

Pirkko Kujanen

Automaation lisääminen Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyprosessissa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi YAMK

Yrittäjyys ja liiketoimintaosaaminen

Opinnäytetyö

10.11.2016

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Pirkko Kujanen Automaation lisääminen Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyprosessissa 52 sivua + 3 liitettä 10.11.2016
Tutkinto	Tradenomi YAMK
Koulutusohjelma	Yrittäjyys ja liiketoimintaosaaminen
Suuntautumisvaihtoehto	Talousjohtaminen
Ohjaaja(t)	Hanna Erkko, lehtori Tiina Lundgren, talouspäällikkö
<p>Tämä kehittämistehtävä tehtiin Rajavartiolaitokselle. Valtion taloushallinnon strategiassa vuodelle 2020 on menojen käsittelyn tehostaminen asetettu keskeiseksi tavoitteeksi. Menojen käsittelyn tehostaminen tarkoittaa automaation lisäämistä laskujen käsittelyssä sekä yhteisiä toimintatapoja.</p> <p>Kehittämistehtävän tavoitteena oli lisätä automaatiota Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyyn sekä luoda Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyyn sellaiset yhteiset toimintatavat, joiden avulla laskujen käsittely olisi mahdollisimman sujuvaa.</p> <p>Tutkimuskysymyksenä oli, miten luodaan tehokas prosessi Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyn automatisointiin. Tutkimus toteutettiin toimintatutkimuksena. Tutkimusmenetelmänä käytettiin dialogia, havainnointia ja puolistrukturoituja ryhmähaastatteluja. Viitekehysenä oli prosessinkehittäminen.</p> <p>Prosessinkehittämisen mallien sekä yhteisten työpajojen avulla luotiin uusia toimintatapoja, joiden avulla lisättiin Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyn automaatiota sekä luotiin yhteinen toimintamalli laskujen käsittelyyn ja vastaanottamiseen.</p> <p>Kehittämistehtävän tuloksen voidaan osoittaa, että automaation lisääminen tehostaa menojen käsittelyä. Resurssien kohdentaminen tämän työn lisäämiseen edistää Rajavartiolaitosta saavuttamaan kirjanpitoyksiköille asetetut säästötavoitteet sekä tehostamisvaatimukset.</p>	
Avainsanat	automaatio, tehostaminen, menojen käsittely

Author(s) Title	Pirkko Kujanen Increase automation of Expenditure Processing at Border Guard
Number of Pages Date	52 pages + 3 appendices 10 November 2016
Degree	Master of Business Administration
Degree Programme	Entrepreneurship and Business Competence
Specialisation option	Financial management
Instructor(s)	Hanna Erkko, Lecturer Tiina Lundgren, Financial Manager
<p>This development task was made for the Border Guard. One of the key objectives in the state financial administration strategy 2020 is to intensify expenditure processing.</p> <p>The objective of the development project was to increase the automation of the Border Guard expenditure processing, as well as to create such common practices which would make processing of invoices as smooth as possible.</p> <p>The study aimed at finding out how to create an effective process for automating the expenditure processing of the Border Guard. The study was conducted as an activity research. The research methods were dialogue, observation and semi-structured group interviews. The conceptual framework focused on process development.</p> <p>Process development models, as well as joint workshops created new ways of working, by which the automation of expenditure processing of the Border Guard was increased, and a common approach for receiving invoices was established.</p> <p>The result of the development project demonstrates that the addition of automation accelerates the expenditure process. The allocation of resources to this work promotes the Border Guard to achieve the retrenchment targets as well as requirements for rationalizing set out for the accounting units.</p>	
Keywords	automation, intensify, expenditure processing

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Kehittämistehtävän taustaa	2
1.2	Kohdeorganisaation kuvaus	6
2	Kehittämistehtävän käsitteet	9
3	Tutkimusongelma ja menetelmät	14
3.1	Tutkimusmenetelmä	15
3.2	Aineiston hankinta- ja analysointimenetelmät	15
4	Teoreettinen viitekehys	17
4.1	Prosessin kehittäminen	17
4.2	Lean-malli	19
5	Kehittämistehtävän toteutus käytännössä	23
5.1	Projektin lähtökohdat	24
5.2	Projektin kartoitus ja suunnittelu	30
5.3	Projektin toteutus	36
6	Tulokset ja kehittämiskohteet	42
6.1	Tulosten mittarit	43
6.2	Kehittämiskohteet	46
6.3	Rajavartiolaitoksen kehittämiskohteet	47
6.4	Muiden instanssien kehittämiskohteet	49
7	Johtopäätökset	50
	Lähteet	51
	Liitteet	
	Liite 1. Sektoripalaveri 8.7.2016	
	Liite 2. Taha-ryhmän palaveri 12.7.2016	
	Liite 3. Verkkolaskutuksen ohje	

1 Johdanto

Ei ne suuret tulot vaan ne pienet menot -- pätee myös valtion organisaatioissa. Valtion taloushallinnon strategiassa vuodelle 2020 on menojen käsittelyn tehostaminen asetettu keskeiseksi kehittämiskohteeksi, sillä menojen käsittelyn on arvioitu sitovan lähes 45 prosenttia valtion taloushallinnon työstä. Kehittämistehtävän tarkoituksena on vastata valtion säästötavoitteiden haasteisiin lisäämällä automatisointia Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyssä.

Opinnäytetyön aiheeksi on rajattu automaation lisääminen menojen käsittelyprosessissa. Prosessi kuuluu Rajavartiolaitoksen taloushallintoryhmän menojen käsittelysektoriin toimialaan. Tämän tutkimuksen ongelma ja tutkimuskysymys muotoutui prosessin aikana. Toimintatutkimuksen tutkimuskysymys on, miten luodaan tehokas prosessi Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyn automatisointiin. Tässä tutkimuksessa kuvataan tehokkaampi prosessi, tuodaan se käytäntöön sekä luodaan toimintatapa, miten prosessia kehitetään jatkuvasti.

Kehittämistehtävän tavoitteena on lisätä menojen käsittelyn automaatiota, jotta pystymme vastaamaan valtiokonttorin asettamiin tavoitteisiin menojen käsittelyprosessin automatisoinnista. Toisena tavoitteena on luoda Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyyn sellaiset yhteiset toimintatavat, joiden avulla laskujen käsittely olisi mahdollisimman sujuvaa ja tehokasta. Samalla on tarkoitus tarkentaa ja yksinkertaistaa ohjeistusta. Yksinkertaiset laskut tulee saada automatisoinnin piiriin, jotta pystymme paneutumaan paremmin enemmän työtä vaativien laskujen käsittelyyn pienenevillä resursseilla. Tarkoituksena on myös analysoida menojen käsittelyn toimintatapoja ja saavuttaa jatkuvan kehittämisen toimintatapa.

Automatisoinnin lisäämistä on valmisteltu ja kartoitettu Taloushallintoryhmässä (taho-ryhmä) koko alkuvuosi 2016. Prosessikartoitus tehtiin heinäkuussa, jolloin pidettiin myös ryhmähaastattelut. Haastatteluihin kokosin kysymyksiä keskeisistä alkuvuoden aikana esiin tulleista ongelmista, joihin pohdittiin yhdessä vastauksia. Rajavartiolaitoksen taloushallintoryhmä (22 henkilöä) osallistui nykytilan selvittämiseen ja analysointiin sekä prosessin kehittämiseen. Työtä on tehty videokokouksin, jotta kaikki sektorinjoh-

tajat, taloussuunnittelijat sekä taloussihteerit pääsivät osallistumaan työryhmätyöskentelyyn. Jokaisen työpajan tuotokset dokumentoitiin. Työpajoissa on kartoitettu menojen käsittelyn koko prosessia, pohdittu yhdessä miten vastataan valtiokonttorin tehokkuusvaatimuksiin sekä mietitty, mitä työtehtäviä voitaisiin siirtää Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon Palvelukeskukseen (Palkeet).

Kehittämistehtävä toteutettiin toimintatutkimuksena, koska tarkoituksena oli kehittää menojen käsittelyn toimintaprosessia ja toimintatutkimus on sopivin tutkimusmenetelmä tämän kaltaiseen tutkimukseen. Hankinta- ja analysointimenetelmänä käytettiin dialogia, havainnointia, kriittistä reflektiota ja puolistrukturoituja ryhmähaastatteluja. Prosessinkehittämismalleista tähän kehittämistehtävään soveltui parhaiten Leanin teoria, koska siinä on huomioitu tehostamisnäkökulma, hukan poistaminen ja läpimenoaikojen lyhentäminen. Menojen käsittelyn automatisointia kartoitetaan ja seurataan jatkuvasti, joten se on osa työyhteisön arkipäivää.

Tutkimustyö etenee seuraavasti. Ensimmäinen pääluku, johdanto-osa, sisältää kehittämishankkeen taustan. Luvussa esitellään tutkimuksen tavoitteet, esitellään tutkimusasetelma sekä tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen kulku. Luku sisältää myös kehittämistehtävän taustaa sekä kohdeorganisaation kuvauksen. Luvussa kaksi käydään läpi kehittämistehtävän käsitteet. Kolmannessa luvussa käsitellään kehittämistehtävän tutkimusongelmaa sekä esitellään käytettävät mittarit. Tässä luvussa esitellään myös tutkimusmenetelmä sekä aineiston hankinta- ja analysointimenetelmät. Neljännessä luvussa esitellään teoreettinen viitekehys, joka koostuu prosessin kehittämismenetelmistä ja Leanin mallista. Luvussa esitellään tässä toimintatutkimuksessa käytetty Leanin malli. Viidennessä luvussa esitellään automaation kehittäminen käytännössä. Ensin käsitellään muutokseen johtavat tarpeet ja edellytykset muutoksen toteuttamiseen käytännössä. Tässä luvussa käydään läpi muutoksen toteuttaminen pääpiirteittäin. Kuudennessa luvussa käsitellään tulokset ja kehittämiskohteet ja seitsemännessä luvussa esitetään johtopäätökset.

1.1 Kehittämistehtävän taustaa

Juha Sipilän hallitusohjelmaan (29.5.2015) on kirjattu julkishallinnon välttämättöminä sopeuttamistoimina, että kirjanpitoyksiköiden kirjanpito ja tilinpäätös siirretään koko-

naisuudessaan valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen (Palkeet) lakisääteiseksi tehtäväksi ja että taloushallinnon hankinnasta maksuun -kehittämiprojektin (hama-hanke) tuotosten toimeenpano toteutetaan kaikissa kirjanpitoyksiköissä. Valtiokonttori edellyttää hankinnasta maksuun -prosessin hyvät käytännöt ohjeessaan (2.12.2015), että kirjanpitoyksiköt yksinkertaistavat laskujen tiliointiä, vähentävät laskujen määrää sekä keskittävät laskujen käsittelyä sekä lisäävät palvelukeskuksen roolin kasvattamista menojen käsittelyssä.

	Tavoitetaso	Vaikutus
Verkkolaskujen osuus	92 % – 100 %	
Tilauksellisten laskujen osuus	20 % – 40 %	-40 htv – -80 htv
Sopimuskohdistuksella käsiteltävien laskujen osuus	15 % – 30 %	-80 htv – -160 htv
Tiliointikoodilla käsiteltävien laskujen osuus	5 % – 15 %	-15 htv – -45 htv

Kuvio 1 Menojen käsittelyn automatisoinnin vaikutukset valtiohallinnossa (Valtiokonttori 1 2015, 12)

Kuviossa 1 esitetään valtiokonttorin kaikille valtion kirjanpitoyksiköille asetetut tavoitteet sekä niiden säästövaikutukset henkilötyövuosina. Nämä tavoitteet ovat osa valtion säästö- ja sopeuttamistoimenpiteitä.

Valtiokonttori seuraa kirjanpitoyksiköiden kokonaisautomaatioasteen kehittymistä. Automaatio koostuu neljästä elementistä: vastaanotetuista verkkolaskujen määristä, sopimuskohdistuksellisten laskujen määrästä, tiliointikoodillisten laskujen määrästä sekä tilaustenhallintajärjestelmän (Tilha) kautta kulkevien laskujen määrästä.

Verkkolaskujen vastaanottamisen lisäämisessä olemme Rajavartiolaitoksessa tämän vuoden osalta noin valtiokonttorin asettamassa tavoitteessa. Valtiokonttori kuitenkin edellyttää, että verkkolaskujen vastaanotto lisääntyy reippaaseen tahtiin lähivuosien aikana ja tämän vuoksi kaikkien kirjanpitoyksiköiden tulee tehostaa verkkolaskujen vastaanottoa.

Sopimuskohdistuksen lisäämisessä olemme edistyneet mutta lähivuosien tavoitteet kasvavat ja ovat haasteelliset. Olemme analysoineet toimittajia ja pohtineet, mitkä las-

kut soveltuvat sopimuskohdistukseen. Tämä työ sitoo kuitenkin resursseja, joita meillä ei toistaiseksi ole riittävästi käytössä.

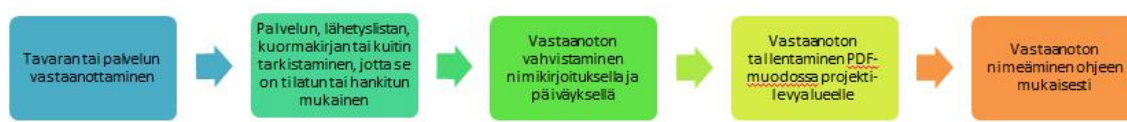
Tiliointikoodin käytössä olemme edenneet hyvin. Olemme pystyneet hyödyntämään volyymiltaan suurimmat laskujen toimittajat sekä hyödyntäneet valtion yhteisen taloushallintotietojärjestelmän Kieku BI-raportteja ja poimineet toimittajia, joille voimme tehdä yhteisiä tiliointikoodeja.

Rajavartiolaitos ei ole ottanut käyttöön Tilha-tilaustenhallintajärjestelmää, koska järjestelmä on uudistumassa ja yhdistymässä. Uusi järjestelmä, jossa korvataan laskujen sähköinen käsittelyjärjestelmä (Rondo) sekä tilaustenhallintajärjestelmä (Tilha) yhdellä järjestelmällä, on tarkoitus ottaa käyttöön alustavan suunnitelman mukaan vuoden 2018 alusta. Koska Rajavartiolaitos ei käytä Tilhaa, joudumme panostamaan muihin automaation osa-alueisiin kompensoidaksemme Tilhan puuttumisen.



Kuvio 2 Hankinnasta -maksuun -prosessin prosessikokonaisuus (Valtiokonttori 2016, 5)

Hama-hankkeen koko prosessi on kuvattu valtiokonttorin kuviossa 2. Menojen käsittely on yksi osakokonaisuus tästä kokonaisprosessista. Tavoitteena on lisätä automaatiota erityisesti menojen käsittelyn osa-alueissa.



Kuvio 3 Rajavartiolaitoksen vastaanottojen kuva, tekijän laatima

Menojen käsittelyn prosessiin vaikuttaa automatisoinnin edistyminen sekä se, miten hyvin saamme tavaroiden ja palveluiden vastaanottajat viemään vastaanotot ohjeiden mukaan vastaanottokansioon, jotta laskujen käsittely on mahdollisimman sujuvaa. Tämä prosessi on kuvattu kuviossa 3. Laskuihin liittyvien sopimusten ja tilauksien löytyminen lisää myös prosessin toimivuutta, sekä helpottaa laskujen hyväksyjän työtä, koska hän voi tilaus- ja vastaanottoliitteistä nopeasti varmistua hankinnan asiallisuudesta.

Menojen käsittelyn prosessin toimivuutta seurataan Taha-ryhmän kuukausikokouksissa sekä sektorikokouksissa viikoittain. Tapaamisissa tuodaan esille ongelmia, kehitysehdotuksia sekä muutoksia ohjeisiin. Näin muutokset tuodaan käytäntöön, testataan ja tehdään tarvittavat korjaavat toimenpiteet. Näitä korjaavia toimenpiteitä kuvaan tutkimustyössä.

Prosessin on tarkoitus tuoda säästöjä myös henkilötyövuosien osalta jo 2016 aikana, kun yhden taloussihteerin virkasuhde päättyy, eikä uusrekrytointia tehdä. Tämän vuoksi automaation lisääminen ja toiminnan tehostaminen on tärkeää. Tehokkuus- ja säästövaatimukset ja -toimet jatkuvat myös vuonna 2017. Laskujen käsittely nopeutuu ja samalla odotetaan laadun parantuvan sopimuskohdistuksen ja tiliointikoodi- toiminnallisuuden myötä.

Taulukko 1 Valtiokonttori asettama tavoite automaation lisäämisestä ja Rajavartiolaitoksen toteuma (Rajavartiolaitos 1 2016)

	Valtiokonttorin asettamat tavoitteet							RVL toteuma		
Hama-tavoite	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2014	2015	2016
Tilaukselliset	7,2 %	1 %	6 %	15 %	20 %	27 %		0 %	0 %	0,0 %
Sop.kohd.laskuja%	2,2	3 %	6 %	22 %	26 %	28 %		0 %	1,3 %	3,2 %
TK1-laskuja%	1,3	3 %	10 %	25 %	31 %	34 %		0 %	14,7 %	24,0 %
Verkkolaskutus%	90 %		95 %					80,9 %	85 %	83,6 %

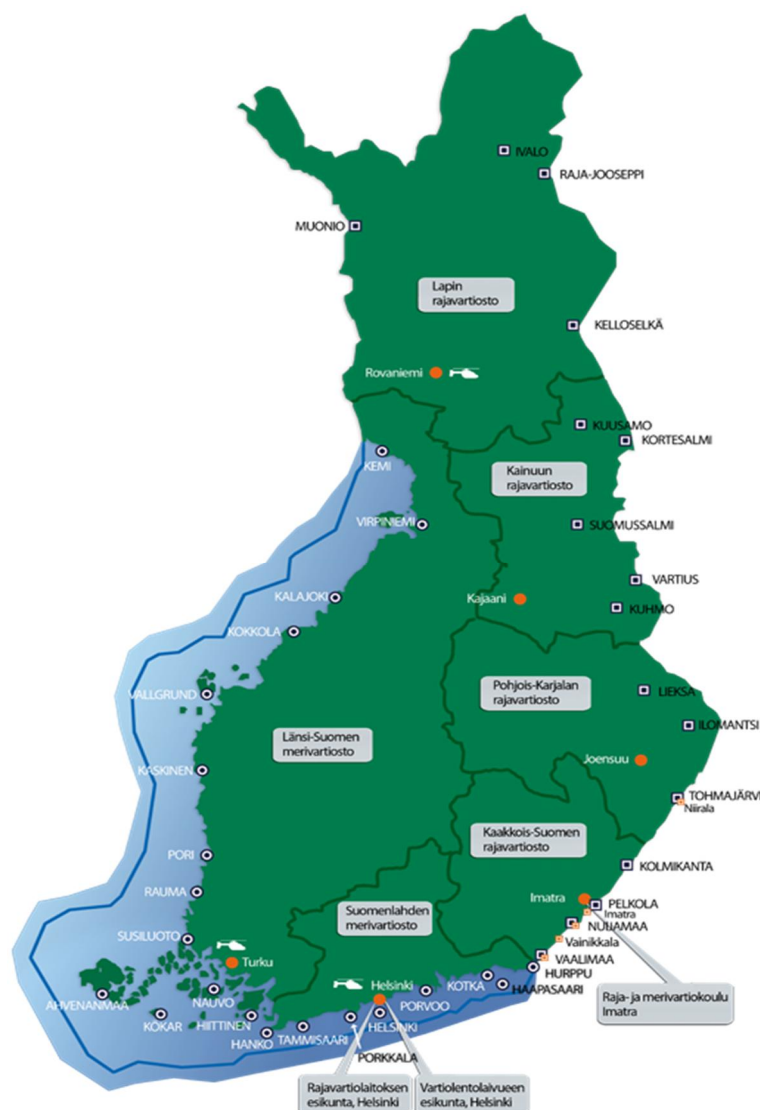
Automaation eri osa-alueiden edistymistä on kuvattu taulukossa 1. Tavoitteet nousevat jo vuodelle 2018 merkittävästi, joten haasteita riittää ja töitä joudutaan tekemään tavoitteiden saavuttamiseksi.

1.2 Kohdeorganisaation kuvaus

Rajavartiolaitos on sisäisen turvallisuuden viranomainen, joka toimii Sisäministeriön alaisuudessa. Rajavartiolaitoksen päätehtävät ovat rajavaltuutusta maarajoilla ja merialueella, henkilöliikenteen rajatarkastukset maarajan ylityspaikoilla, satamissa ja lentoasemilla sekä pelastustoiminta erityisesti merialueella. Euroopan Unioniin ja Schengenin sopimukseen liittymisen myötä on toiminta keskitetty niin sanotulle ulkorajalle. (www.raja.fi)

Rajavartiolaitos on onnistunut vastaamaan valtion säästötavoitteisiin ilman, että henkilöstöä on tarvinnut irtisanoa. Hallintoa on kevennetty yhdistämällä hallintoyksiköitä, poistamalla välijohtoporras, lakkauttamalla rajavartio- ja merivartioasemia sekä tukipalveluja keskittämällä. Tukipalvelut ml. taloushallinto on keskitetty Rajavartiolaitoksen esikunnan johtoon jo 1.1.2014 alkaen, jotta operatiiviset yksiköt ovat voineet keskittyä Rajavartiolaitoksen päätehtäviin. Suunnittelu- ja talousyksikkö vastaa Rajavartiolaitoksen taloushallinnosta sekä menojen käsittelystä.

Menojen käsittelysektorin henkilökunta työskentelee kuudella paikkakunnalla: Rajavartiolaitoksen esikunnassa on Helsingissä viisi henkilöä (sektorinjohtaja, taloussuunnittelija ja kolme taloussihteeriä), Länsi-Suomen merivartiostossa Turussa on yksi taloussihteeri, Kaakkois-Suomen rajavartiostossa Imatralla on kaksi taloussihteeriä ja Kainuun rajavartiostossa Kajaanissa, Kuhmossa ja Suomussalmella on yhteensä neljä taloussihteeriä.



Kuvio 4 Rajavartiolaitoksen toiminta-alueet (Rajavartiolaitos 2. 2016)

Rajavartiolaitoksen talouden hoidosta, kuten menojen maksamisesta, tulojen perimisestä, kirjanpidosta, tilinpäätöksestä, määrärahasurannasta ja -raportoinnista vastaa kokonaisuutena Suunnittelu- ja talousyksikön taloushallintoryhmä. Taloushallintoryhmässä on kolme sektoria: kirjanpito-, menojen käsittely- ja suunnittelu- ja raportointisektori. Taloushallintoryhmää johtaa talouspäällikkö. (Rajavartiolaitos 1, 2016).

Kirjanpitosektorin tehtävinä on vastata kirjanpito-, tulojen käsittely- ja käyttöomaisuus-kirjanpitosuunnittelusta sekä näiden lisäksi Euroopan unionin rajaturvallisuusvirasto Frontexin sekä muiden EU:n matka- ja operaatiokustannusten perinnästä. Kirjanpitosektorille kuuluu edellä mainittujen tehtävien kehittäminen, ohjaus ja päivittäisen toiminnan järjestäminen. Rajavartiolaitoksen tilinpäätöksen laskelmat ja liitteet tuotetaan yhdessä

talouspäällikön kanssa. Kirjanpitosetoria johtaa sektorin johtaja. (Rajavartiolaitos 1, 2016)

Menojen käsittelysektorin tehtävänä on vastata Rajavartiolaitoksen hankinnasta maksuun prosessista sekä sen kehittamisestä. Tehtäviin kuuluu muun muassa laskujen asiataarkastus ja tiliöinti Rajavartiolaitoksen ja valtiokonttorin määräysten mukaisesti sekä laskuihin liittyvien sopimus- ja vastaanottotietojen tarkastaminen. Sektori pitää tiivistä yhteyttä ulkopuolisiin toimittajiin, Palkeisiin sekä Rajavartiolaitoksen operatiivisiin hallintoyksiköihin. Menojen käsittelysektoria johtaa sektorin johtaja. (Rajavartiolaitos 1, 2016)

Menojen käsittelyä johdetaan Rajavartiolaitoksen esikunnasta Helsingistä mutta varsinainen menojen käsittely tapahtuu valtakunnallisesti. Rajavartiolaitoksen menokehykset ovat noin 300 miljoonaa euroa vuonna 2016. Laskuja Rajavartiolaitoksessa käsitellään noin 33 000 kpl vuodessa. Rajavartiolaitoksen henkilöstön määrä on 2 700 henkilöä.

Suunnittelu- ja raportointisektori vastaa muun muassa Rajavartiolaitoksen taloushallinnon ja tuloksellisuuden raportoinnista, määrärahasurannasta sekä sen kehittamisestä (Rajavartiolaitoksen tulostietojärjestelmä Ratti ja Kieku BI-raportointi talouden seuranta), kustannuslaskelmista ja – raportoinnista sekä osallistuu Rajavartiolaitoksen talouden ja sisäisten budjettien suunnitteluun. Sektori tukee hallintoyksiköitä määrärahojen suunnittelussa ja – seurannassa. Sektoria johtaa sektorin johtaja. (Rajavartiolaitos 1, 2016)

Taloushallinnon tehtävistä ostolaskujen perustietojen täyttö ja tarkastaminen sekä ostoreskontran hoito, maksatukset, myyntireskontra hoito ja perintä, tiliotteiden hallinta ja taloushallinnon tietojärjestelmien pääkäyttäjätehtävät on keskitetty valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskukseen, Palkeisiin. (Rajavartiolaitos 1, 2016)

2 Kehittämistehtävän käsitteet

Menojen käsittelyn automaatio koostuu verkkolaskujen vastaanottamisesta, sopimuskohdistustoiminnallisuudesta, tiliöintimalleista, tilaustenhallintajärjestelmän käytöstä sekä tiliointikooditoiminnallisuudesta. Automaation osa-alueet on esitelty kuviossa 5. Käytettävät tietojärjestelmät ovat Rondo ja Tilha. Tilaustenhallintajärjestelmän puuttumisen vuoksi vastaanotot ja tilaukset tallennetaan yksiköissä yhteiselle levyalueelle erikseen annetun ohjeen mukaan.



Kuvio 5 Hama-hankkeen automaation menojen käsittelyssä (Valtiokonttori 2. 2015, 9)

Verkkolasku

Verkkolasku on sähköisessä muodossa lähetettävä ja vastaanotettava lasku. Verkkolaskussa on kaikki vastaavat tiedot kuin paperilaskussakin, mutta verkkolaskussa tiedot ovat helposti ja automaattisesti tietojärjestelmien käytettävissä. Verkkolaskun tiedot voidaan esittää verkkolaskussa sekä datatiedostona, että sähköisenä kuvana. Verkkolaskun vastaanottajana voi olla joko yritys tai kuluttaja. (Verkkolasku.info 15.9.2016)

Yhä useammat yritykset lähettävät ja vastaanottavat tänä päivänä laskunsa helposti käsiteltävinä verkkolaskuina. Verkkolaskujen vastaanotto merkitsee yrityksille kustannussäästöjä. Verkkolasku poistaa turhat työvaiheet, tehostaa laskujen käsittelyä ja jopa puolittaa laskujen käsittelykustannukset. (verkkolasku info 1, 2016).

Verkkolasku voidaan välittää kiertoa paperilaskua nopeammin, jolloin lasku on myös käsiteltävissä nopeammin kirjanpitoyksikössä. Valtiokonttori seuraa verkkolaskun vastaanoton kehitystä kuukausittain ja raportoi seurannan tulokset valtiovarainministeriölle sekä kirjanpitoyksiköille osana menojen käsittelyn prosessimittareita. (verkkolasku info 1, 2016).

Mikäli toimittaja ei vielä pysty itse toimittamaan verkkolaskuja, he voivat lähettää paperiset laskut palveluntuottajan osoitteeseen, jossa huolehditaan laskujen muuttamisesta sähköiseen muotoon. Toimittajat voivat lisäksi käyttää verkkolaskujen tuottamiseen ja lähettämiseen valtiokonttorin maksutonta verkkolaskutusportaalia, (Supplier Portal). Verkkolaskutuspalvelun järjestelmään kirjautuminen ja sen käyttöön liittyvät ohjeet löytyvät valtiokonttorin sivuilta.

Sopimuskohdistus

Sopimuskohdistus tarkoittaa sopimukseen perustuvan laskun automaattista maksatusta tilanteessa, jossa sopimus ja sen laskutussuunnitelma tiliöintineen on hyväksytty Rondon sopimuskohdistuksessa. Ennen laskun viemistä Rondon sopimuskohdistukseen tulee toimittajan kanssa selvittää, pystyykö hän viemään laskun Byer Reference Identifier tai Account Dimension Text -kenttään sopimuskohdistustiedon. Sopimuskohdistustieto tulee tallentaa täsmälleen samanmuotoisena laskulle ensisijaisesti tiliöintiviitekenttään. Sopimuskohdistuskoodia etsitään Rondo- järjestelmässä vain edellä mainituista kahdesta kentästä. Kenttä, johon tiliöintiviite tallennetaan, ei saa sisältää muuta tietoa. Kun sopimuskohdistuskoodi on laskulla oikein, se laukaisee automaattisen laskun tiliöinnin ja Rajavartiolaitos säästää laskun asiatarkastuksen ja hyväksynnän työn panoksen jokaiselta laskulta.

Vuokralasku on perusesimerkki sopimuksellisesta laskusta, jossa toimittaja laskuttaa kuukausittain toistuvasti saman suuruisen summan. Sopimus viedään sopimuskohdistukseen ja sille tehdään laskusuunnitelma esimerkiksi kahdeksi vuodeksi eteenpäin. Hyväksyjä hyväksyy Rondossa sopimuksen ja samalla sille kahdeksi vuodeksi tehdyn laskusuunnitelman. Laskut kohtaavat automaattisesti sopimuksen. Jos laskun summa muuttuu esimerkiksi indeksikorotuksen johdosta, sopimuksellinen lasku ohjautuu automaattisesti normaaliin laskujen kiertoon. Kirjanpitoyksikkö säästää tiliöintiin, asiatarkastamiseen ja hyväksymiseen käytettävän työajan. Rajavartiolaitoksessa arvioidaan olevan sopimuskohdistustoiminnallisuuteen soveltuvia sopimuksia arviolta 500 kappaletta, mikä tekee 6 000 laskua vuodessa. Prosessi on kuvattu kuviossa 6.



Kuvio 6 Sopimuksellisen laskun käsittely (Valtiokonttori 3 2015, 22)

Ostolaskujen kohdistaminen hyväksytyihin sopimuksiin sopimusnumeron perusteella automatisoi laskujen hyväksymiskierron poistaen manuaalivaiheet. (Valtiokonttori 2015).

Tiliointikoodi

Tiliointikoodi TK1xxx laukaisee laskulle automaattisesti koodin mukaisen tiliöinnin. Tiliointikoodi tulee olla laskulla tiliointiviitekentässä, jolloin Rondo lukee laskun sisäänluvun yhteydessä tiliointimallin mukaisen tiliöinnin. Laskun tiliointikoodin tiliointikenttään lisäämisestä laskulle sovitaan toimittajan kanssa. Palkeissa tallennetaan kirjanpitoyksikön antamien tietojen pohjalta tiliointimalli ja tiliointimallin laskulle laukaiseva ehto. Lasku asiatarastetaan ja hyväksytään kirjanpitoyksikössä normaalin kierron mukaan. Tiliointikoodia voidaan käyttää vain sellaisissa laskuissa, joissa on vakiintunut tiliointi. Tiliointikoodin käytöllä kirjanpitoyksikkö säästää tiliointiin käytettävän työajan sekä välttää virheet tiliöimällä laskut yhtenäisellä tavalla. Laskun käsittely tiliointikoodin avulla on kuvattu kuviossa 7 (Valtiokonttori 2015).



Kuvio 7 Laskun käsittely tiliointikoodin avulla (Valtiokonttori 4 2015, 25).

Rondo

Rondo on laskujen, kirjanpidon tositteiden, arkistoinnin ja dokumentoinnin sähköinen järjestelmä. Tämä yhteinen järjestelmä on käytössä kaikissa valtion virastoissa.

Tilaustenhallintajärjestelmä (Tilha)

Tilha-tilaustenhallintapalvelun käyttö tulee nähdä osana kirjanpitoyksikön koko hankintatoimen kehittämistä. Tilha tukee prosessien laadun, yhtenäisten käytäntöjen ja osaamisen kehittämistä sekä automatisoi laskujen käsittelyä. Tilhan käyttö ja sen kehittäminen edellyttää vanhojen toimintatapojen tarkastelua ja muuttamista. (Valtiokonttori 2016)

Tilhan käytön keskeisenä etuna hankintatoimen kehittämisessä on tilausten siirtyminen sähköiseen muotoon ja tilaustietojen tallentuminen järjestelmään, josta ne ovat helposti saatavilla ja raportoitavissa. Lisäksi etuna on määrärahan seurannan kannalta menon hyväksyminen ennen hankinnan tekemistä. (Valtiokonttori 2016)

Tilhan tavoitteena on tukea valtion hankintastrategian toteutumista. Hankintatoimen kehittämisessä pyritään alentamaan kokonaiskustannuksia hyödyntämällä sähköistä asiointia, standardisoimalla tuotevalikoimaa ja optimoimalla toimittajien määrää. Keskeisenä tavoitteena on yhtenäistää hankintojen tekemisen toimintatapoja kirjanpitoyksiköissä ja parantaa edellytyksiä Tilhan laajemmalle hyödyntämiselle. (Valtiokonttori 2015)

Tilhan myötä parannetaan tuottavuutta ja saadaan aikaan kustannussäästöjä. Tilhaa käyttämällä hyödynnetään Hanselin kilpailuttamia puitesopimustoimittajia. Tilaaminen yhtenäistyy ja tuoteluetteloiden kautta voidaan tilata sopimustuotteita mikä helpottaa tilauksen tekoa sekä ostolaskujen käsittelyä. Tuoteluetteloitten kautta tiliöinti on tehty etukäteen valmiiksi. Tilaukset ja laskut siirtyvät sähköisesti kirjanpitoyksikön ja toimitajan välillä - aikaa ja kustannuksia säästyy. Tilausten ja ostolaskujen käsittelyn prosessit voidaan yhtenäistää ja automatisoida. Laskut täsmäytyvät ja maksetaan automaattisesti. Kattava seuranta ja raportointi tehdyistä hankinnoista mahdollistavat hankintojen paremman suunnittelun, seurannan ja raportoinnin. Toimittajahallinta helpottuu, kun hankintoja keskitetään ja toimittajien määrää voidaan vähentää. Tilhan prosessi on kuvattu kuviossa 8. (Valtiokonttori 2015)



Kuvio 8 Tilhan prosessi (Valtiokonttori 5 2014)

3 Tutkimusongelma ja menetelmät

Tässä luvussa käsitellään kehittämistehtävän tutkimusongelma sekä siinä käytettävät mittarit. Luvussa esitellään myös tutkimusmenetelmä sekä aineiston hankinta- ja analysointimenetelmiä. Tutkimusmenetelmä on toimintatutkimus ja aineiston hankinta- ja analysointimenetelmänä käytetään ryhmähaastatteluja, jatkuvaa keskustelua, osallistuvaa havainnointia sekä reflektiivistä tarkastelua. Menojen käsittelyprosessin automatisointi on jatkuvan muutoksen kohteena, joten toimintatutkimuksen menetelmä toteuttaa myös tätä jatkuvan toiminnan kehittämisen prosessia myös jatkossa.

Tämän tutkimuksen ongelman asettelu ja tutkimuskysymys muotoutui prosessin aikana. Ongelma on, miten luodaan tehokas prosessi Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyn automatisointiin. Tarkoituksena on myös kuvata tuo prosessi ja tuoda se käytäntöön.

Tutkimuskysymys sekä sitä tarkentavat lisäkysymykset nousivat esiin ryhmäkeskusteluissa.

Miten lisätään automaatiota menojen käsittelyprosessissa?

- Miten pystymme lisäämään verkkolaskutuksen osuutta?
- Miten pystymme lisäämään sopimuskohdistusta sopimuksellisten laskujen käsittelyssä?
- Miten pystymme lisäämään tiliointikoodin käyttöä laskuilla?
- Miten menojen käsittely tulee toteuttaa, jotta laskut käsitellään ajoissa ja mahdollisimman tehokkaasti?

Kehittämistehtävässä käytetyt mittarit

Tässä kehittämistehtävässä on käytetty määrällisiä mittareita. Näitä määrällisiä mittareita ovat verkkolaskuosuuden kehittyminen, sopimuskohdistuksen piirissä olevien laskujen määrän edistyminen, tiliointikoodillisten laskujen lisääminen sekä Tilhan käyttö.

3.1 Tutkimusmenetelmä

Toimintatutkimuksen ideaa voidaan käyttää ryhmän työn tai toiminnan kehittämiseen (Kananen 2014, 15). Toimintatutkimuksen tarjoaman mahdollisuus on, että sen avulla kyetään nostamaan käytännön toimijoiden työssään oppimat taidot tarkasteluun ja oppimaan niistä (Juuti (toim) 2011, 19). Toimintatutkimuksessa pyritään muuttamaan tutkittavia käytänteitä sekä ottamaan tutkittavat eli käytännössä toimivat aktiivisesti osallisiksi tutkimuksessa. (Kuula 1999, 9.)

Toimintatutkimuksen eräs elementti on muutos, joka on pysyvää. Toimintatutkimuksella pyritään ratkaisemaan käytännön ongelmia erilaisissa yhteisöissä. Yhteistyö on myös oleellinen elementti toimintatutkimuksessa. (Kananen 2014, 11). Toimintatutkimuksen lähtökohta voi olla kysymys, mitä tarkoitusta toiminta kokonaisuudessaan palvelee. Tavoitteena on löytää reflektiivinen tarkastelutapa, jossa tavanomaiset käytänteet nähdään uudessa valossa. (Aaltola & Valli 2007, 201.)

3.2 Aineiston hankinta- ja analysointimenetelmät

Osallistuvassa havainnoinnissa tutkija on mukana tutkittavassa ilmiössä. Osallistuva havainnointi on luonteva toimintatutkimuksen muoto. Havainnoinnilla vain todetaan asian tila, ja lähes aina havainnointia täydennetään haastatteluilla, joilla halutaan varmistaa havainnoinnin oikea tulkinta. (Kananen 2014, s 29.) Havainnointia tehtiin koko muutoksen ajan, vaikka siitä ei ole dokumentoituja asiakirjoja. Olen pystynyt tekemään havainnointia pienistäkin eleistä ja äänenpainoista, koska olen tuntenut kaikki haastattavat jo pitkään ja olemme työskennelleet jo useita vuosia yhdessä. Tunnen myös kaikkien tehtävät ja minulla itselläni on pitkä kokemus sekä valtion että Rajavartiolaitoksen taloushallinnosta.

Ryhmähaastattelu antaa tietoa ilmiöstä, jos jäsenet ovat olleet ilmiön kanssa tekemisissä, mutta tietoon sekoittuu ryhmän vaikutus (Kananen 2014, s 93). Kehittämistehtävässä käytin teemaryhmähaastattelut prosessin kartoitusvaiheessa. Haastattelut olivat osittain etukäteen suunniteltuja ja osin avoimia. Tein jokaisesta tilaisuudesta muistiinpanot tilaisuuden aikana ja muistiinpanojen avulla kokosin myöhemmin yhteenvedon. Ryhmähaastattelumenetelmän avulla saadaan prosessin todelliset ongelmat esiin ja

voidaan yhdessä kehittää toimintaa. Menojen käsittelijät ovat parhaita asiantuntijoita omassa työssään, joten heidän näkemykset ja esitykset on syytä huomioida kehittämissä. Yhdessä pohtimalla ja osallistamalla saavutetaan parhaat käytännöt, sitoutetaan työn varsinaiset tekijät ja saavutetaan tuloksia.

Oppimisen ratkaisevin vaihe on reflektointi eli pohtiminen. Se tarkoittaa, että oppija-, yksilö-, ryhmä- organisaatio pohtii sisäisen ja ulkoisen toiminnan välistä suhdetta eli ajattelun ja tekemisen välistä suhdetta. (Virtanen & Stenvall 2014, s 191.) Yhtenä olennaisena tämän tutkimuksen aineiston keruumenetelmänä on jatkuva keskustelu. Säännöllisissä tapaamisissa ohjaajien, sektorijohtajien sekä muun taloushallintoryhmän kanssa on keskusteltu asetetuista tavoitteista, esiin nousseista uusista ongelmakohdista, ideoista sekä erilaisista toteuttamistavoista. Samalla tilaisuudet ovat myös toiminnan arviointina eli reflektointia, pohtimista.

Kun onnistutaan herättämään dialogia haastattelutilanteissa, saadaan esiin todellisempaa kuvaa organisaatiosta. Tämä voi olla edistämässä dialogia kommunikaatiossa käytävän kulttuurin muodostumista muutenkin (Juuti toim., 2011, 91.) "Dialogi ei ole sama kuin debatti vaan se on sekä omien että muiden ajatusten kyseenalaistamista, tunteiden paljastamista sekä yhteisen ajattelu- ja toimintaperustan luomista." (Honkanen 2006, s 359.)

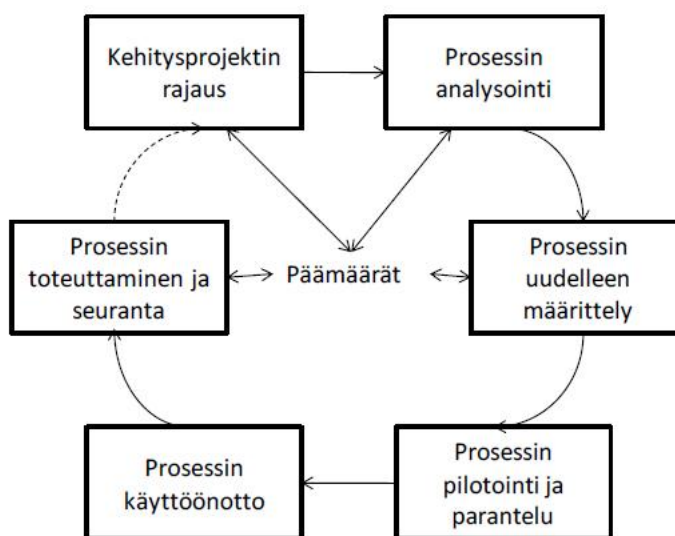
Kriittinen reflektio, joka nostaa esille asioita uusista näkökulmista, mutta jota otetaan uusia näkökulmia kunnioittavassa hengessä, voi uudistaa organisaatiota. Tämä tarkoittaa sitä että organisaation jäsenet on saatava keskinäiseen vuorovaikutukseen, jossa he voivat puhua myös sellaisista asioista, joista aikaisemmin ei ole voinut eikä saanut puhua. Tämä edellyttää erityisten reflektiiviselle keskustelulle suotuisten olosuhteiden, dislogisen tilan yms. luomista. (Juuti toim. 2011, s 209.) " Kriittisen reflektion tarkoituksena on mahdollistaa se, että ihminen voi tarkastella itsestään selvinä pitämiään uskomuksia uusista näkökulmista" (Juuti toim. 2011, s 161).

4 Teoreettinen viitekehys

Tässä luvussa esitellään teoreettinen viitekehys, joka koostuu prosessin kehittämismenetelmistä. Luvussa esitellään prosessikeskeisen johtamisen malli sekä Leanin teoria ja malli. Kummassakin mallissa on useita yhteisiä tekijöitä. Prosessin kehittämismalleista parhaiten menoprosessin tehostamiseen soveltuu Leanin teoria, koska siinä näkyy parhaiten tehostamisnäkökulma, hukan poistaminen sekä läpimenoajan lyhentymisen. Nykytilaa kartoitetaan jatkuvasti ja säännöllisesti ja siitä tulee osa työyhteisön arkipäivää. Työtehtävien kehittäminen ja kyseenalaistaminen voisi motivoida sekä tuoda uutta syvyyttä työtehtäviin.

4.1 Prosessin kehittäminen

Prosessiajatteluun kytketään erityisesti tehostamispyrkimykset ja arvoa tuottamattoman työn karsiminen. Prosessien mallintaminen on keino havainnollistaa joko nykyistä prosessia tai tavoiteprosessia ja tehdä näkyväksi sen mahdolliset viat ja kehitystarpeet. Prosessin kehittämisen tyypilliset vaiheet on kuvattu kuviossa 9. Kuviosta voidaan tunnistaa erityyppisten prosessien samankaltaiset perusvaiheet. Kohteen rajauksen jälkeen tarvitaan tietoa nykyisestä prosessista. Monenlaisia tiedonkeruumenetelmiä voidaan käyttää prosessien kuvaamiseen: haastatteluja, tietokantojen analyysia aiemmista suoritustiedoista ja prosessin havainnointia. Prosessin nykytilannetta kannattaa aina verrata päämääriin ja pohtia millaisia puutteita siinä havaitaan. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 3-7.)



Kuvio 9 Prosessien kehittämisen yleiset vaiheet (Martinsuo & Blomqvist 2010, 6).

Paranneltaessa vanhaa prosessia vaikkapa jatkuvan parantamisen hengessä impulssi voi tulla esimerkiksi prosessissa työskentelevien ihmisten parannusehdotusten kautta, parantaminen voi tapahtua pienin askelin. Kun prosessia hahmotetaan yhdessä prosessiin kuuluvien osapuolten kesken, tapahtumiin saadaan todenmukaisesti useampia näkökulmia, prosessin ongelmat saadaan samalla hahmotettua ja henkilöstö sitoutuu paremmin prosessissa tehtäviin muutoksiin. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 8-14.)

Taulukko 2 Esimerkkejä prosessimittareista (Martinsuo & Blomqvist 2010, 16.)

Syötteisiin liittyviä mittareita	Prosessiin liittyviä mittareita	Tuotoksiin liittyviä mittareita
<ul style="list-style-type: none"> Resurssit: työvoima, työtunnit 	<ul style="list-style-type: none"> Läpimenoaika Tehokkuus Poikkeaminen määrä 	<ul style="list-style-type: none"> Prosessin tuotteiden määrä Prosessin tuotteiden laatu

Prosessin kehittämisen yhteydessä kannattaa mitata eri työvaiheita, jotta tuloksia voidaan analysoida. Hyvät mittarit luonnehtivat prosessin todellista suorituskkyä ja jopa ennakoivat sitä. antavat luotettavaa tietoa, toimivat mahdollisimman automaattisesti ja antavat selkeän kuvan siitä, millä tavoin toimintaa tulisi kehittää. Prosessien kehittämiskohteiden tunnistamisessa mittarit antavat lähtötietoa, jonka perusteella prosessista ja tilasta voidaan tehdä jotain päätelmiä. Tyypilliset kehittämiskohteet löytyvät usein puutteellisista investoinneista, tuhlauksesta ja virhevalinnoista. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 16-17.)

Prosessikeskeisen kehittämisen painopiste on yhteisön arkipäivän tutkimisessa sen kaikilla tavoilla. Yhteisöä kehitetään ensisijaisesti alhaalta ylöspäin. Yhteisön menestymisen edellyttää kaikkien jäsenten johdon, esimiesten, ja työntekijöiden näkemysten, tiedon ja kokemusten hyödyntämistä. Toinen prosessikeskeisen kehittämisen periaate onkin kokonaisvaltaisuus. Prosessikeskeisessä kehittämisessä kokonaisvaltaisuus tarkoittaa jatkuvaa koko yhteisön tasolla tapahtuvaa eri yksiköiden ja hierarkiatasojen välistä vuorovaikutusta. Arkipäivän tutkiminen yhdessä henkilöstön kanssa ei ole vain kävelyä ja keskustelua ("walk and talk"), vaan tarvitaan säännöllisesti organisoituja

kokouksia ja palavereja, joissa yhteisö kokoontuu pohtimaan yhdessä työtään ja työyhteisöään koskevia kysymyksiä (Murto 2005, s 31-36.)

Voimme vapauttaa työaikaamme kehittämällä ammattitaitoamme ja tehostamalla työskentelytapojamme. Kiire laskee suorituksemme tasoa. Se estää meitä myös pohtimasta työtapojamme syvällisesti. Opettelemme usein työuramme alussa jonkin tavan selviytyä työssämme, emmekä sen jälkeen enää kehity työssämme (Lindholm & Salminen 2013, s 97.)

Turhan työn karsiminen jostain työprosessista voidaan yksinkertaisesti tehdä pohtimalla tuottaako jokin prosessin toiminto tai vaihe aitoa lisäarvoa tai hyötyä tai onko toiminto tarpeellinen sisäisen tehokkuuden näkökulmasta. Jos pohdinnassa tullaan negatiiviseen tulokseen, voidaan kyseinen toiminto tai työvaihe poistaa (Honkanen 2006, s 179). Älykäs julkinen organisaatio on dynaaminen, avoin ja systemaattinen kokonaisuus, jonka peruslähtökohdat ovat asiakaslähtöinen toimintamalli ja kokonaisvaltainen organisaatiokulttuuri ja jonka päätöksenteossa otetaan systemaattisesti ja ennakoiden huomion toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset (Virtanen & Stenvall 2014, s 95).

4.2 Lean-malli

Lean on toimintamalli, jonka tarkoituksena asiakkaan kokeman arvon parantaminen poistamalla kaikki turha työ, tuhlaus ja hukka. Leanin mallin mukaisesti työskentelemällä pyritään tekemään yhä enemmän vähemmällä määrällä resursseja, kuten henkilöstöä, aikaa, tarvikkeita ja tilaa. Vaikka tehdään enemmän vähenevillä resursseilla, mallin tarkoitus on kuitenkin vastata paremmin asiakastarpeisiin. Lean-malli on keksitty Toyotan autotehtaassa 1980-luvulla, missä se johti Toyotan menestykseen. Sitten Lean-mallia on käytetty monissa eri yrityksissä eri toimialoilla menestyksekkäästi.

Laatu on oleellinen osa Leanin arvokäsitteitä ja palveluissa laatu rinnastetaan asiakasyytyväisyyteen. Arvo on toinen tärkeä käsite. Arvo perustuu tuotteen tai palvelun ominaisuuksiin, toimitusaikaan- ja varmuuteen. Arvo tuottaa myös tuotteen tai palvelun oikea hinta oikeaan aikaan. Sekä laatu että arvo tulee määrittää asiakasnäkökulmasta.



Kuvio 10 Hallinto-organisaation Kaizen työpajan kulku (Liker 2010, s 279)

Hallinnolliseen prosessiin on olemassa Leanilainen Kaizen työpajan malli. Malli on kuvattu kuviossa 10. Mallissa valmistellaan, työskennellään työpajassa ja sen jälkeen prosessia ylläpidetään ja parannetaan jatkuvasti. Työpajassa luodaan alustava nykyinen kaavio prosessista. Varsinaisessa työpajassa pohditaan ja tehdään nykytilakartoitusta sekä mietitään prosessin vaiheet, virtaukset ja lisäarvoa tuottavan ja tuottamattoman ajan määrittelyt. (Liker 2010, s 278-280.)

Kaizen eli jatkuvan parantaminen filosofin mukaan kaikkien toyotalaisten velvollisuus on pyrkiä löytämään uusia, entistä parempia ratkaisuja. Mikään prosessi ei ole täydellinen – aina on tilaa parannuksille, innovaatioille ja kehitykselle eli kuten sanomme Toyotalla nykyään: There is always a better way (Toyota 20.9.2016).

Kolme lakia, mitkä estävät organisaatiota pääsemästä suureen virtaustehokkuuteen ovat Littlen laki, laki pullonkauloista sekä laki vaihtelun virtauksista. Littlen lain mukaan läpimenoaika kasvaa sen mukaan, montako keskenräistä virtausyksikköä prosessissa on ja kuinka pitkä jaksoaika on. Laki pullonkauloista tarkoittaa, että pullonkaulat kasvattavat läpimenoaikaa. Laki vaihtelun virtauksista tarkoittaa, että läpimenoaika kasvaa sen mukaan, miten suurta vaihtelua prosessissa on ja mitä lähempänä ollaan sadan prosentin käyttöastetta. Leanin mukaan virtaustehokkuuteen vaikuttaa moni asia ja

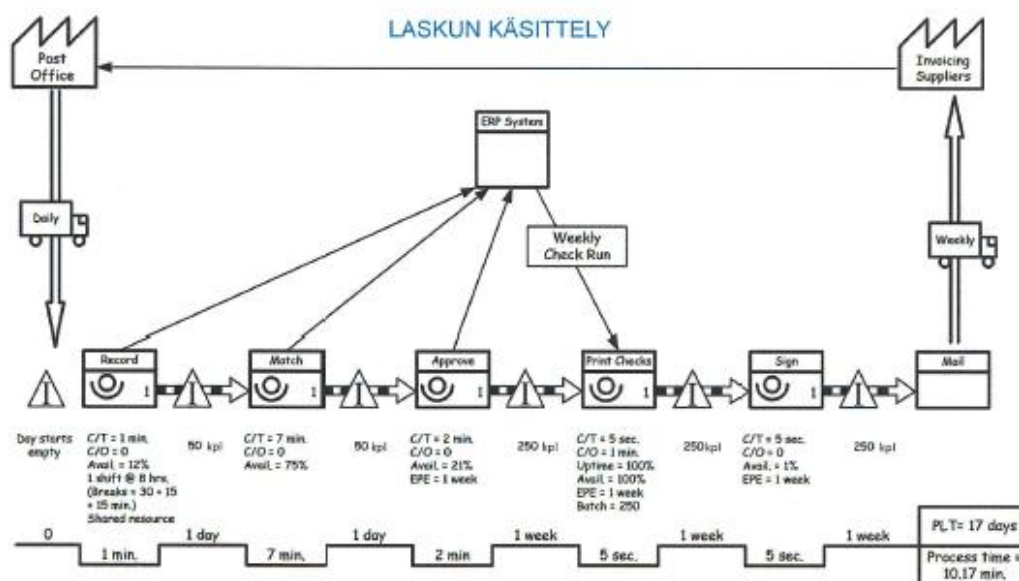
periaatteessa on mahdoton yhdistää hyvä resurssitehokkuus ja hyvä virtaustehokkuus. (Modig & Åhlström 2013, s 44-45.)

Leanin yksi keino on esimerkiksi Genchi genbutsu -periaatteen toteutusta kuvaava menetelmä nimeltä gemba. Gemba tarkoittaa henkilökohtaista toiminnan ja ongelmien havainnointia. Kun ollaan tarpeeksi gembassa, mielikuva toiminnasta ei perustu raportteihin ja kuultuun tietoon, vaan itse nähtyihin asioihin. Tarkoitus on nähdä ja havainnoida toimintaa niin realistisesti kuin mahdollista. Silloin nähdään, miten tieto siirtyy tiimien välillä, pystytään tunnistamaan haasteet ja tekemään tarvittavia muutoksia systeemiin virtauksen parantamiseksi (Torkkola 2015, 125.)

Jussi Moisio syyskuussa 2016 Lean - paranna ja nopeuta julkishallinnon prosesseja luennolla esitteli Leanin johtamisjärjestelmänä, joka kehittää suorituskkyä ja osaamista sitouttamalla kaikki. Kaikkien aivot kilpailukykyä kehittämään. Tuotteet ja palvelut, jotka kulkevat prosessin läpi tasaisesti eri työstämisvaiheiden kautta odottamisen jäädessä minimiin tuotetaan kaikkein tehokkaimmin. Tasainen, sujuva virtaus lyhentää läpimenoaikaa, nopeuttaa tuotteista saatavien tulojen sisääntuloa, vähentää varastointia, parantaa tuotteiden/palveluiden laatua, koska virheet aiheuttavat aina viiveitä ja niistä on päästävä eroon. (Moisio 2016)

Hukan/tuhlauksen/haaskauksen käsite tarkoittaa esimerkiksi odotusta tai viivettä. Odotetaan toisen työpanosta, jotta päästään itse jatkamaan "projektia" tai vastausviivettä. Hukkaa voi olla myös, tarpeeton liike, epäselvä kommunikatio tai ylitekeminen. Tehdään enemmän kun asiakkaat vaativat tai tarvitsevat. Tehdään asiat liian hyvin. Tuhlausta ovat myös korjaukset, joita joudutaan korjaamaan virheiden vuoksi (Moisio 2016).

Lean menetelmien arvovirran kuvausta voidaan tehdä käytännössä vaikka post it tarra-lappujen avulla seinälle. Kuviossa 11 on kuvattu laskutusprosessin arvovirta. Visuaalinen ohjaus selkeyttää ja hahmottaa prosessia. Visio eli tulevan arvovirran kuvaus kannattaa kuvata, jotta pyrkimys tulevaan on kaikille selvä (Moisio 2016).



Kuvio 11 Laskutusprosessin arvovirta (Moisio 2016)

Pitkä läpimenoaika aiheuttaa toissijaisia lisätarpeita muun muassa resurssien turhaa käyttöä. Kun tarvetta ei täytetä, syntyy oheistarpeita ja turhien lisätöiden ketjureaktio. Virtaustehokkuutta voidaan parantaa vähentämällä keskeneräisten virtausyksiköiden määrää karsimalla materiaalien, informaation tai ihmisten jonojen muodostumisen syitä. Syyt ovat prosessikohtaisia. Virtaustehokkuutta voidaan parantaa työskentelemällä nopeammin eli lyhentämällä jaksoaika, jossa virtausyksikköä käsitellään tai lisäämällä resursseja, mikä lisää kapasiteettia ja lyhentää jaksoaika. Virtaustehokkuutta voidaan parantaa myös avartamalla prosessin pullonkaulakohtaa poistamalla prosessissa olevaa eri syistä johtuvaa vaihtelua (Moisio 2016).

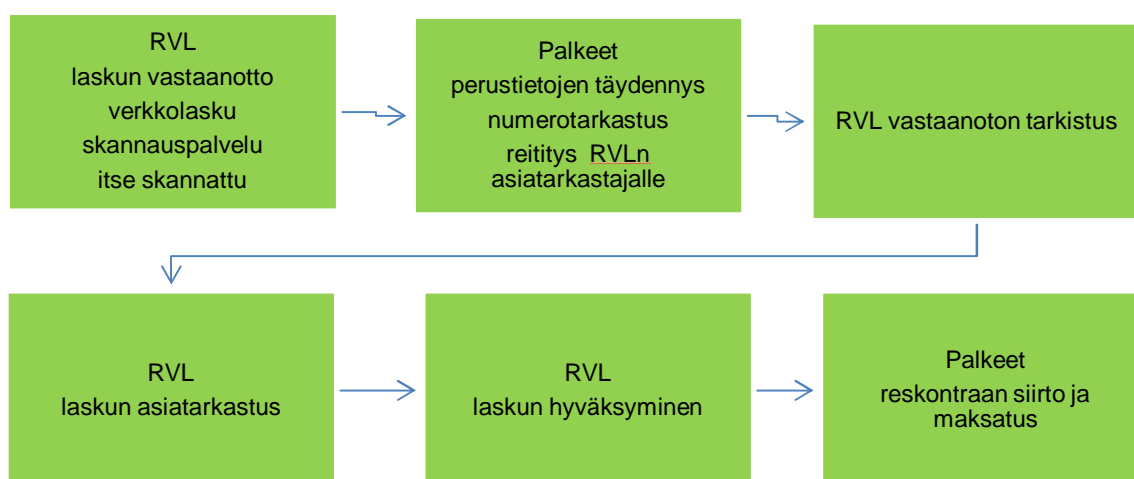
Jatkuva virtaus on tehokkain tapa tehdä työtä, koska tällöin läpimenoaika voidaan suunnitella, eikä tehtävä ei keskeydy sen jälkeen, kun se on aloitettu. Työaika vapautuu, kun työt saadaan kerralla pois eikä niihin enää tarvitse palata. Myös tehtävien suoritusjärjestyksellä on merkitystä. Tehokkaimmaksi on osoittautunut se, että työt tehdään siinä järjestyksessä kuin ne saapuvat. Jos suoritusjärjestys vaihtelee, se lisää prosessin läpimenoaikaan vaihtelua ja ennustettavuus häviää. Vaihtelun pienentäminen on tehokkaan toiminnan päätavoite. Työtehtävien vakioiminen tehostaa myös tekemistä esimerkkinä työn tekemisen järjestys (Moisio 2016).

5 Kehittämistehtävän toteutus käytännössä

Tässä luvussa käsitellään automaation kehittäminen käytännössä. Ensin käsitellään muutokseen johtavat tarpeet ja edellytykset muutoksen toteuttamiseen käytännössä. Luvussa käydään läpi myös muutoksen toteuttaminen pääpiirteittäin. Automatisoinnin käytännön toimenpiteitä on suunniteltu yhdessä taloushallintoryhmän ja menojen käsittelysektorin yhteisissä tilaisuuksissa koko vuoden ajan ja taulukossa 4 on lueteltu pidetyt tilaisuudet ja niissä käsitellyt asiat. Tarkempi selostus löytyy luvusta 5.1.

Lähtötilanteessa Rajavartiolaitoksen taloushallinto on jo keskitetty ja tämä toimintamuoto on vakiintunut. Laskujen tiliointiä yksinkertaistettiin vuoden 2015 alusta vähentämällä seurantakohteita. Menojen käsittelyn automatisoinnin edistäminen aloitettiin käytännössä vuoden 2016 alussa. Kevät- ja alkukesä on ollut muutoksen tuomista tuontoon sekä vakiinnuttamista jatkuvan kehittämisen työtapaa normaaliksi työarjeksi.

Vuonna 2015 menojen käsittelyn prosessiin kohdistui 11,59 henkilötyövuotta (Rajavartiolaitoksen ratti-järjestelmä). Keskittämisen myötä tavoitetilana oli tehostaa toimintaa niin, että menojen käsittelyyn kuluisi 9-10 henkilötyövuotta. Kvantitatiivisena mittarina voidaan käyttää käsiteltyjen laskujen määrää, henkilötyövuosia sekä laskujen vastaanotto- ja automaatiotyyppiä. Laadullista muutosta voidaan mitata muun muassa prosessin kuvaamisella ja kirjaamisella. Laadun kehittymisestä raportoidaan myös sanallisesti.



Kuvio 12 Rajavartiolaitoksen ostolaskujen käsittelyprosessi, tekijän laatima

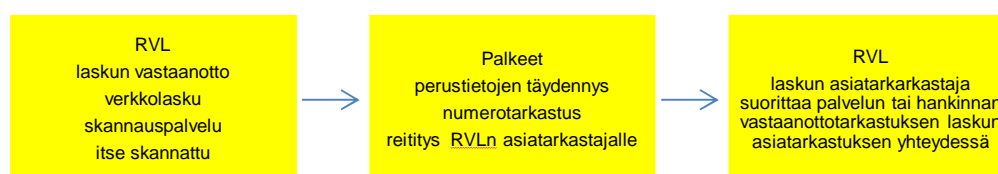
Tehostamisvaateisiin voidaan vastata analysoimalla nykyistä prosessia, joka on kuvattu kuviossa 12. Yhdessä pohtimalla voidaan löytää kehittämiskohteita, löytää turhaa työtä tai hukkaa ja uudistaa nykyisiä työtapoja. Työtehtäviä voidaan myös ehkä organisoida tehokkaammin, laskujen käsittelyn automatisointia voidaan lisätä yksinkertaistamalla laskujen tiliöintiä sekä vähentämällä mahdollisesti käsiteltävien ostolaskujen määrää.

Laskujen käsittelyn automatisoinnin avulla pystytään tehostamaan toimintaa sekä samalla parantamaan laatua, joka vaikuttaa myös raportoinnin oikeellisuuteen ja vähentää kirjanpidon korjausten määrää. Analysoimalla toimittajia voidaan jakaa toimittajat eri automaatioryhmiin. Automaatio tarkoittaa muun muassa sopimuslaskujen viemistä sopimuskohdistukseen sekä tiliointikoodillisten laskujen lisäämistä. Laskujen tiliöinnin yksinkertaistamisvaatimusta pohditaan yhdessä Rajavartiolaitoksen esikunnan kaupallisen - ja materiaaliyksiköiden kanssa. Lasku voidaan tilioida hyvinkin yksinkertaisesti mutta samalla tulee pohtia, saadaanko tiliointitietojen perusteella riittävä raportointitarkkuus sekä tarvittava menojen kuluseuranta. Kehittämistehtävän yhtenä tarkoituksena on myös tarkentaa ja yksinkertaistaa ohjeistusta.

Yhtenä olennaisena aineiston keruumenetelmänä on jatkuva keskustelu. Säännöllisissä tapaamisissa sektorijohtajien sekä muun taloushallintoryhmän kanssa on keskusteltu asetetuista tavoitteista, esiin nousseista uusista ongelmakohdista, ideoista sekä erilaisista toteuttamistavoista. Samalla tilaisuudet ovat myös toiminnan arviointina eli reflektointia.

5.1 Projektin lähtökohdat

Rajavartiolaitos vastaanottaa verkkolaskuja, skannattavia paperilaskuja sekä noin sata kappaletta laskuja kuukaudessa, mitkä viedään suoraan järjestelmään virastossa. Vastaanotetuista laskuista suurin osa saapuu verkkolaskuina.



Kuvio 13, Laskun vastaanoton prosessi, tekijän laatima

Tutkimuksen lähtötilanteessa nousi menojen käsittelyn prosessin tehostamiskohteiksi laskujen vastaanottamisen lisääminen verkkolaskuina sekä automaation lisääminen laskujen käsittelyssä. Laskun vastaanottoprosessi on kuvattu kuviossa 13. Verkkolaskutuksen lisääminen on ajankohtainen automaation osa-alue, koska valtion virastojen ei tulisi vastaanottaa laskuja muilla tavoilla. Verkkolaskuvaatimus on usein ainakin kotimaisissa tarjous- ja sopimusneuvotteluissa kaikissa uusissa hankinnoissa. Automaation lisääminen laskujen käsittelyssä on myös ehdottomasti tulevaisuuden toimintatapa.

Työpajoissa keskustelimme myös käsiteltävien ostolaskujen määrän vähentämisestä. Laskujen määrän vähentämistä eli koontilaskuja on kokeiltu tulkkauslaskuilla mutta todettiin käytännössä, ettei se ollut hyvä toimintatapa. Tulkkauslaskujen käsittely vaatii vastaanoton lisäksi ajoittain selvittelyä maksajasta, koska Rajavartiolaitoksella on paljon viranomaisten välistä yhteistyötä ja laskuja osoitetaan joskus väärälle viranomaiselle. Laskut on helpompi käsitellä yksittäisen tulkkauksen osalta oman laskunaan, koska koontilaskun käsittely vie liikaa käsittelyaikaa, jolloin laskulle joutuu palaamaan usein ja käsittelyaika pitenee.

Myös palvelun tai hankintojen vastaanottojen oikea-aikainen tallentaminen ja ohjeiden mukainen nimeäminen nopeuttaisi laskujen asiattarkastusta. Tämä ongelma on tiedostettu jo pidemmän aikaa mutta tähän ei tunnu löytyvän mitään helppoa tai nopeaa ratkaisua. Menojen käsittelyn keskittäminen on ehkä etäännyttänyt varsinaiset palveluiden ja hankintojen vastaanottajat ja laskujen asiattarkastajat toisistaan. Tavarantoimitus voi tapahtua maantieteellisesti etäällä varsinaisesta laskun asiattarkastajasta. Vastaanotot tallennetaan sähköisesti yhteiselle levyalueelle erillisen ohjeen mukaisesti, mistä taloussihteerit tarkistavat vastaanotot laskun asiattarkastuksen yhteydessä.

Valtiokonttori mittaa Hama-tavoitteen mukaisesti kirjanpitoyksiköiden automaation kehitystasetta. Valtiokonttorin asettamat automaation tavoitteet kirjanpitoyksiköille on esitetty taulukossa 3 prosentteina. Tilaukselliset laskut ovat Tilha-järjestelmässä käsiteltäviä laskuja. Rajavartiolaitoksella ei ole käytössään Tilhaa, joten meidän kokonaisautomaatioasteemme vähenee tämän vuoksi.

Taulukko 3 Valtiokonttorin asettama tavoite automaation lisäämisestä (Valtiokonttori 2016, 31)

VK:n asettama tavoite		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tilaukselliset			1 %	6 %	15 %	20 %	27 %
Sop.kohd.laskuja%			3 %	6 %	22 %	26 %	28 %
TK1-laskuja%			3 %	10 %	25 %	31 %	34 %
Verkkolaskutus%		90 %		95 %			

Aloitimme automaation tehostamisen tutkimalla ensin volyymiltaan suurimmat laskujen toimittajat. Rajavartioloitokselle tulee vuosittain noin 33 000 laskua ja otimme raportin, mitkä ovat volyymiltaan kymmenen suurinta toimittajaa. Tämän jälkeen aloimme analysoinnin tutkimalla jokaisen toimittajan laskut ja pohdimme, miten kunkin toimittajan laskut voisi automatisoida (Kuvio 14).

Nordea Rahoitus Suomi Oy	5238
Senaatti-kiinteistöt	1600
Semantix Finland Oy	858
Suomen Terveystalo Oy	648
Würth Oy	484
TeliaSonera Finland Oyj	482
Posti Oy	468
Topper Tuotanto Oy	428
ISS Palvelut Oy	401
Elisa Oyj	398
Canon Oy	398
Meira Nova Oy	345
Data-Info Oy	316
Lassila & Tikanoja Oyj	314
Raskone Oy	264
DHL Freight (Finland) Oy	253
Lämpöpuisto Oy	232
Staples Finland Oy	214
Onninen Oy	204

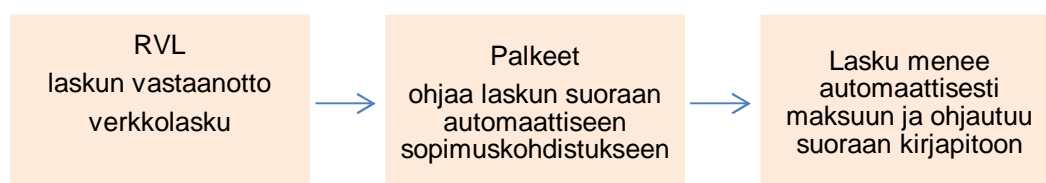
Kuvio 14 Volyymiltaan suurimmat laskujen toimittajat vuonna 2015, (Valtiokonttori 6 2016)

Automaation lisäämistä on tehty analysoimalla toimittajien laskujen tiliöintejä. Analyysia on tehty Kieku BI-raportoinnin avulla. Tarkemman toimittaja-analyysin avulla poh-

dimme voisimmeko yhdistää joidenkin toimittajien laskuja koontilaskuiksi tai pysyisimmekö vähentämään joidenkin toimittajien asiakasnumeroita ja sitä kautta vähentämään laskujen määrää ko. toimittajalta. Joidenkin toimittajien laskujen määrää voi olla myös syytä lisätä, jos se helpottaa ja nopeuttaa laskujen käsittelyä. Olemme analysoineet toimittajia tutkimalla heidän meille toimittamia laskuja laskutyypeittäin.

Nordea Rahoitus lähettää maksuaikakorttilaskuja noin 430 kappaletta kuukaudessa. Suurin osa näistä maksuaikakorttilaskuista noin 225 kappaletta kuukaudessa on kuljetusvälineiden maksuaikakorttilaskuja. Lähes jokaisella rajavartiolaitoksen ajoneuvolla on oma rekisterinumerolle nimetty maksuaikakortti, jota käytetään ajoneuvojen polttoaine-, katsastus-, ja tarvikekuluihin. Kuljetusvälineiden maksuaikakorteilla on käytössä tiliöintikoodi (TK1-), joka ilmoitetaan jo korttia tilatessa. Maksukorttilaskun tullessa Rondon tiliöintikoodi tuo automaattisen tiliöinnin. Jos kyseistä ajoneuvon maksuaikakorttia on käytetty vain Hanselin sopimushuoltamoilla, laskuihin tulee polttoaineostoihin myös arvonlisäveroerittelyt, jolloin korttilasku voidaan asiataarkastaa suoraan ilman, erillisiä vastaanottokuitteja. Tiliöimme kaikki ajoneuvojen polttoainelaskut vakiodusti. Tiliöintiä voi asiataarkastuksen yhteydessä täydentää ja muuttaa. Toistaiseksi olemme lisänneet ajoneuvon rekisterinumeron laskun selitekenttään, koska sitä voi käyttää hakukriteerinä, hyödyntää raportoinnissa sekä kirjanpidon tarkastuksissa. Tällaisen laskun käsittely on automaatiota parhaimmillaan.

Senaatti-kiinteistöt toimittaa meille lähinnä vuokralaskuja. Vuokralaskut voidaan automatisoida sopimuskohdistuksen piiriin.



Kuvio 15 Sopimuskohdistetun laskun käsittely, tekijän laatima

Rajavartiolaitoksessa sopimuskohdistuksen käyttöönotto aloitettiin Senaatti-kiinteistöt Oy:n laskuilla. Senaatti-kiinteistöt Oy oli ottanut ensimmäisenä käyttöön valtion virastojen kanssa sopimuskohdistustoiminnallisuuden. Rajavartiolaitoksella on 111 kappaletta

Senaatin vuokralaskua kuukausittain, mikä tarkoittaa 12 x 111 yhteensä 1 332 laskua vuodessa. Tässä on tapahtunut jo merkittävä tehostaminen.

Sopimuskohdistuksen suurimpia haasteita on ollut esimerkiksi Senaatin kohdalla vuosittaiset vuokrankorotukset sekä Rajavartiolaitoksen seurantajärjestelmän muuttuminen vuoden 2016 alusta, mikä tarkoitti jokaisen sopimuksen päivittämistä, uudelleen tiliöimistä ja hyväksymistä.

Kun sopimuksia viedään Rondon sopimuskohdistukseen, tulee sopimuksesta olla seuraavat tiedot käytettävissä

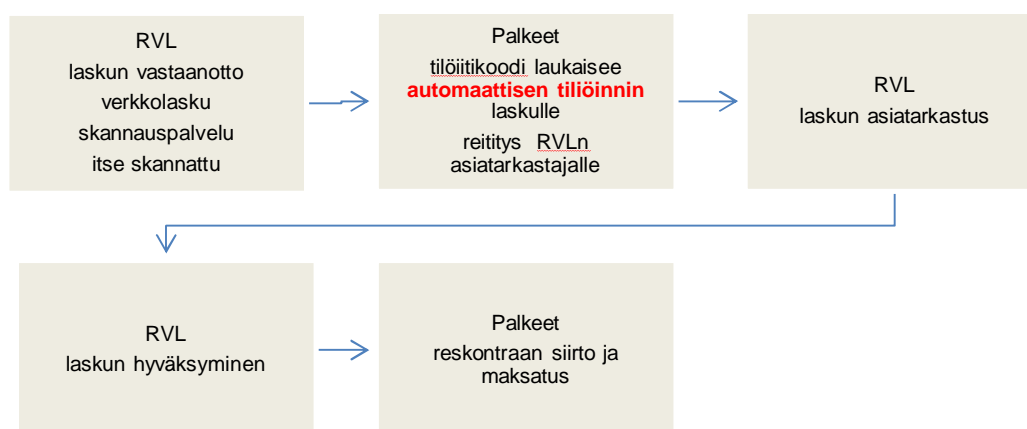
- Kopio sopimuksesta tai tiedot sopimuksen alku- ja loppumispäivämäärä tai tieto toistaiseksi voimassa olevasta sopimuksesta.
- Sopimuksen irtisanomisaika.
- Laskutusväli, yleensä vuokralaskut tulevat kuukauden välein, mutta on myös muita vaihtoehtoja.
- Sopimuskohdistustyyppi: vuokralasku tai rajoittamaton sopimus, jossa annetaan eurojen maksukatto arvioituine eräpäivineen.

Tämän jälkeen lasketaan sopimuksen yhteissumma sille ajalle, mille kyseinen sopimus viedään sopimuskohdistukseen. Sopimukselle tehdään laskutussuunnitelma.

Valtiokonttorin ohjeistuksen mukaan sopimuskohdistukseen voidaan toistaiseksi viedä rajoittamattomaan sopimustyyppiin vain sähkölaskuja. Tämä tarkoittaa sitä, että ko. sopimukselle laitetaan vuosittainen maksukatto kuukausikohtaisen toleranssirajan sijaan. Sähkölaskujen kuukausittaisen maksuerät vaihtelevat kulutuksen mukaan. Sähkö-sopimuksilla laskujen vaihteluväli on myös laajempi. Jos sopimuksen vuosikatto ylittyy, sopimus ei kohdistu ja lasku palautuu Rondon laskujen käsittelyjärjestelmään normaaliin kiertoon. Tällöin sopimus tarkistetaan, päivitetään ja hyväksymisen jälkeen sopimuskohdistus voi jatkua ko. sopimuksella. Rajavartiolaitoksessa on satoja sähkösopimuksia, eikä mistään yhdestä järjestelmästä saada tällä hetkellä sähkösopimusten tietoja helposti.

Tehostamisvaateen edetessä sopimuskohdistuksellisia laskuja täytyisi pystyä lisäämään huomattavasti. Rajavartiolaitos on nyt jo vuodelle 2016 asetetussa tavoitetilassa mutta tulevaisuudessa tavoitteet kasvavat. Valtiokonttorissa pohditaan voisiko koko valtion

hallinnossa olla yksi yhteinen sopimusjärjestelmä, mistä esimerkiksi Senaatin vuokralaskujen tiedot saataisiin suoraan Rondon sopimuskohdistukseen, jolloin manuaaliset työvaiheet jäisivät pois.



Kuvio 16 TK1-tiliointikoodillisen laskun prosessi, tekijän laatima

Valtiokonttori edellytti jo vuoden 2015 aikana, että kirjanpitoyksiköiden tuli ottaa tiliointikoodi käyttöön vähintään kymmenen toimittajan osalta. Tiliointikoodillisen laskun prosessi on kuvattu kuviossa 16. Tiliointikoodi soveltuu sellaisille toimittajille, joiden laskut tilioidaan aina samalla tavoin.

Tilinumero	ALV-koodi	Tiliointisumma	Selite	Toimintayksikkö	TaKP-tili	Valtuus	Proje	Toiminto	Suorite
40040100	S7	412,31	TOPPER/	2010013000	262001			2010698200	
93000001	S7	98,95	TOPPER	2010000000	260129				

Kuvio 17, TK1Topper -tiliointi. (Rajavartiolaitos 3, 2016)

Tiliointikoodin tulee olla muodossa TK1xxxx. Kuviossa 17 on esitetty yksittäiselle toimittajalle perustettu tiliointikoodi, mikä laukeaa laskulle, silloin kun tiliointikoodi on luettu automaattisesti Rondossa. Olemme perustaneet myös useita yhteisiä tiliointikoodeja, joita pystyy käyttämään useampi toimittaja. Esimerkiksi TK1TIETOPALV - koodi on ilmoitettu useammalle toimittajalle. Näillä kaikilla toimittajilla laskun tiliointi on vakio.

Rajavartiolaitos vastaanotti vuoden 2016 tammi-kesäkuussa tiliointikoodillisia laskuja yhteensä 3012 kappaletta. Tiliointikoodillisissa laskuissa olemme edellä valtiokonttorin asettamaa tavoitetta.

Tilinumero	ALV-koode	Tiliöintisumma	Selite	Toimintayksikkö	TaKP-tili	Valtuus	Projek	Toiminto	S
40020000	S9	515,50	Toimittaja/SELITE VAIHDA YKS	2010101000	262001			9999650000	
93000001	S9	51,55	Toimittaja/SELITE VAIHDA YKS	2010000000	260129				

Kuvio 18, TK1_TIETOPALV -tiliöinti, (Rajavartiolaitos 4, 2016)

Kuviossa 18 on esitetty automaattinen tiliöinti sen jälkeen kun koodi on luettu automaattisesti laskulle. Tiliöinnin selitekenttää voidaan käyttää myös ohjaustarkoitukseen eli sillä voidaan ohjata laskun asiastarkastajaa lisäämään tai tarkistamaan/vaihtamaan tietoja ko. riville. Selitekentän sisällöllä pystytään antamaan lisätietoja, joita voi hyödyntää hakukriteerinä Rondossa, kirjanpidon raporteilla sekä tarkastuksissa.

Maksuaikakorttilaskujen käsittely

Rajavartiolaitoksella on käytössään 205 hankintamaksuaikakorttia ja 430 kuljetusvälineiden maksuaikakorttia. Kaikki maksuaikakortteja ei käytetä joka kuukausi, joten maksuaikakorttilaskujen lukumäärä kuukausittain ei ole sama kuin korttien lukumäärä.

Hankinmaksuaikakortti on tarkoitettu Suomessa tapahtuviin pienhankintoihin. Hankintamaksuaikakorteilla ostoksia tehdään useissa eri kauppaliikkeissä, mikä tarkoittaa sitä että näiden maksuaikakorttilaskujen käsittely on vielä hidasta. Jokaiseen ostokseen joudutaan etsimään vastaanotto ja kirjaamaan ostokset kululajeittain sekä tarkastamaan kaikista kuiteista myös arvonlisäverokirjaukset. Jos kauppaliikkeiden kassajärjestelmiä pystyttäisiin kehittämään siten, että myös näissä maksuaikakorttilaskuissa näkyisi ostosten sisältö arvonlisäveroineen, niin se helpottaisi laskujen tiliöintiä ja saattaisi mahdollistaa tiliointikoodin käytön. Toinen laskujen käsittelyä helpottava toimenpide voisi olla joissain eniten ostoksia tekevien yksiköiden tai asemien maksuaikakorttien lisääminen, jotta yhdellä laskulla ei olisi kymmeniä ostoksia. Maksuaikakorttilaskujen käsittely, missä ostoksia on yli kymmenen, on työlästä ja aikaa vievää.

5.2 Projektin kartoitus ja suunnittelu

Menojen käsittelyn prosessin automaation lisäämistä työstiin yhdessä koko taharyhmän voimin. Koko ryhmä on tietoinen vähenevistä resursseista ja tiedämme, että

tehostamista tulee tehdä. Parhaisiin tuloksiin pääsemme kun työskentelemme yhteisen tavoitteen vuoksi. Taulukossa 4 on esitelty taha-ryhmän henkilökunta ja heidän kokemuksensa Rajavartiolaitoksessa. Kuten taulukko osoittaa monilla taha-ryhmän jäsenillä on pitkä kokemus Rajavartiolaitoksen organisaatiosta ja prosesseista ja sillä on varmasti vaikutusta toiminnan kehittämisen kannalta.

Taulukko 4 Henkilöstö ja sen kokemus RVL, tekijän laatima

Henkilö	Kokemus RVL/vuotta
Taluspäällikkö	15
Sektorinjohtaja	15
Sektorinjohtaja	25
Sektorinjohtaja	10
Taloussuunnittelija 1	38
Taloussuunnittelija 2	2
Taloussuunnittelija 3	8
Taloussuunnittelija 4	1
Taloussuunnittelija 5	5
Kirjanpitäjä 1	20
Kirjanpitäjä 2	2
Kirjanpitäjä 3	2
Taloussihteeri 1	28
Taloussihteeri 2	1
Taloussihteeri 3	25
Taloussihteeri 4	30
Taloussihteeri 5	27
Taloussihteeri 6	2
Taloussihteeri 7	2
Taloussihteeri 8	2
Taloussihteeri 9	5

Kehittämistehtävä eteni käytännössä koko vuoden ajan. Taulukkoon 5 olen kirjannut tärkeimmät tapaamisten käytännön toimenpiteet, käytetyt menetelmät sekä havainnot.

Taulukko 5 Kehittämistehtävän eteneminen käytännössä, tekijän laatima

Pvm	Osallistujat	Menetelmä	Prosessin eteneminen	Havainnot
18.1.2016	Taha-ryhmä	Havainnointi, Pohtiminen, Dialogi,	<ul style="list-style-type: none"> Sopimusten liittäminen laskuihin/VSK1 SUSEn toiminnot ja yksiköt 	<ul style="list-style-type: none"> Laskut kirjataan vain ydintoimintaa tukeville toiminnoille ja tukitoiminnoille Yksiköiden käyttö
4.2.2016	Taha-ryhmä (20 henkilöä)	Havainnointi, Dialogi, Kriittinen reflektio	<ul style="list-style-type: none"> Automaatioasteen tilanne RVL sijoitus KPY:den vertailussa Taha-ryhmän työsuunnitelma vuodelle 2016 	<ul style="list-style-type: none"> Keskusteltiin resursseista ja muutoksen riskeistä
2.3.2016	Taha-ryhmä (20 henkilöä)	Havainnointi, Dialogi, Kriittinen reflektio	<ul style="list-style-type: none"> Automaatioasteen tilanne VK:n sisältötyöryhmän kuulumiset Resurssit 	<ul style="list-style-type: none"> Palkeiden vastuu sopimuskohdistuksen edistämiseksi Tilhan pääkäyttäjäyys Palkeisiin Ostolaskujen tilioinnin siirtäminen Palkeisiin Osittainen menojen hyväksymisen siirto Palkeille Resurssien riittävyys
6.4.2016	Taha-ryhmä (20 henkilöä)	Havainnointi, Dialogi	<ul style="list-style-type: none"> RVL:n lausunto SM:lle ostolaskujen tilioinnin siirtämisestä Palkeisiin 	<ul style="list-style-type: none"> RVL:n tilioinnin ja asiataarkastuksen rooli
2.5.2015	Menot-sektori (12 henkilöä)	Havainnointi, Dialogi	<ul style="list-style-type: none"> Viivästyskorot Maksumääräykset PDF-toolsin käyttö 	<ul style="list-style-type: none"> Viivästyskorkojen kirjaaminen aiheuttamisperiaatteen mukaisesti
4.5.2016	Taha-ryhmä (20 henkilöä)	Havainnointi, Dialogi	<ul style="list-style-type: none"> Automaatioasteen tilanne Muutto uusiin tiloihin, toiminnan tehostuminen Valtio Expo 	<ul style="list-style-type: none"> Resurssit Valtio Expon ohjelma
8.7.2016	Sektorikokous Talouspäällikkö ja Sektorin johtajat (4 henkilöä)	Ryhmäkeskustelu, Dialogi, Havainnointi, Kriittinen reflektio	<ul style="list-style-type: none"> Lean prosessikuvaus verkkolaskuprojektista 	<ul style="list-style-type: none"> Verkkolaskun hinta Skannatun laskun hukka
12.7.2017	Menot-sektori (12 henkilöä)	Ryhmäkeskustelu, Kriittinen reflektio	<ul style="list-style-type: none"> Lean prosessikuvaus verkkolaskuprojektista Laskujen reititys Palkeille 	<ul style="list-style-type: none"> Verkkolaskun hinta Skannatun laskun hukka
23.8.2016	Menot-sektori (12 henkilöä)	Ryhmäkeskustelu, Dialogi, Havainnointi	<ul style="list-style-type: none"> Menoprosessin edistyminen Verkkolaskujen edistämisen, uusi työtapa ja tarkennettu ohje 	<ul style="list-style-type: none"> Ohje verkkolaskun toimittamisesta pien-toimittajalle ja ulkomaiselle toimittajalle
22.9.2016	Taha-ryhmä (20 henkilöä)	Ryhmäkeskustelu, Lean projekti, Havainnointi	<ul style="list-style-type: none"> Automaation edistyminen Uusi työtapa skannatun laskun yhteydessä 21 pv maksuehto 	<ul style="list-style-type: none"> VSK1 tilanne

18.1.2016

Taha-ryhmän palaveri (osallistujat talouspäällikkö, kolme sektorinjohtajaa, kaksi taloussuunnittelijaa, kaksi kirjanpitäjää ja seitsemän taloussihteeriä, yhteensä 15 henkilöä)

käytiin vuoden 2016 Suunnittelu- ja seurantamääräystä (Suse 2016) käytännössä. Suseen oli tullut muutoksia toimintojen ja kustannuspaikkojen käytössä. Tilaisuudessa käytiin dialogia siitä onko tiliöinnin yksinkertaistaminen helpotus vai haitta. Saadaanko yksinkertaistetulla tiliöinnillä riittävä seuranta aikaiseksi ja tuoko lisääkö seliterivin käyttö riittävää raportointi tarkkuutta. Kulut kirjataan ydintoimintaa tukeville toiminnoille ja tukitoiminnoille, ei enää ydintoiminnoille kuten vielä vuonna 2015.

Tilaisuudessa keskusteltiin myös siitä minne tallentaisimme laskuihin liittyvät sopimukset. Päädyimme tallentamaan ne vuoden ensimmäisen laskun liitteeksi, mistä sen jatkossa löytäisi, jos/kun tulee tarvetta tarkistaa sopimuksen tietoja.

4.2.2016

Taha-ryhmän kokouksessa (osallistujat talouspäällikkö, kolme sektorinjohtajaa, kolme taloussuunnittelijaa, kaksi kirjanpitäjää ja seitsemän taloussihteeriä, yhteensä 16 henkilöä) käytiin läpi Rajavartiolaitoksen tilanne automaatioasteen osalta vertailussa muihin virastoihin.

Taulukko 6 Rajavartiolaitoksen sijoitus KPY:n vertailussa 1/2016, (Valtiokonttori 7, 2016)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	KPY NRO	KPY NIMI	Verkkolaskujen osuus, %	Sopimuksellisten laskujen osuus, %	Tiliointikoodilisten laskujen osuus, %	Tilauksellisten laskujen osuus, %	2015: Automaation piirissä olevien tosittien osuus ostolaskuista				
1											
2	3050	Verohallinto	96 %	6 %	14 %	15 %	35 %				
3	2520	Puolustushallinnon rakennusli	96 %	1 %	1 %	30 %	32 %				
4	251	Puolustusvoimat *)	77 %	0 %	0 %	30 %	30 %				
5	2490	Hallinnon tietotekniikkakeskus	96 %	5 %	15 %	5 %	24 %				
6	4940	Ilmatieteen laitos	83 %	2 %	2 %	18 %	23 %				
7	4020	Maanmittauslaitos	92 %	4 %	3 %	12 %	19 %				
8	5580	Lääkealan turvallisuus- ja kehi	90 %	0 %	0 %	18 %	18 %				
9	3800	ELY-keskusten ja TE-toimistojen	88 %	15 %	0 %	2 %	18 %				
10	3020	Tulli	92 %	2 %	0 %	14 %	16 %				
11	2010	Rajavartiolaitos	85 %	1 %	15 %	0 %	16 %				
12	6030	Kansallisarkisto	96 %	2 %	5 %	8 %	15 %				
13	5040	Geologian tutkimuskeskus	83 %	0 %	0 %	13 %	14 %				
14	3210	Tilastokeskus	93 %	1 %	3 %	9 %	13 %				
15	2200	Pelastusopisto	87 %	4 %	5 %	0 %	8 %				
16	3060	Valtion taloudellinen tutkimus	96 %	0 %	0 %	8 %	8 %				
17	4250	Maaseutuvirasto	96 %	2 %	5 %	0 %	7 %				
18	3080	Väestörekisterikeskus	95 %	0 %	0 %	5 %	6 %				
19	5130	Turvallisuus- ja kemikaaliviras	94 %	1 %	5 %	0 %	6 %				
20	7010	Asumisen rahoitus- ja kehittä	41 %	1 %	4 %	0 %	6 %				
21	3010	Valtiokonttori	63 %	1 %	2 %	1 %	4 %				
22	4570	Liikenteen turvallisuusvirasto	88 %	0 %	4 %	0 %	4 %				
23	1510	Rikosseuraamuslaitos	79 %	1 %	1 %	2 %	4 %				

Kirjanpitoyksiköiden
lajitteluperusteet taulukossa:
1. G-sarake
2. F-sarake
3. E-sarake
4. D-sarake

Huom. KPY:t ovat ottaneet
sopimuskohtaisia ja
tilointikooditoiminnallisuudet
käyttöön eri ajankohtina 2014-
2015. Valtiosin käyttönotot
on tehty vuoden 2015 aikana.

Huom.
Yhteenvedossa ei ole
huomioitu monisaaja-exceliä
käsiteltyjä tositteita.

Vuonna 2015 yhteensä 5
kirjanpitoyksikköä on
hyödyntänyt monisaaja-exceliä
menojen käsittelyn
sujuvoittamisessa.

Kokouksessa käytiin läpi myös taha-ryhmän työsuunnitelmaa vuodelle 2016. Tärkein menojen käsittelysektorin tavoite on automatisoinnin lisääminen. Laajennetaan Rondon

sopimuskohdistustoiminnallisuuden sekä automatisoinnin käyttöä sekä yksinkertaistetaan laskujen tiliointiä. Vähennetään laskujen volyymia. Keskusteltiin kriittisesti myös muutoksen riskeistä. Muutos voi aiheuttaa väärinkirjauksia ja epäluotettavuutta raportointiin. Todettiin, että riskiä hallitaan koulutuksella ja tiedottamisella.

2.3.2016

Taha-ryhmän kokouksessa (osallistujat talouspäällikkö, kaksi sektorinjohtajaa, kaksi taloussuunnittelijaa, kaksi kirjanpitäjää ja kahdeksan taloussihteeriä, yhteensä 15 henkilöä) käsiteltiin automaation etenemistä, joka on kuvattu taulukossa 7. Todettiin, että alla olevan taulukon tiedot eroavat valtiokonttorin tilastoista, koska valtiokonttori laskee vain Opus Capitan kautta käsitellyt laskut (verkkolaskut ja skannauspalvelun kautta tulevat laskut eivät ole sisällä Rajavartiolaitoksessa skannattuja laskuja).

Taulukko 7 Rajavartiolaitoksen automaation edistyminen 2/2016 (Rajavartiolaitos 5, 2016)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tilaukselliset	0 %	0 %	0,0 %				
Sop.kohd.laskuja%	0 %	1,3 %	2,6 %				
TK1-laskuja%	0 %	14,7 %	24,2 %				
Verkkolaskutus%	80,9 %	85 %	83,3 %				
Täysin autom. käs.laskut		1 %					
Kokonaisautomaatioaste		16 %					
KPY sija automaatiassa		10					
Myöh. maks. menotos. kpl (yli 3 pv)							
Viivästyskorkokulut €	15 564	3 104	0				
Laskuvolyymit kpl	33 250	34 241	0				
RVL skannaamat laskut	2 164	1 590	0				

Kokouksessa keskusteltiin tulevasta toukokuussa 2016 järjestettävästä Valtio Expon koulutustarjonnasta, johon koko taha-ryhmä osallistuu. Talouspäällikkö kertoi valtiokonttorin tilaisuudessa käsiteltyjä taloushallinnon asioita liittyen Sipilän hallitusohjelmaan. Tilaisuudessa oli esitelty menojen käsittelyn automatisointia sekä Palkeiden mahdollisia tulevia tehtäviä ja vastuita. Palkeiden vastuulle ollaan siirtämässä ostolaskujen tiliointiä, Tilhan pääkäyttäjäyttä sekä vastuun lisäämistä sopimuskohdistuksessa.

Eniten kriittistäkin keskustelua herätti ajatus ostolaskujen tiliöinnin siirtämisestä Palkeiden tehtäväksi. Liikekirjanpidon tilin osalta tiliointi voidaan hoitaa Palkeissa, mutta erityisesti sisäisen laskennan kohteet tiedetään vain virastossa. Myös laskun vastaanoton

tarkistaminen Palkeiden toimesta saattaisi olla erittäin haasteellista. Vastuu sisäisen laskennan tiliointien oikeellisuudesta tulee jatkossakin olemaan kirjanpitoyksikössä.

6.4.2016

Taha-ryhmän kokouksessa (osallistujat talouspäällikkö, kolme sektorinjohtajaa, kolme taloussuunnittelijaa, kaksi kirjanpitäjää ja seitsemän taloussihteeriä, yhteensä 16 henkilöä) keskusteltiin ajankohtaisista asioista ja ongelmista. Dialogia herätti mm. tehtävien siirto Palkeisiin. Rajavartiolaitoksen tulee antaa lausunto asiasta sisäministeriölle. Lausunnossa otetaan kantaa menotositteiden tiliointiin. Lausuntopyyntöaineiston mukaan tiliöinnin keskittäminen Palkeisiin mahdollistaisi tuottavuuden kasvun erityisesti pienissä tai hajautetusti tiliointia suorittavissa kirjanpitoyksiköissä. Niiden kirjanpitoyksiköiden, joilla tiliointi ja asiatarkastus on keskitetty, olisi mahdollista hakea poikkeuslupaa tiliöinnin suorittamiseksi kirjanpitoyksikössä.

Rajavartiolaitoksessa tiliointi ja asiatarkastus on keskitetty vuoden 2014 alusta. Mikäli pelkkä tiliointi siirrettäisiin Palkeisiin, niin asiatarkastus jäisi kuitenkin edelleen Rajavartiolaitoksessa tehtäväksi. Tämän vuoksi lausuntoluonnoksessa esitetään, että Rajavartiolaitos tulisi hakemaan poikkeuslupaa.

Menotositteiden tiliöinnin siirtoa arvioitaisiin kuitenkin myöhemmin uudelleen, kun palvelutuotannon tuottavuuserot ovat arvioitavissa ja tekniset valmiudet vastaanottotietojen välittämiseksi Palkeisiin olisivat olemassa. Noin 33 000 menotositteen asiatarkastukseen ja tiliointiin käytetään Rajavartiolaitoksessa noin 12 henkilötyövuotta taloushallintoryhmän ja osastonhoitajien työaikaa.

2.5.2016

Menojen käsittelyn sektorin kokouksessa (osallistujat sektorin johtaja ja seitsemän taloussihteeriä, yhteensä 8 henkilö), käsiteltiin viivästyskorkojen kirjaamista. Dialogin päätteeksi kirjattiin, että jatkossa tarkistetaan alkuperäisestä laskusta viivästyksen syy ja kohdennetaan se aiheuttamisperiaatteen mukaisesti. Käytiin läpi PDF-toolsin tekeminen eli usean eri PDF-tiedoston muuttaminen yhdeksi tiedostoksi. Yhden yhdistetyn tiedoston selaaminen nopeuttaa ja helpottaa tarkastajien ja arkiston käyttäjien laskujen katselua.

4.5.2016

Taha-ryhmän kokouksessa (osallistujat talouspäällikkö, kolme sektorinjohtajaa, kolme taloussuunnittelijaa, kaksi kirjanpitäjää ja seitsemän taloussihteeriä, yhteensä 16 henkilöä) keskusteltiin muutosta uusiin tiloihin. Suunnittelu- ja talousyksikkö (Styks) pääsee vihdoin samaan kerrokseen, joka helpottaa käytännön toimintaa ja helpottaa yhteydenpitoa. Valtio Expo seminaari on viikon kuluttua, jossa on tarjolla luentoja ja ajankohtaisia tiedotustilaisuuksia.

5.3 Projektin toteutus

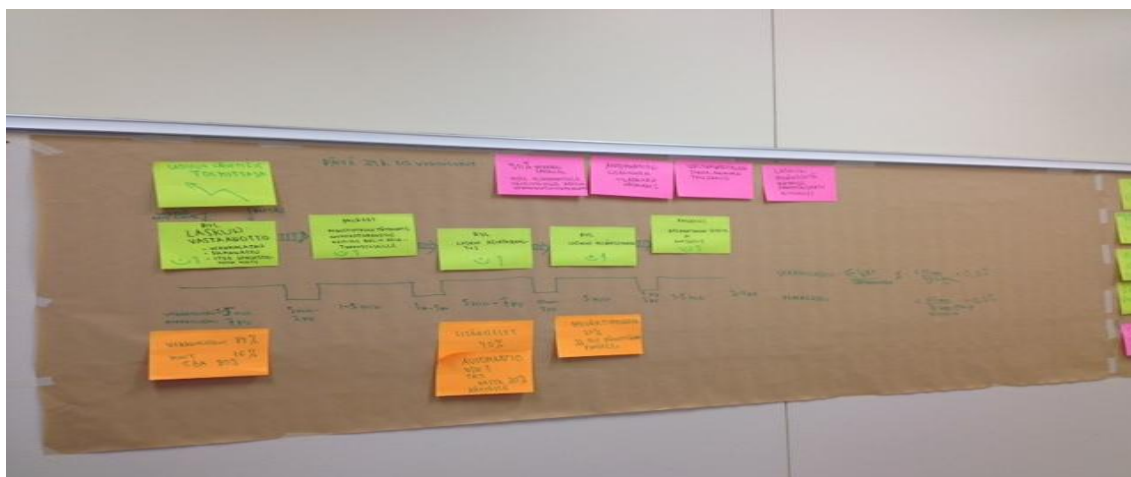
8.7.2016 (Liite 1)

Sektorikokouksessa (osallistujat talouspäällikkö ja kaksi sektorinjohtajaa). Keskusteltiin laskujen jakamisesta taloussihteereille asiatarkastukseen. Tämä työ vie paljon sektorin johtajan työaika. Päätettiin tiedustella Palkeilta voisiko tämän työn siirtää heille. Laskujen jakamisen sijaan sektorin johtaja voisi panostaa työaikaansa sopimuskohdistuksen ja tiliointikoodin toiminnallisuuden edistämiseen. Sopimuksellisten laskujen valmisteluun ja viemiseen sopimuskohdistukseen tulee kohdistaa resursseja paljon nykyistä enemmän, muuten emme pääse valtiokonttorin asettamiin tavoitteisiin.

Vastaanottojen etsimiseen menee liikaa resursseja. Tästä aiheesta keskusteltiin kriittisesti. Pohdimme yhdessä miten saisimme tämän prosessin osan toimimaan. Keskustelun lopputuloksena päätettiin lisätä tiedotusta. Vastaanottojen ohjeistus tulee päivittää ja tiedotusta lisätä useasta suunnasta. Tiedotusta lisätään yksittäisille vastaanottajille sekä maksuaikakorttien vastuuhenkilöille. Lisäksi luodaan sähköpostiin jakelulistat, joiden kautta voidaan nopeasti tiedottaa. Vastaanottojen tallentaminen oikea-aikaisesti myös lomien aika tulisi toteutua paljon nykyistä paremmin ja myös vastaanottojen nimeämiseen tulisi kiinnittää huomiota. Hyväksyjien tulisi muistaa tallentaa poissaoloilmoitukset Rondon, jotta jatkuvuus laskujen hyväksymisessä säilyisi myös poissaolojen aikana. Laskujen hyväksyntä pitäisi saada myös päivittäiseksi rutiiniksi hyväksyjille.

Rajavartiolaitos vastaanottaa ostolaskuja pääasiassa verkkolaskuina mutta laskuja saapuu myös skannauspalvelun kautta toimittajilta, jotka eivät vielä jostain syystä pysty toimittamaan verkkolaskuja. Virastossa skannataan laskuja myös itse suoraan Rondon.

Kartoitimme sektorijohtajien kanssa Leanin menetelmän mukaisesti laskun käsittelyn virtausaikoja ja solmukohtia, jotta hahmottaisimme paremmin, missä kohtaa prosessia meillä olisi eniten kehitettävää. Samalla tarkastelimme missä kohdassa prosessissa meillä on eniten hukkaa sekä pohdimme ostolaskujen virtausaikoja. Laskun kierron prosessi kuvattiin tarralapuilla. Totesimme, että laskun saapuminen skannauspalvelun kautta on erittäin hidasta, laskun saapuminen Rondoan kestää yleensä noin viikon. Menojen käsittelyn sektorin kanssa käsitelimme tätä prosessikuvaa ja Lean-mallia yhdessä läpi 12.7.2016 videokokouksessa.



Kuvio 19 Kuvaus Leanin mukaisesta prosessin käsittelystä, tekijän laatima

Kuviossa 19 on kuvattu eri laskutyyppeiden saapumista Rondoan, arvovirtaa ja hukkaa. Laskun saapuminen kestää verkkolaskuna noin 1-3 pv ja skannauspalvelun kautta 7-14 pv. Arvoa tuottava aika on sitä, mikä on laskun käsittelyn aika järjestelmässä ja arvoa tuottamatonta aikaa on kaikki se, jolloin lasku on vasta tulossa matkalla järjestelmään. Totesimme keskustelun jälkeen, että prosessin alkupäässä verkkolaskut antavat huomattavasti enemmän laskuille käsittelyaikaa. Olemme tiedäneet, että verkkolaskut saapuvat nopeammin mutta vasta Leanin mukaisen prosessikäsittelyn jälkeen tehdyn analyysin kautta silmämme avautuivat kuinka paljon käsittelyaikaa saisimme laskuille, jos saisimme nostettua verkkolaskujen osuutta.

Verkkolaskun vastaanottamisella on myös taloudellista vaikutusta. Verkkolaskun vastaanottaminen maksaa Rajavartiolaitokselle 0,06 senttiä/lasku, kun taas skannatun paperisen laskun vastaanottaminen maksaa 0,25 senttiä /lasku. Keskimäärin skannauspalvelun kautta tulee noin 400 laskua kuukaudessa, joten jos kaikki nämä laskut saa-

taisiin verkkolaskutuksen piiriin, säästöä tulisi $400 \times 0,19$ senttiä = 76 euroa/kuukaudessa ja 912 euroa vuodessa.

Mietimme myös yhteisiä kalenterisääntöjä. Keltaisella varattaisiin työaika. Pakolliset menot merkittäisiin punaisella. Keskustelun jälkeen päädyimme siihen, että kaikki menot ja poissaolot ja yhteiset tilaisuudet merkitään ja hyväksytään kalenteriin, jotta ne näkyvät jokaisen kalenterissa ja ovat siellä muistuttamassa eri tilaisuuksista. Keskusteluissa nousi esille myös itsensä johtamisen näkökulma kalenterin avulla. Pohdimme vaihtoehtoa, jossa jokainen suunnittelisi aamulla mitä ja miten työskentele päivän aikana ja pitäisi siitä kiinni. Tästä olisi apua myös työajan seurannassa. Kattava työajan merkitseminen kalenteriin ei ehkä ole kaikkien työtehtävissä paras vaihtoehto mutta sitä voi hyödyntää oman työn tekemisen suunnittelussa. Työajan seurannan merkitys kuitenkin korostuu koko ajan, koska tulevaisuuden suunnittelussa hyödynnetään valtion yhteisiä mittareita mm. työtehtäviin käytettyä työaikaa.

Pohdimme myös päiväanalyysia, jossa jokainen kirjoittaisi päivän päätteeksi, mitä on päivän aikana tehnyt. Tämä voisi olla yksi oman työn arviointimenetelmä, jonka avulla pystyisi ehkä kehittämään omaa työtään. Voisiko näistä keinoista olla apua työmäärän hallintaan ja oman työn kehittämiseen. Näitäkin ajatuksia täytyy vielä vähän kypsyttellä ja siirtää jatkokehitysehdotuksiin.

12.7.2016 (liite 2)

Taha-ryhmän kokous (osallistujat: yksi sektorinjohtaja, kaksi taloussuunnittelijaa, yksi kirjanpitäjää ja viisi taloussihteeriä, yksi harjoittelija yhteensä 10 henkilöä). Kuvion 19 käsittely ja sen herättämät ajatukset. Keskustelimme uudesta työtavasta, jossa kaikki taloussihteerit ilmoittaisivat aina toimittajalle verkkolaskumahdollisuudesta, silloin kuin meille saapuu skannattu lasku. Voisimme markkinoida verkkolaskumahdollisuutta nopeammalla laskujen käsittelyllä. Maksuaikakortin käyttö voisi olla myös yksi vaihtoehto skannatulle laskulle.

23.8.2016

Menojen käsittelyn sektorin kokoontui tarkastelemaan ajankohtaisia asioita (osallistujat kaksi sektorinjohtajaa, yksi taloussuunnittelija, ja seitsemän taloussihteeriä, yhteensä 10 henkilöä). Keskustelimme laskujen reitituslistasta Palkeille. Reititystaulukkoon ehdotettiin muutamien tiliöintikoodien osalta reititusmuutoksia. Keskusteltiin myös resurs-

seista, koska yksi taloussihteeri on eläköitymässä ja hänen tilalleen ei ole lupa rekrytoida uutta henkilöä. Menojen käsittelyryhmässä on myös yksi taloussihteerin avoin paikka haussa. Toivottiin nopeaa rekrytointia, jotta saisimme resurssit kuntoon.

Valtiokonttori ei ole päivittänyt verkkolaskutusohjeistustaan, joten teemme sen itse. Tehtävä annettiin taloussihteerille, joka valmistaa tarkennetun ohjeen sekä kotimaisille pientoimittajille että ulkomaisille toimittajille (liite 3).

Tehostetaan toimittaja-analyysia raportointiryhmän kanssa tiliointikoodien ja sopimuskohtistuskaskujen lisäämiseksi sekä kohdennetaan tähän työhön enemmän resursseja.

Taulukko 8 Rajavartiolaitoksen vastaanottamat laskut tyypeittäin. (Rajavartiolaitos 6, 2016)

Laskuja saapunut yht		2855	2987	2893	3016	2977	0	0	0	0	0	0	0			
Haku:kanava+ skannauspv	Kanava	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	2016	2016: %	2015
Verkkolasku	Verkkolasku	2378	2553	2401	2496	2482								12 310	83,6 %	27 446
Skannauspalv	Skannattu	352	334	371	411	389								1 857	12,6 %	4 751
Palkeet skannaama	P	6	6	6	10	5								33	0,2 %	85
RVL skannaama	A	119	94	115	99	101								528	3,6 %	1 590
		2855	2987	2893	3016	2977	0	0	0	0	0	0	0	14 728	100 %	33 872

Rajavartiolaitoksen vastaanottamat laskut on eritelty taulukossa 8 laskutyypeittäin. Taulukosta näkyy miten laskujen vastaanotto on edistynyt tammikuusta -toukokuuhun 2016.

Verkkolaskujen osuuden nostamiseen vaikuttaa toimittajien laskutusjärjestelmät. Valtion vaatimus verkkolaskuista on lisännyt myös toimittajien halukkuutta toimittaa verkkolaskuja. Lähes kaikki isoimmat toimittajat toimittavat jo verkkolaskuja. Haasteena ovat pientoimittajat sekä ulkomaiset toimittajat. Suurimpana ongelmana on haasteellinen valtiokonttorin verkkolaskuportaali, joka hidastaa pientoimittajien sekä ulkomaisten toimittajien verkkolaskujen käyttöönottoa. Verkkolaskuportaaliin tulee tällä hetkellä täyttää kaikki toimittajan laskutustiedot, jonka jälkeen toimittaja pyytää Palkkeita kirjaamaan heidät valtion asiakkaaksi. Tämä kirjaamien ei välttämättä tapahdu samana päivänä eli toimittaja saattaa joutua odottamaan vahvistusta, jotta pystyy lähettämään laskun. Ohjeistus ei ole myöskään ollut ulkomaisille toimittajilla riittävän selkeää. Valtiokonttori on nyt havahtunut ongelmaan ja he kehittävät verkkolaskuportaalia. Valtiokonttorin ohjeistus on kuitenkin viivästynyt, joten olemme tehneet oman ohjeistuksen suomeksi ja englanniksi (liite 3).

22.9.2016

Taha-ryhmän kokouksessa (osallistujat talouspäälikkö, kolme sektorinjohtajaa, neljä taloussuunnittelijaa, kaksi kirjanpitäjää ja seitsemän taloussihteeriä, yhteensä 18 henkilöä) käsiteltiin automaation etenemistä.

Taulukossa 9 on kuvattu ja vertailtu laskujen kiertoaika keskimäärin. Aineisto on haettu Rondosta ja viety Exeliin ja analysoitu valtiokonttorin Kieku BI -talouden-seurantajärjestelmän avulla. Aineistoon on haettu kaikki saapuneet laskut kyseiseltä kuukaudelta ja vertailtu laskujen määrää suhteessa laskun kiertoaikaan. Tiedot haettiin Rondosta kolmen kuukauden välein. Laskujen kiertoaika ei ole muuttunut kolmen ensimmäisen neljänneksen aikana.

Taulukko 9 Laskujen kiertoajat, (Rajavartiolaitos 7, 2016)

	Tiedot	
Tilanne kk/v	Skannatut laskut, määrä	Kiertoaika ka, päivää
1/2016	199	9
4/2016	400	9
7/2016	357	9
	Tiedot	
Tilanne kk/v	Verkkolaskut, määrä	Skannausaika ka, päivää
1/2016	1174	3
2/2016	2259	3
7/2016	2187	3

Laskujen saapumisanalyysissä totesimme, ettei laskun päiväys ole tae siitä, että lasku on lähetetty postiin juuri kyseisenä päivänä. Laskut voidaan myös päivätä esimerkiksi kuukauden ensimmäiselle päivälle ja lähettää skannauspalveluun vasta viiden päivän kuluttua. Myös skannauspalvelussa laskun skannaaminen palvelusopimuksen mukaan vie oman aikansa ja sieltä laskun matka Rondon. Verkkolaskuina saapuvat laskuilla näkyy päiväys, jolloin ne ovat saapuneet Palkeiden käsittelyyn ja päivämäärä, jolloin lasku on skannattu asiakkaalle. Verkkolaskujen saapuminen käsittelijälle kestää myös muutaman päivän vaikka lasku kulkee sähköisesti.

Palkeet poimii verkkolaskut virastolle käsittelyyn eräpäiväjärjestyksessä ja osittain laskun käsittelyaika johtuu myös siitä. Rondon otetaan laskut käsittelyyn vasta noin kuukautta ennen laskun eräpäivää ja esimerkiksi tammikuussa ei voi laittaa koko vuoden

vuokria maksuun, koska Rondossa ei ole koko vuosi kerralla käytössä. Vuokralaskut tulee kohdentaa aina sille kuukaudelle minkä kuukauden vuokria ne ovat. Emme siis voi varmasti tietää, onko laskun kierto ollut tuon yhdeksän päivää. Oletamme, että laskut lähetetään samana päivänä miten ne on päivätty.

Yritämme saada kaikki mahdolliset toimittajat toimittamaan ensisijaisesti verkkolaskuja ja jos se ei onnistu niin ohjaamme heidät lähettämään laskut skannauspalveluun. Tämä on nyt käytännössä tapahtuva ensimmäinen Lean-prosessin mukainen toimenpide, jonka tarkoituksena on vähentää turhaa työtä ja uudistaa nykyisiä työtapoja. Toimittajien aktivointia tekevät kaikki taloussihteerit kuvion 20 automaation jatkuvan kehittämisen mukaisesti. Automaatiota kehitetään laskujen käsittelyn yhteydessä, jonka lisäksi yhden taloussihteerin työpanos resurssoidaan vain tähän työhön 1-2 pv kuukaudessa. Käytännössä yrityksen verkkolaskutoiminnallisuus pitää tarkistaa Tieke verkkolaskuosoitteiston sivuilta (Tieke), jonka jälkeen olemme yhteydessä toimittajaan ja ohjeistamme heitä. Palvelukeskus on hinnoitellut viraston itse skannaamat laskut, joten myös se vaikuttaa ohjaavasti. Olemme tehneet omat ohjeet pientoimittajille ja ulkomaisille toimittajille (liite 3).

Tehostamisvaateisiin voidaan jatkossakin vastata analysoimalla nykyistä prosessia, joka on kuvattu kuviossa 12, sivulla 23. Yhdessä pohtimalla voidaan löytää myös muita kehittämisen- ja tehostamiskohteita, löytää turhaa työtä tai hukkaa ja uudistaa nykyisiä työtapoja. Työtehtäviä voidaan myös ehkä organisoida tehokkaammin, laskujen käsittelyn automatisointia voidaan lisätä yksinkertaistamalla laskujen tiliöintiä sekä vähentämällä mahdollisesti käsiteltävien ostolaskujen määrää.

6 Tulokset ja kehittämiskohteet

Tässä luvussa käsitellään kehittämistehtävän tulokset ja tulosten mittarit. Arvioidaan myös tutkimuksen reliabiliteettiä sekä validiteettiä. Kehittämistehtävän määrällisinä mittareita ovat automaation lisääntyminen eli verkkolaskujen vastaanottoprosentin kehittyminen sekä sopimuskohdistuksen ja tiliöintikoodi- toiminnallisuuden edistyminen. Muina mittareina toimivat henkilötövuosien kehittyminen sekä laskujen viivästymisestä johtuvat viivästyskorkokulujen määrä sekä kulut. Tässä luvussa esitellään myös kehittämiskohteet.

Tutkimuksen reliabiliteettiä eli luotettavuus voidaan todeta kehittämistehtävän eteneminen luvun 5 esitetyn mukaisesti. Lukija pysyy helposti seuraamaan tapahtumien kulkua sekä arvioimaan tehtyjen muutosten vaikuttavuutta menojen käsittelyprosessin tehostamiseksi.

Tämän kehittämistehtävän validiteettia eli pätevyyttä olen pyrkinyt parantamaan esittämällä tuloksissa valtiokonttorin mittarit, joissa vertaillaan eri virastoja keskenään. Myös haastattelut ja yhteistyö Rajavartiolaitoksen henkilökunnan kanssa lisäävät validiteettia. Muutosten viestintä oikea-aikaisesti sekä riittävä ohjeistus uusista toimintatavoista lisäävät kehittämistehtävän pätevyyttä.

Rajavartiolaitoksen laskujen käsittelyprosessi on kuvattu kuviossa 12 sivulla 22. Tämä perusprosessi ei ole muuttunut tämän kehittämistehtävän aikana. Prosessin sisällä olevia työvaiheita on kuitenkin kehitetty, turhaa työtä ja hukkaa on poistettu ja näiden toimenpiteiden myötä on lisätty automaatiota Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyssä.

Tässä kehittämistehtävässä tutkittiin Leanin-teorian mukaisesti verkkolaskun ja skannatun laskun arvovirtaa ja hukkaa. Tämän tutkimuksen tuloksena eri tyyppisten laskujen kiertoaika kongretisoitui ja työskentelemme nyt edistääksemme verkkolaskujen vastaanottamista. Tällä on myös taloudellista vaikutusta. Verkkolaskujen vastaanottaminen antaa laskuille lisää käsittelyaikaa ja ovat hinnaltaan edullisempia.

Rajavartiolaitos keskitti menojen käsittelyn vuoden 2014 alusta. Toiminnan alussa kaikki taloussihteerit käsittelivät kaikenlaisia laskuja eräpäiväjärjestyksessä. Tästä poikkeuksena olivat vain ilma-aluksiin liittyvät laskut, jotka ovat pääsääntöisesti ulkomaisia

laskuja, ja joihin liittyy tullaus- ja huolintakuvioita. Näiden laskujen käsittely oli ollut jo ennen keskittämistä vartiointolaivueen taloussuunnittelijan vastuulla.

Laskujen käsittely oli keskittämisen alkuvaiheessa hidasta, koska laskujen asiatarkastajien osaaminen ei riittänyt hallitsemaan kaikkea ja laskujen sisältöön perehtyminen vei aikaa. Lisäksi osa taloussihteereistä ei ollut käsitellyt laskuja lainkaan aiemmin. Vuonna 2015 aloimme segmentoida laskuja taloussihteereiden omien vahvuuksien mukaan. Laskut on jaettu mm. vesialuslaskuihin, valvonta- ja tietotekniikkalaskuihin, rakennusprojekteihin liittyviin laskuihin ja muihin laskuihin. Segmentointi on tuottanut tulosta. Kun taloussihteeri keskittyy tietyn tyyppisten laskujen käsittelyyn, osaaminen lisääntyy ja laskun käsittely nopeutuu. Tätä työtä olemme tehneet myös vuoden 2016 aikana. Kaikki taloussihteerit ovat nyt myös tyytyväisiä siitä, että he ovat tietyn tyyppisten laskujen syväosaajia.

Automaation myötä laskujen käsittely ja läpimenoaika nopeutuu entisestään. Meillä on myös vahva uskomus, että kirjausten laatu nousee ja korjaustositteiden määrä tulee vähenemään, kun laskun tiliöinti tai sen ohjaus on laskulla jo valmiiksi laskun saapues- sa laskun asiatarkastajalle.

Verkkolaskujen vastaanottamisen lisäämiseksi olemme nyt tehneet omat ohjeet, joita lähetämme päivittäin sekä pientoimittajille että ulkomaisille toimittajille ja aktivoimme tätä kautta verkkolaskuosuutta. (liite 3)

6.1 Tulosten mittarit

Taulukko 10 osoittaa, että automaatio on lisääntynyt suotuisasti. Kaikki eri automaation eri osa-alueiden prosenttiosuudet ovat kehittyneet positiiviseen suuntaan. Verkkolaskujen vastaanottoprosentti on noussut. Tiliointikoodin ja sopimuskohdistuksen lisäämistä on tehty systemaattisesti. Tällä hetkellä Rajavartioloitoksessa on 220 sopimusta sopimuskohdistuksessa ja 80 tiliointikoodia käytössä. Syyskuussa vastaanotimme 733 kappaletta tiliointikoodillista laskua (taulukko 12). Myös myöhässä maksettujen laskujen määrä on vähentynyt. Kolmannen neljänneksen valtiokonttorin tilasto ei ole vielä valmistunut. Toisen kolmanneksen tilanne näkyy taulukosta 10 koodilla Q2. Tällöin Raja-

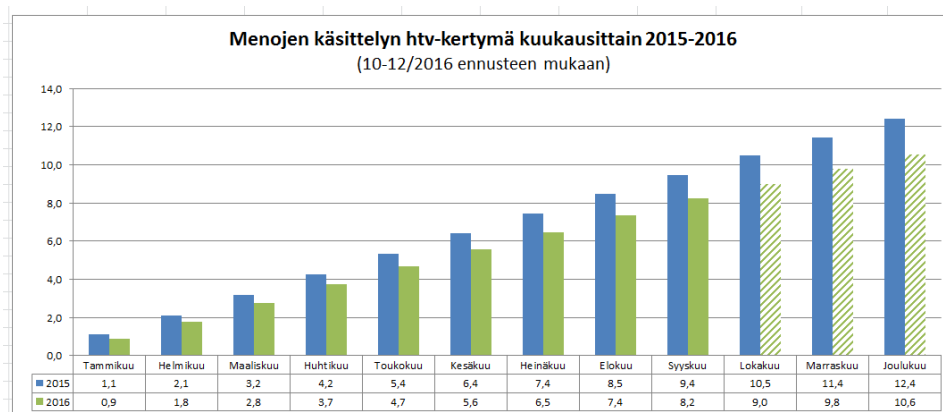
vartiolaitos on ollut sijalla 10 vertailtaessa automaation edistymistä eri kirjanpitoyksiköiden välillä.

Taulukko 10 Rajavartiolaitoksen vastaanottamat laskut tyypeittäin tilanne 9/2016 (Valtiokonttori 2, 2016)

		2016 Q1	Q2
VK tilastosta	Täysin autom. käs.laskut	1 %	2,3 %
VK tilastosta, sis TK1 ja sop.kohd. yhteensä	Kokonaisautomaatioaste	16 %	28 %
VK tilastosta, kirjanpitoyksiköiden (yht 64) vertailu	KPY sija automaatiassa	10	8
VK tilastosta, seuranta vasta 09/2015 alkaen	Myöh. maks. menotos. kpl (yli 3 pv)	14,2 %	12,5 %
Kirjanpidosta	Viivästyskorkokulut €	15 564	3 104
VK tilastosta, ei sis RVL / Palkeet skannaamia	Laskuvolyymi kpl	33 250	34 241
	RVL skannaamat laskut	2 164	1 590
		975	

Kaikki Rajavartiolaitoksen Senaatin sopimukselliset vuokralaskut laskut on viety sopimuskohdistukseen. Sopimuskohdistukseen on viety myös muitakin sopimustoimittajia kuten vuokralaskuja, leasing-laskuja, siivouslaskuja yms. toimittajat, joilla on kuukausittain laskutuksessa saman suuruinen summa. Myös sähkösopimuksia on viety sopimuskohdistukseen jo noin kolmekymmentä kappaletta.

Taulukko 11 HTV:n kehittyminen (Rajavartiolaitos 8, 2016)



Taulukossa 11 on esitetty menojen käsittelysektorin henkilötöyvuosien kehittyminen. Menojen käsittelyprosessin henkilötöyvuosien määrä on laskenut. Vertailukohteena on vuoden 2015 henkilötöyvuodet.

Haku:kanava+ skannauspy	Kanava	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	2016	2016: %	2015
Verkkolasku	Verkkolasku	2378	2553	2401	2496	2482	2446	2141	2051	2549				21 497	83,3 %	27 446
Skannauspalv	Skannattu	352	334	371	411	389	415	340	316	353				3 281	12,7 %	4 751
Palkkeet skannaama	P	6	6	6	10	5	3	1	1	3				41	0,2 %	85
RVL skannaama	A	119	94	115	99	101	110	110	102	125				975		1 590
		2855	2987	2893	3016	2977	2974	2592	2470	3030	0	0	0	25 794	100 %	33 872
Haku: laskulaji/tiliointiviite + skannauspäivä		tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	2016	2016: %	2015
Tilauksellinen lasku		0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0,0 %	0
Laskulaji: Sopimuslasku (contract invoice)		75	89	92	93	116	119	135	127	136				982	3,8 %	430
Tiliointiviite: TK1%		692	860	629	658	700	782	666	654	733				6 374	24,7 %	4 732
		767	949	721	751	816	901	801	781	869	0	0	0	7 356	28,5 %	5 162

Taulukko 12 Laskujen vastaanotto (Rajavartiolaitos 9, 2016)

Taulukossa 12 on esitetty Rondosta haettujen tietojen perusteella rakennettu tilasto. Tähän Exel-tilaukseen etsitään tiedot kuukausittain laskun vastaanottotyyppin mukaisesti. Taulukossa seurataan verkkolaskujen, skannattujen laskujen ja virastossa skannattujen laskujen määrän kehittymistä määrällisesti ja prosentuaalisesti. Tilastossa Rajavartiolaitoksen verkkolaskujen vastaanottoprosentti on syyskuun lopussa 83,3 %. Tiliointikoodillisten laskujen määrä oli syyskuun lopussa 24,7 % kaikista laskuista. Olemme syyskuun loppuun mennessä vuonna 2016 vastaanottaneet jo 6374 tiliointikoodilla varustettua laskua.

Taulukko 13 Korkolaskujen määrä ja eurot (Rajavartiolaitos 10, 2016)

	2015	1.9.2016
Viivästyskorkokulut €	3 104	1 229
Laskuja kpl	137	47

Taulukossa 13 on esitetty viivästyskorkolaskujen määrä ja eurot vuonna 2015 ja vuonna 2016 ajalta tammi-syyskuu. Kehitys on ollut positiivista sekä määrällisesti että euroissa. Tosin yksikään viivästyskorkolasku ja siitä maksettu euro ei ole suotavaa. Viivästyskorkolaskuissa meillä on pyrkimys nollatoleranssiin.

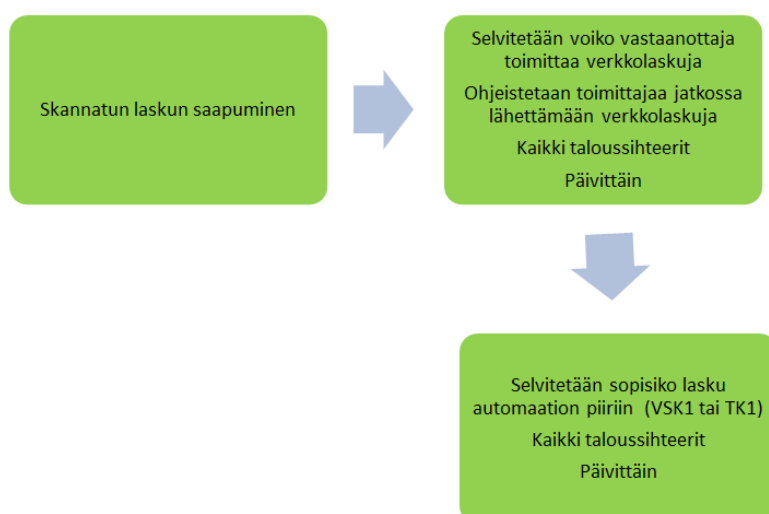
Valtiokonttorin visio on, että vuosina 2017-2020 parannetaan taloushallinnon tehokkuutta automatisoimalla menojen käsittelyprosessia ja ottamalla käyttöön valtion hankinnasta maksuun parhaita käytäntöjä ja -järjestelmiä. Kehittämisessä hyödynnetään valtion yhteiset ratkaisut (tietojärjestelmät, menojen käsittelyprosessin ja hama-

hankkeen hyvät käytännöt). Lisäksi kirjanpitoitehtäviä siirretään Palkeiden hoidettavaksi. Aika tulee näyttämään kuinka paljon tuleva kehitys tehostaa toimintaa ja lisää automaatiota.

6.2 Kehittämiskohteet

Tulevaisuus näyttää, kuinka hyvin valtion taloushallinnon strategiassa vuodelle 2020 menojen käsittelyn tehostamisen tavoitteet saavutetaan. Rajavartiolaitos jatkaa kehittämistyötään automaation lisäämiseksi, koska muuten emme selviydy tulevilla vähenevillä resursseilla laskujen käsittelystä. Automaatioastetta seurataan jatkossakin kuukausittain ja toimintaa kehitetään jatkuvasti yhdessä pohtien.

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda tehokas prosessi Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyn automatisointiin. Menojen käsittelyn automaatio koostuu verkkolaskujen vastaanottamisesta, sopimuskohdistustoiminnallisuudesta, tiliöintimalleista, tilaustenhallintajärjestelmän (Tilhan) käytöstä sekä tiliointikooditoiminnallisuudesta. Kaikkia automaation osa-alueita, paitsi Tilhaa, on viety eteenpäin ja toimintaa on tehostettu. Automaation kehittämisen prosessi on luotu Leanin -teorian pohjalta. Prosessi on nyt käytössä taha-ryhmässä ja sitä kehitetään jatkuvasti. Tämä prosessi on esitetty kuviossa 20. Menojen käsittelyn laskumassaa seurataan ja analysoidaan päivittäin. Automaation edistymistä seurataan kuukausitasolla ja yhteisissä tilaisuuksissa käydään haasteet ja hyvät käytänteet yhdessä läpi.



Kuvio 20 Automaation jatkuva prosessi, tekijän laatima

Keräämme tilastoa vastaanottojen tallentamisen kehittymisestä marraskuun ajan. Tarkoituksena on analysoida tuo tilasto Leanin hengessä ja löytää pullonkaulat ja hukat. Ehkä voimme tuottaa virtaviivaisemman automaation prosessi myös tähän menojen käsittelyn osa-alueeseen.

Kehittämistehtävän tavoitteena oli lisätä automaatiota, jotta pystymme vastaamaan valtiokonttorin asettamiin tavoitteisiin menojen käsittelyprosessin automatisoinnin lisäämiseksi. Työtä tehdään ja prosessi etenee resurssien mukaan. Yksinkertaiset laskut tulee saada automatisoinnin piiriin, jotta jatkossa pystymme paneutumaan paremmin enemmän työtä vaativien laskujen käsittelyyn.

Toisena tavoitteena opinnäytetyössä oli luoda Rajavartiolaitoksen menojen käsittelyyn sellaiset yhteiset toimintatavat, joiden avulla laskujen käsittely olisi mahdollisimman sujuvaa ja tehokasta. Työtapoja kehitetään jatkuvasti ja kaikki vinkit ja työn tekemisen kikat ja neuvot jaetaan. Tietoa ei pimitetä vaan kaikki työtä helpottavat vinkit jaetaan. Työpajoissa on kartoitettu koko vuoden ajan menojen käsittelyn koko prosessia, pohdittu yhdessä miten vastataan valtiokonttorin tehokkuusvaatimuksiin sekä mietitty, mitä työtehtäviä voitaisiin siirtää Palkeisiin. Tätä työtä jatketaan.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli myös tarkentaa ja yksinkertaistaa ohjeistusta. Menojen käsittely sektorilla on käytössään laaja menojen käsittelyn työohje, jonka tarkoituksena on olla ajan tasalla ja siihen on tarkoitus kerätä kaikki tarvittava tieto ja ohjeistus. Valitettavasti työaika ei ole toistaiseksi sallinut tuon ohjeen pitämistä ajan tasalla. Mutta se on seuraava kehittämishanke.

Leanin prosessikuvausta tullaan käyttämään jatkossakin, koska siinä mallissa huomioidaan tehostamisnäkökulma, hukan poistaminen ja läpimenoaikojen lyhentäminen. Menojen käsittelyn automatisointia kartoitetaan ja seurataan jatkuvasti, joten se on jo osa työyhteisön arkipäivää.

6.3 Rajavartiolaitoksen kehittämiskohteet

Toimittajia aktivoidaan jatkuvasti verkkolaskutoiminnallisuuden osalta. Verkkolaskutuksen lisäämiseksi voidaan perustaa oma seurantataulukko, johon merkitään uudet verk-

kolaskujen toimittajat, jolloin voimme seurata verkkolaskutuksen edistymistä. Sopimusten valmisteluvaiheessa on edellytettävä toimittajilta verkkolaskun toimittamista. Hankkijat pitää kouluttaa sekä tiedotusta tulee lisätä.

Kaikkien laskujen reitittäminen Palkeiden tehtäväksi tulee tehdä mahdollisimman pian, jolloin virastossa vapautuu työaikaa esimerkiksi automaation edistämiseen. Rajavartiolaitoksen laskujen reitityslista tulee kehittää yksinkertaisemmaksi. Tällä hetkellä laskun reitti on kiinnitetty tiliointikoodiin.

Kartoitetaan kaikki muut kiinteät sopimukset, joita vielä ei ole viety Rondon sopimuskohdistukseen. Kartoituksen jälkeen pohditaan miten työ resurssoidaan niin, että saadaan kaikki kiinteät sopimukset vietyä sopimuskohdistuksen piiriin. Tämä työ täytyy suunnitella ja aikatauluttaa. Automaation lisäämiseksi täytyy siis tehdä työtä jatkossakin, jotta pystymme vastaamaan valtiokonttorin asettamaan automaation lisäämisvaateisiin. Tehostamisvaateen edetessä sopimuskohdistuksellisia laskuja täytyisi pystyä lisäämään huomattavasti. Rajavartiolaitos on nyt jo tavoitetilassa mutta parin seuraavan vuoden aikana tavoitteet kasvavat ja tuohon työhön on jo nyt varauduttava.

Tehdään ohje uusien sopimuksen valmistelijoille, jotta saamme kaikki tulevat sopimuskaskut suoraan sopimuskohdistuksen piiriin. Rajavartiolaitoksen kaupallisen yksikön kanssa tehdään yhteistyötä uusien tiliointikoodien käyttöön ottamiseksi.

Rajavartiolaitoksen sähkösopimustietojen tulee löytyä yhdestä paikasta. Olisi hyvä tietää kuinka monta sähkösopimusta meillä on ja voitaisiinko niiden laskutusväliä yhtenäistää ja harventaa. Tämä toimenpide vähentäisi tulevien laskujen määrää jo huomattavasti.

Itsensä johtaminen ja oman työn jatkuva kehittäminen. Itsearviointi päivittäin voisi olla yksi oman työn arviointimenetelmä, jonka avulla pystyisi kehittämään omaa työtään ja poistamaan omia pullonkauloja ja hukkaa. Jokaisen työprosessin työaikaa sekä henkilötyövuosia seurataan valtion tasolla myös tarkasti, koska tulevaisuuden suunnittelussa hyödynnetään valtion yhteisiä mittareita mm. työtehtäviin käytettyä työaikaa.

6.4 Muiden instanssien kehittämiskohteet

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Palkeet hyödyntää ohjelmistorobotiikkaa automatisoimalla oman palvelu- ja tuotantoprosessinsa työvaiheita ja vähentämällä prosessin henkilötyövaltaisuutta. Tuottavuuden lisäksi tuotannon laatu yleensä paranee poikkeamien ja virheiden vähentyessä. Robotiikan hyödyntäminen voidaan toteuttaa joko omana tuotantona tai ostaa se palveluna markkinoilla olevia toimijoilta. Tavoiteltava työn vähennys on merkittävä (noin 50 prosenttia), ja odotettu takaisinmaksuaika lyhyt ja tätä kautta vaikutus palvelujen hintaan merkittävä (Valtiokonttori 8, 2016).

Valtion tieto- viestintätekniikkakeskus Valtori vastaan tällä hetkellä virastojen tietoliikenneyhteyksistä ja -järjestelmistä. Tällä hetkellä turvallisuusverkko Tuve hidastaa työntekoa valtion yhteisessä ympäristössä. Rondossa on ollut katkoksia ja hitautta toiminnassa, joka hidastaa päivittäistä toimintaa liikaa. Myös kaikkien liitteiden lisääminen laskulle joudutaan viemään Tuve-ympäristössä internetin vienti- ja tuonti kansioiden kautta, joka hidastaa käytännön työtä. Käytännön työn tekijän toiveena on turvallisuusverkko Tuven kehittyminen nopeammaksi ja käyttäjäystävällisemmäksi.

Valtiokonttori suunnittelee yhdessä Nordean kanssa hankintamaksuaikakorttien laskujen käsittelyn automatisointia. Tässä suurimpana haasteena on toimittajien maksupäätteiden kehittyminen. Ostosten tietojen siirtyminen suoraan laskuille, jolloin laskujen asiataarkastuksen yhteydessä ei enää tarvittaisi erillistä kuittien skannausta laskujen liitteeksi. Tämä olisi automaation seuraava askel, joka nopeuttaisi laskujen käsittelyä.

Valtiokonttorin asettamassa tiliöintikoodillisen laskun tavoitetilan prosessissa prosessi edistyy, mutta suurin haaste tiliöintikoodin lisäämisessä on Palkeiden laskujen vastaanottojärjestelmän ja toimittajien laskujen lähettämisyjärjestelmien kohtaamattomuus. Tämän ongelman ratkaisu etenee teknisen kehityksen edetessä.

Uuden tilausten hallinta- menojenkäsittelyn järjestelmän käyttöönotto on tulossa vuonna 2018-2019. Toiveena olisi, että uusi järjestelmä olisi helppokäyttöinen ja toimiva ja että se toisi helpotusta myös sidottujen määrärahojen seurantaan.

7 Johtopäätökset

Tutkimuksen ilmiö oli ajankohtainen. Vähenevät resurssit ja taloudelliset syyt pakottavat ja edistävät automaatioon panostamista. Automaatioon resurssointi tuo tulosta. Vähäiset resurssit kannattaa kohdentaa oikein, jotta niillä saavutetaan tuloksia. Kaikki automaation liittyvä työ tulee suunnitella hyvin ja sen jälkeen tehdään vain työtä, jotta saavutetaan tulokset. Hukan etsiminen ja poisto prosessista avaa uusia näkökulmia ja tuo tulosta. Merkittävin hukka laskujen käsittelyssä on vastaanottojen puuttuminen. Iso hukka on poistettu kun palkeet tekee laskujen jakamistyön suoraan taloussihteereille.

Tutkimusongelma oli ajankohtainen ja tutkimuskysymykset oli hyvin aseteltu. Tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset. Kaikkia ongelmia ei ratkaistu, mutta tutkimus antoi työkaluja ja uusia näkökulmia eri ongelmien ratkaisemiseen.

Tutkimuksen viitekehys oli sopiva tähän tutkimukseen. Yhdessä tekeminen oli oikea työtap, joka antoi asiantuntijuutta ja kokemusta tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Kehittämistehtävään valittu Leanin-teoria oli sopiva tähän hankkeeseen. Koko tutkimusprosessi oli työläs mutta opettavainen. Pienet askeleet pitkässä juoksussa auttavat eteenpäin ja tuovat tulosta jossain vaiheessa.

Opin itse tässä opinnäytetyöprosessissa pitkäjänteisyyttä, joka ei todellakaan ole ollut vahvuuteni. Rajavartioloituksen taloushallinnon keskittäminen sen kaikki seuraukset ovat teettäneet todella paljon työtä ja haasteita. Useamman kuin yhden kerran olen jo ollut keskeyttämässä opinnäytetyön tekemisen mutta onneksi kuitenkin tein tämän työn loppuun.

Seuraavan opinnäytetyön tai kehittämishankkeen voisi tehdä tuosta tulevasta valtion uudesta tilausten hallinta- menojenkäsittelyn järjestelmän käyttöönotosta, joka on tulossa vuonna 2018.

Lähteet

- Aaltola, Juhani (toim) 2007. Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 2 korjattu painos. PS-kustannus, Jyväskylä
- Honkanen, Henry 2006. Muutoksen agentit. Edita Prima, Helsinki
- Juuti, Pauli (toim) 2011. Työyhteisön kehittäminen ja johtaminen. Hansaprint, Vantaa
- Kananen, Jorma 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona, JAMK, Jyväskylä
- Kuula, Arja 1999. Toimintatutkimus, kenttätöitä ja muutospyrkimyksiä. Osuuskunta Vastapaino, Tampere
- Liker, Jefferey 2010. Toyotan tapaan. WS Bookwell Oy, Jyväskylä
- Lindholm, Tommi & Salminen, Jari 2013. Tehosta työtapojasi ja kaappaa aikaa itsellesi. J-IMPACT, Helsinki
- Martinsuo, Miia & Blomqvist, Marja 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto, Tampere
- Modig, Niklas & Åhlström, Pär 2013. Tätä on Lean. Rheologica, Tukholma.
- Moisio, Jussi. LEAN - Paranna ja nopeuta julkishallinnon prosesseja, HAUS järjestämän kurssin luentomateriaali. Qualitas Fennica, syksy 2016
- Murto, Kari 2005. Prosessin johtaminen. 5. uudistettu painos. Jyväskylän koulutuskeskus, Jyväskylä
- Rajavartiolaitos 1. Rajavartiolaitoksen laskujen ja kirjanpidon sähköinen käsittelyjärjestelmä Rondo, poimittu 15.1.20216
- Rajavartiolaitos 2. Rajavartiolaitoksen yleisesittely 2016. Rajavartiolaitoksen intranet, <http://raja.fi/toimintamme/rvle/hallinto/esittelymateriaalit>, poimittu 2.8.2016
- Rajavartiolaitos 3. Rajavartiolaitoksen laskujen ja kirjanpidon sähköinen käsittelyjärjestelmä Rondo, poimittu 15.7.2016
- Rajavartiolaitos 4. Rajavartiolaitoksen laskujen ja kirjanpidon sähköinen käsittelyjärjestelmä Rondo, poimittu 15.7.2016
- Rajavartiolaitos 5. Rajavartiolaitoksen laskujen ja kirjanpidon sähköinen käsittelyjärjestelmä Rondo, poimittu 1.3.2016
- Rajavartiolaitos 6. Rajavartiolaitoksen laskujen ja kirjanpidon sähköinen käsittelyjärjestelmä Rondo, poimittu 2.8.2016
- Rajavartiolaitos 7. Rajavartiolaitoksen laskujen ja kirjanpidon sähköinen käsittelyjärjestelmä Rondo, poimittu 2.8.2016

Rajavartiolaitos 8. Rajavartiolaitoksen tuloksellisuuden seurantajärjestelmä, Ratti, poimittu 1.9.2016

Rajavartiolaitos 9 Rajavartiolaitoksen laskujen ja kirjanpidon sähköinen käsittelyjärjestelmä Rondo, poimittu 15.10.2016

Sipilän hallitusohjelma 29.5.2015, poimittu 15.9.2016

Tieke, www.tieke.fi

Torkkola, Sari 2015. Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Tallentum Pro, Helsinki

Toyota, [www.toyota.fi/toyota/toyota way](http://www.toyota.fi/toyota/toyota%20way)

Valtiokonttori 2014. Hankinnasta maksuun -prosessin tehostamisesta tuotantoon 2.6.2014, luettu 15.9.2016

Valtiokonttori 2016. Hankinnasta maksuun -prosessin hyvät käytännöt. Dnro VK/44/00,01/2015. Ohje julkaistu 20.10.2016

Valtiokonttori 1. Hankinnasta maksuun -prosessialueen kehittäminen kirjanpito-yksikössä 19.5.2015

<http://ruuhka.valtiokonttori.fi/ve/download/noname/%7B2E1CDE19-2284-4C07-A91C-8223A39C6196%7D/89444>

Valtiokonttori 2. Hama-hankkeen automaatio menojen käsittelyssä 2015. Poimittu 15.9.2016

<http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7BBA6C88FA-564E-4CEB-BCA4-D9B717621158%7D/91815>

Valtiokonttori 3 2015 Sopimuksellisen laskun kuvaus 2015, poimittu 15.9.2016

<http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7BBA6C88FA-564E-4CEB-BCA4-D9B717621158%7D/91815>

Valtiokonttori 4. 2015 Laskun käsittely tiliointikoodin avulla 2015, poimittu 15.9.2016

<http://ruuhka.valtiokonttori.fi/ve/download/noname/%7BF7E8FE84-4DCD-4C0D-89FC-98F8677CFD6A%7D/91650>

Valtiokonttori 5. Hankintojen tekeminen -pääprosessi 2014, Tilhan prosessi

<http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7B07640476-1D60-4D74-AD7C-EF915BAE7E09%7D/89636>

Valtiokonttori 6. Valtiokonttorin Kieku BI-talouden seurantajärjestelmä, poimittu 31.10.2016

Valtion taloushallinnon strategia 2020, 2014, Suomen yliopistopaino

Verkkolasku into 2016. <https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info>, poimittu 10.9.2016

Virtanen, Petri & Stenvall, Jari 2014. Älykäs julkinen organisaatio. Tietosanoma, Helsinki

Menojen käsittelyn prosessin kehittäminen Rajavartiolaitoksessa

Sektoripalaveri 8.7.2016 klo 10-11.00

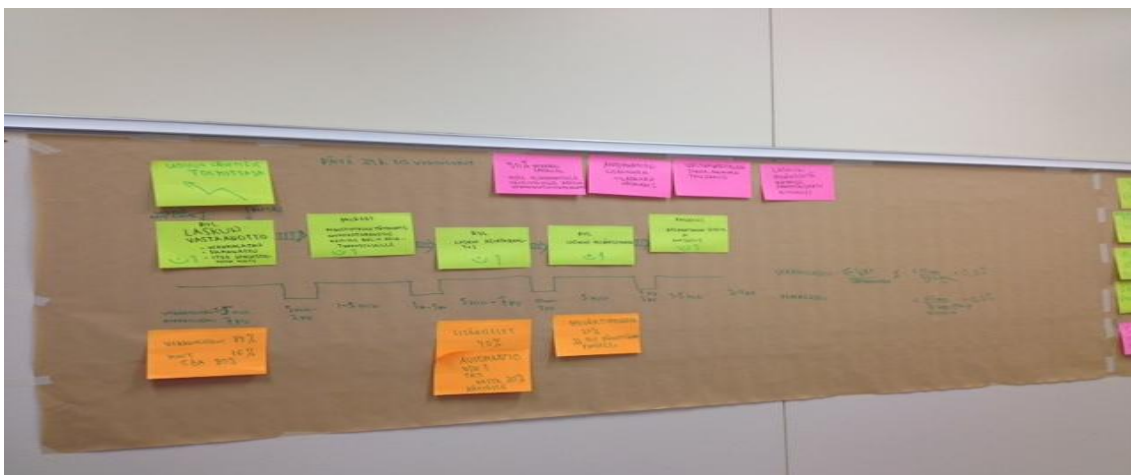
Läsnä Talouspäälikkö ja Sektorinjohtaja (2 henkilöä)

Havaitut ongelmat

- Prosessissa on paljon eri osa-alueita ja toimintatapoja, joita voi tehostaa, kehittää ja yhtenäistää. Tehostamista aikaansaadaan yhtenäistämällä toimintatapoja, lisäämällä verkkolaskusta, ottamalla käyttöön sopimuksiin perustuvilla laskuilla sopimuskohdistustoiminnallisuus tai tiliöintikoodi sekä vähentämällä laskujen määrää. Toimittaja- ja tiliöintianalyysin avulla voidaan toimittajat jakaa oikeaan automatisointiryhmään.
- Menojen käsittelyä voidaan tehostaa myös vähentämällä seurantakohteiden määrää tai yksinkertaistamalla tiliöintisääntöjä sekä pohtimalla palvelukeskusten roolin kasvattamista menojen käsittelyssä.
- Rajavartiolaitoksessa käsitellään noin 33 000 kpl laskuja vuodessa ja opinnäytetyön yhtenä tarkoituksena on tutkia voidaanko laskujen määrää vähentää.
- Laskujen käsittelyn automatisoinnin myötä tarkoituksena on parantaa laatua, joka vaikuttaa myös raportoinnin oikeellisuuteen ja vähentää kirjanpidon korjausten tarvetta.

Mitä voisimme käytännössä tehdä seuraaville esiin tulleille ongelmille?

Kartoitimme sektorijohtajien kanssa Leanin menetelmän mukaisesti laskun käsittelyn virtausaikoja ja solmukohtia, jotta hahmottaisimme paremmin, missä kohtaa prosessia meillä olisi eniten kehitettävää, missä meillä on prosessissa hukkaa sekä tarkastelimme ostolaskun virtausaikoja. Laskun prosessi kuvattiin taralapuilla. Totesimme, että laskun saapuminen skannauspalvelun kautta on erittäin hidasta, laskun saapuminen rondon kestää yleensä noin viikon. Yhteisen tilaisuuden jälkeen tarkastimme rondosta olleet oikeassa laskujen läpimenoajoissa.



Kuvio 3 Tekijän laatima: Kuvaus Leanin mukaisesta prosessin käsittelystä

Kuviossa 3 on kuvattu eri laskutyyppeiden saapumista rondon, arvovirtaa ja hukkaa. Laskun saapuminen kestää verkkolaskuna noin 1-3 pv ja skannauspalvelun kautta 7-14 pv. Arvoa tuottava aika on sitä, mikä on laskun käsittelyn aika järjestelmässä ja arvoa tuottamatonta aikaa on kaikki se, jolloin lasku on vasta tulossa, siis matkalla järjestelmään.

Totesimme keskustelun jälkeen, että prosessin alkupäässä verkkolaskut antavat huomattavasti enemmän laskuille käsittelyaikaa. Olemme tienneet, että verkkolaskut saapuvat nopeammin mutta vasta Leanin mukaisen prosessikäsittelyn jälkeen tehdyn analyysin kautta silmämme avautuivat kuinka paljon käsittelyaikaa saisimme laskuille, jos saisimme nostettua verkkolaskujen osuutta. Verkkolaskun vastaanottamisella on myös taloudellista vaikutusta. Verkkolaskun vastaanottaminen maksaa Rajavartiolaitokselle 0,06 senttiä/lasku, kun taas skannatun paperisen laskun vastaanottaminen maksaa 0,25 senttiä /lasku.

1. Verkkolaskujen osuuden lisääminen?

Työjärjestyksessä on määrätty verkkolaskutuksen kehittäminen yhdeksi osatehtäväksi mutta käytännössä tämä tehtävä on osittain jäänyt tekemättä, koska on niin paljon muita kiireellisempiä työtehtäviä.

- Verkkolaskutuksen kehittämiseen tulisi vapauttaa työaikaa ja sitä tulisi seurata säännöllisesti.

- Verkkolaskutuksen projektointia voisi pohtia ja sitä kautta mahdollisesti lisätä. Laskutustyyppien analysointi ja raportoinnin hyväksikäyttö sekä jatkuva raportointi voisi lisätä verkkolaskujen osuutta.
- Tilauksissa on verkkolaskuvaatimus mutta onko riittävän kattava oheistus tässä asiassa. Analysointi ja hankkijoiden ohjeistaminen ja yhteistyö Teknillisen osaston kanssa.
- Käydään läpi valtiokonttorin viimeisin verkkolaskutusohje ja kokeile käytännössä, jos ohje ja prosessi on edelleen vaikeaselkoinen voisi Valtiokonttorille antaa palautetta.

Vertaile Rajavartiolaitoksen osuutta suhteessa Valtiokonttorin asettamaan tavoitteeseen

2. Laskujen määrän vähentäminen, joskus lisääminen?

Laskujen lisääminen

Olemme pyytäneet Semantixin tulkkauklaskuista erilliset laskut aiempien koontilaskujen sijaan. Laskut pystytään käsittelemään nopeammin ja ne ovat selkeämpiä. Laskuissa hyödynnetään tiliointikoodia ja lisäämme jokaiseen laskuun R-tunnuksen ja kielen, koska näitä tietoja ei saa muuten raportoitua. R-tunnuksen tietoa tarvitsemme mahdollista laskutusta varten ja Semantix ei pysty toimittamaan meille tietoa esim siitä kuinka monta tulkkausta olemme tilanneet arabian kielellä ja kuinka paljon se on maksanut.

- Laskujen lisäämistä voisi pohtia myös KR:n ja LR:n ajoneuvokorttilaskujen osalta, kaikilla muilla hallintoyksiköillä on käytössään ajoneuvokohtaiset maksuaikakorttilaskut.

Laskujen vähentäminen

Toimittaja-analyysi raportointia hyväksi käyttäen. Raporttien hyödyntäminen esimerkiksi liikekirjanpidontilit ja toimittajat tai toimittajat tulosalueittain, liikekirjanpidontilit ja hallintoyksikkö-taso. Mieti myös maantieteellinen ja asiakasnumero näkökulma. Tiliointikoodi ja sopimuskohdistus.

- Analyysin avulla voidaan lisätä myös tiliointikoodin ja sopimuskohdistukseen soveltuvien toimittajien seulomista.
- Toimittaja-analyysia ja toimittajien tarkastelua esim. sopimustoimittaja näkökulmasta (esim Gigantti ja Motonet eivät ole sopimustoimittajia).
- Asiakasnumeroitten tarkastelua, asiakasnumeroitten mahdollinen yhdistäminen ja turhien asiakasnumeroiden poistaminen, laskujen toimittaminen harvemmin,

esimerkiksi puolivuositain tai kerran vuodessa? Selvitetään Wurthin tämän hetken tilanne

- Palkeet lähettää tällä hetkellä neljä laskua vuodessa, ensi vuonna tulee vain yksi, löytyisikö muitakin tällaisia toimittajia, jotka voisivat harventaa laskutusväliä? Jos laskujen tulemista harvennetaan, vaikeuttaako se kuukausittain tehtävää määräseurantaa?
- Yhteistyö kaupallisen yksikön ja hankintasihteereiden kanssa.

Tulevaisuudessa, kun lähdetään valtion yhteiseen Tilha-rondon, tulee laskujen määrä vähenemään!

3 Laskuilla olevien tietojen oikeellisuus ja asiatarkastusta helpottavien tietojen löytyminen

Yhteistyö hankkijoiden kanssa, toimittaja-analyysiä ja raportoinnin hyödyntäminen.

- Ulkomaan laskujen erityiskysymykset, onko mitään tehtävissä laskujen selkeyttämiseksi. Olisiko ulkomaanlaskujen toimittamiseen keksittävässä mitään parannusta? Tilaajien opastus?
- Laskulla olevien tietojen löytyminen helposti, yhtenäiset tiedot laskuilla, esimerkiksi toiminto tms.
- Miten voisimme helpottaa työläisen laskujen käsittelyä, esim FC hankintakorttien maksuaikakorttilaskut. Onko korttien lisääminen vaihtoehto vai isompien ostosten ostaminen laskulle? Onko hankintakorteille tulossa koodeja kuten polttoainekorteilla?

4. Tiliöitikoodilaskujen ja sopimuskohdistettavien laskujen automatisoinnin lisääminen?

Tällä hetkellä prosessissa useita toimittajia, pääsääntöisesti vain tekeminen lisää määrää, työajan vapauttaminen tähän työhön.

- Analyysityön jatkaminen ja raporttien hyödyttäminen
- Hankkijoiden opastus sekä ohjeen laatiminen. Kaikkien uusien sopimusten vieminen sopimuskohdistukseen jo sopimusten solmimisen yhteydessä sekä tiliöitikoodin merkitsemien uusiin tilauksiin. Miten tämä toteutetaan käytännössä, keskustele kaupallisen ja materiaaliyksikön kanssa.

5 Miten voisimme hyödyntää Palvelukeskusta helpottaaksemme taharyhmässä tehtävää työtä?

- Laskujen reititysohje Palkeille, tulevaisuuteen varautuminen ja siihen, että palkeet tiliöi laskut. Vapautuuko työaikaa?
- Miten ja mitä laskuja voisi käsitellä palkeissa? Palkeet ei voi talousarvioasetuksen mukaan asiata tarkastaa viraston laskuja mutta voisiko esimerkiksi maksuaikakorttien polttoainelaskut asiata tarkastaa palkeissa mutta lähettää suoraan hyväksyjälle virastoon. Hyväksyjä vastaisi myös asiallisesta tarkastamisesta vrt ML ja hyväksytyt matkasuunnitelmat
- Voisimmeko hyödyntää ja tarkastaa kirjanpitoa/raportteja enemmän ja sitä kautta seurata oikeellisuutta ja puuttua epäkohtiin.

Tutki onko Valtiokonttorilla olemassa jokin suunnitelma, että koodit lisääntyisivät myös hankintakorttien käsittelyyn vrt. ajoneuvojen maksuaikakortit.

6 Vastaanottojen oikeellisuus ja oikea-aikaisuus?

Olemme aiemmin pohtineet jalkautumista asemille mutta tähän ei ole ollut aikaa. Olisiko nykyaikainen tapa jalkautua esim hyödyntämällä Lynciä.

- Jakamalla työpöytä lyncin kautta ja sitä kautta ohjeistaminen
- Ohjeiden päivittäminen ja esimerkiksi puhelin varmistus ja lisäohjeistus sitä kautta voisi toimia esimerkiksi meri- ja rajavartioasemille. Aseman päälliköiltä voisi tiedustella onko ohje tullut perille ja onko se käyty viikkopalaverissa/tai voisinko joku muu ottaa sen lync-yhteyden viikkopalaveriin ja ohjeistaa siinä koko aseman henkilökunnan.

7 Taharyhmän toiminta ja tekeminen?

- Osaamisen kehittyminen.
- Prosessin kehittyminen
- Miten mitataan, miten kehittyminen näkyy arjessa? Mittarit, raporttien hyödyntäminen ja esittäminen, mittareina poissaolot, tehdyt työtunnit, HTV, korkolaskut, myöhässä maksetut laskut, automaattisten laskujen määrä jne
- Miten tiliointi on muuttunut, miten ympäristö yms vaikuttanut tiliointiin

8 Tiliöinnin yksinkertaistaminen ?

- Suunnittelu- ja seurantamääräys nyt ja päivityksen valmistaminen ensi vuodelle
- Tukitoimintojen tietojärjestelmien alajaottelu poistuu vuonna 2017, kulut vähemmäksi
- Onko maksuaikakorttien käyttö liian helppoa? Nyt on ohjeistettu, että maksuaikakortteja käytetään pienhankintoihin. Onko tätä seurattu? Jatkuva analyysi ja raporttien hyödyntäminen, voisiko tulla säästöjä? Selvitetään hyvät HAMA käytännöt
- Hankintakortteja ei saisi käyttää virkamatkustamiseen ollenkaan, näiden virkamatkustuskorttien lopettamien
- Kansainvälisten maksuaikakorttien (KV) lisääminen systemaattisemmaksi. Vero ja UM käyttävät KV-kortteja myös hankintoihin, mitä riskejä? Toisaalta meidän tulisi oheistaa, että esim vuokra-autojen bensat maksettaisiin aina KV-kortteilla eikä hankintakorteilla (vrt Väänäsen oma ohje) Pystyykö raporteilla osoittamaan määrää?
- VK vaikuttaa omilla ohjeillaan HTH negatiivisesti, tiliöinti ei tästä näkökulmasta helpotu ja yksinkertaistu. Seuko 1 lähtee pois mutta tulee kustannuspaikoiksi, tästä aiheutuu lisätyötä raportointiin, historiaseuranta ei ole samanlainen, sopimuksen menevät uusiksi.

Menojen käsittelyn prosessin kehittäminen Rajavartiolaitoksessa

Menojen käsittelyn sektorin palaveri 12.7.2016 klo 12.30-1400

Läsnä: Sektorin johtaja (1 henkilöä), Taloussuunnittelija (3 henkilöä), Kirjanpitäjä (1 henkilöä), Harjoittelija (1 henkilöä), Taloussihteeri (3 henkilöä), yhteensä 9 henkilöä.

Havaitut ongelmat

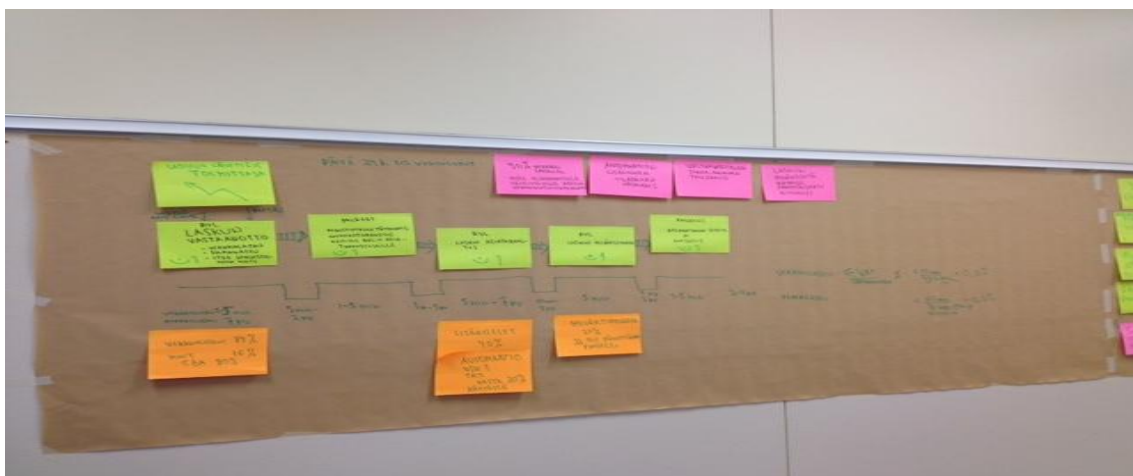
- Prosessissa on paljon eri osa-alueita ja toimintatapoja, joita voi tehostaa, kehittää ja yhtenäistää. Tehostamista aikaansaadaan yhtenäistämällä toimintatapoja, lisäämällä verkkolaskusta, ottamalla käyttöön sopimuksiin perustuvilla laskuilla sopimuskohdistustoiminnallisuus tai tiliöintikoodi sekä vähentämällä laskujen määrää. Toimittaja- ja tiliöintianalyysin avulla voidaan toimittajat jakaa oikeaan automatisointiryhmään.
- Menojen käsittelyä voidaan tehostaa myös vähentämällä seurantakohteiden määrää tai yksinkertaistamalla tiliöintisääntöjä sekä pohtimalla palvelukeskusten roolin kasvattamista menojen käsittelyssä.
- Rajavartiolaitoksessa käsitellään noin 33 000 kpl laskuja vuodessa ja opinnäytetyön yhtenä tarkoituksena on tutkia voidaanko laskujen määrää vähentää.
- Laskujen käsittelyn automatisoinnin myötä tarkoituksena on parantaa laatua, joka vaikuttaa myös raportoinnin oikeellisuuteen ja vähentää kirjanpidon korjausten tarvetta.

Mitä voisimme käytännössä tehdä seuraaville esiin tulleille ongelmille?

1. Miten voisimme lisätä verkkolaskujen osuutta?

- Manuaalisen laskun saapuessa voisimme heti ilmoittaa toimittajalle verkkolaskumahdollisuudesta.
- Voisimme markkinoida verkkolaskumahdollisuutta nopeammalla laskujen käsittelyllä
- Verkkolaskujen liitteiden koko on rajattu ja kaikki eivät pysty/osaa liittää mahdollisia liitteitä, liitteen nimeämisessä ei saa olla ä,ö ja erikoismerkkejä
- Manuaalisten laskujen toimittajat voisi analysoida ja kartoittaa, olisiko maksuainkakortin käyttö vaihtoehto, ainakin laskutuslisät jäisivät pois

- Kartoitimme yhteisessä tilaisuudessa 8.7.2016 sektorijohtajien kanssa Leanin menetelmän mukaisesti laskun käsittelyn virtausaikoja ja solmukohtia, jotta hahmottaisimme paremmin, missä kohtaa prosessia meillä olisi eniten kehitettävää, missä meillä on prosessissa hukkaa sekä tarkastelimme ostolaskun virtausaikoja. Laskun prosessi kuvattiin tarralapuilla. Totesimme, että laskun saapuminen skannauspalvelun kautta on erittäin hidasta, laskun saapuminen rondon kestää yleensä noin viikon. Yhteisen tilaisuuden jälkeen tarkastimme rondon olimmeko olleet oikeassa laskujen läpimenoajoissa. Menot-ryhmän kanssa kävimme tätä prosessikuvaa yhdessä läpi 12.7.2016 videokokouksessa.



- Kuvio 3 Tekijän laatima: Kuvaus Leanin mukaisesta prosessin käsittelystä
- Kuviossa 3 on kuvattu eri laskutyyppeiden saapumista rondon, arvovirtaa ja hukkaa. Laskun saapuminen kestää verkkolaskuna noin 1-3 pv ja skannauspalvelun kautta 7-14 pv. Arvoa tuottava aika on sitä, mikä on laskun käsittelyn aika järjestelmässä ja arvoa tuottamatonta aikaa on kaikki se, jolloin lasku on vasta tulossa, siis matkalla järjestelmään.
- Totesimme keskustelun jälkeen, että prosessin alkupäässä verkkolaskut antavat huomattavasti enemmän laskuille käsittelyaikaa. Olemme tiedneet, että verkkolaskut saapuvat nopeammin mutta vasta Leanin mukaisen prosessikäsittelyn jälkeen tehdyn analyysin kautta silmämme avautuivat kuinka paljon käsittelyaikaa saisimme laskuille, jos saisimme nostettua verkkolaskujen osuutta. Verkkolaskun vastaanottamisella on myös taloudellista vaikutusta. Verkkolaskun vastaanottaminen maksaa Rajavartiolaitokselle 0,06 senttiä/lasku, kun taas skannatun paperisen laskun vastaanottaminen maksaa 0,25 senttiä /lasku.

2. Minkä toimittajan laskujen määrää voisi vähentää /pitäisi lisätä?

- Autojen katsastuksissa, korjauksissa ja tarvikkeissa voisimme ohjeistaa käyttämään ajoneuvon maksuaikakorttia - vähentäisikö laskuja? Osa Hallintoyksiköistä käyttää ainakin varaosiin mutta tätä voisi lisätä
- Topperin laskujen jakamista ehdotettiin. Olen jo pyytänyt mutta tämä ei vielä näy käytännössä, tarkkaillaan.
- Pystyisikö Topperin tilausjärjestelmästä viemään tilaukset exeliin, joista tehtäisiin Topperin vastaanottotaulukko, selvitetään
- LRn Topperin vastaanotoissa käytetään lähetysnumeroa, se nopeuttaa vastaanottotarkastusta käytännössä. [Eteläaho_Jari-Pekka_171833](#) . Tämän tavan voisi ottaa myös muiden hallintoyksiköiden käyttöön.
- KV-maksuaikakortit hankintakorttien tilalle

3 Laskuilla olevien tietojen oikeellisuus ja asiatarkastusta helpottavien tietojen löytyminen laskuilta?

- mitä tietoja puuttuu?

4. Tiliöintikoodi- ja sopimuskohdistus laskujen lisääminen?

5. Miten voisimme hyödyntää Palvelukeskusta helpottaaksemme taharyhmässä tehtävää työtä?

- Laskujen reititysohje Palkeille (luonnos liitteenä),
- Varautuminen siihen, että palkeet ehkä tiliöi laskuja.
- Ulkomaanlaskuissa eräpäivän muuttaminen automaattisesti pv ennen eräpäivää maksettavaksi. Nyt palautamme ko laskut Palkeisiin muutosta varten. Suurimmassa osassa ulkomaan maksuja toimittajat edellyttävät, että maksut ovat heidän tilillään eräpäivänä. Maksuehtona avant le pvm/has to take place before pvm

6 Vastaanottojen oikeellisuus ja oikea-aikaisuus?

- Selkeät yksinkertaiset ohjeet
- Hankintojen keskittäminen - toisiko osaavampia vastaanottojen tallentajia
- Positiivinen palaute hyvästä vastaanotosta

- Kännykällä kuvatut vastaanotot, miten nimeäminen ja muuntaminen PDF:ksi, tutkitaan
- Myös tilauksia puuttuu paljon

7 Taharyhmän toiminta ja tekeminen?

- Vastaanotot selkeästi hidastavin toimi laskun asiatarkastuksessa

8 Tiliöinnin yksinkertaistaminen ?

- Suse nyt ja ensi vuodelle

RAJAVARTIOLAITOKSEN ESIKUNTA

Suunnittelu- ja talousyksikkö

Panimokatu 1

00580 Helsinki

TIEDOTE

15.4.2016

Arvoisa toimittajamme,

RAJAVARTIOLAITOKSEN LASKUTUSOSOITE

Rajavartiolaitykselle osoitetut laskut tulee toimittaa sähköselti rajavartiolaityksen verkkolaskutusosoitteeseen:

Verkkolaskuosoite: 003702460035
OVT - tunnus: 003702460035
Rajavartiolaityksen Y-tunnus: FI02460035
Verkkolaskuoperaattori: Opus Capita Group Oy
Välittäjätnunus: 003710948874

Palautamme jatkossa maksamattomina saamamme paperilaskut.

Mikäli Teillä ei ole järjestelmää, jolla tuottaa verkkolaskuja, voitte käyttää verkkolaskun tekemiseen ja lähettämiseen valtion tarjoamaa toistaiseksi maksutonta verkkolaskutusportaalia (Supplier Portal). Verkkolaskutuspalveluun kirjautuminen ja sen käyttöön liittyvät ohjeet saatte osoitteesta www.valtiokonttori.fi/verkkolaskutus. Käyttöön liittyvissä kysymyksissä Teitä auttaa Baswaren Supplier Portalin käyttäjätuki, puh. 0600 97 373 (puhelun hinta 2,51 €/min+pvm), palveluaika ma-pe klo 8-17.

Vastaanotamme verkkolaskujen mukana myös sähköseltä muodossa olevia laskuihin liittyviä liitteitä. Liitteiden suositeltava tiedostomuoto on pdf. Emme vastaanota sähköpostitse lähetettyjä laskuja, koska ne eivät ole verkkolaskuja.

Mikäli ette kuitenkaan vielä toimita verkkolaskuja, laskut voi lähettää alla olevaan palveluntuottajan osoitteeseen, jossa huolehditaan laskujen muuttamisesta sähköiseen muotoon:

Rajavartiolaity
PL 7005
01051 LASKUT

Laskutusosoite koskee kaikkia rajavartiolaityksen yksiköitä:

- | | | |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| * Lapin rajavartiosto | * Kainuun rajavartiosto | * Vartiolaityalue |
| * Kaakkois-Suomen rajavartiosto | * Suomenlahden merivartiosto | * Raja- ja merivartiokoulu |
| * Pohjois-Karjalan rajavartiosto | * Länsi-Suomen merivartiosto | * Rajavartiolaityksen esikunta |

Tärkeää on, että laskutusosoitteeseen ei lähetetä muuta aineistoa kuin laskuja, sillä palvelusopimuksen mukaan muu kuin laskumateriaali poistetaan, eikä niitä välitetä Rajavartiolaitykselle.

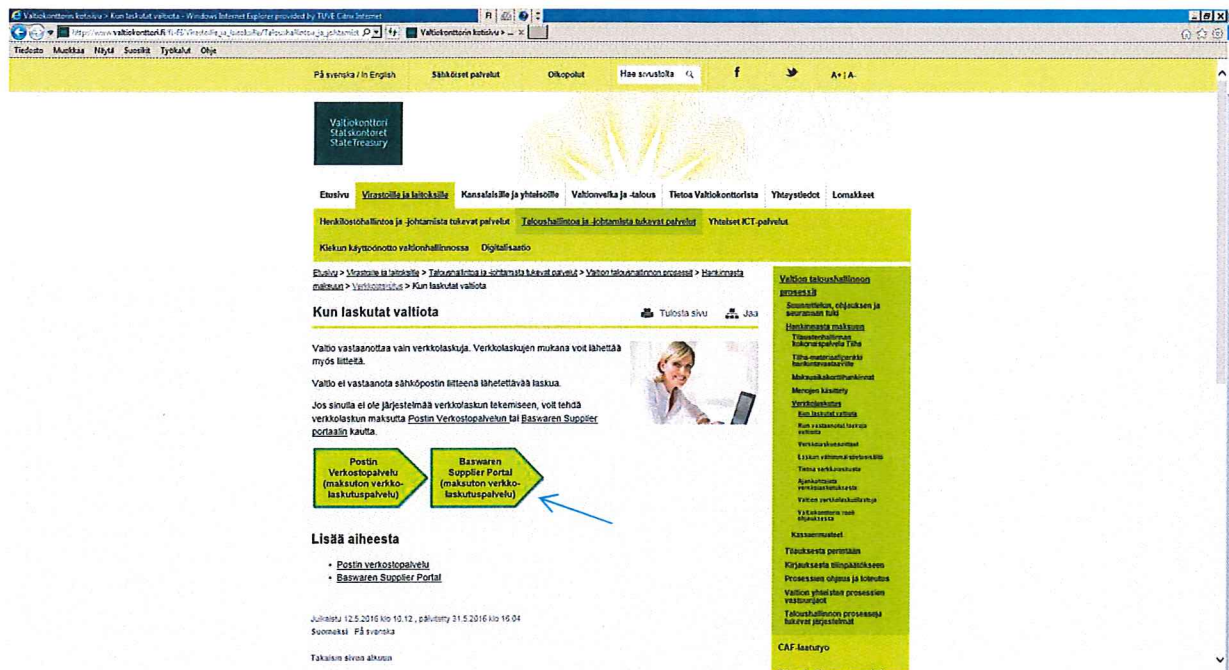
Laskun jatkokäsittelyn kannalta on välttämätöntä, että merkitsette laskuunne asiakkaan viitteeksi tai merkiksi tilauksen tai sopimuksen yhteydessä ilmoittamamme tilausnumeron, tilaajan nimen ja rajavartiolaityksen yksikön nimen. Laskussa ja kirjekuoressa tulee olla sama laskutusosoite. Tällä turvaatte laskuunne maksuunpanon viivytyksettä.

Lisätietoja antaa Rajavartiolaityksessä Pirkko Kujanen puh 029 54 21718, menot@raja.fi

[illegible]

The screenshot shows the official website of the Finnish Treasury (Valtioneuvoston talousosasto). The page is titled 'Valtioneuvoston talousosasto' and 'Valtioneuvoston talousosasto'. The main navigation bar includes links for 'Etusivu', 'Yhteystiedot', 'Lomakkeet', 'Tietoa valtionhallinnasta', 'Yhteistyö', 'Tietoa valtionhallinnasta', 'Yhteistyö', and 'Lomakkeet'. The page content is in Finnish and features a large yellow banner at the top. Below the banner, there are sections for 'Valtion verkkolaskutusprosessi' (Government electronic invoicing process) and 'Kun vastaanotta laskuja valtiolta' (When you receive bills from the state). A blue arrow points to the 'Lue lisää:' (Read more) link under the 'Kun vastaanotta laskuja valtiolta' section.

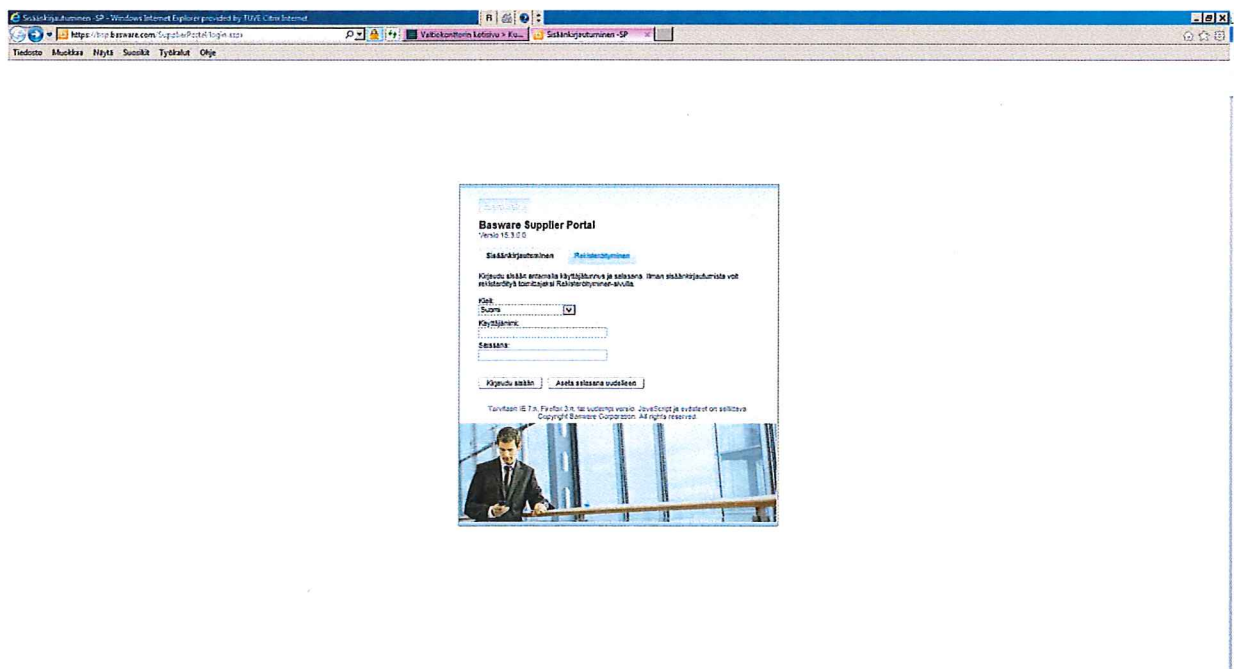
Avautuu seuraavanlainen näkymä, klikkaa Baswaren Supplier Portal (maksuton verkkolaskutuspalvelu)



Tämän jälkeen avautuu seuraava laatikko, jos kieli on jokin muu, valitse kieleksi Suomi.

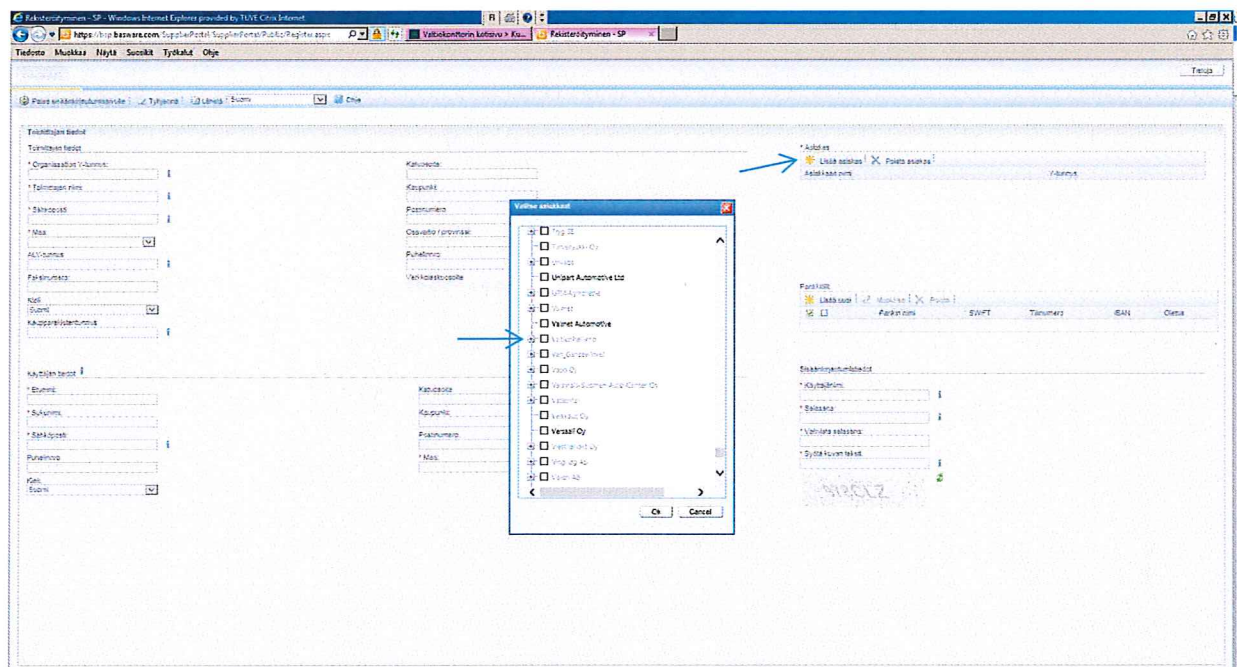
Jos olet jo rekisteröitynyt Baswaren käyttäjäksi, klikkaa seuraavaksi sisäänkirjautuminen.

Jos et ole rekisteröitynyt, täytyy sinun klikata rekisteröityminen.



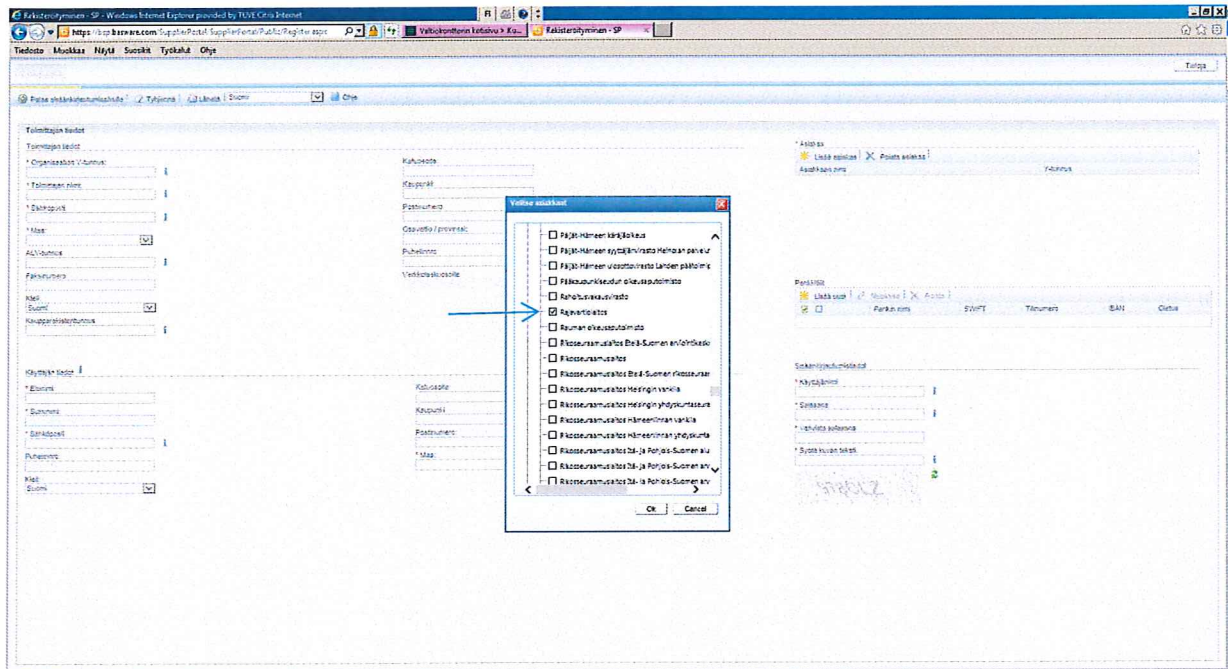
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'https://www.borealis.com/...'. The browser's title bar indicates it is a 'Tiedosto' (File) window. The main content area displays a form titled 'Peltä sisäilmaolosuhteilla' (Peltä indoor climate). The form is divided into two main sections: 'Toimintajen tiedot' (Company Information) and 'Käyttäjän tiedot' (User Information). Each section contains fields for company name, address, phone numbers, email, and website. The 'Käyttäjän tiedot' section also includes fields for user name, password, and email. The form is currently empty, with only the 'Maa' (Country) field set to 'Suomi' (Finland). The browser's address bar shows the URL 'https://www.borealis.com/...'. The browser's title bar indicates it is a 'Tiedosto' (File) window.

Avautuu laatikko, josta alas skrollaamalla löydät Valtionhallinto, klikkaa plussaa sen edellä.

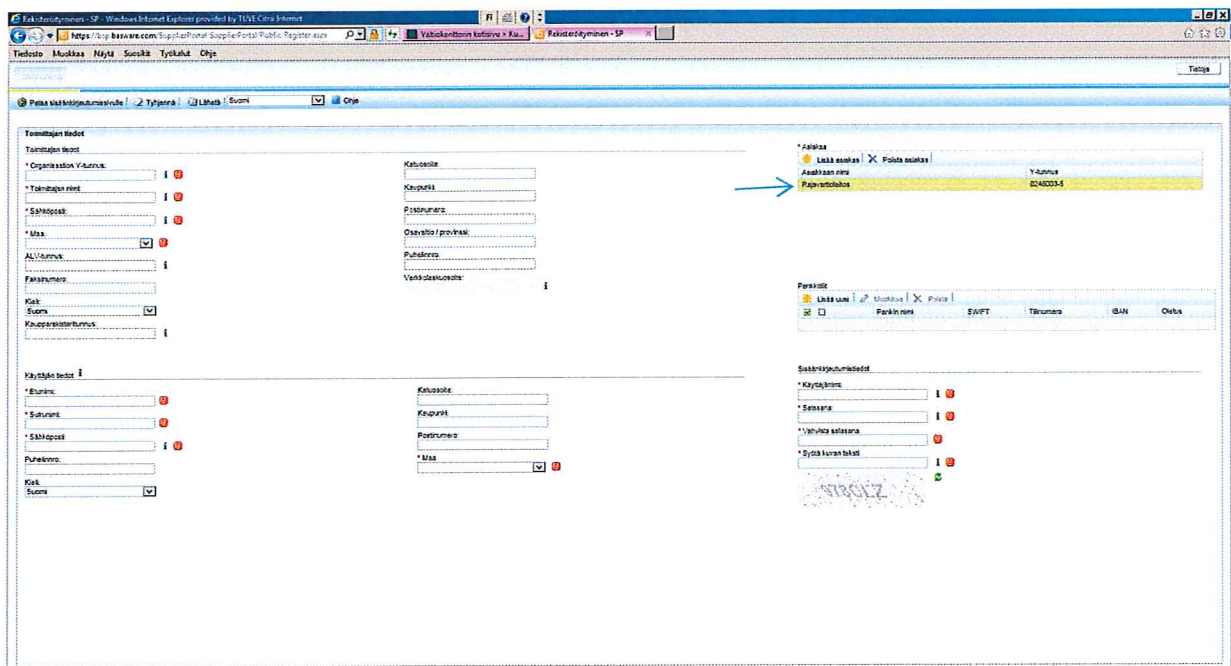


Valtionhallinnon alle ilmestyy uusi lista, jota alas skrollaamalla löytyy Rajavartiolaitos aika alhaalta.

Aktivoi täppä ja sen jälkeen Ok.



Nyt Rajavartiolaitos on lisätty asiakkaaksi.



Muistathan, kun olet lähettänyt kaavakkeen menee muutama päivä, ennen kuin voit käyttää verkkolaskutusta, sillä sinut luodaan asiakkaaksi Palkeiden toimesta.



Rajavartiolaitos
Gränsbevakningsväsendet
The Finnish Border Guard

NOTICE

5.10.2016

THE FINNISH BORDER GUARD INVOICE ADDRESS

The Finnish Border Guard only accepts online or e-invoices.

Since we process and file invoices electronically, we ask you to send your invoices to us as online or e-invoices via the invoicing service provided by the invoice operator OpusCapita Group Oy.

Our invoice address:

The Finnish Border Guard EDI identifier:	003702460035
The Finnish Border Guard Business ID:	FI02460035
Operator ID:	003710948874
Operator information:	OpusCapita Group Oy

If you do not have software that can produce online or e-invoices, you can use the state-provided free online service at [http://www.statetresury.fi/en-US/Agencies and institutions](http://www.statetresury.fi/en-US/Agencies_and_institutions). For technical guidance, please contact the Basware Supplier Portal, tel. +358 600 97 373 (2,51 eur/min. + local network rate), Mon-Fri 8-17.

We also accept electronic appendices to invoices. Please convert appendices into PDF format. We do not accept invoices sent by email, as they are not online or e-invoices.

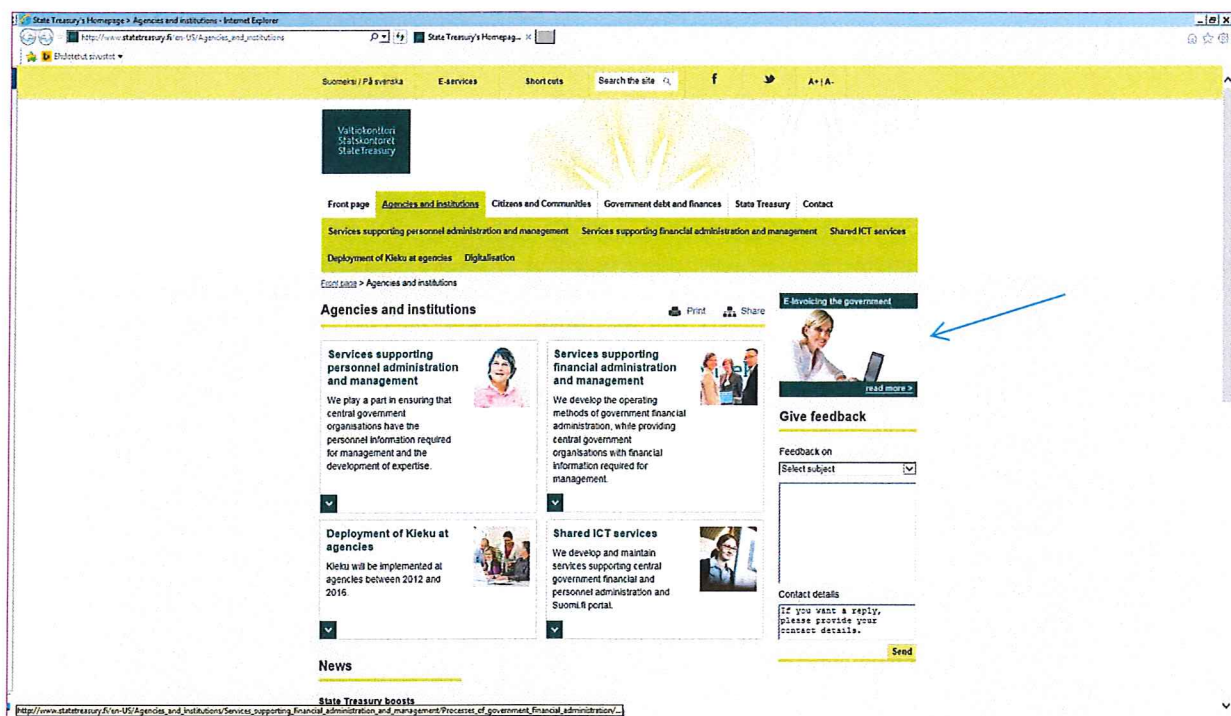
In case you are not able to send online or e-invoices, please send them by regular mail - not registered or courier service to:

RAJAVARTIOLAITOS PL 7005 01051 LASKUT FINLAND
--

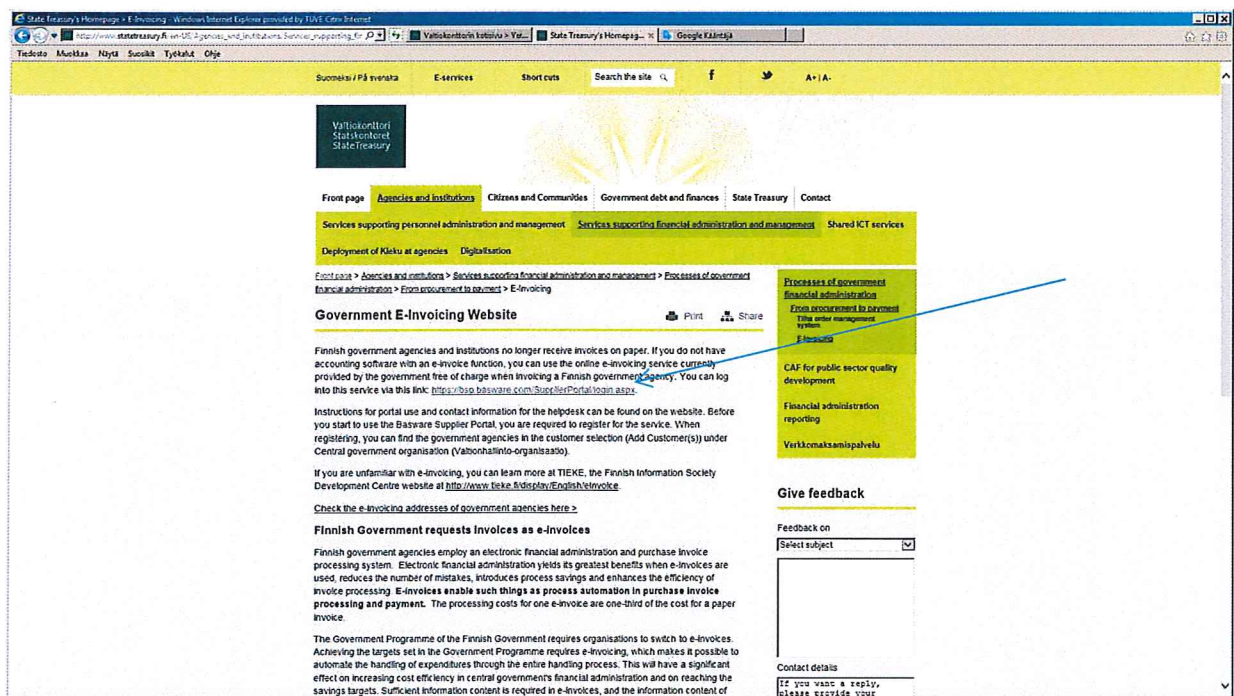
The address is only for invoices and it is important that you don't send any other information or reports to this address because they will be destroyed. It is also important that you write the number of the order/the name of who ordered on the invoice. Note that the same address should appear both on the invoice and the envelope.

For more information, please contact

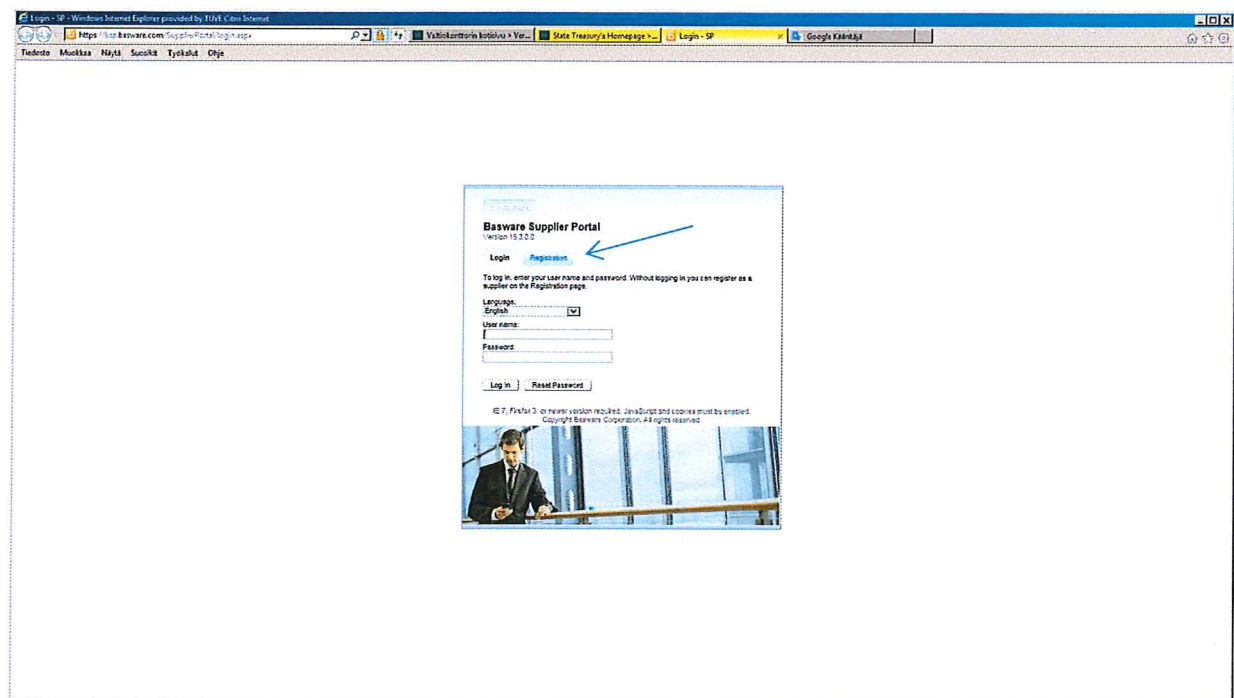
Pirkko Kujanen
tel. +358 29 542 1718
menot@raja.fi



Click the E-invoicing the government box.



On this page click the link: <https://bsp.basware.com/SupplierPortal/login.aspx>.



Now you are on Basware Supplier Portal login page.

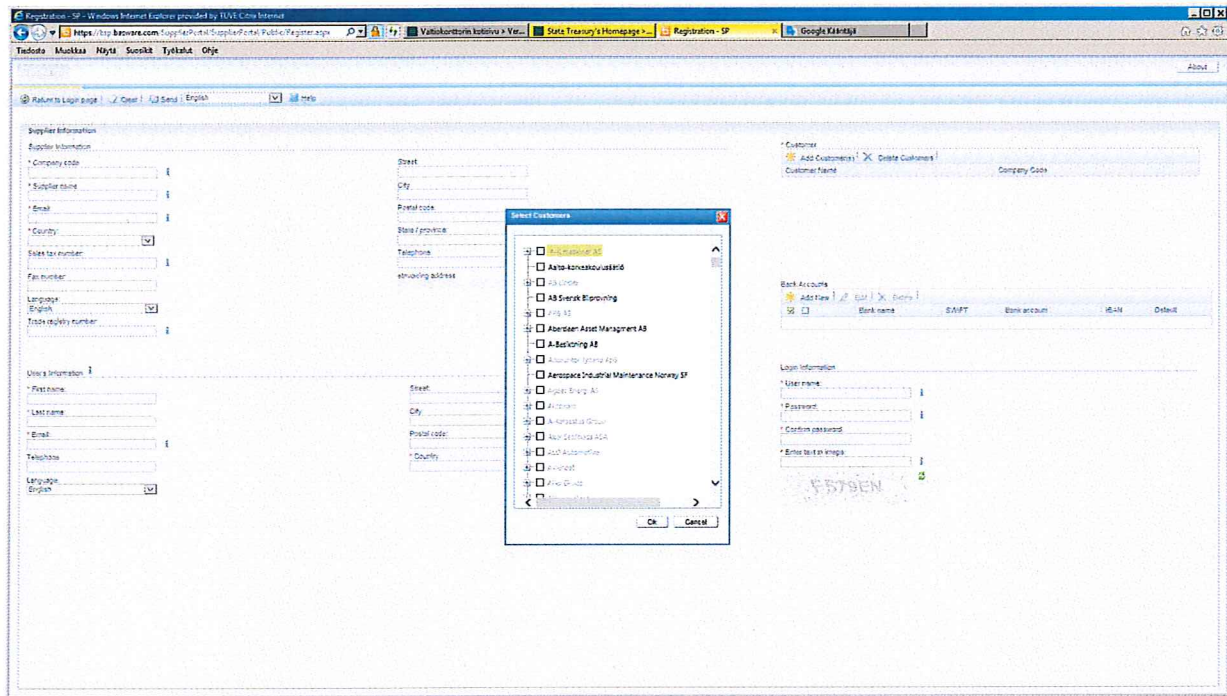
If you already have registered, login.

If not, you have to complete the registration first. Click registration and following page will appear.

Fill in the form and look for the customer Finnish Border Guard, you will find it in Finnish: Rajavartiolaitos.

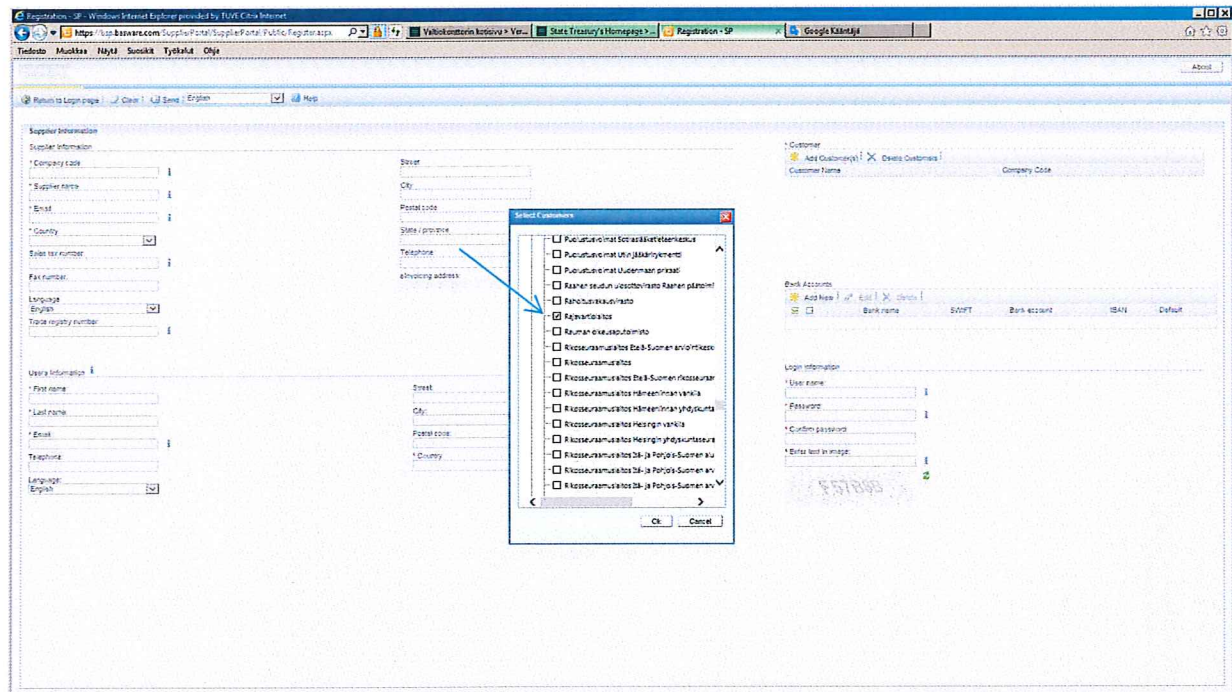
Click **Add Customer(s)** and you will get this view.

Scroll down and you will find **Valtiohallinto**, click the plus in front of it.



A new list will appear.

Now please find **Rajavartiolaitos** by scrolling down.



Tick **Rajavartiolaitos** and ok.

You have now added the Finnish Border Guard as a customer.

Unfortunately all the names on the customer list are in Finnish. Hopefully this guide will help you find your way.

Supplier Registration - SP - Windows Internet Explorer provided by Terveystieteiden tutkimuskeskus

https://sup.basare.com/SupplierPortal/SupplierPortalPublicRegister.aspx

Tiedote Muokkaa Näytä Suorita Työkalut Ohje

Return to Login page | Close | Send | English | Help

Supplier Information

Supplier information

* Company code

* Supplier name

* Email

* Country

Sales tax number

Fax number

Language: English

Trade registry number

Street

City

Postal code

State / province

Telephone

invoicing address

*** Customer**

Add Customer(s) | Delete Customer(s)

Customer Name	Company Code
Rajavartiolaitos	0240033-5

Bank Accounts

Add New | Edit | Delete | Copy

Bank name	SWIFT	Bank account	IBAN	Default
-----------	-------	--------------	------	---------

User's Information

* First name

* Last name

* Email

Telephone

Language: English

Street

City

Postal code

Country

Login Information

* User name

* Password

* Confirm password

* Enter text in image

After sending the form it can take a couple of days for the registration to be completed. Then you can start using the E invoicing.