö.....	7
3 MAKSULIIKENNE .....	8
3.1. Ulkoiset maksut.....	9
3.2. Ostolasku .....	10
3.3. Ostolaskun maksusuoritus .....	11
3.4. Maksumääräyksen hyväksyntä.....	12
4 TOIMEKSIANTAJAN ESITTELY .....	13
4.1. Monetra Pohjois-Savo Oy .....	13
4.2. Sisäinen ja ulkoinen asiakas .....	14
4.3. Nykyinen maksuliikenteen maksumääräys .....	15
4.4. Tavoitteet kehitystyölle.....	17
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....	18
5.1. Tutkimusote ja -menetelmä.....	18
5.2. Tutkimusaineiston hankinta .....	19
6 TULOKSET .....	21
7 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	25
LÄHTEET .....	29
LIITTEET .....	31

## 1 JOHDANTO

Monetra Oy on kuntaomisteinen in-house-yhtiö, jolla on neljä itsenäistä alueyhtiötä. In-house-yhtiöt ovat kuntien tai kuntayhtymien omistama osakeyhtiöitä. Monetran alueyhtiö Monetra Pohjois-Savo Oy on aloittanut toimintansa vuonna 2019, joten se on suhteellisen nuori yritys, joka hakee vielä monissa toiminnoissa parempia malleja. Monetra Pohjois-Savon asiakkaita ovat Itä-Suomessa sijaitsevia kuntia, sairaanhoitopiirejä, kuntien liikelaitoksia ja kuntaomisteisia osakeyhtiöitä. Suurimpina asiakkaina ovat Kuopion Kaupunki ja Kuopion yliopistollinen keskussairaala.

Tein syventävän harjoittelun Monetra Pohjois-Savo Oy:ssä loka- ja maaliskuun 2019 välisenä aikana, jonka jälkeen aloitin vakituisen työsuhteen myyntireskontran ja maksuliikenteen tehtävissä. Kesällä 2020 tehtäviini kuului sijais-  
taa maksuliikenteessä. Maksuliikenteen kesälomituksen ensimmäiset päivät olivat henkisesti hieman haastavia. Väärennetyistä maksumääräyksistä tuli tiedotteita, sillä epärehelliset toimijat laativat väärennetyjä laskuja ja maksumääräyksiä haavoittuvalla kesäloma-ajalla, kun vakituiset työntekijät olivat lomalla. Suurin osa maksuista maksetaan Monetra Pohjois-Savo Oy:ssä sähköisten ostoreskontramaksujen kautta, mutta poikkeuksena ovat ulkomaiset lainojen lyhennykset, muussa kuin euroissa maksettavat suoritukset ja pikaisesti maksuun saatavat erät kuten virheelliset palkat.

Monetran alueyhtiö Monetra Pohjois-Savo Oy:n asiakkaiden moninainen kirjo osakeyhtiöistä sairaanhoitopiireihin asettaa maksumääräyksille eri vaatimuksia. Maksumääräykset vaihtelevat muodoltaan lyhyestä sähköpostistaviestistä, jossa on vain tuttavallinen etunimellä varustettu allekirjoitus. Toisena ääripäänä useamman hyväksyjän allekirjoitettuja virallisia asiakirjoja, joista tehdään vielä erillinen puhelinsoitto. Keväällä 2020 alkanut lisääntynyt etätyö asiakkaiden keskuudessa asetti myös haasteita virallisissa allekirjoituksissa.

Tutkimuksen tavoitteena on muodostaa maksumääräyslomake, joka palvelisi Monetra Pohjois-Savo Oy:n kaikkia asiakkaita. Tutkimuksen tuloksena syntyvää maksumääräyslomaketta on tarkoitus käyttää aluksi vain Kuopion

kaupungin sisäisissä maksumääräyksissä. Jatkossa maksumääräyslomake olisi käytettävissä muiden sisäisten asiakkaiden keskuudessa. Tulevaisuudessa maksumääräyslomaketta kehitettäisiin niin, että se olisi käytössä mahdollisimman monella ulkoisella asiakkaalla.

Tässä työssä teorian avulla selvitetään käsitteitä kuten julkisyhteisö, in-house-yhtiö, maksuliikenne ja maksumääräys. Tutkimusote on toiminnallinen eli prosessuaalinen, sillä tutkimuksen tavoitteena on luoda konkreettinen maksumääräyslomake. Tutkimusmenetelmänä käytetään kvalitatiivista teemahaastattelua, jonka pohjana on kaikille haastateltaville suunniteltu sama keskusteluaiherunko. Haastateltavat valitaan maksuliikenteen sisäisten asiakkaiden joukosta, niin että he edustavat omaa työtehtävien osastoa ja ovat usein tekemisissä maksuliikenteen ja maksumääräysten kanssa. Teemahaastattelun avulla selvitetään maksumääräyslomakkeen pakolliset tiedot sekä käyttökävyyteen vaikuttavat asiat.

## **2 JULKISYHTEISÖ**

Julkisyhteisöjä ovat Suomen julkishallintoa toteuttavat talousyksiköt: valtion- ja kunnanhallinto, kuntayhtymähallinto sekä Ahvenanmaan maakuntahallinto (Tilastokeskus 2020). Julkisyhteisö on ihmisten ja oikeushenkilöiden yhteenliittymä, joka toiminnassaan käyttää julkista valtaa. Yhteiskunnan yhteenliittymän eli julkisyhteisön toiminta ja järjestely on lailla säädettyä (Minilex 2020).

### **2.1. Julkinen valta**

Julkisoikeudellinen oikeushenkilö on julkisen vallan kantaja. Yksityisoikeudelliselta oikeushenkilöltä julkinen valta puuttuu. Lisäksi julkisoikeudelliset oikeushenkilöt hoitavat julkisia tehtäviä myös toimiessaan yksityisoikeudellisin menettelytavoin eli ostaessaan ja myydessään, ottaessaan ja antaessaan lainaa, omistaessaan kiinteistöjä jne. (Saarnilehto ym. 2018, 27.) *Julkinen tehtävä* viittaa sellaiseen toimintaan, johon liittyy yleisen edun toteuttamista tai muutoin julkiselle palvelulle luonteenomaisia piirteitä (Husa 2014, 74).

Lähtökohta voidaan ilmaista siten, että perustuslakiin itseensä sisältyvät ne

perusteet, joiden pohjalta julkinen tehtävä - julkinen valta -ulottuvuuksia arvioidaan. *Julkinen tehtävä* viittaa sellaiseen toimintaan, johon liittyy yleisen edun toteuttamista tai muutoin julkiselle palvelulle luonteenomaisia piirteitä. Jos julkisen tehtävän hoitamiseen on liitetty toimivaltaa julkisen vallan käyttöön, toimintaa voidaan jo tällä perusteella pitää julkisen tehtävän hoitamisena. (Husa 2014, 73.)

Julkista valtaa on Suomessa voinut perinteisesti käyttää vain viranomaiset ja viranomaisten nimissä vain laillisesti virkoihin nimetyt virkamiehet. Periaate ei ole kuitenkaan täysin ehdoton. Nykyisin yksityinen ja julkinen sektori eivät enää ole selkeästi erotettavissa toisista. (Metsäranta 2012.)

## **2.2. Hankintalaki ja In-house-yhtiö**

Hankintalainsäädännön tavoitteena on tehostaa julkisten varojen käyttöä, edistää laadukkaiden, innovatiivisten ja kestävien hankintojen tekemistä sekä turvata yritysten ja muiden yhteisöjen tasapuoliset mahdollisuudet tarjota tavaroita, palveluja ja rakennusurakoita julkisten hankintojen tarjouskilpailuissa (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2020). Hankintalain 25 § velvoittaa kuntia kilpailuttamaan kaikki hankinnat eli palvelut ja tavarat, joiden arvo ylittää 60 000 euroa. Kilpailutusprosessi suoritetaan yleensä 3-5 vuoden välein.

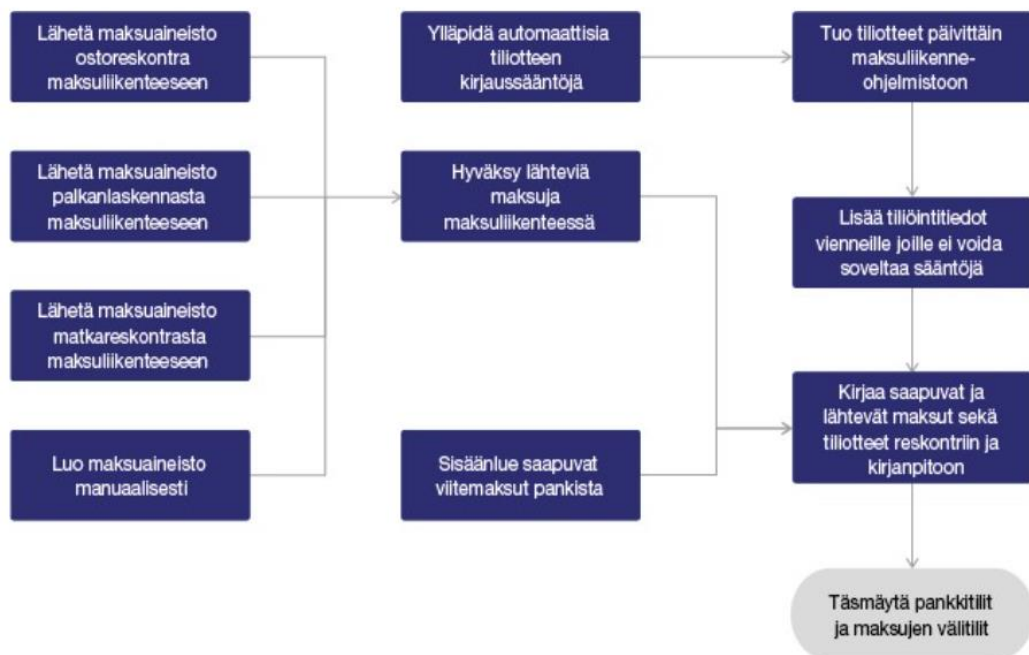
Kuntataloudesta puhuttaessa nousevat usein esille kuntaomisteiset in-house-yhtiöt. Näillä tarkoitetaan osakeyhtiöitä, joiden omistajia ovat kunnat itse. Koska kilpailutus on raskas prosessi, kunnat ovat perustaneet omia yhtiöitä, joista palvelua voidaan hankkia kilpailuttamatta. Esimerkiksi tilitoimistopalvelu olisi erittäin riskialtista vaihtaa 3-5 vuoden välein jo pelkästään järjestelmien yhteensopivuuden kannalta. (Monetra 2019.) In-house-organisaatiolla tarkoitetaan kuntatoimijoiden 100 %:sti omistamaa ja voittoa tavoittelematonta yhteishankintayksikköä.

Jos julkisia varoja käyttävä "hankintayksikkö", eli esimerkiksi valtio tai kunta, haluaa ostaa palvelun, järjestetään hankintalain mukainen kilpailutus, josta edullisimman tarjouksen tehnyt tarjoaja valitaan palvelun tuottajaksi. Jos palvelu hankitaan "sidosyksiköltä", eli kunnan omistamalta yhtiöltä, kilpailutusta ei

kuitenkaan tarvitse järjestää. Tätä kutsutaan in house -järjestelyksi. In house -asemassa olevan sidosyksikön (kuntayhtiön) pitää olla hankintayksiköiden (kuntien) kokonaan omistama. Nimellinen omistajuus kuitenkin riittää. (YLE 2017.)

### 3 MAKSULIIKENNE

Maksuliikenne yrityksen taloushallinnossa tarkoittaa maksutapahtumien välitystä pankkien ja yrityksen taloushallintojärjestelmien välillä sekä maksutapahtumien käsittelyä taloushallintojärjestelmissä (Lahti 2014, 116). Maksuliikenne kattaa maksutapahtumien, viitesuoritusten ja pankin tiliotetapahtumien käsittelyn. Lisäksi maksuliikenteeseen liittyvät olennaisesti eri maksuvälineet: luottokortti ja muut maksukorttitapahtumat, kassa- ja käteistapahtumien käsittely sekä mobiili- ja internetmaksut. (Kaarlejärvi 2018, 94.) Maksuliikennettä hoidetaan erityyppisillä järjestelmillä: taloushallintojärjestelmien omilla Banking-moduuleilla tai ns. Middleware-ohjelmistoilla, jotka ovat erillisiä rahaliikenteen hallintaa varten luotuja ohjelmistoja (Kaarlejärvi 2018,116).



Kuva 1. Maksuliikenneprosessi (Kaarlejärvi 2018, 133)

Taloushallintojärjestelmien omien rahaliikennemoduulien etuna on se, että ne on integroitu suoraan taloushallintojärjestelmän muihin moduuleihin, kuten

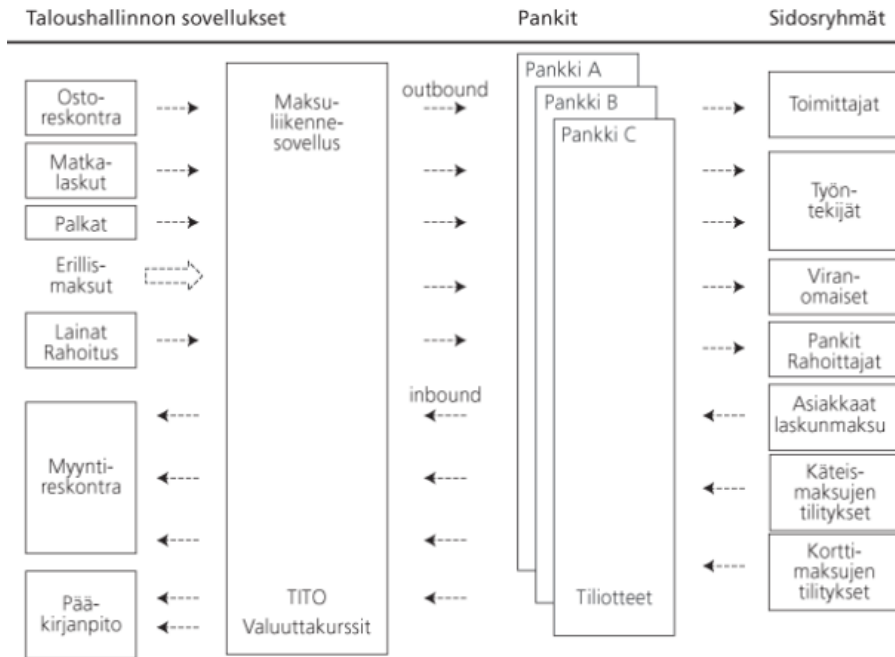


ostoreskontraan, myyntireskontraan ja kirjanpitoon, jolloin ei ole tarpeen rakentaa ja ylläpitää liittyviä eri järjestelmien välillä (Kuva 1.). Erillisen rahaliikenneohjelmiston etuna taas on se, että erillään kehitettynä rahaliikenneohjelman ominaisuudet ovat usein edistyneempiä, sillä ne pystyvät reagoimaan nopeammin pankkien kehittämiin uusiin automatisoituihin ratkaisuihin ja samalla ohjelmistolla on mahdollista hallita keskitetysti konsernin maksuliikennettä, vaikka eri konserniyrityksiä hoidettaisiin erillisillä ERP- tai taloushallintojärjestelmillä. (Kaarlejärvi 2018, 117.)

Taloushallinnon perusjärjestelmien tulee kyetä hoitamaan luotettavasti taloushallinnon perustehtävät eli rekisteröimään liiketapahtumat lain edellyttämällä tavalla. Tämä on edellytys sille, että yritys pystyy hoitamaan lakisääteiset ja muut sidosryhmäraportoinnin veloitteensa sekä suoriutumaan pakollisista rutiinitapahtumista (kuten laskujen käsittely, maksuliikenne ja reskontrien hoitaminen). (Kaarlejärvi 2018, 31.)

### **3.1. Ulkoiset maksut**

Ulospäin lähtevät maksut muodostetaan yrityksen taloushallintojärjestelmissä ja lähetetään pankkiin, jonka jälkeen pankki tekee maksuerän sisältämät veloitukset yrityksen pankkitililtä. Ulkoiset maksut tarkoittavat tiivistetysti ulospäin meneviä rahavirtoja, joista esimerkkinä ostolaskut, palkat ja lainojen maksaminen.

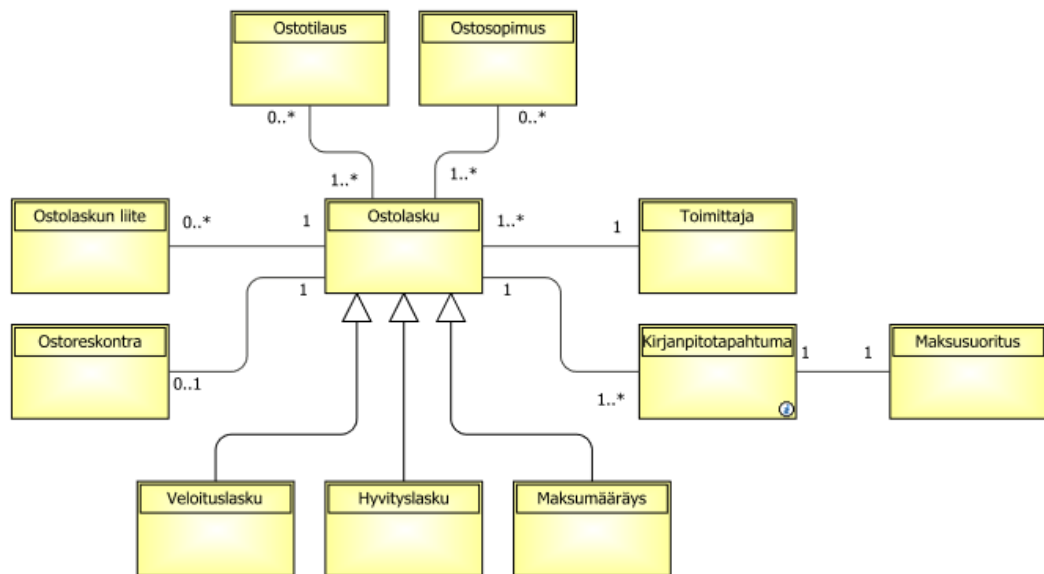


Kuva 2. Maksuliikenteen tietovirrat (Lahti 2014)

Verot ja muut veronluonteiset erät kuten työnantajasuoritukset ovat niitä harvoja eriä, jotka yleensä joudutaan syöttämään manuaalisesti (kuvassa 2 erillismaksut) rahaliikenneohjelmaan. Tavoitteena tulisikin olla se, että manuaalisia maksutapahtumia vältetään ja että maksut tehdään poikkeuksia lukuun ottamatta esijärjestelmien ja niiden hyväksymismenettelyjen kautta. Tällöin maksujen kontrolloinnissa ja raportoinnissa voidaan käyttää hyväksi esijärjestelmien hyväksymisrajoja ja -oikeuksia. Lisäksi maksujen lokitietoihin tallentuvat tiedot tapahtumien käsittelijästä ja hyväksyjästä, sekä tositteiden arkistointi voidaan helpommin järjestää sähköisesti. (Kaarlejärvi 2018, 134.)

### 3.2. Ostolasku

Ostolasku on toimittajan maksajalle lähettämä maksupyyntö. Lasku voi olla veloituskululasku tai hyvityslasku tai maksumääräys (Kuntaliitto 2014, 61). Ostolaskujen maksu lähtee liikkeelle ostoreskontrasta (kuva 3 ostolaskuprosessi). Ostoreskontrassa olevista avoimista laskuista muodostetaan maksuerä tiettyyn eräpäivään mennessä eräännyvistä laskuista. Maksuerien muodostus voidaan automatisoida ja ajastaa tapahtuvaksi haluttuina ajankohtina. Moniyrittäjäympäristössä on hyödyllinen toiminto pystyä luomaan maksuerät kaikille yrityksille kerralla. (Kaarlejärvi 2018, 134.)



Kuva 3. Ostolaskuprosessi (Kuntaliitto 2014)

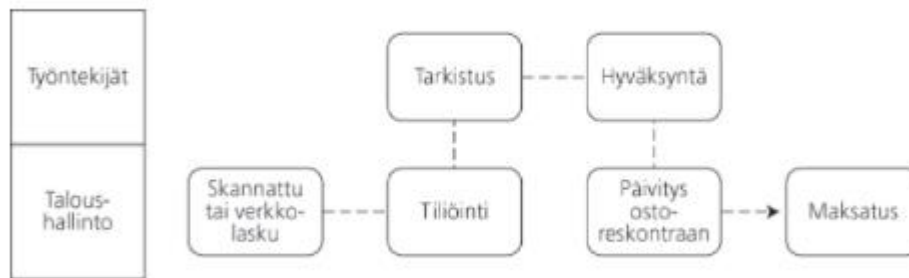
Ostolaskun saavuttua käsittelyjärjestelmään siihen on tallennettu valmiiksi laskun perustiedot joko verkkolaskulta tai skannauksen kautta. Ostoreskontran tehtäväksi jää tietojen tarkistus, tiliöinti sisältäen alv-käsittelyn sekä laskun lähettäminen hyväksymiskiertoon. Kyseiset työvaiheet ovat täysin tai osittain automatisoitavissa ostolaskujärjestelmän toiminnoilla tai niitä täydentäen ohjelmistorobotiikalla ja koneoppimisella. (Kaarlejärvi 2018, 134.)

Ostolasku voi liittyä ostotilaukseen tai ostosopimukseen, joihin voi liittyä useampia ostolaskuja ja sen liitteitä. Yksi ostolasku voi olla vain yhdeltä toimittajalta, mutta siitä voi seurata useampi kirjanpilotapahtuma ja kirjanpilotosite.

### 3.3. Ostolaskun maksusuoritus

Maksusuoritus on kassaan maksu tai kassasta maksu. Myös nosto, pano tai siirto pankkitililtä tai pankkitilille ovat maksusuorituksia (Kuntaliitto 2014, 61). Maksuaineisto on maksuliikenneohjelmasta pankkiin lähetettävä maksettavien laskujen eräsiirtoaineisto (Kuntaliitto 2014, 86).

Kuvasta 4. voidaan havaita sähköisen ostolaskuprosessi, jonka viimeisenä tehtävänä on maksuliikenteenhoitajan tekemä maksatus, jossa maksusuoritus tapahtuu.



Kuva 4. Sähköinen ostolaskuprosessi (Lahti 2014)

### 3.4. Maksumääräyksen hyväksyntä

Yleisin tapa maksumääräyksen hyväksyntään on allekirjoitus. Allekirjoituksen tarkoituksena on olla henkilön tunnusmerkki, jonka hän kirjoittaa esimerkiksi asiakirjoihin todistukseksi henkilöllisyydestään ja tahdostaan (Minilex: Allekirjoitus). Lainsäädännössämme on itse asiassa sangen vähän allekirjoitusta koskevia vaatimuksia. Ankarimmillaan Suomen laki vaatii omakätistä allekirjoitusta todistajien läsnä ollessa (testamentti), mutta aineellinen oikeus tuntee myös muita mahdollisuuksia tehdä allekirjoituksen. (Valtioneuvosto 2005, 4.)

Sähköisiä allekirjoituksia koskeva lainsäädäntö samoin kuin muu sähköisiä asiakirjoja koskeva lainsäädäntö voi olla minimalistista. Tällöin lainsäädännössä vain todetaan tavoitteiden yleinen luonne jättäen yksityiskohdat osapuolten harkintaan. Sähköisten allekirjoitusten kohdalla tämä korostaa asiayhteyden merkitystä ja jättää itse allekirjoituksen ominaisuudet vähemmälle. Tällöin luottavalla osapuolella on pitkälle riski välineiden valintaan ja käyttöön nähden. (Valtioneuvosto 2005, 6.) Mikäli allekirjoituksen tekotapoja tarkastellaan laajasti, sähköisellä allekirjoituksella voidaan ymmärtää myös paperilla olevien kuvioiden digitalisoituja vastineita, tietokoneella eri tavoin kirjoitettuja merkintöjä tai jopa viestin osoitetietoja (Valtioneuvosto 2005, 5).

Teknologiaorientoituneempi lähestymistapa joko määrittelee käytettävän teknologian tai ainakin sen, kuinka teknologialla saavutetaan oikeusvaikutuksia. Tässä lähestymistavassa korostetaan tietoturvaa ja allekirjoitettavan tiedon eheyttä, ja se rakentuu usein luotetun kolmannen osapuolen käyttämiselle allekirjoituksen varmentamisessa. Varmentaja takaa allekirjoituksen aitouden ja

allekirjoittajan henkilöllisyyden. (Valtioneuvosto 2005, 6.) Sähköinen allekirjoittaminen on nimensä mukaisesti sähköinen tapa allekirjoittaa asiakirjoja. Perusidea on se, että henkilö tunnustetaan sähköisen järjestelmän kautta ja näin hänet valtuutetaan allekirjoittamaan tietty asiakirja. Itse prosessi on helppo: pdf-muodossa oleva asiakirja ladataan valmiiseen selainpalveluun ja lähetetään allekirjoitettavaksi. (VISMA 2019.)

Sähköisen allekirjoitusten käyttöönotto vaihtelee suuresti yhteiskunnan eri sektoreilla. Edistyneimmillään se on pankkisektorilla ja julkishallinnon puolella terveystalveissa sekä vero- ja lupahallinnossa. Koulutussektorilla sähköisen allekirjoituksen käyttö on vasta yleistymässä. (Haapiainen 2016, 18.)

## **4 TOIMEKSIANTAJAN ESITTELY**

### **4.1. Monetra Pohjois-Savo Oy**

Monetra on in-house-yhtiö ja kuntaomisteinen konserni, jonka ovat perustaneet Oulun, Tampereen, Kuopion ja Jyväskylän kaupungit sekä neljä sairaanhoitopiiriä. Toimipisteet sijaitsevat Pirkanmaalla, Pohjois-Pohjanmaalla, Keski-Suomessa, Pohjois-Savossa, Kainuussa sekä Lapissa. Monetra-konserni on voittoa tavoittelematon in-house-organisaatio, jonka palveluvalikoimat ovat ratkaisu kuntien tukipalveluiden tuottamiseen. (Monetra 2020.)

Monetra Pohjois-Savo Oy on yksi neljästä alueyhtiöstä, ja se sijaitsee Kuopiossa. Asiakkaina on Pohjois-Savon kuntia, joista Kuopio on suurin. Sairaanhoidon tuottavia asiakkaita Monetra Pohjois-Savolla Oy:llä ovat mm. Islab (Itä-Suomen laboratorikeskuksen liikelaitoskuntayhtymä), Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä (SOSTERI) ja Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri (KYS, KYSTERI). Asiakkuuksina on myös kuntien 100 %:sti omistamia osakeyhtiöitä kuten Kuopion Vesi Oy tai julkisomisteinen osakeyhtiö kuten Sansia Oy. Asiakkaita Monetra Pohjois-Savo Oy:llä on yhteensä 24.

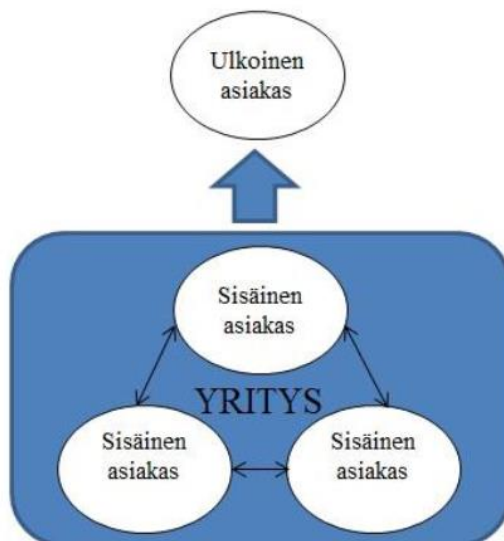
Asiakkailleen Monetra Pohjois-Savo Oy tuottaa taloussuunnittelun, kirjanpito- ja tilinpäätöspalvelut, laskujen ja reskontrien käsittelyn, maksuliikennepalvelut sekä talousjärjestelmien tuen ja ylläpidon. Talouspalvelujen lisäksi asiakkaille

voidaan tarjota kaikki palkka- ja henkilöstöhallinnonpalvelut kuten palkkojen laskeminen ja siirto pankkiin, palkkalaskelmat ja työnantajatilitykset. Kaikkiin palveluihin sisältyvät myös asiakaspalvelu ja tarvittavat koulutukset. (Monetra Pohjois-Savo Oy 2020.)

#### 4.2. Sisäinen ja ulkoinen asiakas

Perinteinen käsitys asiakkaasta onkin yrityksen ulkopuolinen henkilö tai yritys, mutta asiakkaiksi voidaan kutsua myös organisaation sisällä työskenteleviä henkilöitä. Palvellakseen ulkoisia asiakkaita yrityksen asiakaspalveluhenkilökunta tekee yhteistyötä yrityksen muun henkilökunnan kanssa. Yrityksen henkilöstön jäsenen palvellessa toista organisaatioon kuuluvaa työntekijää voidaan häntä kutsua yrityksen sisäiseksi asiakkaaksi. (Grönroos & Tillman 413, 2020.) Airola (2012) kiteyttää Cookin mukaan, että sisäisellä asiakkaalla tarkoitetaan jokaista yrityksen työntekijää, joka käyttää yrityksen toisen työntekijän palveluita omassa työssään (Airola 2012, 9).

Sisäisessä asiakaspalvelussa palvelu voi olla seuraavan työvaiheen siirtämistä toiselle osapuolelle, joka taas puolestaan vie työn loppuun. Vasta kolmas henkilö saattaa olla tekemisissä ulkoisen asiakkaan kanssa. (Albrech & Zemke 1985, 52.) Kuva 5 havainnollistaa sisäisten asiakassuhteiden yhteyttä ulkoiseen asiakkuuteen.

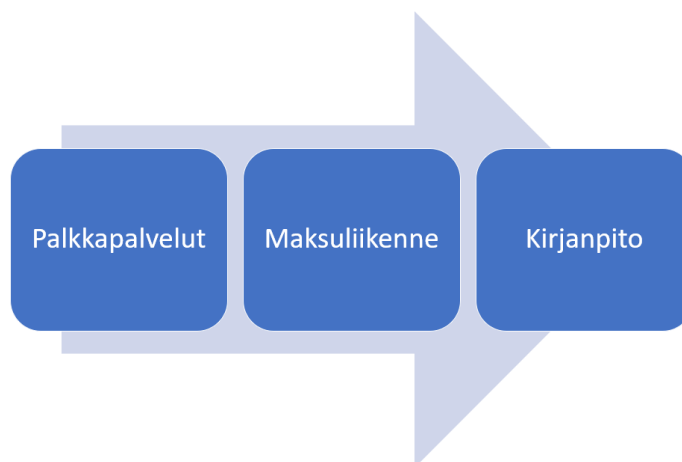


Kuva 5. Sisäisen asiakas suhteessa ulkoiseen asiakkaaseen (Airola 2012, mukailen Cook 2011)

### 4.3. Nykyinen maksuliikenteen maksumääräys

Monetra Pohjois-Savo Oy:n ulkoisilla asiakkailla on hyvin laaja kirjo tapoja tehdä maksuliikenteenhoitajalle maksumääräys manuaalista maksusuoritusta varten. Maksumääräys voi lyhimillään olla sähköposti Monetra Pohjois-Savo Oy:n asiakkaan laskentasihteeriltä, joka pyytää maksamaan yrityksen tililtä esimerkiksi maksamatta jääneen palkanosan. Sähköpostissa on yleensä vain summa, tilinumero ja nimi. Yleisesti puhekielessä käytetään manuaaliselle maksusuoritukselle nimitystä kassamaksu tai kassasta maksu.

Kuvassa 6 on kuvattu yleisin Kuopion kaupungin sisäinen kassamaksuprojekti. Maksumääräys tulee palkkapalveluista maksuliikenteeseen maksettavaksi. Maksuliikenne suorittaa maksatuksen ja lähettää kirjanpidolle tiedon maksusta, josta tositteena toimii palkkapalvelujen lähettämä sähköposti.



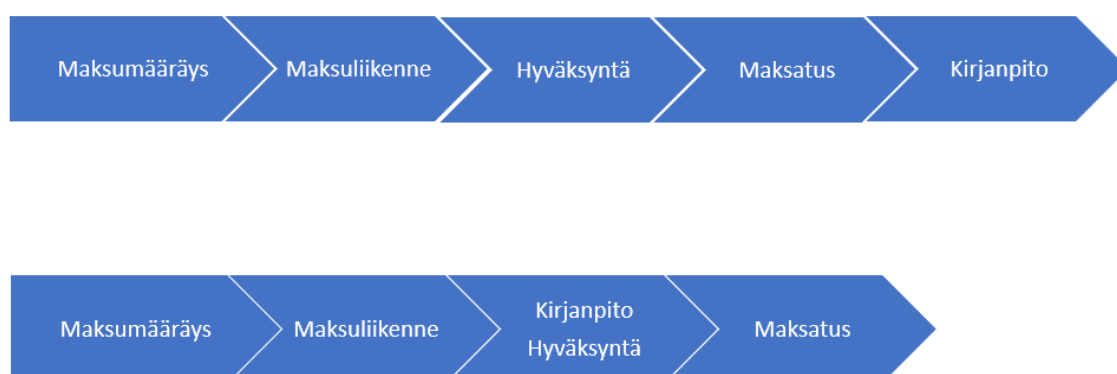
Kuva 6. maksuliikenneprosessin omistajat

Yleisin maksumääräys on sähköpostin liitteenä tuleva tiedosto maksusuoritusta varten. Liitteenä olevat maksumääräykset ovat rakenteeltaan ja ohjelmaltaan erilaisia. Osa on rakennettu MS-Office-ohjelmistoja hyödyntäen, ja osa on pdf-pohjaisia. Sähköisen allekirjoituksen tai muun varmentavan tekijän käyttö on hyvin vaihtelevaa. Joidenkin asiakkaiden maksumääräyksissä on kahden viranhaltijan allekirjoitukset ja maksumääräys on skannattuna sähköpostin liitteenä. Yleistä ohjeistusta maksumääräyksen mallille ei ole olemassa. Mallit ja tyyli vaihtelevat asiakkaittain.

Valtaosa Monetra Pohjois-Savon asiakkaista (20 kpl) käyttää maksuliikenteessä Analyste Banking -maksuliikenneohjelmaa. Kolmella pienellä kuntaomisteisella osakeyhtiöllä on käytössä Visman Fivaldi -maksuliikenneohjelma. Lisäksi Savonlinnassa sijaitseva Itä-Savon sairaanhoitopiiri eli SOSTERI käyttää Basware-ohjelmistoa.

Vuoden 2020 aikana suurin osa Monetra-Pohjois-Savon asiakkaista on siirtynyt käyttämään Analyste Banking -ohjelmistoa maksuliikenteessä. Uusi maksuliikenneohjelma on mahdollistanut nopeamman ja samalla käyttäjäystävällisemmän maksuliikenteen hoitamisen. Vuoden 2020 syksystä lähtien on ennen manuaalisen maksusuorituksen lähetystä oltava toisen henkilön hyväksyntä maksatukselle. Käytännössä maksuliikenteenhoitajan lisäksi toisen henkilön tulee tarkastaa maksuun liittyvät tiedot, aktivoida maksu Analyste Banking -maksuliikenneohjelmassa ja painettava ”hyväksyn”-nappia, jotta maksusuoritus voidaan tehdä. Hyväksyjä ei ole vastuussa maksumääräyksestä, vaan hänen tehtävänsä on tarkastaa, että maksumääräys on tallennettu maksuliikenneohjelmaan oikein. Hyväksynnän tavoite on poistaa inhimilliset virheet sekä estää yksittäisen maksuliikenteenhoitajan vilpallinen suorituksen teko.

Kevään 2021 aikana hyväksyntä eli tarkastus siirtyy erikseen valituilta henkilöiltä maksumääräyksen tehneen asiakkaan kirjanpidosta vastaavalle henkilölle, jolloin prosessi yksinkertaistuu ja tehostuu (kuva 7).



Kuva 7. Maksumääräyksen hyväksyntä. Hyväksyntä siirtyy 3.5.2021 alkaen kirjanpidon tehtäväksi.

Maksumääräyksen varsinainen hyväksyntä tapahtuu Monetra Pohjois-Savon ulkoisella asiakkaalla ennen maksumääräyslomakkeen lähettämistä



maksuliikenteelle. Käytännössä Monetra Pohjois-Savo ei vastaa oikeasta hyväksymisprosessista vaan ulkoinen asiakas toimii omien ohjeistuksiensa mukaan. Muutamilta ulkoisilta asiakkailta tulee hyväksyntätiedot, mutta usein vasta maksatuksen jälkeen. Hyväksyntä tulee ulkoiselta asiakkaalta lähinnä vain siksi, että sähköposti tai muu dokumentti saadaan tallennettua heidän kirjanpitojärjestelmäänsä tilintarkastajia varten. Prosessi on haavoittuvainen ja tähän tulisi kiinnittää suurta huomiota kehittämällä esimerkiksi sähköistä allekirjoitusta.

#### **4.4. Tavoitteet kehitystyölle**

Tavoitteena on luoda Monetra Pohjois-Savo Oy:lle maksumääräyslomake, jota voidaan käyttää aluksi Kuopion kaupungin Monetra Pohjois-Savo Oy:n sisäisiä manuaalisia maksusuorituksia varten. Ulkoisella asiakkaalla tarkoitetaan asiakasta, joka on Monetra Pohjois-Savo Oy:n ulkopuolinen henkilö tai organisaatio. Sisäisellä asiakkaalla tarkoitetaan Monetra Pohjois-Savo Oy:ssa toimivaa organisaatiota tai tehtävänhoitajaa kuten kirjanpitoa tai palkanlaskijaa.

Tavoitteena on ottaa käyttöön tutkimuksen tuotoksena saatu maksumääräyslomake ja tarvittaessa kehittää lomaketta niin, että sitä voidaan hyödyntää seuraavassa vaiheessa myös muille sisäisille asiakkuuksille kuten Kaavin kunnan tai Islabin palkkapalveluissa. Sisäisten asiakkaiden jälkeen maksumääräyslomake tulisi voida ottaa käyttöön myös ulkoisille asiakkaille, joilla tarkoitetaan Monetra Pohjois-Savo Oy:n ulkopuolisia asiakkaita esimerkiksi Kuopion kaupunkia ja sen palkkalistoilla työskenteleviä henkilöitä.

Tavoitteena on luoda yhtenäisen maksumääräyslomake, joka toisi kaikille sen käyttäjille myös parannusta käyttäjämukavuuteen. Teemahaastattelussa pyritään selvittämään, mitkä ovat eri ryhmien tarpeet maksumääräystä tehdessä ja onko heillä esimerkiksi käytössä olevien ohjelmistojen vuoksi erityistoiveita. Toiveet pyritään saaman mahdollisuuksien ja tärkeysjärjestyksen puitteissa mukaan lopulliseen tuotokseen.

Manuaali- eli kassamaksujen hyväksyntä tulisi saada myös paremmin järjestäytyneemmäksi ja käyttäjäystävällisemmäksi. Tässä samanlainen toistuva maksumääräyslomake auttaa, koska tarkastettavat tiedot ovat mahdollisimman helposti löydettävissä. Maksumääräyslomakkeen tulee olla myös rakennettu sellaisella ohjelmistolla, että se on helposti kaikkien käytettävissä eikä aiheuta käyttäjä yritykselle lisätyötä koulutuksen tai lisenssimaksujen kautta. Ohjelmistosta tulee pystyä kopioi ja liitä -tekniikalla siirtämään tiedot maksuliikenneohjelmaan, jolloin inhimillisten virheiden määrä vähenee.

Maksumääräyksen rakenteessa tulee huomioida myös tulevaisuuden tarpeet. Jos maksumääräys noudattaa samaa rakennetta kuin vuonna 2020 käyttöön otettu maksuliikenneohjelma, voidaan maksuliikennemääräystä käyttää tulevaisuudessa manuaalimaksujen automatisoinnin apuna. Turvallisuusasioita, kuten sähköistä allekirjoitusta, voidaan tutkimuksessa myös sivuta, mutta se ei ole tämän tutkimuksen varsinainen päämäärä.

## **5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS**

### **5.1. Tutkimusote ja -menetelmä**

Tutkimus on tutkimusotteeltaan prosessuaalinen eli toiminnallinen opinnäytetyö, sillä sen päämääränä on tuottaa konkreettinen maksumääräyslomake. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla kirja, ohjevihko, tai tapahtuma. Toiminnallisen opinnäytetyön tunnistaa siitä, että siihen liittyy jotakin konkreettista. (Vilka & Airaksinen 2003, 51.)

Tutkimusmenetelmänä käytetään kvalitatiivista teemahaastattelua, koska konkreettisen maksumääräyslomakkeeseen halutaan löytää myös käyttömukavuutta lisääviä tekijöitä. Teemahaastattelun avulla on mahdollista saada tietoa kunkin haastateltavan omaa työtään helpottavista osa-alueista. Kysymyksiä ei ole tarkasti rajattu, vaan haastateltavat pohtivat laajemmin kysymyksiä oman tehtävänsä kautta.

Kvantitatiivisessa, yleistävässä tutkimuksessa tutkijan suhde tutkittavaan jää usein etäiseksi, mutta toisaalta tutkimus on myös objektiivisuuteen pyrkivää.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tilanne on usein päinvastoin ja tutkijan subjektiivisuus jopa tunnustetaan. (Valli & Aarnos 2018, 20.) Kvantitatiivisen tutkimuksen soveltaja tarkastelee tutkittaviaan ulkopuolelta, kun taas kvalitatiivisen tutkimuksen suorittaja mielletään usein jonkinlaiseksi sisäpiirin tarkkailijaksi. Kvalitatiivisen tutkimuksen tavoite on usein, muiden tavoitteiden ohella, tutkimuksen kohteena olevien toimijoiden omien tulkintojen nostaminen ja tunnus-taminen. Haastattelu on eräänlainen keskustelu, jossa tutkija pyrkii saamaan selville haastateltavilta tutkimuksen aihepiiriin kuuluvat asiat. (Valli & Aarnos 2018, 16.)

Teemahaastattelussa aihepiirit, teema-alueet, on ennalta määrätty. Ideana on luonnollisesti tavoittaa sellaiset henkilöt, joilla uskotaan olevan haluttua tietoa tai kokemusta tai joiden tiedetään olleen osana jossakin toiminnassa tai prosessissa. Tärkeimmät kriteerit haastateltavien valinnalle määrittävät tutkimustehtävän mukaan. (Valli & Aarnos 2018, 25.) Haastattelija varmistaa, että kaikki teema-alueet käydään haastateltavan kanssa läpi, mutta niiden laajuus ja järjestys vaihtelevat. Haastattelijalla on jonkinlainen tukilista käsiteltävistä asioista, valmiita kysymyksiä ei välttämättä ole. (Eskola & Suoranta 1999, 88.) Haastattelu on eräänlainen keskustelu, jossa tutkija pyrkii saamaan selville haastateltavilta tutkimuksen aihepiiriin kuuluvat asiat (Valli & Aarnos 2018, 16). Teemahaastattelu on puolistrukturoitu menetelmä siksi, että yksi haastattelun aspekti, haastattelun aihepiirit eli teema-alueet, on kaikille sama (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47).

## **5.2. Tutkimusaineiston hankinta**

Tutkimus toteutetaan teemahaastatteluna eli puolistrukturoituna haastatteluna, jossa kaikille haastateltaville esitetään samankaltaiset kysymykset, mutta painotukset kohdentuvat haastateltavan erikoisosaamisalueeseen. Teemahaastattelulla pyritään saamaan haastateltavilta huomioita myös oman erikoisosaamisalueen ulkopuolelta, siksi haastattelun runko on kaikille sama. Haastattelulomake liite 1.

Haastateltavat valitaan eri työtehtävien mukaan, jokaisesta yksi henkilö:

- Maksuliikenne
- Palkkapalvelut
- Ostoreskontra
- Kirjanpito
- Järjestelmäasiantuntija
- Projektipäällikkö
- Myyntireskontra
- Asiakaspalvelu

Teemahaastattelun työnimi on ”maksumääräyslomake sinun työsi kannalta”, jolla pyritään avaamaan haastateltaville, että haastatteluissa ovat keskiössä työntekijän tarpeet. Haastattelut toteutetaan Teams-ohjelman etäyhteydellä, sillä useimmat haastateltavat toimivat etätöissä. Teams-kutsussa on lyhyesti kerrottu, mitä haastattelu koskee ja minkälaisia asioita tullaan käsittelemään. Jokaiselle haastateltavalle on varattu aikaa 30 minuuttia ja jokaisen haastattelun välin jätetään vähintään 30 minuuttia aikaa tehdä lyhyt yhteenveto saaduista tiedoista. Haastateltavien järjestys koitetaan rakentaa niin, että aiemmista haastatteluista saatuja tietoja voidaan hyödyntää myöhemmin haastattavilla. Haastattelut nauhoitetaan haastateltavien luvalla, jotta itse haastattelussa ei kuluisi aikaa vastausten kirjaamiseen ja kaikki haastateltavilta saatava tieto pysyisi tallessa. Haastattelun aluksi kerrotaan lyhyesti tutkimuksen tavoite. Haastattelussa pyritään välittömään ja rentoon tunnelmaan, jolloin haastateltava pystyi avaamaan omia toiveita ja ajatuksia vapautuneesti.

Haastattelun tavoitteet jaetaan kahteen osaan:

- 1.) Pakolliset osa-alueet
- 2.) Käyttömukavuutta lisäävät osa-alueet

Lisäksi kysytään haastateltavilta ajatuksia uuden teknologian hyödyntämisestä.

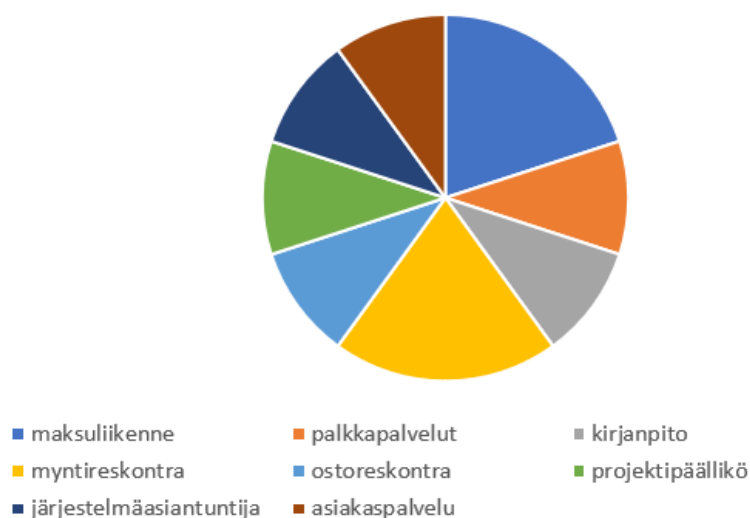
Pakollisilla tiedoilla pyritään selvittämään, mitkä ovat käyttäjän tarvitsemat tiedot maksumääräyslomakkeella, jotta hän pystyy suorittamaan hänelle annettun työtehtävän. Oman työtehtävän lisäksi työntekijän tulee huomioida myös taloushallintotehtävien ketjussa seuraavan toimijan tarpeet sekä lain määräämät veloitteet kuten maksun hyväksyntä ja tilintarkastus.

Käyttömukavuutta lisäävät osa-alueet ovat tavoitteita, joilla helpotetaan tehtävää työtä tai vähennetään virheen mahdollisuutta. Haastattelija ei anna haastateltaville vaihtoehtoja tai ehdotuksia, vaan pyrki saaman haastateltavan kertomaan itse hänelle henkilökohtaisesti tärkeistä asioista. Haastatteluissa pyritään korostamaan, ettei haastateltavan pidä pyrkiä kertomaan koko osastonsa mielipidettä, esim. palkkapalveluiden, vaan keskiössä on hänen subjektiivinen mielipiteensä.

Teknologian hyödyntämisestä keskustellaan kaikkien haastateltavien kanssa, vaikka haastateltava ei varsinaisesti järjestelmienkehittämisen kanssa olisi tekemisissä. Tarkoituksena on saada jokaiselta osallistujalta näkemystä, kuinka hänen työtään voitaisiin helpottaa, nopeuttaa ja virheiden määrää vähentää maksumääräyslomakkeessa, kun hän pohtii uutta teknologiaa työ- tai vapaa-ajalla saamiensa kokemustensa perusteella.

## 6 TULOKSET

Haastattelut suoritettiin 24.3.2021. Tutkimuksessa suoritettiin haastattelut kahdeksalle henkilölle, joiden työnkuvat jakautuivat kuvan 8 mukaisesti. Yhden haastateltavan osalta alkutiedoista selvisi, että hän myyntireskontran lisäksi hoitaa asiakaspalvelua ja maksuliikennettä.



Kuva 8. haastatellut työnkuvien mukaan.

Haastatteluista saadut tulokset jaettiin seuraaviin osa-alueisiin:

- 1.) Pakolliset osa-alueet
- 2.) Käyttömukavuutta lisäävät osa-alueet

Haastattelun tuloksena saadut pakolliset osa-alueet voitiin jaotella maksumääräysprosessin omistajien tarpeiden mukaan. Asiakaspalvelijan, järjestelmäasiantuntijan ja projektipäällikön tehtävissä ei ollut lainkaan pakollisia osa-alueita, joten heidän vastauksiaan ei kirjattu lainkaan pakollisiin osa-alueisiin. Taulukossa 1 on kuvattu pakolliset osa-alueet, jotka maksumääräyslomakkeella tulee olla haastatteluiden perusteella.

	Palkkapalvelut	Maksuliikenne	Kirjanpito	Myyntireskontra	Ostoreskontra
Suorituksen saajan nimi	X	X	X	X	X
Suorituksen saajan pankkitili	X	X	X	X	X
Maksajan nimi	X	X	X	X	X
Maksajan pankkitili		X	X		
Summa	X	X	X	X	X
Tiliöinti	X	X	X	X	
Maksupäivä	X	X			X
Laskutettavuus	X				

Taulukko 1. Pakolliset tiedot maksumääräyslomakkeella jaoteltuna työnkuvien mukaan

Haastattelussa korostuivat haastateltavien oman työn kannalta tärkeät tiedot. Haastatteluissa ei ilmennyt yleisesti pakollisia tietoja, joita tulee kuitenkin maksuliikennemääräykseen sisällyttää. **Pakollisia yleisiä osa-alueita ovat myös päiväys ja tekijä.**

Palkkapalveluiden henkilön haastattelussa ilmeni, että palkkapalveluilla oli virheellinen kuva pakollisista tiedoista maksumääräyksessä. Palkkapalvelut ovat olettaneet, että maksumääräyksellä tulee olla henkilön sosiaaliturvatunnus ja BIC-koodi. Maksuliikenne tai kirjanpito eivät sosiaaliturvatunnusta tarvitse omassa prosessissaan. BIC-koodin uusi maksuliikenne ohjelma hakee automaattisesti. Haastattelussa selvisi myös, että palkkapalvelut käyttävät maksuliikennemääräystä vain kommunikoidessaan sisäisesti maksuliikenteen ja palkkapalvelujen kanssa. Maksumääräys toimii myös tositteena kirjanpitoa varten, mutta kirjanpito ei tarvitse tarkempia henkilötietoja nimen lisäksi. Palkkapalveluilla on erillinen järjestelmä, jolla he kommunikoivat ulkoisen asiakkaan eli Kuopion kaupungin kanssa. Maksuliikenne ja kirjanpito ovat

olettaneet, että tarkemmat henkilötiedot maksumääräyksellä ovat Kuopion kaupunkia varten.

Laskutettavuus tieto oli tärkeä palkkapalveluille, sillä tiedon avulla he päättelivät, laskutetaanko suorituksesta aiheutuneet kulut Kuopion kaupungilta. Maksuliikenteenhoitajan haastattelussa korostui myös maksajan tilinumeron tärkeys. Kuopion kaupungilla on useita eri tilejä ja vaikka useimmiten suoritus maksetaan ns. pääpankkitililtä, on olemassa myös poikkeuksia. Poikkeukset ja erikoistilanteet ovat useimmiten ihmisen muistin varassa. Erikoistilanteiden myötä virheiden mahdollisuus kasvaa.

Käyttömukavuusvastauksissa korostui kaikilla haastateltavilla vastauksissa yksinkertaisuus ja helppous. Useimmilla haastateltavilla, joiden tehtäviin kuuluu *täyttää* maksumääräyslomake, toiveina olivat pudotusvalikot ja raksitettavat kohdat. Toiveissa korostuivat, että kirjoittaminen olisi mahdollisimman vähäistä. Lomakkeelta tulisi löytää valmiina tiedot, joita ovat maksaja ja hänen pankkitilinsä, laskutettavuus, tiliöinti ja päivämäärä.

Maksumääräyksen *suorittajan* eli maksuliikenteenhoitajan haastattelussa käyttömukavuuden osalta ilmeni toive maksumääräyksen rakenteesta, jonka tulisi jäljitellä itse maksuliikenneohjelman rakennetta. Tämä helpottaisi työskentelyä, kun täytettävät kohteet ovat samassa järjestyksessä, jolloin virheiden määrän katsottiin vähenevän ja tehtävän työn tehostuvan. Toiveena oli myös henkilön nimen kirjoittaminen maksumääräykseen isoilla kirjaimilla. Maksumääräyksellä tulleet menot kirjataan Kuopion kaupungille toimitettavaan päivittäin täytettävään exceliin, josta käytetään nimitystä meno-excel. Meno-excelin vientiselitteet kirjoitetaan isoilla kirjaimilla, joten näin nimen saisi suoraan kopioidua maksumääräyslomakkeelta. Maksumääräyksen *tarkastajan* eli kirjanpidon käyttömukavuudessa korostuivat tiliöinnin ja summan selkeä löydettävyyys.

Maksumääräyslomakkeen ohjelmalla ei ollut kenellekään haastatelluista merkitystä. Excel-pohja koettiin yleisesti suosituksi, sillä sen käyttö oli kaikille tuttua eikä vaatisi uuden ohjelman omaksumista. Excel-ohjelmisto on kaikissa

tietokoneissa oletusohjelmistoa. Tietoja kopioiminen ja liittäminen tulisi onnistua helposti, jolloin mahdolliset inhimilliset virheiden määrä pienenee.

Haastattelut tehtiin myös järjestelmäasiantuntijalle sekä projektipäällikölle, koska haluttiin käytännön tason lisäksi kartoittaa maksumääräykseen ominaisuuksia, joilla voidaan vähentää manuaalista tiedon siirtoa ja kuinka uusi maksuliikennemääräys palvelisi myös automatisoinnin lisääntyessä. Tulokseksi saatiin idea tehdä maksumääräykset csv-tiedostoon, josta ne voidaan helposti ”imeä” maksuliikenneohjelmaan ilman jokaisen maksun erillistä manuaalista siirtoa. Csv-tiedoston hyödyntäminen tehokkaasti vaatisi useamman samanlaisen maksumääräyksen tai toisena vaihtoehtona nähtiin päivän aikana kertyneiden maksumääräysten kokoamisen tiedostoksi, joka lähetettäisiin ennalta sovittuun kellonaikaan maksuliikenteenhoitajalle.

Käytännössä csv-tiedoston käyttö tapahtuisi seuraavasti: maksumääräyksen tekijät, esimerkiksi palkkapalvelut, täyttävät mahdollisimman yksinkertaisen maksumääräyslomakkeen ja tallentavat sen sovittuun tiedostoon. Kaikki samana päivän tallennetut maksumääräykset robotti hakee sovitusta tiedostosta ja yhdistää ne yhdeksi csv-tiedostoksi. Muodostunut csv-tiedosto lähetetään ennalta sovittuun maksuliikenteen tiedostoon ja maksuliikenteen sähköpostiin lähetetään automaattisesti tieto, että tiedosto on noudettavissa. Maksuliikenteenhoitaja noutaa csv-tiedoston maksuliikenteen tiedostosta ja siirtää maksuliikenneohjelmaan. Hyötynä tässä kehitysprosessissa olisi se, ettei maksuliikenteenhoitajan tarvitse enää manuaalisesti hakea jokaista tietoa. Suhteellinen hyöty tulee myös arvioida, mutta varsinkin palkkapäivien ympäristössä, jolloin maksumääräyksiä voi olla noin 10 kpl per päivä, olisi csv-tiedostolla tapahtuvalla maksumääräyksellä konkreettista hyötyä myös ajallisesti ja taloudellisesti.

Csv-maksusta ei jäisi erillistä tositetta jokaisesta suorituksesta kirjanpitoa varten vaan ainoastaan maksulista. Samankaltaisia tiedostoja on käytetty vuoden 2020 aikana korona-tukimaksuista. Kuopion Kaupungin henkilöstö on tehnyt csv-tiedoston, jonka he ovat lähettäneet maksuliikenteelle ja tiedosto on toiminut maksumääräyksenä. Kevään 2021 aikana olleessa vuoden 2020 tilintarkastuksessa tiedosto on ollut tilintarkastajille riittävä tosite.



Järjestelmäasiantuntija ja projektipäällikön haastattelussa manuaalisen työn vähentämistä koskeva kehitysidea tarvitsee toteutuakseen jonkin verran työtunteja ja koodaukseen liittyvää osaamista. Kehitysidea on viety eteenpäin kehitystiimissä ja siitä on keskusteltu myös konsernin tasolla.

## **7 JOHTOPÄÄTÖKSET**

Johtopäätöksissä pohdin tutkimuksen tuotoksen onnistumista ja kuinka tuotosta olisi voinut parantaa. Lisäksi arvioin kehittämistehtävän luotettavuutta ja toistettavuutta.

Haastateltavien määrä oli riittävä ja hyvien haastateltavien valinnan takia tietoa kertyi tarpeellinen määrä. Palkkahallinnosta olisi voinut olla useampi henkilö, koska heidän osuutensa maksumääräysten lähettäjästä on suuri. Varsinaisia pakollisia tietoja tuskin olisi saatu enempää lisäämällä palkkahallinnon haastateltavia, mutta mahdollisuus saada käyttömukavuutta lisääviä tekijöihin olisi ollut mahdollinen. Palkkahallinnon henkilön kanssa tehty haastattelu kesti liki maksimiajan. Haastattelua suunniteltaessa olisi tämän voinut huomioida, koska tiedossa oli tutkimuksen suunniteltaessa palkkahallinnon osuus maksumääräyksien tekijöistä.

Haastateltavilta saatujen vastausten laatu ja määrä oli hyvä, mikä johtunee siitä, että kaikki haastateltavat olivat tutkijalle entuudestaan tuttuja. Ilmapiiirin haastatteluissa oli rento, avoin ja itse asiaan päästiin hyvin nopeasti. Haastateltavat olivat kaikki hyvin valmistautuneita ja osa erittäin innostuneita kertomaan omia kehitysajatuksiaan. Kaikilta haastateltavilta löytyi yllättävän paljon tietoa laaja-alaisesti ja tämä tulee huomioida maksumääräyslomakkeen kehittämisprosessissa, jota tyypillisesti vain järjestelmä- ja sovellusasiantuntija tekevät.

Teemahaastattelujen perusteella muodostettiin maksumääräyslomake, jossa ensisijaisesti huomioitiin pakolliset tiedot. Lomakkeelle sijoitetut tiedot asetettiin samaan järjestykseen kuin ne ovat Analyste Banking-ohjelmassa eli pankkitiedot oikealle ja maksun päivä, summa ja selite vasemmalle. Muut tarvittavat tiedot lisättiin maksumääräyslomakkeen alaosaan erillisinä osioinaan.

Tuotoksena saatua maksumääräyslomaketta varten tutkija opiskeli itsenäisesti alasvetovalikoiden ja raksitettavien oletustietojen tekoa. Värimaailmalla ja Monetran logolla haluttiin ilmaista, että maksumääräys on Monetran sisäiseen käyttöön.

Maksumääräyslomakkeen ideana oli saatujen tulosten perusteella tehdä mahdollisimman yksinkertainen tuotos, niin että se palvelisi kaikkia prosessiin osallistujia eli palkanlaskentaa, maksuliikennettä ja kirjanpitoa. Tuotoksena syntyi maksumääräyslomake, jota on huhtikuun 2021 aikana kehitelty lisää. Maksuliikennemääräyksenä syntynyt tuotos on nyt excel-ohjelmistolla tehty kaksiosainen tiedosto. Sivulle ”syöttö” palkanlaskenta tai tarvittaessa muu maksumääräyksen tekijä syöttää tarvittavat tiedot, jotka ovat joko manuaalisesti syötettäviä, löytyvät alasvetovalikoista tai on valittava kahdesta vaihtoehdosta (vaihtoehtoinen valinta).

<b><u>Manuaalisesti täytettävät</u></b>	<b><u>Alasvetovalikko</u></b>	<b><u>Vaihtoehtoiset valinnat</u></b>
suorituksen saajan nimi	maksajan tilinumero	viesti/viite
suorituksen saajan tilinumero	yleisimmät viestit	laskutettavuus
suorituksen summa	yleisimmät tiliöinnit	
	eräpäivä	
	maksumääräyksen tekijä	

Syöttösivulta tiedot siirtyvät suoraan tallennuksesta varsinaiselle maksumääräysvälilehdelle (liite 2). Maksumääräysvälilehti on lopullinen tuotos, jonka perusteella maksatus tehdään ja joka toimii tositteena kirjanpidolle. Palkanlaskenta tallentaa, tulostaa tai lähettää lisäksi maksumääräyssivun laskutettavuus tiedon vuoksi omiin prosesseihinsa.

Maksumääräysvälilehti on muodostettu samaan järjestykseen kuin Analyste Banking-ohjelman manuaalimaksujen tietojen täyttö tehdään. Maksuliikenteen tarvitsemat tiedot tulevat tuotokseen vaalean sinisellä värillä, kirjanpidon tarvitsema tiliointi on korostettu vihreällä ja palkanlaskennan tarvitsemat tiedot

löytyvät okran värisinä. Värit helpottavat hahmottamista ja korostavat jokaisen prosessin alueen omia erikoistietoja.

Tuotoksessa tulee olla myös sen tekijän nimi ja päivämäärä eli koska ja kuka maksumääräys on tehnyt. Tällä hetkellä tekijän tiedot syötetään manuaalisesti *syöttösivulle*. Tarkoituksena on kuitenkin lähiaikoina saada tiedot suoraan Monetran verkosta, jolloin jokaisen maksumääräyksen tekijän tiedot tallentuvat automaattisesti suoraan syöttösivulle tallennuksen yhteydessä. Syöttösivua voidaan pienen suunnittelun avulla käyttää sellaisenaan csv-tiedoston pohjana, jonka avulla voidaan useampia maksumääräyksiä suoraan ajaa maksuliikenneohjelmaan.

Tällä hetkellä excel-ohjelmalla tehdystä tuotoksesta löytyy myös *lisätiedot*-välilehti, jossa on kaikkien alasetoalikkojen tiedot. Tietoja on helppo lisätä alasetoalikkoihin, mutta koska tuotoksessa olevien tietojen tulee olla oikeita, on *lisätiedot*-välilehti poistettava käytön alkaessa. Taulukko tulee suojattava salasanaalla taulukon perustietojen oikeellisuuden turvaamiseksi ja salasana tulee antaa tiedoksi vain erikseen sovituille henkilöille.

Tutkimuksen tuotoksena syntynyttä tuotosta voidaan pitää alkuasetelmana maksumääräyslomakkeen kehittämisessä. Tuotos on siis onnistuneen kehitystehtävän lopputulos. Tuotos voidaan monistaa seuraavassa vaiheessa toisen sisäisen asiakkaan tiedoilla, jolloin se on sellaisenaan valmis käyttöön vain maksajan tietoja muuttamalla. Ulkoisille asiakkaille voidaan Monetran värimailman ja logon tilalle hahmotella esimerkiksi vaakuna tai yrityksen logo, jolloin jokaiselle yritykselle tehdään omanlainen maksuliikennemääräys. Näillä toimenpiteillä yhtenäistetään maksumääräysten kirjoja ja maksuliikenteenhoidajan työ helpottuu ja inhimillisten virheiden määrän voidaan olettaa vähenevän.

Opinnäytetyö onnistui kehitystehtävänä, joka onnistui kehittyä myös tutkimuksen tavoitteita enemmän. Automatisointiprosessi ja ohjelmistorobotin käyttö ei ollut tutkimuksen tavoitteena. Haastattelujärjestyksen takia ideointia syntyi hienan itsestään ja yllätti jopa tutkijan. Tuotoksen muuntuminen yksittäisestä maksumääräyslomakkeesta erillisiksi syöttö- ja maksumääräysosioiksi sai

alkunsa projektipäällikön ja järjestelmäasiantuntijoiden haastatteluosuuksista. Tavoitteena oli tehdä yksinkertainen maksumääräyslomake, jossa pakolliset tiedot saataisiin mahdollisimman käyttömukavasti. Lopputuloksia voidaankin sanoa syntyneen kaksi, joista toinen vastaa opinnäytetyön tavoitteita ja toinen jatkaa kehitystyötä eteenpäin nopealla aikataululla.

Validiteetin eli luotettavuuden arviointi kohdistaa huomionsa kysymykseen, kuinka hyvin tutkimusmenetelmä ja siinä käytetyt mittarit vastaavat sitä ilmiötä, jota halutaan tutkia. Voidakseen olla validi sovellettavan tutkimusotteen tulee tehdä oikeutta ilmiön olemukselle ja kysymyksenasettelulle. (Anttila, s.a). Luotettavuutta voidaan arvioida esimerkiksi siten, että työn arvioijat päätyvät samaan lopputulokseen. Tällöin työn tulosta voidaan pitää luotettavana. Tuloksen luotettavuutta voidaan tutkia myös käymällä tulokset läpi useamman kerran, ja mikäli päädytään jälleen samaan lopputulokseen, on kyseessä luotettava tutkimus. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 231).

Luotettavuutta arvioidaan tiedeyhteisössä periaatteessa kahdella eri tavalla. Ensinnäkin on järkevää kysyä: miten hyvin kokoamasi tiedot kuvaavat juuri niitä asioita ja ilmiötä, joihin sinun on tarkoitus tutkielminesi perehtyä. Tässä tapauksessa puhutaan aineiston sisäisestä luotettavuudesta. Toisaalta tutkijan tulisi jo etukäteen pohtia, onko käytetyllä menetelmällä koottujen tietojen pohjalta mahdollista tehdä yleisiä päätelmiä. Tätä sanotaan ulkoiseksi luotettavuudeksi. Jos aineiston sisäinen luotettavuus jää huonoksi, ei ulkoisella luotettavuudella ole enää paljonkaan merkitystä. (Valli & Aarnos 2018, 19.)

Viime kädessä laadullisen tutkimusmenetelmällä tehdyssä tutkimuksessa luotettavuuden kriteeri on tutkija itse ja hänen rehellisyytensä, koska arvioinnin kohteena ovat tutkijan tutkimuksessa tekemät teot, valinnat ja ratkaisut (Villa 2021, 156). Maksumääräyslomakkeen kehitystehtävän tuotosta voidaan pitää luotettavana, sillä tutkijan tekemissä valinnoissa ei ole ollut epäselvyyttä. Haastatteluista saadut pakollisten tietojen laatu ja määrä saadaan toistamalla sama tutkimus.

## LÄHTEET

- Airola, L. 2012. Sisäisten asiakkuuksien toimivuus ja kehittäminen. Opinnäytetyö. Lahden ammattikorkeakoulu.
- Albrecht, K. & Zemke, R. 2002. Service America in the new economy. New York: McGraw-Hill.
- Anttila, P. 2014. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Metodix. Saatavissa: <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/#10.1%20Tutkimuksen%20luotettavuus> [viitattu 20.4.2021].
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Grönroos, C. & Tillman, M. 2020. Palvelujen johtaminen ja markkinointi. 5. painos. Helsinki: Talentum.
- Haapiainen, T. 2016. Toteutettavuusselvitys sähköisen allekirjoituksen käyttöönotolle: Case Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy. Mikkelin ammatikorkeakoulu
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Husa, J. 2014. Julkisen vallan oikeudelliset perusteet: johdatus julkisoikeuteen. 4., uudistettu painos. Alma Talent.
- Julkisten hankintojen neuvontayksikkö. 2020. Mitä on julkinen hankinta? Saatavissa: <https://www.hankinnat.fi/mika-julkinen-hankinta/mika-julkinen-hankinta> [viitattu 15.2.2021].
- Kaarlejärvi, S. 2018. Älykäs taloushallinto: automaation aika. Alma Talent Oy.
- Lahti, S. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Alma Talent Oy.
- Kuntaliitto. 2014. Kuntasektorin viitearkkitehtuuri. Saatavissa: <https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Kuntasektorin%20taloushallinnon%20viitearkkitehtuuri.pdf> [viitattu 15.11.2020].
- Metsäranta, T. 2012. Kuntatyönantaja: Mikä ihmeen julkinen valta? Saatavissa: <https://www.kuntatyönantajalehti.fi/2012/5/mika-ihmeen-julkinen-valta> [viitattu 6.11.2020].
- Minilex. Allekirjoitus. Saatavissa: <https://www.minilex.fi/q/allekirjoitus> [viitattu 28.3.2021]
- Minilex. Mitä tarkoittaa julkisyhteisö? Saatavissa: <https://www.minilex.fi/a/mit%C3%A4-tarkoittaa-julkisyhteis%C3%B6>. [viitattu 4.11.2020].

Monetra.2019. Mikä in-house-yhtiö? Osa 1. Saatavissa: <https://www.monetra.fi/mika-in-house-yhtio-osa-1/> [viitattu 15.2.2021].

Monetra. 2020. Monetra on täsmäratkaisu kuntien tarpeisiin. Saatavissa: <https://www.monetra.fi/> [viitattu 6.12.2020].

Monetra Pohjois-Savo Oy. Palvelut. 2020. Saatavissa: <https://www.monetra.fi/pohjoissavo/palvelut/> [viitattu 6.12.2020].

Tilastokeskus. Käsitteet. Saatavissa: <https://www.stat.fi/meta/kas/julkisyhteiso.html> [viitattu 4.11.2020].

Saarnilehto, A. Annola, V. 2018. Sopimusoikeuden perusteet. 8., uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Uusitalo, S. 2014. Oikeussubjektioppi ja sopimusoikeuden perusteet. MAMK. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/78405/opinn2014B4443.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 2.4.2021].

Valli, R. & Aarnos, E. 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin: 1, Metodien valinta ja aineistonkeruu : virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 5., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Valtioneuvosto. 2005. Laki sähköisistä allekirjoituksista 14/2003. Vaikutusten arviointi. liikenne- ja viestintäministeriö.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö: Ohjaajan opas. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. 2021. Tutki ja kehitä. 5., päivitetty painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

VISMA. 2019. Mikä on sähköinen allekirjoitus? Saatavissa: <https://vismasign.fi/ohjeet/mika-on-sahkoinen-allekirjoitus/> [viitattu 6.12.2020].

YLE. 2017. Näin helppoa on kilpailutuksen välttäminen Suomessa – kunta saattaa omistaa "yhtiöstään" vain yhden osakkeen. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-9386566> [viitattu 15.2.2021].

## LIITTEET

Liite 1.

Teemahaastattelu 3.4.2021

Voinko käyttää haastattelussa tallennusta?

Suunnittelen maksumääräyslomaketta Kuopion kaupungille aluksi Monetra Pohjois-Savo Oy:n omaan käyttöön. Toisessa vaiheessa tavoitteena on saada maksumääräyslomake käyttöön myös muille sisäisille asiakkaille ja tämän jälkeen ulkoisille asiakkaille. Maksumääräyslomakkeella tarkoitan lomaketta, joka toimitetaan maksuliikenteen hoitajalle manuaalisia maksusuorituksia eli ns kassamaksuja varten.

Haastattelun tarkoituksena on saada selville eri toimijoiden tarpeita, mitä tietoja maksumääräyslomakkeella tulisi olla, että se:

1. Pakolliset tiedot: työtehtäviäsi huomioiden, niin että saat kaiken tarpeellisen tiedon.
2. Käyttömukavuus: Kuulen myös hyvin mielelläni tietoja, jos sinulla on käyttömukavuuteen liittyviä toiveita tai asioita, jotka hankaloittavat tai hidastavat työtäsi.
3. Asiantuntija rooli/ tulevaisuus

Työtehtävä:

1.) Missä yhteydessä olet tekemisisissä maksumääräyksen kanssa:

1.) Mitä tietoja maksumääräyksestä tulee löytyä, joita tarvitse työssäsi:

1.) Tarvittavat tiedot: muut sidosryhmäsi esim. tilintarkastus/Kuopion kaupunki

2.) Ulkonäkö esim. värit:

2.) Ohjelma, jolla maksumääräys tehty (onko merkitystä työsi kannalta):


2.) Kerro jostain huonosta tai hyvästä maksumääräyslomakkeesta, johon olet törmännyt:

2.) Henkilökohtaiset toiveet ja tuleeko sinulle muuta mieleen:

3.) Onko sinulla ajatusta, mitä tulisi ottaa huomioon maksumääräys lomaketta suunniteltaessa, että sen käyttö myös tulevaisuudessa olisi mahdollista?

- Sähköinen allekirjoitus, ohjelmistorobotiikka yms.

## Liite 2.

Maksumääräys	
<b>Maksaja</b> Kuopion Kaupunki	
<b>Maksajan tili</b> FI84 7979 8125 1435 39 (DANSKE)	<b>viite</b>
<b>Maksun saajan pankkitili</b> FI26 1234 5678 9876 12	<b>viesti</b> Palkka
<b>Maksun saaja</b> Lassila Maiju	<b>Eräpäivä</b> heti
<b>Laskutettavuus</b> kyllä	<b>summa</b> 124,60
<b>Maksumääräyksen tekijä</b> Milla Mattila	<b>Tiliöinti</b> 1711

[maksumääräys](#) | syöttö | tiedot | (+)