|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Loppuraportti**

**HelMet-kirjastojen verkkomaksamisen käyttöönotto**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Projektin omistaja:** | Jaana Tyrni | | |
| **Projektipäällikkö:** | Jaana Määttä | **ABC-luokitus:** | B |

**Loppuraportin hyväksyntä** (lisää rivejä tarpeen mukaan):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hyväksyjä:** | Ohjausryhmä | **Pvm:** | <pp.kk.vvvv> |
| **Hyväksyjä:** | <Nimi> | **Pvm:** | <pp.kk.vvvv> |

Jakelu: PKS-verkkomaksamisen ohjausryhmä, PKS-verkkomaksamisen projektiryhmä, HelMet-kirjastojen johtoryhmä, HelMet-kirjastojen verkkomaksamisen ohjausryhmä ja HelMet-kirjastojen verkkomaksamisen projektiryhmä.

**Versiohistoria**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versio** | **Laatinut** | **Tarkastanut** | **Pvm** | **Version lyhyt kuvaus** |
| 0.1 | Jaana Airola |  | 13.01.2015 | Dokumentin perustaminen |
| 0.2 | Jaana Airola |  | 27.02.2015 |  |
| 0.3 | Jaana Määttä |  | 05.01.2016 | 1. vuoden kokemukset ja luvut lisätty |
| 1.0 |  | *<Projektin omistaja ja ohjausryhmä>* |  | Hyväksytty portissa P4 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Tiivistelmä**

HelMet-kirjastojen verkkomaksamisen toteutusprojekti sisälsi verkkomaksamisen integroinnin kirjaston järjestelmiin. Muita aliprojekteja olivat Espoon, Helsingin, Vantaan ja Kauniasten (=pks-kunnat) talousjärjestelmäintegraatiot, jatkuvan palvelun sekä uuden kauppiaan liittymisprosessin rakentamisen pks-kuntiin.

Projektin omistaja on pks-kunnat eli Helsinki, Espoo, Vantaa ja Kauniainen. Projektiorganisaation muodostivat pks-verkkomaksamisen ohjausryhmä, projektiryhmä, projektipäällikköryhmä sekä kirjastoprojektin ohjaus- ja projektiryhmä. Maksupalvelun toimittaja on Paybyway Oy.

Projektin tavoitteena oli toteuttaa verkkomaksaminen kirjaston järjestelmiin. Kirjastosovellusprojektin rinnalla luotiin kaupunkikohtaisissa talousprojekteissa taloushallintoprosessit sekä vaadittavat integraatiot (osaprojekti).

Projektin käyttöönottopäivä oli alun perin 17.11.2014. Siitä myöhästyttiin 21 päivällä, koska haluttiin tarjota heti alusta alkaen tunnistamaton korttimaksaminen, joka oli vaatimusmäärittelyiden ulkopuolella. Kirjaston verkkomaksamisen julkaisu oli 8.12.2014. Hyväksyminen tapahtui 21.12.2014.

Projektibudjetti (toimittajalle maksettavat kustannukset = 30.000e) ylitettiin 1.225 eurolla. Kustannukset aiheutuivat lisätöistä, jotka koskivat palvelun käytettävyyttä. Muutoksella estettiin sähköisen kuitin joutuminen roskapostiin sähköpostissa.   
  
Kokonaisprojektiin liittyviä lisätöitä olivat tietoturvaa koskevat muutokset. Kauppiasextranettiin luotiin käyttäjäkohtaiset tunnukset ja useamman käyttäjäoikeustasot. Näistä tuli kustannuksia 10.410 euroa. Projektin aikana määriteltiin myös vastuunjako HelMet-kirjastojen, Fujitsun ja Paybywayn kesken. Fujitsu teki pienkehitystöinä tarvittavia muutostöitä projektiin liittyen.

Asiakkaat ovat maksaneet ensimmäisenä toimintavuotena keskimäärin 1.400-1.500 maksutapahtumaa per kuukausi. Yksi maksutapahtuma sisältää useamman maksun. Keskimääräinen maksettu summa on ollut 10 euroa per maksutapahtuma.

Huomioiden projektin pituus, aliprojektien runsaus ja monitoimittajaympäristöt, projekti onnistui erittäin hyvin.

SISÄLLYSLUETTELO

[1 Projektin yhteenveto 1](#_Toc439766114)

[1.1 Yleiskuvaus 1](#_Toc439766115)

[1.2 Projektin organisaatio 1](#_Toc439766116)

[1.3 Projektin tuotokset ja tuotostavoitteiden toteutuminen 1](#_Toc439766117)

[2 Projektin toteutus 2](#_Toc439766118)

[2.1 Yhteenveto toteutuksesta 2](#_Toc439766119)

[2.2 Toteutunut aikataulu 2](#_Toc439766120)

[2.3 Toteutuneet työmäärät ja muut resurssit 3](#_Toc439766121)

[2.4 Toteutuneet kustannukset 3](#_Toc439766122)

[3 Keskeiset opit 4](#_Toc439766123)

[4 Jälkihoito ja jatkotoimenpiteet 5](#_Toc439766124)

[4.1 Luovutus linjaorganisaatiolle 5](#_Toc439766125)

[4.2 Hyötyjen jälkiarviointi 6](#_Toc439766126)

[5 Projektin dokumentointi 7](#_Toc439766127)

# Projektin yhteenveto

## Yleiskuvaus

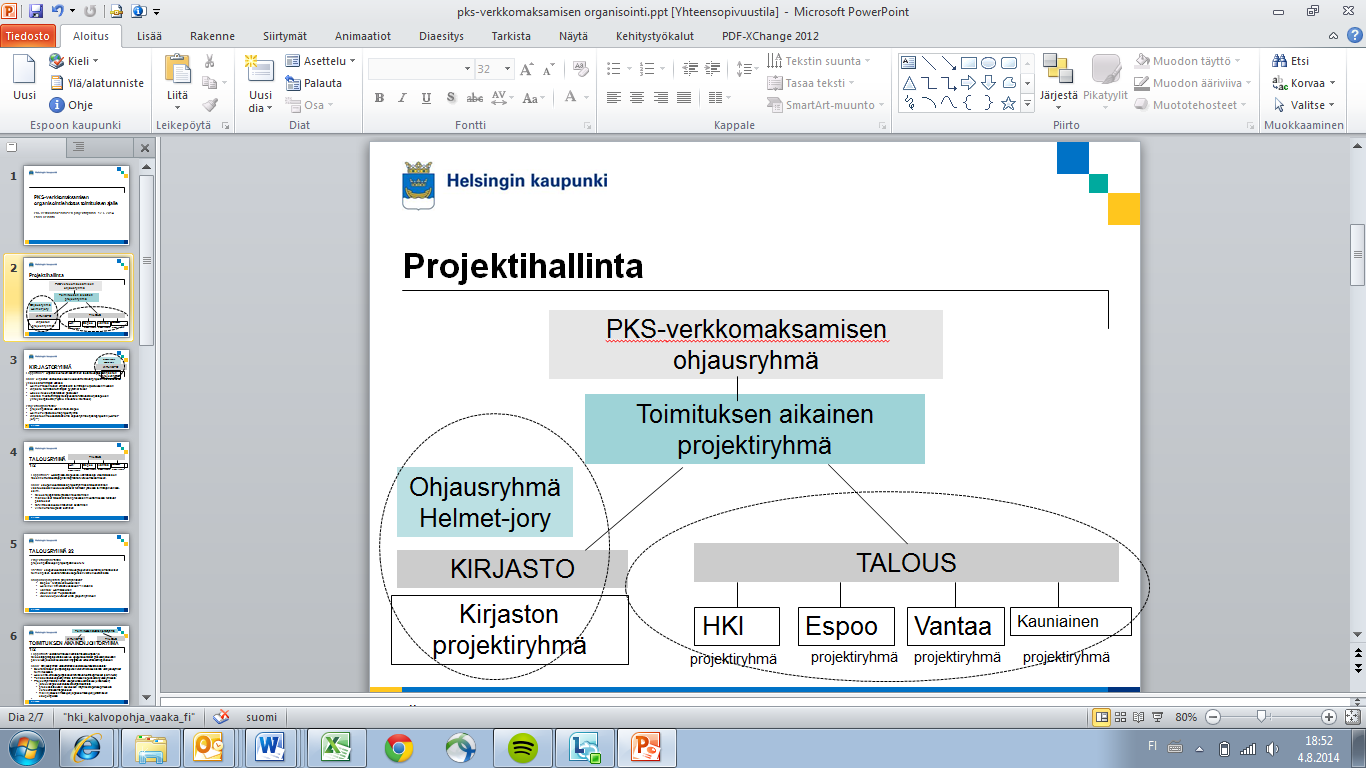
HelMet-kirjastojen verkkomaksamisen toteutusprojekti sisälsi verkkomaksamisen integroinnin kirjaston järjestelmiin. Muita aliprojekteja olivat Espoon, Helsingin, Vantaan ja Kauniasten (=pks-kunnat) talousjärjestelmäintegraatiot, jatkuvan palvelun sekä uuden kauppiaan liittymisprosessin rakentamisen pks-kuntiin.

Maksupalvelun toimittaja on Paybyway Oy.

Projektissa verkkomaksaminen integroitiin kirjastojärjestelmään sekä HelMet.fi-palvelusivustolle. Kirjastosovellusprojektin rinnalla luotiin kaupunkikohtaisissa talousprojekteissa taloushallintoprosessit sekä vaadittavat integraatiot.

## Projektin organisaatio

PKS-verkkomaksamisen projektipäällikkönä oli Päivi Helanto.   
Kokonaisprojektin organisaatio:

  
Kirjaston projektin ohjausryhmänä olivat Jaana Tyrni ja Ellen Karhulampi.

ja

Kirjaston projektipäällikkönä oli Jaana Määttä (ent. Airola). Projektiryhmässä olivat mukana: Susanna Aakko (kirjastojärjestelmä), Manu Kuutti (HelMet.fi), Satu Holmberg (asiakastiedot), Jarkko Siren (talous) ja Jarmo Lepistö (HelMet.fi ja tietotekniikka).

Talousintegraation projektipäällikkö oli Viktoria Hindsberg-Karkola ja toimittajan projektipäällikkö oli Ville Vähä-Nuuja.

## Projektin tuotokset ja tuotostavoitteiden toteutuminen

Kirjastolla on verkkomaksaminen tuotantokäytössä. Tuotokset olivat suunnitellun mukaiset. Lisätyönä tehtiin muutoksia palvelun käytettävyyteen. Tämä esti sähköisen kuitin joutumista roskapostiin sähköpostissa.   
  
Aikataulu myöhästyi 21 päivällä, koska tunnistamaton maksaminen haluttiin käyttöön heti julkaisupäivästä lähtien.

# Projektin toteutus

## Yhteenveto toteutuksesta

Verkkomaksaminen on asiakkaiden käytössä ja se toimii moitteettomasti.

Projektissa tuli esiin vaatimuksia, jotka eivät olleet vaatimusmäärittelyssä. Nämä tiedot olivat kuitenkin Paybyway:n tarjouksessa. Tällainen oli esimerkiksi tunnistamaton korttimaksaminen.

HelMetin toimittajan Fujitsun kanssa käytiin neuvotteluita kuka saa operoida heidän rajapintaansa. Fujitsu teki tarvittavat muutokset palvelimelleen, jotta Paybyway pääsee etenemään työssään.

Testausta tehtiin kirjaston osalta kolmessa osassa. Tämän lisäksi pidettiin kolme tuotteen demotilaisuutta, joissa esiteltiin siihen asti tehtyä kehitystyötä. Tuotteesta löytyi testausvaiheessa pieniä virheitä ja kehitysehdotuksia, jotka korjattiin saman tien huomaamisen jälkeen. Tuotetta testattiin usean ihmisen voimin ammattitaitoisesti ja kaikki mahdolliset vaihtoehdot testaten. Toimittajalla oli virheenseurantajärjestelmä, jota käytettiin virheiden raportointiin ja korjauksien seurantaan.

Kirjastojen henkilökunnalle pidettiin neljässä kaupungissa yhteensä kahdeksan tilaisuutta aiheesta. Näistä neljä järjestettiin Espoossa (joista yksi oli seudullinen tilaisuus), kaksi Vantaalla, yksi Kauniaisissa ja yksi Helsingissä.

## Toteutunut aikataulu

Aikataulu myöhästyi 21 päivällä, koska tunnistamaton maksaminen haluttiin käyttöön heti julkaisupäivästä lähtien.

|  | Ajankohta  Arvio | Ajankohta  Toteutunut |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Toteutuspäätös | 15.08.2014 | 15.08.2014 |
| Tuotosten hyväksyminen, 1. demo,  kirjaston 1. maksuposti | 15.9.2014 01.10.2014 | 01.10.2014 |
| Kirjaston käyttöliittymän esittely ja Helsingin kirjanpitoliittymän mukainen aineisto, 2. demo | 30.9.2014 | 15.10.2014 |
| Taloushallintojärjestelmät, 3. demo | 15.10.2014 | 29.10.2014 |
| Kauppiaskäyttöliittymän koulutus henkilökunnalle | - | 27.11.2014 |
| Testaus 1, e2e kirjasto | 13.-26.10.2014 | 21.10.-3.11.2014 |
| Käyttöönotto | 17.11.2014 | 08.12.2014 |
| Testaus 2 tuotannossa | 17.-30.11.2014 | 08.12.-21.12.2014 |
| Jälkiarviointi | 09.12.2014 | 20.01.2015 |

## Toteutuneet työmäärät ja muut resurssit

Projektipäällikkö oli irrotettu muista työtehtävistä 12.8.-23.11.2014. Projektin myöhästyminen vaikutti projektipäällikön työpanokseen. Hänellä alkoi toinen täysipäiväinen työ 24.11., jolloin tätä projektia tehtiin työn ohessa. Näiden lisäksi projektipäällikkö teki 20 htp:tä ennen projektia ja projektin jälkeen 5 htp. Työmääräksi tulee yhteensä 118 htp:tä. Suunniteltu määrä oli 94 henkilötyöpäivää. Projektiryhmän muut jäsenet tekivät kukin noin 2-3 htp:tä.

## Toteutuneet kustannukset

Projektibudjetti, eli toimittajalle maksettavat kustannukset olivat 30.000 euroa. Tämä ylitettiin 1.225 eurolla. Kustannukset aiheutuivat lisätöistä, jotka koskivat palvelun käytettävyyttä. Muutoksella estettiin sähköisen kuitin joutuminen roskapostiin sähköpostissa.

Kokonaisprojektiin liittyviä lisätöitä olivat tietoturvaa koskevat muutokset. Kauppiasextranettiin luotiin käyttäjäkohtaiset tunnukset ja useamman käyttäjäoikeustasot. Näistä tuli kustannuksia 10.410 euroa.

Projektin aikana määriteltiin myös vastuunjako HelMet-kirjastojen, Fujitsun ja Paybywayn kesken. Fujitsu teki pienkehitystöinä tarvittavia muutostöitä projektiin liittyen.

# Keskeiset opit

Vaatimusmäärittelyn läpikäyminen ja tarkistaminen on tärkeintä. Sieltä pitää löytyä kaikki toiminnot, joita toimitukseen halutaan.

Projektin kick-off -tilaisuus ja lopettajaiset pidettiin. Etenkin projektin alussa oli hyvä, että kaikki osapuolet tapasivat toisensa kasvotusten.

Projektipäälliköt (Airola, Helanto, Hindsberg-Karkola ja Vähä-Nuuja) pitivät palaverin joka viikko Lyncin välityksellä. Tämä koettiin erittäin tärkeäksi ja se lisäsi tiedonkulkua. Tällöin pystyttiin tarvittaessa reagoimaan nopeasti. Viikottaisia palavereja pidettiin 5.9.-23.12.2014. Tämän jälkeen palavereja pidettiin kerran kuussa ja tarpeen mukaan.

Lyncin hyödyntämistä ja käyttöä opeteltiin myös paljon. Lync on toimiva palaverin pitopaikka. Se säästää aikaa ja rahaa, etenkin kun yksi osapuolista oli Lappeenrannassa.

Tuotteen demotilaisuuksia pidettiin yhteensä kolme kappaletta. Niissä esiteltiin Lyncin välityksellä siihen mennessä tehdyt kehitys- ja muutostyöt. Demotilaisuudet olivat hyvä tapa esittää tuotetta kaikille halukkaille, nähdä tuote käytännössä ja saada samalla suoria kehitysehdotuksia. Demotilaisuudet lisäsivät ja madalsivat keskusteluyhteyttä toimittajaan päin.

Tuotetteen testaus onnistui hyvin. Testin aikana löytyi virheitä ja puutteita, jotka korjattiin. Testauksessa tehtiin kaikki mahdolliset vaihtoehdot ja virhetilanteet, joita asiakkaat voivat tehdä oikeasti käyttäessään tuotetta.

Kirjastoprojektin jäsenten sitoutuminen oli hyvä ja asiat selvitettiin nopealla aikataululla kirjaston puolelta. HelMet-sivuston ja Fujitsun kanssa selvitystyön olisi voinut aloittaa jo etukäteen. Projektiryhmässä olivat oikeat ihmiset ja asioiden hoitamistapa toimi. Välillä projektiryhmä tapasi kasvokkain, Lync-palaverissa ja välillä asioita hoidettiin sähköpostitse.

Tiedotus kirjastoprojektin eri osapuolille olisi voinut olla tiivimpää ja laajempaa. Kirjaston ohjausryhmän olisi pitänyt tavata säännöllisemmin.

Neljän kaupungin yhteinen projekti oli välillä haastava hoitaa. Tällöin piti selvittää kuka hoitaa mitäkin asiaa kussakin kaupungissa. Aina oikeaa ihmistä ei löytynyt heti. Jokainen kaupunki ei sitoutunut projektiin vaadittavalla tavalla.

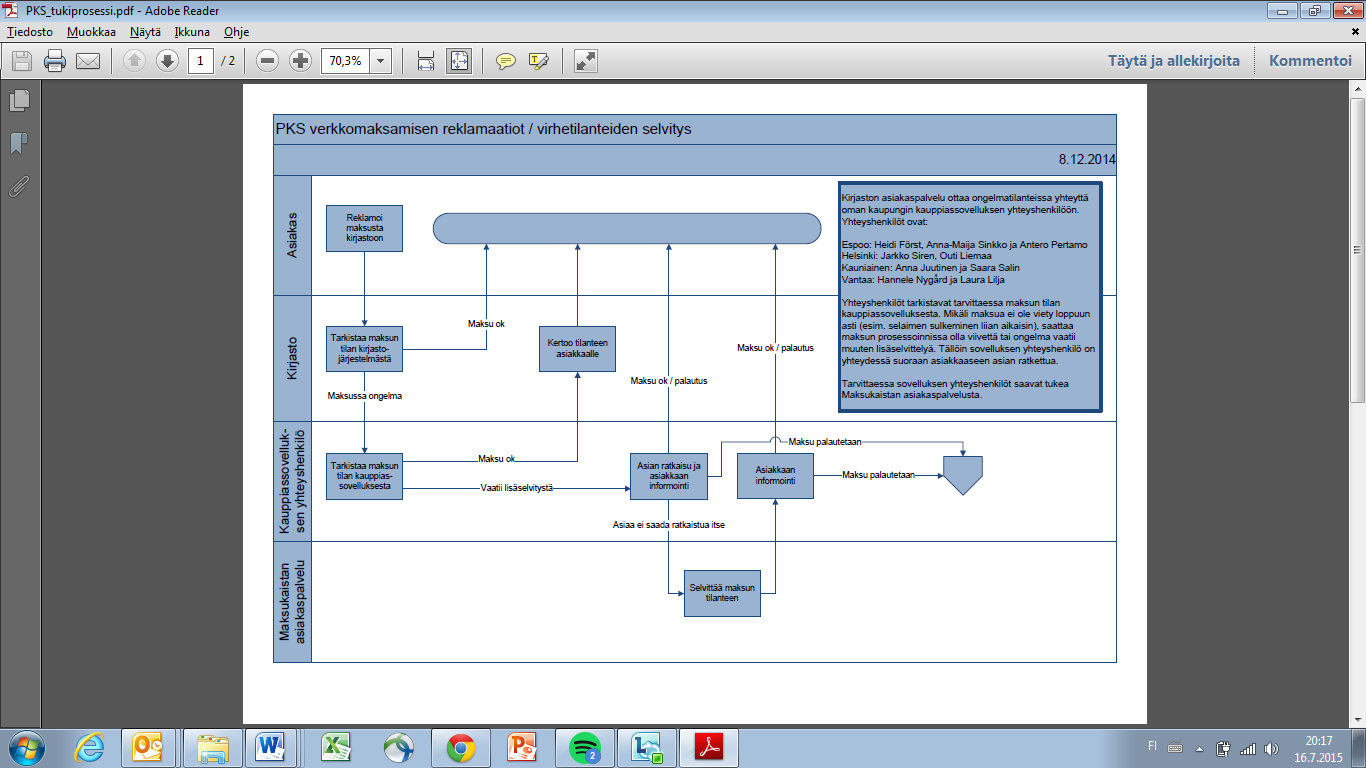
Kokonaisprojektin projektiryhmä kokoontui syksyn ajan myös säännöllisesti. Ryhmään osallistuminen olisi pitänyt olla pakollista kaikille. Mikäli jonkun kaupungin edustaja puuttui, ei asioita saatu aina selvitettyä ja vietyä eteenpäin. Epäselvää myös oli, kulkiko tieto eteenpäin ja hoituivatko asiat.

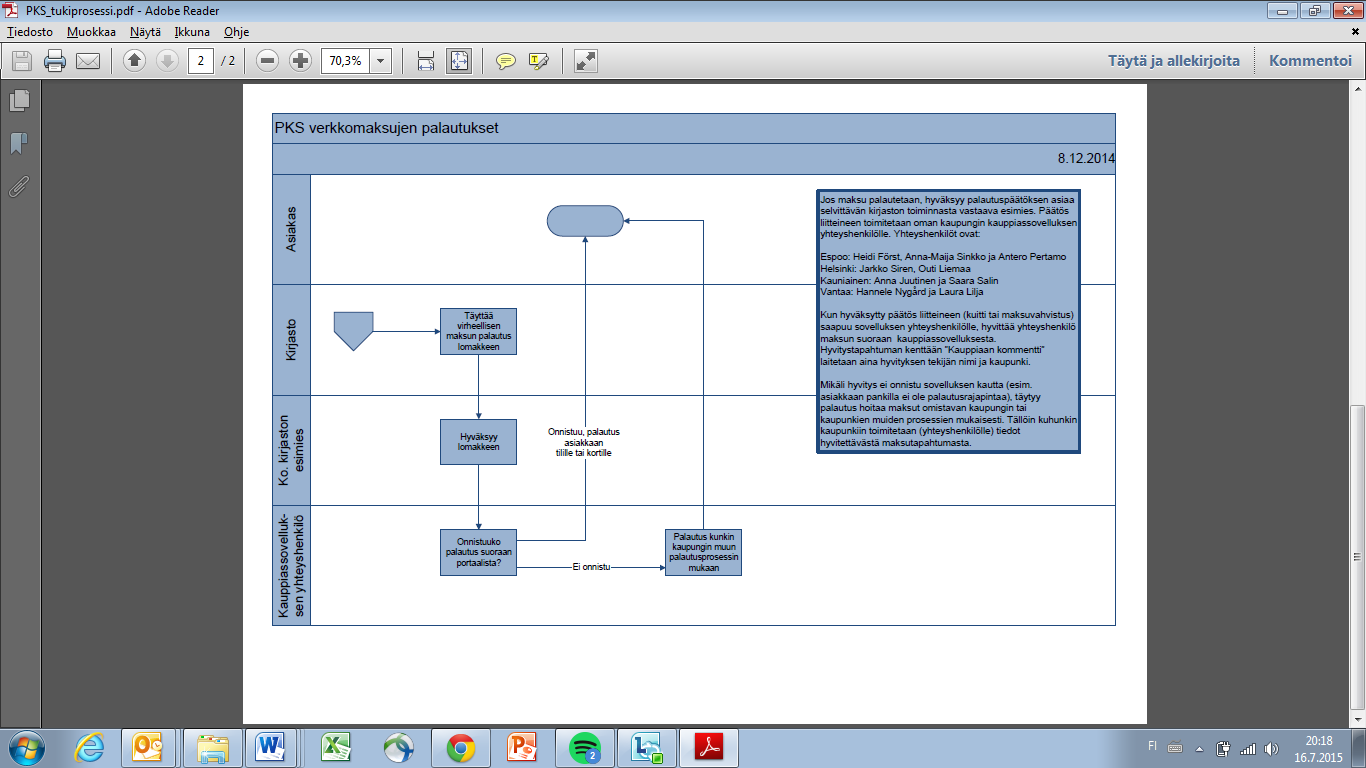
Projektissa oli mukana neljän kaupungin kirjaston ja talouden tahot. Laajempaa keskustelua ja tiedotusta olisi pitänyt olla enemmän osapuolten kesken.

# Jälkihoito ja jatkotoimenpiteet

## Luovutus linjaorganisaatiolle

Jokainen kaupunki hoitaa maksuissa tapahtuneet virhetilanteet, niiden tarkistuksen ja korjauksen. Kauppiassovelluksen tukiprosessien toiminta ja kauppiassovelluksen yhteyshenkilöt näkyvät seuraavissa prosessikaavioissa.





## Hyötyjen jälkiarviointi

Projektisuunnitelmassa määriteltiin vuoden 2015 tavoitteeksi 450.000 kappaletta maksuja tehtäväksi verkkomaksamisen kautta. Ensimmäisen toimintavuoden aikana verkkomaksamisen kautta oli maksettu 144.496 kappaletta kirjastojärjestelmän maksuja. Vaikka tavoitteesta jäätiin, on maksaminen otettu hyvin vastaan asiakkaiden keskuudessa. Verkkomaksaminen on tuonut asiakkaille uuden vaihtoehdon maksaa kirjaston maksuja. Kaupunkien muiden toimijoiden käyttöönottamat verkkomaksamismahdollisuudet lisäävät asiakkaiden tietoisuutta ja kirjaston verkkomaksamisen käyttö lisääntyy myös sitä kautta. Asiakastiedotusta tehtiin vuoden aikana ja sitä tehdään jatkossakin.

Asiakkaat ovat maksaneet keskimäärin 1.400─1.500 maksutapahtumaa per kuukausi. Yksi maksutapahtuma sisältää useamman maksun. Keskimääräinen maksettu summa on ollut 10 euroa per maksutapahtuma.

# Projektin dokumentointi

Projektin virallinen dokumentaatio säilytetään Helsingin kaupunginkirjastossa. Paperikopiot toimitetaan jokaiselle kaupungille.

Projektin muu dokumentointi löytyy PKS-verkkomaksamisen toteutusprojektin extranetistä.