

Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edellytykset oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla

Juho Kämäri



| | |
|--|--|
| Tekijä Juho Kämäri | |
| Suuntautuminen ICT-palvelut ja tietojärjestelmät | |
| Opinnäytetyön nimi Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edellytykset oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla | Sivumäärä + liitesivumäärä 49 + 15 |
| <p>Opinnäytetyössä käsitellään perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edellytyksiä oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla. Työn tavoitteena on antaa valtionhallinnolle suosituksia perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton edistämiseen. Oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla toteutettujen perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottojen parhaat käytännöt voidaan laajentaa hyödyttämään koko valtionhallintoa, sillä työssä esitettävät suositukset koskevat toimialariippumatonta perustietotekniikkaa. Työn lopputuloksena avustetaan perustietotekniikkapalveluista vastuullisia sidosryhmiä kehittämään käyttöönoton toimintamalleja.</p> <p>Valtionhallinto on täydellisen riippuvainen toimivasta perustietotekniikasta ja se tukee kaikkia poliittisia ja hallinnollisia tehtäviä. Perustietotekniikkapalvelut uudistuvat jatkuvasti, eikä ole tilannetta, jossa voitaisiin todeta, että palvelut ovat valmiita ja uusia käyttöönottoja ei ole tulossa. Onnistuneiden käyttöönottojen edellytyksiä tarkastellaan kahden oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla toteutetun hankkeen näkökulmasta.</p> <p>Työssä käsitellään vain valtionhallinnon toimialariippumattomia perustietotekniikkapalveluita. Toimialasidonnaiset palvelut ja turvallisuusverkkotoiminta ja –palvelut rajataan työn ulkopuolelle. Ilmiön nykytila selvitetään vain oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla toteutetuista hankkeista. Työ on tutkimusotteeltaan kehittämispainotteinen toimintatutkimus, jossa käytetään laadullisen tutkimuksen menetelmiä. Tiedonkeruumenetelmät ovat kirjallisuuskatsaus ja puolistrukturoidut teemahaastattelut. Analysointimenetelmä on teemoittelu.</p> <p>Onnistuneen käyttöönoton edellytyksiä ovat palveluiden laadukkuus ja hyödyllisyys sekä sidosryhmien sitoutuminen yhteisiin tavoitteisiin. Käyttöönottoa tukee keskittäminen ja määrämuotoisuus, jossa omistajuus ja vastuualueet on määritetty. Viestinnän tulee olla koko käyttöönoton ajan jatkuvaa ja käyttäjän tarpeiden tulee olla sen keskiössä. Käyttöönoton aikataulun tulee olla realistinen ja siihen tulee sisällyttää mahdollisuus palauttaa asiakas edeltävän palvelun käyttöön. Suositeltavat toimenpiteet käyttöönottojen kehittämiseen ovat riippuvuuksien selvittäminen muihin palveluihin ja kokonaisvaltainen testaustyö. Määrämuotoisuuden kehittämiseen suositellaan käyttöönottomallin rakentamista. Käyttäjät tulee ohjeistaa ja kouluttaa palvelun oikeaoppiseen hyödyntämiseen, ja virastojen erilaiset käyttötapaukset ja käyttäjäryhmät huomioida riittävällä tasolla. Asiakastuen resurssien riittävyys tulee varmistaa. Uuden palvelun vaikutukset tulee kirjata osaksi perustietotekniikkapalveluiden kokonaisarkkitehtuuria.</p> | |
| Asiasanat tietotekniikka, palvelu, hanke, käyttöönotto, suositus, parhaat käytännöt, valtionhallinto | |

Sisällys

| | |
|--|-----|
| Lyhenteet..... | iii |
| 1 Johdanto | 1 |
| 2 Tausta ja tavoitteet..... | 2 |
| 2.1 Rajaukset..... | 3 |
| 2.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset..... | 5 |
| 2.3 Tutkimusmenetelmät..... | 6 |
| 3 Sidosryhmien esittely | 8 |
| 3.1 Oikeusministeriö ja sen hallinnonala | 8 |
| 3.2 Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus | 8 |
| 3.3 Valtioneuvoston hallintoyksikkö..... | 9 |
| 3.4 Sidosryhmäyhteistyö | 10 |
| 4 Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton toimenpiteet | 11 |
| 4.1 Valtavirtaistamishanke | 12 |
| 4.1.1 Aikataulu ja rahoitus..... | 13 |
| 4.1.2 Organisaatio ja toteutus | 14 |
| 4.2 OM Valtti –hanke | 17 |
| 4.3 Onnistuneen käyttöönoton näkökulmat | 19 |
| 5 Tutkimustulokset | 21 |
| 5.1 Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton reflektointi teoriaan | 21 |
| 5.1.1 Yhteistyö ja vastualueet | 22 |
| 5.1.2 Viestintä | 24 |
| 5.1.3 Mittaaminen | 24 |
| 5.1.4 Keskittäminen ja yhteensopivuus | 26 |
| 5.1.5 Yhteenveto..... | 27 |
| 5.2 Integraattorin projektipäälliköiden haastattelut | 28 |
| 5.2.1 Onnistuneen käyttöönoton toimenpiteet OM:ssä ja sen hallinnonalalla | 29 |
| 5.2.2 Merkittävät riskit käyttöönoton onnistumiselle..... | 34 |
| 5.2.3 Käyttöönoton kehittäminen edelleen | 36 |
| 5.3 Suositukset perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton edistämiseen | 40 |
| 6 Johtopäätökset ja työn arviointi | 43 |
| 6.1 Tavoitteiden seuranta..... | 44 |
| 6.2 Työn arviointi | 44 |
| Lähteet | 46 |
| Liitteet..... | 1 |
| Liite 1. Keskeiset käsitteet..... | 1 |
| Liite 2. Puolistrukturoitu teemahaastattelu Valtorin projektipäällikölle | 3 |

| | |
|--|----|
| Liite 3. Puolistrukturoitu teemahaastattelu Valtorin projektipäällikölle | 5 |
| Liite 4. OM:n ja sen hallinnonalan onnistuneen käyttöönoton toimenpiteiden sisällönanalyysi | 7 |
| Liite 5. Käyttöönoton merkittävien riskien sisällönanalyysi..... | 10 |
| Liite 6. Käyttöönoton kehittämisen sisällönanalyysi | 13 |

Lyhenteet

| | |
|------------|---|
| ICT | Tieto- ja viestintäteknikka |
| OHAD | Oikeushallinto Active Directory (oikeushallinnon toimialue) |
| OM | Oikeusministeriö |
| OMHA | Oikeusministeriön hallinnonala |
| TORI | Toimialariippumattomat tieto- ja viestintäteknikkapalvelut |
| TOSI | Toimialasidonnaiset, asiakaskohtaiset tieto- ja viestintäteknikkapalvelut |
| Valtion AD | Valtion Active Directory (valtion yhteinen, keskitetty toimialue) |
| Valtori | Valtion tieto- ja viestintäteknikkakeskus |
| VN | Valtioneuvosto |
| VNHY | Valtioneuvoston hallintoyksikkö |
| VNK | Valtioneuvoston kanslia |
| Vyvi | Valtion yhteinen viestintäratkaisu |

1 Johdanto

Tässä Haaga-Helia-ammattikorkeakoulun liiketoiminnan teknologiat -koulutusohjelman opinnäytetyössä käsitellään perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edellytyksiä oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla. Työn tavoitteena on antaa valtionhallinnolle suosituksia perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton edistämiseen. Oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla toteutettujen perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottojen parhaat käytännöt voidaan laajentaa hyödyttämään koko valtionhallintoa, sillä työssä esitettävät suositukset koskevat toimialariippumatonta perustietotekniikkaa.

Laadukkaat perustietotekniikkapalvelut, kuten työasemat ja toimisto- ja viestintäohjelmistot, ovat erottamaton osa nykyaikaisen tietotyön organisaation kriittistä infrastruktuuria. Palveluiden onnistuneella käyttöönotolla paitsi tuetaan organisaation ydintoimintaa, myös varmistetaan tietoteknisen ympäristön ajantasaisuus. Perustietotekniikkaan kohdistuvat muutokset ovat loputtomia, mistä johtuen muutostilanteiden onnistuminen tulee turvata.

Valtionhallinnolle esitettävien suositusten lisäksi työn tarpeellisuus voidaankin osaltaan perustella sillä, että perustietotekniikkapalvelut uudistuvat kaiken aikaa ja parhaiden, konkreettisten käytäntöjen vieminen käyttöönottoihin on jatkuva prosessi. Onnistuneiden käyttöönottojen edellytyksiä tarkastellaan kahden oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla toteutetun toimialariippumattoman perustietotekniikkapalvelun hankkeen vaiheiden näkökulmasta. Miksi kyseisten palveluiden käyttöönotoissa onnistuttiin? Mitä oppeja niistä voidaan viedä seuraaviin käyttöönottoihin ja yleisemmin valtionhallinnon perustietotekniikkapalveluiden jalkautusprosesseihin?

Opinnäytetyö on tutkimusotteeltaan kehittämispainotteinen toimintatutkimus, jossa käytetään laadullisen tutkimuksen menetelmiä. Tiedonkeruumenetelmät ovat kirjallisuuskatsaus ja puolistrukturoidut teemahaastattelut aiheen asiantuntijoille. Aineiston analysointimenetelmä on teemoittelu. Kehittämispainotteinen toimintatutkimus työ on syystä, että käsiteltävässä aiheessa on havaittu muutostarve ja työssä esitettävien suositusten avulla pyritään nykyisen asiantilan parantamiseen (Kananen 2012, 19, 37). Työn lopputuloksena autetaan valtionhallinnon perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotosta vastuullisia parantamaan nykyisiä toimintamalleja. Parannuksiin pyritään jakamalla parhaita käytäntöjä tulevien käyttöönottojen tukemiseen. Valtionhallinnon toimialariippumattoman perustietotekniikkapalveluiden hyödyt rakentuvat keskitettyihin ratkaisuihin, joten myös palveluiden käyttöönotoissa on hyödyllistä noudattaa yhtenäisiä, toimiviksi todettuja menetelmiä.

2 Tausta ja tavoitteet

Kehittämispainotteinen opinnäytetyö on laadullisen tutkimusotteen muoto, sillä työssä pyritään ymmärtämään perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edellytyksiä oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla ilmiönä ja luoda uutta teoriaa käyttöönottojen edistämiseen (Kananen 2012, 29). Laadullisen tutkimuksen, kuten tämänkin työn, perusteluissa nojataan havaintojen teoriapitoisuuteen. Teoriapitoisuudella tarkoitetaan sitä, että yksilöiden käsitys tutkittavasta ilmiöstä, ilmiön merkittävyydelle annettu painoarvo ja tutkimuksessa käytetyt menetelmät vaikuttavat tutkimustuloksiin, kuten Tuomi & Sarajärvi (2009, 20) painottavat. Esimerkiksi työn teemahaastatteluissa annetut suositukset perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edistämiseen ovat yksilöiden ajatuksia oikeista toimenpiteistä. Tuomi & Sarajärvi (2009, 20) lisäävätkin, että laadullisella tutkimuksella ei voida saavuttaa puhdasta, objektiivista tietoa, vaan tutkija päättää tutkimusasetelmasta oman ymmärryksensä varassa. Laadullinen tutkimus on empiiristä, jossa on kyse aineiston havainnoinnista, keräämisestä analysoinnista ja argumentoinnista (Tuomi & Sarajärvi 2009, 22).

Toisin kuin määrällisessä tutkimusotteessa tehtäisiin, kehittämistyössä löydöksiä ei tehdä tilastollisten menetelmien avulla (Kananen 2012, 29 – 30). Esimerkiksi työssä käytetyssä laadullisessa tiedonkeruumenetelmässä, teemahaastatteluissa, ei ole määrällisiä vastausvaihtoehtoja, vaan avoimet vastaukset, jotta ilmiön asiantuntijoilta saadaan kerättyä mahdollisimman laaja-alaisesti tietoa. Laadullisen tutkimusotteen menetelmät ovat ilmiötä ymmärättäviä, kun määrällinen tutkimusote on ilmiötä selittävää (Tuomi & Sarajärvi 2009, 66). Tutkijan on siis etukäteen tiedettävä, mitä hän on tekemässä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 67). Kananen (2012, 43) lisää, että kehittämispainotteisella työllä luodulla uudella teorialla voi olla laajempaakin käyttöarvoa, mutta suoraan tavoiteltu muutos voi koskettaa vain tutkittavaa ilmiötä.

Työn taustana on tarkastella, mitkä toimenpiteet mahdollistivat onnistuneet perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotot ja tavoiteltava muutos on edistää uusien palveluiden käyttöönottoja suositusten avulla. Perustietotekniikkapalveluilla on merkittävä vaikutus koko valtionhallinnon henkilöstön työskentelytapoihin, yhteydenpitoon ja asioiden valmisteluun. Yleisen teknologisen kehityksen ei voida katsoa ainakaan hidastavan tai vähentävän palveluiden merkitystä valtionhallinnon toiminnalle tulevaisuudessa. Päinvastoin, esimerkiksi OM:n ja sen hallinnonalan ydintoimintojen voidaan arvioida olevan entistä tiiviimmin perustietotekniikkapalveluiden varassa. Tämän takia uusien palveluiden käyttöönottojen tulee olla mahdollisimman sujuvia, niihin tulee panostaa resursseja ja onnistumista seurata.

Toimintatutkimuksessa tutkija on itse osa tutkittavaa ilmiötä, tutkittavat ilmiöt ovat sosiaalisia, kuten uusien perustietotekniikkapalveluiden jalkauttaminen henkilökunnan käyttöön, asiantilan muutos on pakollista ja muutoksen vaikutuksia seurataan (Kananen 2012, 38; 2014, 24). Tai, kuten Tuomi & Sarajärvi (2009, 57) toteavat, toimintatutkimukseen liittyy erottamattomasti, että vallitsevan todellisuuden muuttaminen ei ole pelkästään mahdollisuus uuteen tietoon, vaan uuden tiedon ehto. Tavoiteltavan muutoksen toteutumista, perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton edistämistä, tuleekin työssä esitettäviä suosituksia käyttävissä valtionhallinnon virastoissa seurata. Työssä esitettävien suositusten noudattamisen tulisi parantaa palveluiden käyttöönoton onnistumisia.

Kananen (2012, 53) mallin mukaisesti opinnäytetyön toteutuksessa voidaan erottaa kuusi vaihetta. Ensimmäinen vaihe on tutkimusongelman määrittely, joka tehdään luvussa 2.2. Toinen vaihe on tutkittavan ilmiön kuvaaminen, joka tehdään luvussa 4. Kananen (2012, 55, 85) mukaan ilmiön kuvaaminen on tärkeää, jotta työn toimintaympäristö havainnollistetaan ja käsitetään, miltä tahoilta ilmiön tietoa kerätään ja kehen tavoiteltu muutos tulee kohdentaa. Kolmas vaihe on tutkimusongelman syiden ja seurausten selvittäminen, joka tehdään luvuissa 5.1 ja 5.2. Luvussa 5.1 perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottoa reflektoidaan ilmiön teoriapohjaan, jossa korostuu lähdeaineiston uskottava käyttö (Tuomi & Sarajärvi 2009, 21). Neljäs vaihe on tutkimusmenetelmillä kerätyn tiedon analysointi sekä ratkaisun esittäminen tutkimusongelmaan, jotka tehdään luvussa 5.3. Viides ja kuudes vaihe ovat johtopäätöksien tekeminen ja työn luotettavuuden arviointi, jotka esitellään luvussa 6.

Työn keskeiset käsitteet kuvataan liitteessä 1. Käsitteiden määrittely on tärkeää kahdesta syystä. Käsitelmäärittelyn avulla tutkija käsittää ilmiöön vaikuttavat tekijät ja toisaalta lukija saa tiedon, mistä tutkija kulloinkin kirjoittaa ja mitä tutkija käsitteellä tarkoittaa, jos sen tulkinta voi olla monimerkityksellinen. Keskeiset käsitteet ovat tarkasti rajattu opinnäytetyön osa ja ne määrittelevät tutkimusongelmaa. (Kananen 2012, 57 - 58).

2.1 Rajaukset

Tutkittavaa ilmiötä tulee rajata, jotta työllä tavoiteltavan muutoksen läpivienti on helpompi käytännössä toteuttaa (Kananen 2012, 63). Tästä johtuen tutkittavaan ilmiöön on tehty seuraavat rajaukset:

- Käsitellään vain valtionhallinnon yhteisiä perustietotekniikkapalveluita
- Käsitellään vain toimialariippumattomia palveluita. Kaikki toimialakohtaiset ja -sidonnaiset palvelut rajataan työn ulkopuolelle.
- Turvallisuusverkkotoiminta ja –palvelut rajataan työn ulkopuolelle

- Ilmiön nykytila selvitetään vain oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla toteutetuista hankkeista

Työn ensimmäinen rajausta on, että siinä käsitellään vain valtionhallinnon yhteisiä perustietotekniikkapalveluita. Rajausta on tehty syystä, että yhteisten perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottojen perusta tulee lainsäädännöstä ja sidosryhmien roolit ja vastuut on tarkasti määritetty. Näin ollen työssä esitettävät suositukset voidaan luotettavasti laajentaa kaikkien kyseisten palveluiden käyttöönottoihin. Valtionhallinnon yhteisillä perustietotekniikkapalveluilla tarkoitetaan fyysisiä laitteita, laitteiston toiminnan edellyttämiä ohjelmistoja, tietoliikenne- ja viestintäpalveluja sekä näihin liittyviä infrastruktuuri- ja tukipalvelujen kokonaisuuksia, joiden järjestämisestä vastaavat valtion viranomaiset, joita käytetään laajasti julkisten hallintotehtävien tukena ja jotka perustuvat yleisesti käytettyihin tieto- ja viestintätekniisiin ratkaisuihin. Tällä rajauksella työn ulkopuolelle jätetään yhteiset tietojärjestelmäpalvelut ja yhteiset sähköisen asioinnin ja hallinnon tukipalvelut. (1226/2013).

Toinen rajausta on, että työssä käsitellään vain TORI-perustietotekniikkapalveluita. Kaikki toimialakohtaiset ja -sidonnaiset TOSI-palvelut rajataan työn ulkopuolelle. Rajausta on tehty syystä, että TOSI-palveluiden järjestäminen edellyttää toimialakohtaisia ratkaisuja ja/tai merkittävää toimialakohtaista osaamista palveluiden käyttöönottoja varten. Työssä esitettäviä suosituksia ei voida luotettavasti laajentaa esimerkiksi OM:n hallinnonalan toimialakohtaisten palveluiden käyttöönottoihin.

Kolmas rajausta on, että työssä ei käsitellä mitään valtionhallinnon turvallisuusverkkotoiminnan tieto- ja viestintätekniisiä palveluita (10/2015). Rajausta on tehty syystä, että turvallisuusverkkotoiminnan palveluiden käyttöönotot ja toimintamallit eroavat merkittävästi TORI-perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotoista, että työssä esitettäviä suosituksia ei voida ulottaa turvallisuusverkkotoiminnan palveluihin.

Neljäs rajausta on, että perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kokemukset selvitetään vain oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla toteutetuista hankkeista, vaikka samoja palveluita on otettu käyttöön muuallakin valtionhallinnossa. Rajausta on tehty syystä, että tutkijalla on syvälinen ymmärrys ilmiön tilasta vain oikeusministeriöstä ja sen hallinnonalalla. Työssä ei selvitetä, millaisia kokemuksia perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotosta on muualla valtionhallinnossa. Oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla havaitut kehittämistoimenpiteet voidaan edelleen skaalata soveltuvin osin muualle valtionhallintoon, sillä työssä käsitellään vain TORI-palveluita.

2.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyössä määritellään tutkimusongelma. Tutkimusongelma muutetaan ilmiön ymmärtämiseksi tutkimuskysymysten muotoon. Kysymyksiin vastaamalla saadaan vastaus myös tutkimusongelmaan. (Kananen 2012, 16). Tutkimuskysymysten vastaukset selvitetään tutkimusmenetelmien avulla (Kananen 2012, 25 – 26).

Tutkimusongelma on ”**Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edellytykset ja edistäminen oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla**”. Näin ollen ongelman määrittäminen vaatii tutkittavan ilmiön nykytilan selvittämisen lisäksi asiantilan muuttamista (Kananen 2012, 65). Tutkimusongelman ratkaisemista varten se muutetaan seuraavien tutkimuskysymysten muotoon:

- Miten toimialariippumattomat perustietotekniikkapalvelut otetaan käyttöön oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla?
- Mitkä toimenpiteet johtivat valittujen perustietotekniikkapalveluiden onnistuneisiin käyttöönottoihin oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla?
- Millä menettelyillä perustietotekniikkapalveluiden onnistunutta käyttöönottoa voidaan edelleen kehittää valtionhallinnossa?

Tutkimusongelma on kaksiosainen – edellytykset ja edistäminen – syystä, että ensimmäisen osan avulla selvitetään, mitkä toimenpiteet ovat johtaneet palveluiden onnistuneisiin käyttöönottoihin OM:ssä ja sen hallinnonalalla ja joita voidaan pitää myös jatkossa menestymisen ehtoina. Jälkimmäisen osan avulla puolestaan kartoitetaan, miten käyttöönoton onnistumista voidaan edelleen kehittää. Tutkijalla on laaja-alainen ymmärrys ja kokemus perustietotekniikkapalveluiden onnistuneesta käyttöönotosta OM:ssä ja sen hallinnonalalla. Tätä asiantuntemusta, muiden määritettyjen tutkimusmenetelmien ohella, pystytään hyödyntämään kahteen ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastattaessa.

Nykyaikaiset tietotyön organisaatiot – kuten valtionhallinnon virastot – ovat täydellisen riippuvaisia toimivasta perustietotekniikasta (Kouhi 2013, 7). Kun kaivinkone katkaisee vahingossa valokuitukaapelin, valtionhallinnon tietoliikenne pysähtyy, sähköposti lakkaa toimimasta ja työ hidastuu tai jopa estyy, kuten heinäkuussa 2021 tapahtui (Aaltonen 2021). Perustietotekniikan ratkaisut uudistuvat jatkuvasti, eikä valtionhallinnossa ole tilannetta, jossa voitaisiin todeta, että perustietotekniikkapalvelut ovat valmiita ja uusia käyttöönottoja ei ole enää tulossa. Tästä syystä johtuen palveluiden onnistuneiden käyttöönoton edellytyksiä tulee tukea jatkuvasti, nyt ja tulevaisuudessa. Koko valtionhallinnon tietotekninen toimintaympäristö on myös alati muuttuva, esimerkiksi paikallisista on-premises-palveluista pilvipalveluihin siirryttäessä. Tämän päivän onnistuneen käyttöönoton toimenpiteet eivät välttämättä päde tulevissa palveluissa, vaan

menettelyitä tulee tarkastella ja kehittää säännöllisesti, johon kolmannen tutkimuskysymyksen avulla vastataan.

2.3 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön tutkimuskysymysten ratkaisemiseen käytetään tutkimusmenetelmiä. Tutkimusmenetelmät jakautuvat kahteen kategoriaan, jotka ovat tiedonkeruumenetelmät ja aineiston analysointimenetelmät. Tiedonkeruumenetelmät ovat keinoja, joilla tutkija kerää tutkimusongelman ratkaisevan lähdetiedon. Aineiston analysointimenetelmät ovat keinoja, joilla tutkija jalostaa kerätyn tiedon muotoon, joka antaa vastauksen tutkimusongelmaan. (Kananen 2012, 16 – 17).

Työssä käytetyt tiedonkeruumenetelmät ovat kirjallisuuskatsaus ja puolistrukturoitu teemahaastattelu. Aineiston analysointimenetelmä on teemoittelu. Työhön valitut tutkimusmenetelmät ovat laadullisen tutkimusotteen menetelmiä. Tuomi & Sarajärvi (2009, 69) korostavat, että sekä tiedonkeruu- että analysointimenetelmät pitää olla tarkasti määritetty ennen konkreettiseen työhön ryhtymistä. On liian myöhäistä alkaa ajatella analyysia, jos haastattelut on jo tehty ja toisaalta analysointitapa pitää olla harkittu ennen aineistoin keräämiseen ryhtymistä. Menetelmien tulee toimia koko työn ohjenuorana.

Työssä kirjallisuuskatsauksella selvitetään perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton koko elinkaarta: laajuutta, aikataulua, organisoitumista, rahoitusta ja johtamista sekä käyttöönoton lähestymistapoja ja haasteita. Kirjallisuuskatsaus ulottuu ilmiön tutkimuksiin ja selvityksiin, hankeraportteihin, lainsäädäntöön ja asetuksiin ja viranomaistiedotteisiin ja -asiakirjoihin. Kirjallisuuskatsauksen valinta tiedonkeruumenetelmäksi on perusteltua syystä, että sen avulla saavutetaan osaltaan vastauksia tutkimuskysymyksiin ”miten toimialariippumattomat perustietotekniikkapalvelut otetaan käyttöön oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla?” sekä ”mitkä toimenpiteet johtivat valittujen perustietotekniikkapalveluiden onnistuneisiin käyttöönottoihin oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla?”.

Toinen tiedonkeruumenetelmä on puolistrukturoidut teemahaastattelut ilmiön asiantuntijoille. Teemahaastattelu on haastattelun toteutustapa, jolla tutkija tavoittelee laaja-alaista ymmärrystä ilmiöstä (Kananen 2014, 72). Ilmiöön vaikuttavia tekijöitä, esimerkiksi keinoja edistää sovellusten toimintaa uudessa työasemaympäristössä, selvitetään haastateltavalta erilaisilla teemoilla. Haastattelutekniikkana on puolistrukturoidut kysymykset. Teeman kysymykset esitetään haastateltaville samanlaisina, mutta määritellyjä vastausvaihtoehtoja ei ole, kuten Eskola & Suoranta (1998, 87) esittelevät teemahaastattelun toteutusta. Kananen (2014, 73) lisää, että

kysymysten onnistunut laadinta edellyttää ilmiön tuntemista, johon kirjallisuuskatsauksella on aiemmin pyritty. Haastattelukysymykset toimitetaan ilmiön asiantuntijoille etukäteen tutustuttaviksi, kuten Tuomi & Sarajärvi (2009, 73) suosittelvat. Teemahaastattelu äänitetään, jotta haastattelutilanteen vuorovaikutus ja haastateltavan tahti kertoa ilmiöstä ei keskeydy tutkijan tekemien muistiinpanojen vuoksi (Kananen 2014, 85). Kananen (2014, 101) lisää, että haastattelu tehdään muun aineiston kanssa yhteismitalliseksi tekstiksi eli litteroidaan haastattelun päätyttyä.

Teemahaastattelun valinta tiedonkeruumenetelmäksi on perusteltua, sillä haastatteluihin valitut asiantuntijat tuntevat ilmiön samalla tavalla, kuten Tuomi & Sarajärvi (2009, 77) onnistuneen teemahaastattelun ehdoksi asettavat. Haastateltavat työskentelevät tahoillaan samassa roolissa. Lisäksi haastateltavilla on syvälinen ymmärrys OM:öön ja sen hallinnonalalle toteutetuista perustietotekniikkahankkeista, ja edistävät osaamisellaan tutkimusongelman ratkaisua.

Aineiston analysointimenetelmä on teemoittelu. Teemoittelulla tarkoitetaan kerätyn aineiston jakamista eri luokkiin, jolloin yhden teeman ilmenemismuotoja ja ratkaisuehdotuksia voidaan verrata ja tulkita (Eskola & Suoranta 1998, 175 - 176; Kananen 2012, 117). Luokiteltavan aineiston tulee vastata johonkin tutkimuskysymykseen ja siten edistää tutkimusongelman ratkaisua, kuten Eskola & Suoranta (1998, 176) edellyttävät.

Teemoittelun avulla vastataan kysymykseen ”millä menettelyillä perustietotekniikkapalveluiden onnistunutta käyttöönottoa voidaan edelleen kehittää valtionhallinnossa?” Esimerkiksi perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton kehittäminen voidaan valita yhdeksi teemaluokaksi ja selvittää, mitä ehdotuksia haastateltavilla ja kirjallisuudella on kyseisen luokan toimenpiteiksi. Tuomi & Sarajärvi (2009, 93) toteavat, että teemoittelussa on kokonaisuudessaan kyse laadullisen aineiston pilkkomisesta ja ryhmittelystä erilaisten aihepiirien mukaan, jotta on mahdollista verrata teemojen esiintymistä kerätyssä aineistossa. Teemoittelu on perusteltua syystä, että ilmiön parissa työskentelevät eri sidosryhmät voivat helposti valita omalle vastualueilleen kuuluvia suosituksia onnistuneiden käyttöönottojen edistämiseen.

3 Sidosryhmien esittely

Tässä luvussa esitellään oikeusministeriön ja sen hallinnonalan perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton toimenpiteisiin keskeisesti liittyvät sidosryhmät. Työssä sidosryhmillä viitataan niihin organisaatioihin, jotka vaikuttavat ratkaisevasti perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton onnistumiseen OM:ssä ja sen hallinnonalalla. Esiteltävät sidosryhmät ovat oikeusministeriö ja sen hallinnonala, Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori ja valtioneuvoston hallintoyksikkö VNHY.

3.1 Oikeusministeriö ja sen hallinnonala

Oikeusministeriö ylläpitää ja kehittää oikeusjärjestystä ja oikeusturvaa sekä huolehtii demokratian rakenteista ja perusoikeuksista. OM vastaa keskeisestä lainvalmistelusta, oikeuslaitoksen toimintakyvystä ja tuomioiden täytäntöönpanosta – joskin tuomiovalta kuuluu hallinnonalan riippumattomille tuomioistuimille. OM:n visio on avoin, aktiivinen ja turvallinen yhteiskunta, jossa jokainen voi luottaa oikeuksiensa toteutumiseen. (Oikeusministeriö 2020a).

Oikeusministeriötä johtaa oikeusministeri, jolla on poliittinen vastuu hallinnonalan toiminnasta. Kansliapäällikkö johtaa ministerin apuna OM:n toimintaa. OM:ssä on neljä osastoa ja osastoihin kuulumaton esikunta. Osastot ovat demokratia- ja julkisoikeusosasto, kriminaalipoliittinen osasto, yksityisoikeusosasto sekä hallinto- ja ohjausosasto. Osastot jakautuvat edelleen useisiin yksiköihin. Toimialariippumattomat perustietotekniikkahankkeet kuuluvat hallinto- ja ohjausosaston tietoyksikön vastuulle. OM:n henkilöstömäärä on noin 250, joista naisia on 75%, miehiä 25% ja keski-ikä 46. (Oikeusministeriö 2020b; Oikeusministeriö 2021).

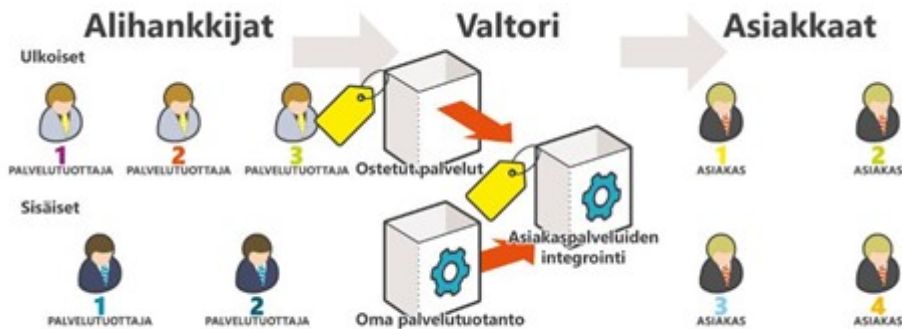
Oikeusministeriöllä on alainen hallinto, joka koostuu viidestä sektorista. Hallinnonalan sektorit ovat tuomioistuinlaitos, syyttäjälaitos, oikeusapu ja edunvalvonta, ulosottovirastot sekä rikosseuraamuslaitos. Lisäksi hallinnonalaan kuuluu sektoreihin kuulumattomia erillisvirastoja ja lautakuntia. Henkilöstön kokonaismäärä OM:n hallinnonalalla on noin 9000 (Oikeusministeriö 2020c; Sistonen 2018).

3.2 Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus

Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori tuottaa valtionhallinnon toimialariippumattomat ICT-palvelut sekä korkean varautumisen ja turvallisuuden vaatimukset täyttäviä tieto- ja viestintätekniisiä palveluja ja integraatiopalveluja. Valtorin ensimmäinen tavoite on tuottaa laadukkaat, toimintavarmat ja yhdenmukaiset perustietotekniikkapalvelut, joiden avulla asiakkaat voivat tarjota palveluitaan kansalaisille

ja yrityksille. Toinen tavoite on mahdollistaa yhteentoimivat ratkaisut ja joustavat organisaatiomuutokset valtion eri virastojen välillä. Kolmas tavoite on säästöjen saavuttaminen yhdenmukaisten prosessien ja palveluiden avulla. Neljäs tavoite on varmistaa normaali- ja poikkeusoloissa valtion ylimmän johdon ja yhteiskunnan turvallisuuden kannalta tärkeiden viranomaisten yhteistoiminnan edellyttämän viestinnän häiriöttömyys ja jatkuvuus sekä turvata päätöksenteossa ja johtamisessa tarvittavan tiedon käytettävyys, eheys ja luottamuksellisuus. (1226/2013; Valtori 2020).

Valtori yhdistää palvelutuotannossa sekä omaa tuotantoa että markkinoilta hankittuja kumppanien palveluja. Valtori toimii integraattorina ja sovittaa valtionhallinnon asiakkaille parhaiten soveltuvat ratkaisut yhteistyössä kumppaniensa kanssa, kuten kuvassa 1 osoitetaan. Valtorissa työskentelee noin 1400 henkilöä, 30 toimipaikassa Suomessa. (1226/2013; Valtori 2020).



Kuva 1 Valtorin toiminta integraattorina (Valtori 2020)

3.3 Valtioneuvoston hallintoyksikkö

Valtioneuvoston hallintoyksikkö VNHY kuuluu valtioneuvoston kanslia VNK:n organisaatioon. VNHY suorittaa valtioneuvoston yhteisiä hallinto- ja palvelutehtäviä. VNHY johtaa, sovittaa yhteen ja kehittää VN:n toimintatapoja ja tuottaa yhteisiä palveluja VN:n osille eli ministeriöille. OM:n hallinto- ja ohjausosaston tietoyksikkö tukee VNHY:ä palveluiden käyttöönotoissa OM:lle. (Valtioneuvoston kanslia 2020).

VNHY:n tietotoimialan IT-yksikkö vastaa sekä ministeriöiden yhteisen perustietotekniikan jatkuvista palveluista, että uusien perustietotekniikkapalveluiden kehittämisestä. IT-yksikkö on vastuussa ICT-toimittajayhteistyöstä Valtorin suuntaan VN:n perustietotekniikkapalveluiden uudistuksissa. Se päättää myös esimerkiksi VN:n päätelaitevalikoimasta Valtorin kilpailutuksen pohjalta ja tilaa päätelaitepalvelut kokonaisuudessaan Valtorilta. (IT-yksikkö VNK 2020; VN/6584/2019).

3.4 Sidosryhmäyhteistyö

OM:n tietoyksikkö, hallinnonalan sidosryhmät, Valtori sekä VNHY:n IT-yksikkö toteuttavat perustietotekniikkapalvelujen uudistuksia tiiviissä ja jatkuvassa yhteistyössä. Mikään sidosryhmistä ei onnistu palvelun laadukkaassa käyttöönotossa OM:öön tai sen hallinnonalalle yksin, vaan onnistuminen piilee sidosryhmien tietotaidon laaja-alaisessa hyödyntämisessä. Tätä sidosryhmien toimintaa kohti yhteistä tavoitetta – perustietotekniikkapalveluiden onnistunutta käyttöönottoa – reflektoidaan kahden hankkeen kautta seuraavassa luvussa.

4 Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton toimenpiteet

Tässä luvussa kuvataan työhön valittujen kahden toimialariippumattoman perustietotekniikkapalvelun hankkeiden toimenpiteet, jotka johtivat mitattuihin onnistumisiin käyttöönotoissa ja toiminnan muutoksissa. Tarkasteltavat hankkeet ovat valtavirtaistamishanke sekä OM Valtti –hanke. Hankkeet kohdistuivat oikeusministeriöön ja sen hallinnonalaan. Luvun tavoitteena on tarkastella ja kuvata hankkeiden vaiheita ja osapuolten toimintaa näkökulmasta, miten toimialariippumattomat perustietotekniikkapalvelut otetaan käyttöön OM:ssä ja sen hallinnonalalla.

Tutkija työskenteli molemmissa hankkeissa niiden alusta loppuun saakka. Tutkija on työskennellyt OM:ssä sekä ennen että jälkeen valittujen hankkeiden toteutuksen. Tästä johtuen toiminnan muutoksen tarkasteluun on hyvät lähtökohdat.

Valtavirtaistamishankkeessa oikeusministeriön hallinnonalan toimisto- ja viestintäohjelmistot vaihdettiin toimialasidonnaisista tuotteista Microsoftin toimialariippumattomiin valtavirtatuotteisiin. Valtavirtaistamishankkeessa OM:n hallinnonalalle hankittiin ja otettiin käyttöön Microsoft Office –tuoteperhe sekä valtion yhteinen viestintäratkaisu Vyvi, jonka käyttöliittyminä toimivat Microsoft Outlook ja Skype for Business. Kaikki hankkeen palvelut hankittiin on-premises –ratkaisuna. Hankkeen omistaja oli oikeusministeriö, jonka ohjauksessa teknisen käyttöönoton ja lisenssien hankinnan suoritti Valtori. Hanke kattoi kokonaisuudessaan noin 9500 käyttäjää OM:n hallinnonalalta. (Laitila 2018).

OM Valtti –hankkeessa oikeusministeriön toimialasidonnaiset, oikeushallinnon toimialueen OHAD-työasemat vaihdettiin valtioneuvoston yhteiseen, toimialariippumattomaan Valtti-työasemaratkaisuun. Valtti-työasemat toimivat Valtion AD:ssa eli valtion yhteisessä, keskitetyssä toimialueessa. Valtti-työasemapalvelun käyttöönoton yhteydessä OM siirtyi käyttämään myös Valtin oheispalveluita, kuten VN:n yhteistä Reitti-lähiverkkoa, VN:n verkkolevyjä sekä VN:n verkkotulostuspalvelua. Hankkeen omistaja oli valtioneuvoston hallintoyksikkö VNHY, jonka ohjauksessa teknisen käyttöönoton ja laitteiden hankinnan suoritti Valtori. Hanke kattoi noin 260 käyttäjää OM:stä ja hankkeen läpivientiä tuki tiiviisti OM:n tietoyksikkö. (Valtori 2019).

Valtavirtaistamishanke käsitellään tässä luvussa OM Valtti –hanketta laajemmin, sillä ensin mainittu oli oikeusministeriön omistama. Valtavirtaistamishankkeessa toteutetut toimenpiteet olivat täysin OM:n suunnittelun vastuulla. OM Valtti –hankkeen toimenpiteissä tuodaan esiin erityisesti, miltä hanke näyttäytyi OM:n suuntaan ja miten OM pystyi tukemaan muita osapuolia hankkeen onnistuneessa toteutuksessa.

4.1 Valtavirtaistamishanke

Oikeusministeriön hallinnonalan asiantuntijasovellukset uusittiin kattavasti 1990-luvun lopulla. 2000-luvulle tultaessa tietohallintomäärärahat olivat alhaisella tasolla ja OM:n hallinnonalalla keskityttiin tuottamaan perustietotekniikkapalvelut mahdollisimman alhaisella kustannustasolla. 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä ei käynnistetty uusia isoja kehittämishankkeita, eikä OM:n hallinnonalalla oltu tehty kehittämistoimenpiteitä työntekijän toimisto-ohjelmistojen suhteen lähes kymmeneen vuoteen. Vuonna 2005 korvattiin vain Lotus Word Pro –tekstinkäsittelyohjelma Open Office –tuotteella. Hallinnonalalla odotettiin valtionhallinnon yhteisten perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottoa ja odotettaessa tieto- ja viestintätekninen ympäristö oli pahasti vanhentunut. (Marttila 2015, 2).

OM:n hallinnonalan käytössä olevat toimisto- ja viestintäohjelmistot poikkesivat muiden valtionhallinnon toimijoiden käyttämistä Microsoftin valtavirtatuotteista.

Asiantuntijajärjestelmät oli toteutettu pääsääntöisesti IBM:n Lotus Notes –tuotteella. Kollaboraatiotyövälineinä käytetään niin ikään Lotus-tuoteperheen tuotteita: Sametimeä (pikaviestintä), Quickr (työryhmätilat) ja Connections (sosiaalisen verkostoitumisen ohjelma). Kollaboraatiotövälineiden käyttöönotto ja jalkauttaminen oli aikanaan jäänyt puolitiehen. Sametimeä käytettiin jonkin verran, mutta Quickr-työtiloja ja Connections-palvelua ei juurikaan käytetty. Open Officen käyttö koettiin hallinnonalan virastoissa hankalaksi, koska sidosryhmiltä saapuvat asiakirjat olivat yleisimmin .docx-muodossa. Tämä aiheutti yhteensopimattomuutta ja liitetiedostojen asettelujen korjaamista silloin, kun asiakirjoja oli tarkoitus muokata edelleen Open Officella ja lähettää eteenpäin. Tekstinkäsittelyohjelma koettiin myös vanhanaikaiseksi. (Marttila 2015, 2 – 3).

Voidaan todeta, että OM:n hallinnonalan toimisto- ja viestintäohjelmistojen uusimiseen oli suuri paine pelkästään tietoteknisen ympäristön vanhenemisen takia. Tämän lisäksi uusien palveluiden käyttöönotolla lähdettiin tavoittelemaan virastojen toiminnan muuttamista.

Oikeusministeriö asetti hankkeen tavoitteeksi siirtyä valtavirtatuotteiden käyttöön niin nopeasti kuin se rahoituksellisesti on mahdollista ja saada hankittua palvelutuotanto kustannustehokkaasti Valtorilta. Valtion TORI-perustietotekniikkapalveluiden keskittämisen hyödyt rakentuvat laajaan yhtenäiseen tietotekniikkaan. On valtionhallinnon kaikkien osapuolten etu, että erilliset teknologiset saarekkeet saadaan purettua hallinnonaloilta. Tavoitteeksi valtavirtatuotteiden käyttöönotolle OM:stä asetettiin uusien, tehokkaiden työtapojen omaksuminen, modernien työvälineiden saaminen virastojen käyttöön, yhteentoimivuuden ja työntekijöiden tavoitettavuuden paraneminen,

kustannusten aleneminen pitkällä tähtäimellä, työnantajakuvan ja työtyytyväisyyden paraneminen, valtavirtatuotteiden yleisten koulutuspalveluiden hyödyntäminen, tiedon jakamisen helpottuminen, asiakaspalvelun paraneminen ja matkustamisen väheneminen. (Marttila 2015, 4).

Kustannussäästöjen pitkä aikaväli johtuu siitä, että Lotus Notesiin sidottuja lisenssisopimuksia ei voida sanoa irti ennen kuin hallinnonalan merkittävät asiantuntijajärjestelmäuudistukset ovat valmistuneet. Vaikka valtavirtatuotteiden osalta riippuvuutta TOSI-palveluihin ei enää ole, säästöjä syntyy vasta, kun vanhoista tuotteista voidaan irtautua kokonaisuudessaan. Hankittujen lisenssien kustannukset ovat siis osittain päällekkäiset ja kustannustason taittuminen on odotettavissa aikaisintaan 2025. (Saukkonen 2020, 4).

4.1.1 Aikataulu ja rahoitus

Oikeusministeriössä, rikosseuraamuslaitoksessa, oikeusavussa ja edunvalvonnassa sekä eräissä virastoissa valtavirtatuotteet oli otettu käyttöön aiemmin niiden rahoituksen puitteissa, ja kyseiset sektorit rajautuivat hankkeen ulkopuolelle. Tämä osuus kattoi noin 3000 henkilöä OM:n hallinnonalan työasema- ja käyttäjäkannasta. Muun hallinnonalan osalta hankkeen toteutusaikataulu rakennettiin sektorikohtaisesti kuvan 2 mukaisesti, ja se kattoi noin 6500 työasemaa ja käyttäjää:

| | | | Q1/2016 | Q2/2016 | Q1/2017 | Q2/2017 | Q1/2018 | Q2/2018 | Q1/2019 | Q2/2019 |
|------------------------|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ORK, KKO | | | | | | | | | | |
| syyttäjälaitos | | | | | | | | | | |
| hallintotuomioistuimet | | | | | | | | | | |
| yleiset tuomioistuimet | | | | | | | | | | |
| ulosottolaitos | | | | | | | | | | |

Kuva 2 Valtavirtaistamishankkeen toteutusaikataulu (Marttila 2015, 9)

Oikeusministeriö haki valtavirtaistamishankkeen mahdollistamiseksi kehysvalmisteluissa vuosille 2016-2019 valtiovarainministeriöltä määrärahaa, jolla mahdollistettiin edellytykset valtavirtatuotteiden käyttöönottoon hallinnonalalla. Kehyskaudelle 2016 – 2019 saatiin tuottavuusyhteistyöpöytäkirjaan perustuen rahoitusta kaikkiaan 9,2 miljoonaa euroa Microsoft Office -lisensseihin, valtion yhteisen viestintäratkaisun Vyvin palvelumaksuihin ja olemassa olevien asiantuntijajärjestelmien integraatioihin, joiden tarve arvioitiin hankkeen aikana. (Marttila 2015, 9).

Kustannusjako vuosille 2016-2019 oli seuraavan mukainen. Kustannukset toistuivat jokaisena vuonna, joista muodostui 9,2 miljoonan euron kokonaissumma:

- Vyviin siirtyminen aiheutti noin 1,3 miljoonan euron kustannukset palvelumaksuina vuosina 2016–2019.
- Toimisto-ohjelmiston hankinta, joiden vaihtamisesta aiheutui lisenssikustannuksia 1,2 miljoonaa euroa vuosina 2016 – 2019 sekä
- Uusien asiakirjapohjien toteuttamisen aiheuttamat kustannukset olemassa oleviin asianhallintajärjestelmiin noin 500 000 euroa vuosina 2016 – 2019

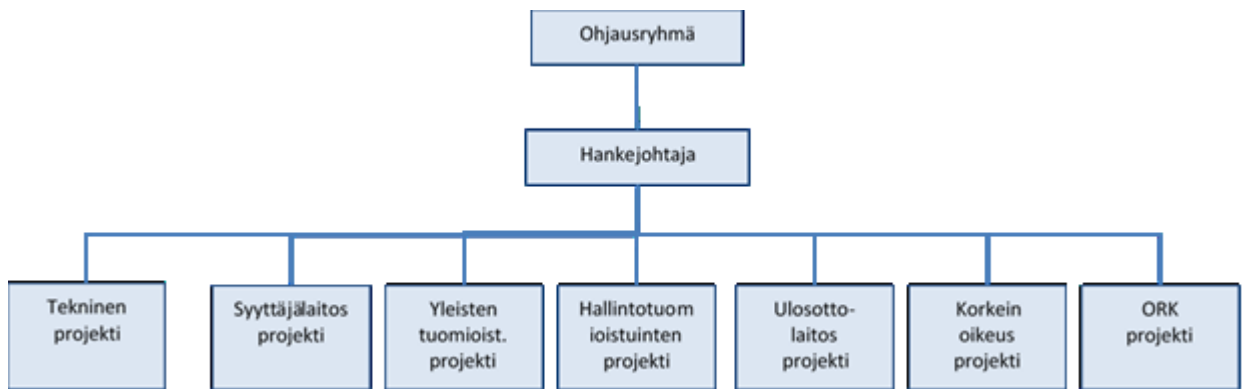
(Marttila 2015, 9)

Marttila (2015, 10 – 11) lisää, että valtiovarainministeriön myöntämän rahoituksen ulkopuolelle jäivät OM:n hankkeelle kilpailuttamien ICT-koulutuspalveluiden hankinta. Koulutuspalveluiden käyttö rahoitettiin hallinnonalan sektorien omarahoitusosuudesta. Koulutuspalveluiden sisältöä käsitellään tarkemmin seuraavassa alaluvussa.

4.1.2 Organisaatio ja toteutus

Valtavirtaistamishanke organisoitiin sektorikohtaisiksi projekteiksi, joita oli viisi. Käyttöönottoprojektit olivat muut virastot, syyttäjälaitos, hallintotuomioistuimet, yleiset tuomioistuimet sekä ulosottolaitos. Kultakin sektorilta nimettiin 5-10 henkilön projektiryhmä toteutuksen läpivientiä varten sektorin sisällä, ja ryhmään nimettiin sektorin virastosta projektipäällikkö. Sektorikohtaisten projektien lisäksi hankkeessa toimi yksi kaikille sektoreille yhteinen teknisestä käyttöönotosta vastaava projekti. Tämän projektin projektiryhmä muodostui tuotteiden asentamisen ja teknisen käyttöönoton huolehtivista henkilöistä, jotka oikeusministeriö hankki Valtorista. (Marttila 2015, 11 – 12).

Hanketta ja sen osaprojekteja ohjasi ohjausryhmä, joka koordinoi käyttöönottoja ja varmisti, että toiminnalliset tavoitteet saavutettiin ja projektit etenivät suunnitellusti. Ohjausryhmä tuki projektipäälliköitä poikkeamatilanteissa. Kunkin osaprojektin päätyttyä ohjausryhmä hyväksyi tulokset. Ohjausryhmä muodostui puheenjohtajasta, joka on palvelun omistaja, sekä jäsenistä. Koska kyseessä oli hallinnonalan yhteinen palvelu, puheenjohtajana toimi OM:n tietohallintojohtaja. Ohjausryhmän jäseninä olivat sektorikohtaisten projektien projektipäälliköt. Projekteja koordinoi ja ohjausryhmää tuki ohjausryhmän nimeämä hankejohtaja, joka toimi hankkeen koordinaattorina eri osapuolten välillä. Hankejohtaja nimettiin OM:stä ja koko hankeorganisaatio esitetään kuvassa 3. (Marttila 2015, 13 – 14).



Kuva 3 Valtavirtaistamishankkeen organisaatio

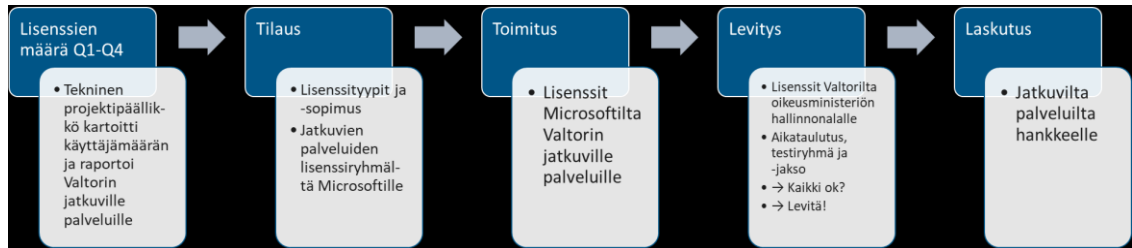
Valtorin projektipäällikkö, joka johti hankkeen teknistä projektiryhmää, vastasi valtavirtatuotteiden lisenssien hankinnasta sektorien henkilökunnan käyttöön. Koivuoja (2020) kertoo, että lisenssien hankinta toteutettiin niin, että projektipäällikkö raportoi Valtorin jatkuvien palveluiden lisenssiryhmälle, millaisilla volyyymeilla hankkeen käyttöönottoja on tulossa seuraavana kahtena jaksona. Jaksolla viitataan puolen vuoden aikaväliin. Koivuoja (2020) lisää, että kyseisen raportin perusteella lisenssiryhmä tilasi Microsoftilta tarvittavat lisenssit. Microsoft toimitti lisenssit Valtorille, joka tuotti ne palveluna asiakkaalle eli OM:n hallinnonalan käyttäjille. Lisenssilaskutus tehtiin jatkuvien palvelujen lisenssiryhmän toimesta hankkeelle.

Vastuut ja työnjako lisenssien hankinnasta perustuvat lakiin valtion yhteisten tieto- ja viestintätekniisten palvelujen järjestämisestä (1226/2013). Valtorin aloittaessa toimintansa perustietotekniikka lisensseineen siirrettiin Valtorin omistukseen. Valtorille siirtyivät virastojen toimialasidonnaiset lisenssisopimukset, jotka neuvoteltiin ja yhdistettiin Valtorin ja Microsoftin uudeksi sopimukseksi. (1226/2013; Koivuoja 2020).

Hankkeen loppupuolella lisenssineuvotteluja OM:n, Valtorin ja Microsoftin välillä mutkisti alkamassa ollut oikeushallinnon perustietotekniikan kehittämishanke, jonka myötä hallinnonalalle alettiin ottaa käyttöön Valtti-työasemaratkaisua. Koivuoja (2020) kuvaa, kuinka neuvotteluja käytiin siitä, pitääkö kaikki lisenssityypit vaihtaa yhdenmukaisiksi, sillä Valtin myötä oltiin siirtymässä työasemakohtaisesta lisenssistä käyttäjäkohtaiseen lisenssiin. Uusi, osapuolia tyydyttävä lisenssisopimus saatiin neuvoteltua, josta ei muodostunut valtavirtaistamishankkeelle lisätyötä.

Valtavirtatuotteiden tekninen levitys kuului Valtorin vastuulle. Koivuoja (2017) kuvaa, että jokaista käyttöönottoa edelsi aloituskokous, jossa vahvistettiin aikataulu ja pilottiryhmä, sekä pilotointijakso, jossa sektorin pilottiryhmän henkilöt saivat valtavirtatuotteet testikäyttöön ennen laajaa levitystä tuotantokäyttöön. Koivuoja (2017) jatkaa, että

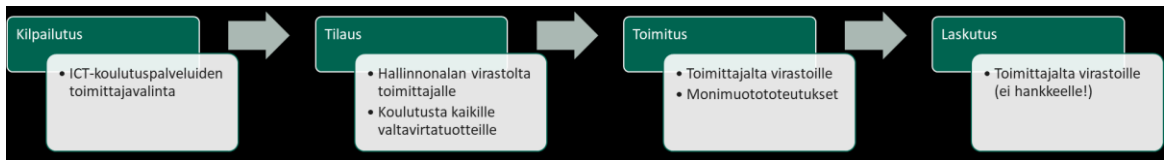
aloituskokoukseen osallistuivat aina hankejohtaja, sektorin projektiryhmä ja tekninen projektiryhmä. Kaikki valtavirtatuotteet, eli Office-toimisto-ohjelmisto sekä Vyvi- viestintäjärjestelmän käyttöliittymät Microsoft Outlook ja -Skype for Business, otettiin käyttöön samanaikaisesti. Koko palveluiden käyttöönottoprosessi on kuvattu kuvassa 4.



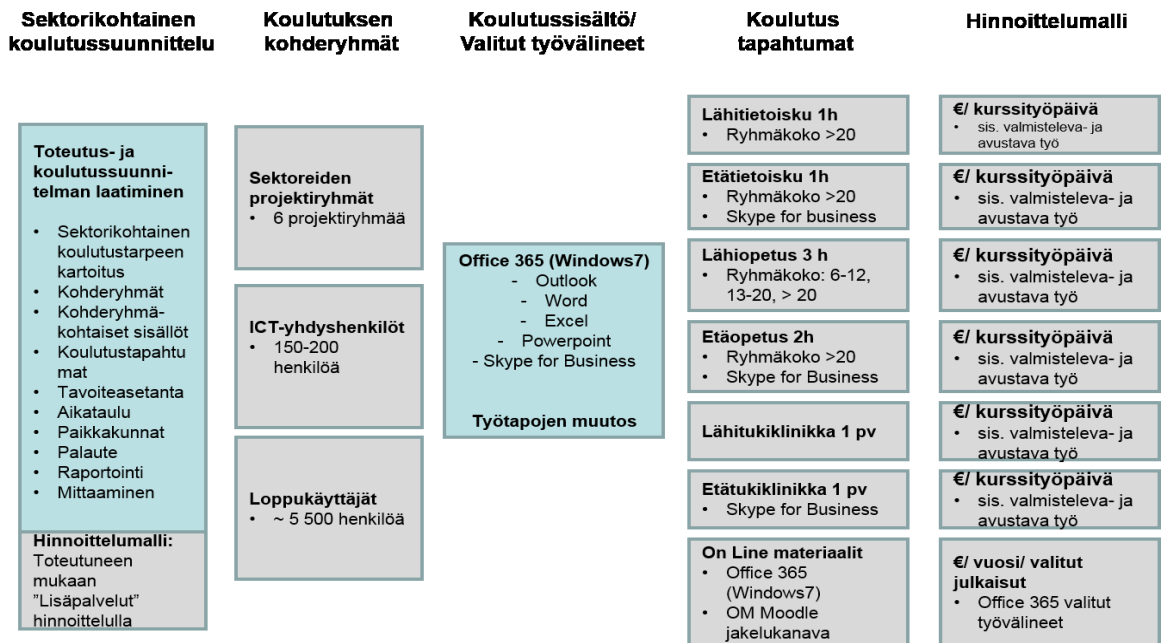
Kuva 4 Valtavirtatuotteiden käyttöönottoprosessi

Saukkonen (2020, 5 – 6) toteaa, että hankkeen kolmelle vuodelle asetettu aikataulu toteutui suunnitellusti, ja toimenpiteiden päättyessä kaikissa OM:n hallinnonalan virastoissa oli käytössä Vyvi sekä Microsoft Office. Käyttöönottoprosessin merkittävin ongelma koettiin vuonna 2017, kun tuomioistuimien eräässä kriittisessä asianhallintajärjestelmässä kohdattiin pilottijakson aikana huomattava yhteensopivuusongelma valtavirtatuotteiden kanssa. Ongelma saatiin ratkaistua oikeusministeriön, tuomioistuimien, järjestelmätoimittajan ja Valtorin kesken, ja käyttöönoton aikataulu saatiin kirittyä vuoden aikana.

Hankkeen kilpailuttamien ICT-koulutuspalveluiden hankinta virastojen käyttöön oli laaja-alaista koko hankkeen ajan. Koulutuspalveluiden toimittaja tarjosi koulutuksia monimuotototeutuksina kaikille valtavirtatuotteille ja ne olivat koko 9500 henkilön hallinnonalan käytössä riippumatta siitä, ottiko virasto valtavirtatuotteet käyttöön hankkeen yhteydessä vai oliko ne otettu käyttöön jo aiemmin, kuten esimerkiksi rikosseuraamuslaitoksessa oli tehty. Kämäri (2017, 4) kuvaa, kuinka koulutusten ohella, hankkeen rahoittamana, kaikkien hallinnonalan virastojen käyttöön julkaistiin valtavirtatuotteiden verkkokoulutus henkilökunnan itseopiskelua varten. Saukkonen (2020, 8) lisää, että koulutusten pääpaino oli hankkeen tavoitteen mukaisesti uuden tekniikan valjastamisessa toiminnan muutokseen. Hallinnonalan virastot tilasivat koulutuspalvelut omarahoitteisina suoraan koulutusten toimittajalta. Koulutusprosessi esitellään kuvassa 5 ja koulutuskonsepti kuvassa 6.



Kuva 5 Valtavirtatuotteiden koulutusprosessi



Kuva 6 Valtavirtaistamishankkeen kouluskonsepti (Kämäri 2017, 10)

4.2 OM Valtti –hanke

OM Valtti -hankkeen tavoitteena oli irrottaa oikeusministeriö oikeushallinnon OHAD-työasemainfrastruktuurista osaksi valtioneuvoston yhteistä Valtti-työasemainfrastruktuuria. Valtti-päätelaitepalvelun käyttöönoton myötä OM sai keskitetyn päätelaitepalvelun liittämissä palveluineen, kuten valtioneuvoston yhteiset verkkotulostus- ja verkkolevypalvelut. Valtaosan OM:n OHAD-työasemien leasing-sopimusta oli jo jatkettu, jonka lisäksi valtioneuvoston Valtion AD –toimialueen uudet asianhallinta- ja intranetjärjestelmät eivät toimineet OHAD-työasemien toimialueella. Hanke aloitettiin elokuussa 2017, testausvaihe kesti elo-marraskuun 2017 ja käyttöönotto vaihe joulukuusta 2017 helmikuuhun 2018. Hanke päätettiin onnistuneesti toukokuussa 2018. (Nevalainen 2018, 3 – 6).

Nevalainen (2020) kuvaa, että hankkeen toimenpiteet alkoivat siitä, kun Valtori julkaisi työasema- ja lisälaitemallit hinnastoineen, joita hankkeen omistajan eli VNHY:n oli mahdollista hankkia laitetoimittajalta. Yksi OM Valtti -työasema- ja lisälaitetekonaisuus sisälsi lähtökohtaisesti kannettavan tietokoneen esiasennuksineen, virtalähteen,

tietosuojakalvon, näytön ja telakka-aseman. VNHY:n IT-yksikkö teki omistajan roolissa hankinnan esivalinnan tarjolle tuotavista OM Valtti –laitekokonaisuuksista perus-, teho- ja erikoiskäyttäjille. Nevalainen (2020) jatkaa prosessikuvausta siten, että VNHY ja Valtori esittelivät tämän valikoiman oikeusministeriön tietoyksikölle, joka tiedotti tulevasta käyttöönotosta OM:n käyttäjiä.

Käyttöönottoa varten Valtorin asiakastuki selvitti uusittavien laitekokonaisuuksien määrän. Tässä oli suuri työ, sillä OM:n henkilömäärä ei vastaa aktiivisessa virkasuhteessa olevien määrää. Uusittavien laitteiden käyttäjiä oli esimerkiksi virkavapaalla, laitteiden kanssa virkakierrossa toisessa virastossa tai pian eläköitymässä. Lisäksi osa OM:n OHAD-työasemakannasta oli elinkaarensa alussa ja Valtin vaatimukset täyttäviä, jolloin ne pystyttiin päivittämään Valtiksi, eikä laitevaihtoa tarvittu. Nevalainen (2020) korostaa, että hankittavien työasemakokonaisuuksien määrän määrittäminen ja oikeellisuus oli pitkä prosessi, jossa tarvittiin merkittävää yhteistyötä OM:n tietoyksikön ja Valtorin projektiryhmän välillä.

Nevalainen (2020) kertoo, että OM Valtti –laitekokonaisuuksien tilausprosessi eteni käytännössä siten, että ensin OM toimitti käyttäjien laitevalinnat Valtorin projektipäällikölle. Projektipäällikkö teki Valtorin massatilauspohjalla hankinnasta määrämuotoisen ja toimitti valmiin ja hyväksytyin pohjan Valtorin elinkaaripalveluille. Nevalainen (2020) jatkaa, että elinkaaripalvelut toimitti varsinaisen tilauksen laitetoimittajalle. Tilauksessa piti toimialasidonnaisten substanssisovellusten esiasennusten takia tietää tarkasti, kenelle mikäkin Valtti-työasema oli menossa. Vaikka OHAD-työasemista luovuttiin, TOSI-sovellusten tuli toimia ja sisältyä myös Valtti-työasemiin. Tämän asian varmentaminen vaati merkittäviä resursseja OM:stä ja Valtorista.

Kun laitetoimittaja oli tehnyt tarvittavat esiasennukset työasemiin, toimittaja lähetti laitekokonaisuudet suoraan OM:öön. Laitteille ei tehty välivarastointia Valtorin tiloissa. Työasemakokonaisuudet luovutettiin OM:n käyttäjille Valtorin asiakastuen johtamana, kuten kuvassa 7 näytetään. Samassa yhteydessä Valtori päivitti laiterekisterin. Käyttöönoton yhteydessä myös OHAD-työasemat päivitettiin Valteiksi niiden osalta, joille ei laitteen elinkaaren takia tarvinnut hankkia uutta työasemaa. (Nevalainen 2020).



Kuva 7 Valtti-työasemien käyttöönottoa OM:ssä joulukuussa 2017

OM Valtti –työasema- ja lisälaittekokonaisuuden laskutus on monitahoinen, Nevalainen (2020) kuvaa. Valtti-työaseman osalta laitetoimittaja laskuttaa ICT-laitteiden elinkaaren hallintaan ja rahoitukseen erikoistunutta yritystä, joka puolestaan laskuttaa kyseisistä leasing-laitteista Valtoria neljä kertaa vuodessa. Nevalainen (2020) lisää, että Valtori laskuttaa työasemat asiakkaalta eli tässä tapauksessa VNHY:ltä asiakaslaskutuksen yhteydessä. Telakka-asemien, näyttöjen ja esiasennusten osalta laitetoimittaja laskuttaa Valtoria, joka laskuttaa VNHY:ä asiakaslaskutuksen yhteydessä. Koko Valtti-palvelun käyttöönottoprosessi on kuvattu kuvassa 8.



Kuva 8 Valtti-palvelun käyttöönottoprosessi

4.3 Onnistuneen käyttöönoton näkökulmat

Toimialariippumattoman perustietotekniikkapalvelun käyttöönotto voi vaikuttaa yksinkertaiselta toimenpiteeltä ja sen merkittävä tavoite onkin aiheuttaa mahdollisimman

vähän häiriötä loppukäyttäjän työtehtäviin. Luvussa on pyritty kuvaamaan yhteys loppukäyttäjän yksiselitteisen näkymän ja palvelusta vastuullisten sidosryhmien monimutkaisten ja pitkäkestoisten toimenpiteiden välillä. Molemmat näkökulmat ovat oikeita ja yhtä aikaa totta: onnistunut perustietotekniikkapalvelun käyttöönotto on loppukäyttäjälle suhteellisen huomaamaton ja toimintaa tukeva ja samaan aikaan vaatinut paljon työtä tietoteknisten sidosryhmien välillä. Sekä valtavirtaistamishanke että OM Valtti –hanke osoittavat, että perustietotekniikkapalveluiden uudistukset eivät tapahdu millään tavalla itsestään, ja tietotyön organisaatioiden ydintoimintojen tukeminen on jatkuva prosessi.

5 Tutkimustulokset

Ratkaisua luvussa 2.2 määritettyyn tutkimusongelmaan ”perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edellytykset ja edistäminen oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla” selvitettiin kirjallisuuskatsauksella ja puolistrukturoidulla teemahaastattelulla. Kirjallisuuskatsauksen tulokset esitellään luvussa 5.1 ja teemahaastattelut luvussa 5.2. Kirjallisuuskatsauksella ja haastattelulla kerätty aineisto jalostettiin työssä esiteltävien tutkimustulosten muotoon teemoittelun avulla, jotka esitellään luvussa 5.3.

5.1 Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton reflektointi teoriaan

Uusien tietotekniikkapalveluiden käyttöönotolla on pitkä historia valtionhallinnon toiminnan tukemisessa. Jo 1990-luvun alussa Koivula (1993, 2) arvioi tutkimuksessaan, että tietotekniikka voi tukea lähes kaikkia valtionhallinnon poliittisia ja hallinnollisia funktioita. Koivula (1993, 2) toteaa, että tietotyön tehostaminen uudella tekniikalla merkitsee oleellista johtamisen ja hallinnon kehittämistä ja organisaatiokulttuurin muutosta valtionhallinnossa. Koivulan (1993, 2 – 3, 125) tutkimukseen vastanneet valtionhallinnon johtavat viranhaltijat toteavat, että tietotekniikkapalveluita kehittämällä ja käyttöönottamalla voidaan lisätä sekä oman että viraston työn tuottavuutta, taloudellisuutta ja työviihtyvyyttä. Kaikki Koivulan (1993, 155) tutkimukseen vastanneet viranhaltijat arvioivat esimerkiksi käyttävänsä työasemaa päivittäin tulevien vuosien aikana. Koivula (1993, 11) tiivistää, että tulevina vuosina kaikki valtionhallinnon viranhaltijat tulevat pitämään tietotekniikkapalveluiden käyttöä välttämättömyytenä.

Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton perinteitä ja jatkuvuutta kuvaa hyvin myös se, että valtioneuvoston yhteinen tietoverkko ja sähköposti otettiin ensi kertaa käyttöön jo vuonna 1991 (Koivula 1993, 58). Tässä työssä palveluiden jatkumoa edustaa luvussa 4 esitelty Vyvi. Koivulaa (1993, 58) mukaillen jo 1990-luvulla todettiin, että silloisella VN:n tietoverkolla – aikansa perustietotekniikkapalvelulla – on merkittävä vaikutus valtionhallinnon työskentelytapoihin, yhteydenpitoon, asioiden valmisteluun, viranhaltijoiden tavoitettavuuteen ja päätöksentekoon. Kyseessä on toisin sanoen ollut samanlaista substanssitoiminnan tukemista perustietotekniikalla kuin edelleen tänä päivänäkin on. Erona 1990-luvun ja tämän päivän välillä voidaan pitää ainakin, että siinä missä aiemmin perustietotekniikka oli hyödyllinen tukiväline, nykyään se on välttämätön osa valtionhallinnon kriittistä infrastruktuuria ja on verrannollinen esimerkiksi sähkövaloon, kuten Kouhi (2013, 7) toteaa.

On huomionarvoista, että tietotekniikkapalveluiden hyödyntämisellä valtionhallinnon toiminnan tukena on Suomessa ollut jo 1990-luvun alussa ylimmän valtio johdon kannatus. Pääministeri Esko Aho piti valtioneuvoston sähköpostia merkittävänä tekijänä hallinnollisen työn tehostamisessa jo vuonna 1992 ja halusi laajentaa sen käyttöä VN:ssa. Aho nosti 1992 esiin tietotekniikkapalveluiden lisäävän myös huomattavasti päätöksenteon joustavuutta ja nopeutta. Aho lisäsi, että tietotekniikkapalvelut ovat tietynlainen pelastus valtionhallinnon tehokkuudelle ja että valtionhallinto oli valmis tietotekniikan laajempaan läpimurtoon. (Heinonen 1992, 18 – 19). Voidaankin todeta, että Suomen valtio johdossa on aikaisessa vaiheessa ymmärretty perustietotekniikan mahdollisuudet ydintoimintojen tukemisessa ja osaltaan edistetty käyttöönottojen toteuttamista.

5.1.1 Yhteistyö ja vastualueet

Työssä kuvatuilla perustietotekniikkapalveluiden hankkeilla oli useita sidosryhmiä. Sekä valtavirtaistamishankkeen että OM Valtti -hankkeen käyttöönoton toimenpiteiden onnistuminen oli merkittävästi kiinni tiiviistä sidosryhmäyhteistyöstä sekä riippuvuuksien ymmärtämisestä. Tarkkojen vastuiden määrittäminen läpivientien vaiheisiin ja niissä pitäytyminen valoi luottamuksen, kun käyttöönottoihin siirryttiin. Hankkeissa hallittiin alusta asti Charetten (2005) esiin nostamia yleisimpiä syitä ICT-hankkeiden epäonnistumisissa: huono viestintä asiakkaiden, kehittäjien ja käyttäjien kesken, hallitsemattomat riskit sekä kyvyttömyys hallita hankkeen monimutkaisia riippuvuuksia.

Osapuolten sitoutuminen työssä esitelyihin uusiin perustietotekniikkapalveluihin, sekä niihin liittyvä taustatyö pohjaavat syvälliseen vastuun ja oman aseman ymmärtämiseen. Vaikka työssä esitellyt palvelut tuottaa ulkoinen toimittaja eli Valtori, vastuu niiden toteutumisesta oli palveluiden omistajalla eli valtavirtaistamishankkeen tapauksessa OM:llä ja OM Valtti -hankkeen kohdalla VNHY:llä. Vaikka perustietotekniikkapalveluiden onnistunut käyttöönotto on luonnollisesti sidosryhmien yhteinen tavoite, muodollinen omistajuus, vallan ja vastuiden määrittäminen ja toimenpiteiden seuranta on määritettävä, kuten Kouhi (2013, 28) toteaa.

Beulen, Ribbers & Roosia (2011, 111) lainaten ymmärretään, että vaikka perustietotekniikka siirretään ulkopuolisen toimittajan tuotettavaksi, organisaatio on yhä vastuussa palveluiden saattamisesta käyttäjille. Beulen, Ribbers & Roos (2011, 111) toteavat, että hallintavallan ja omistajuuden on aina säilyttävä palvelun ulkoistavalla organisaatiolla, sillä he ovat vastuussa käyttäjilleen, jotka odottavat, että tuotteet ja palvelut vastaavat lupauksia. Yhtäällä perustietotekniikkapalvelut ovat 'vain' tukitoiminto oikeusministeriön ja sen hallinnonalan laissa säädettyjen (543/2003) tehtävien

toteuttamiseen. Toisaalta Kouhia (2013, 38 – 39) mukaillen voidaan perustella, että perustietotekniikkapalvelut osana OM:n ja sen hallinnonalan operatiivista tietotekniikkaa ovat koko nykyaikaisen toiminnan perusedellytys. Kouhi (2013, 39) toteaa, että kukaan ei harkitse tulevansa toimeen ilman perustietotekniikkaa. Jos palveluiden käyttöönotossa on ongelmia, omistajalla on – tai ainakin tulisi olla – valtava paine saattaa asia järjestykseen.

Molempien hankkeiden onnistumisten kulmakiviä olivat onnistuneet toimittajavalinnat. Sekä laite-, koulutus- että lisenssitoimittajat olivat alojensa markkinajohtajia. Heillä ei ollut ongelmia tuottaa palvelua sopimusten mukaisesti, eikä perustietotekniikan toteuttaminen ollut vaarassa toimittajavalintojen vuoksi, jonka Iloranta & Pajunen-Muhonen (2015, 185) nostavat esiin yleiseksi ICT-hankkeen epäonnistumisen syyksi. Esimerkiksi valtavirtaistamishankkeen ICT-koulutuspalveluiden toimittajan toteutuksia mitattiin jatkuvasti koulutusten yleisarvosanoilla.

Molemmissa hankkeissa suoritettu mittava tausta- ja testaustyö ennen tuotantokäytön aloittamista oli avaintekijä onnistumisessa. Esimerkiksi valtavirtaistamishankkeessa asianhallinnan TOSI-sovellukset ja toimialue-erot tarkistettiin sektorikohtaisesti oikeusrekisterikeskus ORK:n toimesta. Vielä ennakkotarkistuksesta huolimatta pilotointivaiheessa ilmeni yhteensopivuusongelma tuomioistuimien erään kriittisen asianhallintajärjestelmän kanssa, mutta sekin saatiin järjestelmätoimittajan korjausten jälkeen yhteensopivaksi ennen valtavirtatuotteiden tuotantokäyttöön siirtymistä, kuten Koivuoja (2018, 5) toteaa. Myös OM Valtti –hankkeessa tehtiin järeä pilottikäyttäjien testauskierros TOSI-sovellusten osalta Valtti-työaseman Valtion AD –toimialuetta vasten. TOSI-sovellusten toimivuus Valtissa varmennettiin lukuisilla testitapauksilla jokaisessa sovelluksessa, ja mahdolliset yhteensopivuusongelmat tuli olla hyväksytysti korjattu ORK:n tai muiden sovellustoimittajien toimesta ennen kuin käyttöönotossa edettiin.

Valtavirtaistamishankkeen kaltaisissa isoissa ja pitkään jatkuvissa prosesseissa säännölliset valmistelurutiinit ovatkin aikataulussa pysymiselle tärkeitä, kuten Koivuoja (2018, 16) nostaa esiin. Vaikka käyttöönottoja ositetaan pienempiin osiin, on samat toistuvat toimeksiannot ja toimivat käytännöt niitä, jotka tuovat hankkeelle varmuutta ja hallittavuutta. Kun ketju toimii, niin käyttöönototkin etenevät ja toimivat. Tämä on esimerkki valtavirtaistamishankkeessa käytetyistä päätösporteista. Päätösportit ovat Kouhin (2013, 56) mukaan hankkeen vaiheiden väleissä tehtäviä arviointeja, ”joissa ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä hyväksytään siihen asti tehty työ ja arvioidaan, ovatko hankkeen menestymisen edellytykset vielä olemassa vai onko tarpeen muuttaa suunnitelmia”.

Kun ongelmatilanteita suunnittelusta, sitoutumisesta ja keskittämisestä huolimatta esiintyi, niiden ratkaisemiseen oli etukäteen sovitut vastuut. Riskienhallinnan onkin oltava perustietotekniikkahankkeen alusta alkaen säännönmukaista ja kokonaisvaltaista, jotta ikäviltä yllätyksiltä vältytään myöhemmin. Operatiivisen tietotekniikan riskienhallinnassa on Kouhin (2013, 66) mukaan muistettava, että riskit eivät ulotu vain hankkeessa käyttöönotettaviin palveluihin, vaan heijastuvat siitä koko toiminnan jatkuvuuteen.

5.1.2 Viestintä

Merkittävä onnistumisen avain palveluiden käyttöönotoissa oli hyvä tiedottaminen ja jatkuva yhteydenpito sidosryhmien kanssa. Esimerkiksi valtavirtaistamishankkeessa teknisen levityksen yhteydessä saadut opit otettiin huomioon seuraavissa käyttöönotoissa, jonka myötä asennukset onnistuivat hankkeen edetessä koko ajan paremmin. Myös sektoreiden projektipäälliköiden merkittävä työpanos virastojen tiedottamisessa, asennusaikataulujen sopimisessa sekä ohjeistuksen läpikäyminen ja sovittaminen oman sektorin käyttäjäkunnalle ymmärrettäväksi olivat avain onnistumiselle, Saukkonen (2020, 14) korostaa. Myös tämä on Kouhin (2013, 56) esittelemä malli hankkeessa hyödynnetyistä päätösporteista.

Valtavirtaistamishankkeeseen rakennetun, kuvassa 3 esitellyn hankeorganisaation vahvuus oli siinä, että se ulottui aivan ruohonjuuritasolle saakka. Ruohonjuuritasolla viitataan loppukäyttäjiin, joiden työtä tukemaan perustietotekniikkapalvelu jalkautettiin. Myllymäki (2020, 87) korostaa, että erityisesti tieto- ja viestintäteknikkahankkeiden viestinnän selkeyttäminen vaatii sillanrakentajia tekniseltä organisaatiolta käyttäjätasolle. Valtavirtaistamishankkeen sektorien projektiorganisaatiot onnistuivat jokaisessa käyttöönottovaiheessa muuttamaan Valtorin teknisen organisaation käyttämän kielen omalle viiteryhmälle ymmärrettävään ja silti samaan aikaan oikeansisältöiseen muotoon, kuten Myllymäki (2020, 87) vaatii.

5.1.3 Mittaaminen

Sekä valtavirtaistamishankkeessa että OM Valtti -hankkeessa saavutettu käyttöönottojen korkea kypsyytaso kuvaa TAM-mallin ydintä. Allen (2020) toteaa, että TAM-malli eli Technology Acceptance Model, suomeksi teknologian hyväksymismalli tarkoittaa mallinnusta, miten hyvin käyttäjät todellisuudessa hyväksyvät ja käyttävät uutta tietotekniikkaa. OM:n ja hallinnonalan käyttäjät kokivat uudet työasemat sekä toimisto- ja viestintäohjelmistot hyödyllisiksi ja helppokäyttöisiksi heti tuotantokäytön alkaessa, joka johtui pitkälti laaja-alaisesta pilottikäytöstä. Palvelut olivat aidosti valmiita tuotantokäytön alkaessa, ja niin sanotut lastentaudit oli kitketty tehokkaasti pois. Koettu helppokäyttöisyys

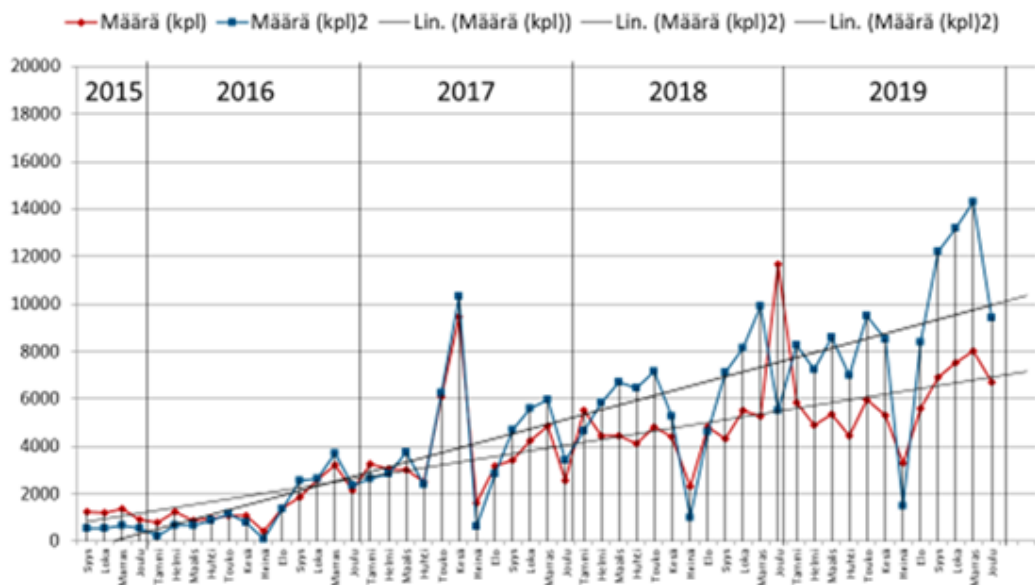
puolestaan johti myönteiseen asennoitumiseen muutoksessa ja mitattuun onnistumiseen tuotantokäytössä, kuten kuvassa 9 esitellään.

Valtavirtaistamishankkeessa seurattiin ja mitattiin toiminnan muutosta Valtorin tuottaman Vyvi-palvelun raportoinnin pohjalta, josta ilmenee valtavirtatuotteiden käytön kehittyminen. Kasvu johtui osittain teknisen projektin aikaisesta käyttäjämäärän lisääntymisestä, mutta kasvu jatkui myös teknisen levityksen päättymisen jälkeen ja käyttäjämäärän tasaannuttua, vuodesta 2018 eteenpäin, kuten Saukkonen (2020, 9) esittelee. Sekä Outlook-kalenterin kautta tehtyjen Skype for Business -kokousten että kahdenvälisen Skype-puheluiden lisääntyminen kuvaa toiminnan muutosta kokouskäytännöissä ja uuden teknologian hyväksymistä, kuten kuvassa 9 näytetään.

Myös Marjomaa (2020, 31) toteaa, että perustietotekniikan kehittämisen vaikutuksia tulee seurata jatkuvasti vertailuanalyseilla ja kypsyytason mittauksilla. Tällainen vaikutusten arviointi antaa käyttöönottojen onnistumisille konkretiaa: miten hyvin uusien laitteiden ja ohjelmistojen käyttö on omaksuttu, kun tekninen levitys on päättynyt. Toinen valtavirtaistamishankkeessa käytetty kypsyytason mittari oli, kuinka paljon sektorit käyttivät henkilötyöpäiviä hankkeessa kilpailutettuihin ICT-koulutuspalveluihin ja toiminnan muutokseen. Tämä trendi antoi hankkeelle näkökulmaa, nähtiinkö uudet ohjelmistot hallinnonalalla vain teknisinä tuotteina vai syvästi ydintoimintoihin jalkautettuina välineinä.

Vyvi-puheluiden ja -kokousten määrät kappaleina

(=kahdenväliset Skype-puhelut ja "kalenterilinkin" avulla järjestetyt Skype-kokoukset)



Kuva 9 Vyvin käyttöaste valtavirtaistamishankkeen aikana ja sen jälkeen (Saukkonen 2020, 9)

5.1.4 Keskittäminen ja yhteensopivuus

Sekä oikeusministeriön toimialuekohtaiset OHAD-työasemat, että oikeushallinnon alan toimialasidonnaiset toimisto- ja viestintäohjelmistot erosivat valtionhallinnon uusista ja suositelluista ratkaisuista. Tämä oli johtanut teknologisiin silloihin: Marjomaa (2020, 19) huomauttaa, että tällaisen toimialasidonnaisen tietoteknisen ympäristön turvallisuus ei ole samalla strategisella tasolla keskitetyn toimialueen palveluiden kanssa, vaan toimii erilaisilla käytännöillä. Valtavirtatuotteiden ja Valtti-työasemien käyttöönotot toivat OM:n ja sen hallinnonalan keskitettyjen ja suositeltujen ratkaisujen piiriin perustietotekniikan osalta. Tässä yhteydessä myös Kouhi (2013, 21) nostaa esiin, että aivan keskeinen osa eri tietotekniikkapalveluiden tuottavuutta on, että ne toimivat saumattomasti yhteen. Marjomaa (2020, 20) oppien kautta voidaan havainnoida, että OM:n ja sen hallinnonalan ydinosaamiset ja kyvykkyydet eivät ole tietotekniikassa, mistä johtuen kaikki mahdolliset perustietotekniikan osa-alueet tulee siirtää hallitusti Valtorin palvelutuotantoon ja perustietotekniikkapalveluissa tulee suosia toimialariippumattomia, keskitettyjä palveluita.

Ilorannan & Pajunen-Muhosen (2015, 176) teoriaan nojaten voidaan havaita, että siirtymisellä oikeusministeriön OHAD-työasemista valtioneuvoston yhteiseen, toimialariippumattomaan ja keskitetyn toimialueen Valtti-työasemaratkaisuuksiin saavutettiin nimenomaan teknologia- ja skaalaetua. OM Valtti -hankkeessa saavutettiin laitteiden suuri volyyymi, VN:n yhteiset verkko-, elinkaari-, tuki- ja tietoturvallisuuspalvelut henkilöstön käyttöön sekä palvelun tuottajan sitoutuminen työasemaratkaisun jatkuvaan kehittämiseen.

Valttien suuri volyyymi ei kuitenkaan tarkoittanut segmentoinnista luopumista, vaan perus-, teho- ja erikoiskäyttäjien tarpeet huomioitiin, kuten käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa korostetaan (Interaction Design Foundation 2021). Samalla tavalla valtavirtaistamishankkeessa käyttöönotetuissa Office-tuotteiden käyttötavoissa ja –tarpeissa oli OM:n hallinnonalalla suuria eroavaisuuksia. Koulutuspalveluiden toimittajalla ei kuitenkaan ollut vaikeuksia tuottaa tehokkaita ja asiantuntevia koulutuksia eri käyttäjäryhmille, koska hankkeen kautta hallinnonalalla oli siirrytty käyttämään suuren teknologia- ja skaalaedun TORI-toimisto-ohjelmistoja.

Valtavirtaistamishankkeessa käyttöönotettujen Microsoftin Office-, Outlook- ja Skype-valtavirtatuotteiden taustalla ja etuna on vuosikymmeniä tutkimus- ja kehitystyötä. Keskimäärin tuotteiden käytön omaksuminen on käyttäjälle helpompaa ja intuitiivisempaa

kuin minkä tahansa kilpailijan tuotteet. Työtehtävissä käytettävät tuotteet ovat yleisiä ja tunnettuja viranhaltijoille myös kuluttajina yksityiskäytössä. Myllymäki (2020, 49) kuvaa tätä positiivista ilmiötä kuluttajistumisena, jossa sama tietotekniikka palvelee sekä kuluttaja- että työelämää. Kun tämän lähtökohdan päälle hankkeissa toteutettiin OM:n, Valtorin ja VNHY:n kesken hankinnat, tiedotteet, testaukset, ohjeistukset ja tukiklinikat, henkilökunnan siirtäminen hallitusti vanhoista TOSI-palveluista uusiin TORI-palveluihin oli lopulta hyvin onnistunutta.

5.1.5 Yhteenveto

Tässä alaluvussa on kirjallisuuskatsausta hyödyntämällä refleктоitu, mitkä toimenpiteet johtivat työhön valittujen perustietotekniikkapalveluiden onnistuneisiin käyttöönottoihin oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla. Alaluvussa on pyritty vastaamaan tutkimusongelman osaan perustietotekniikkapalveluiden onnistuneiden käyttöönottojen edellytyksistä. Ensiarvoisen tärkeää palveluiden onnistuneissa käyttöönotoissa on organisaation läpileikkaava ymmärrys siitä, miten tärkeä osa nykyaikaista tietotyötä perustietotekniikka on. Valtionhallinnon viraston ydintoimintojen toteuttaminen ei ole 2020-luvulla käytännössä mahdollista ilman toimivaa ja hallittua perustietotekniikkaa. Sekä palveluiden tuottajan, että asiakkaan ylimmän johdon tulee jakaa tämä näkemys ja turvata palveluiden käyttöönotolle riittävät resurssit.

Vastuuntunto ja määritetyn roolin mukainen toiminta ovat perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton sidosryhmätyöskentelyn avaintekijöitä. Palveluiden tuottaminen voidaan – ja TORI-perustietotekniikan osalta tuleekin – ulkoistaa, mutta hallintavalta ja vastuu säilyvät ulkoistavalla virastolla. Omistajan tulee määrittää käyttöönoton tahti ja hyväksyä päätösportit vasta, kun niille asetetut mittarit on saavutettu.

Merkittävä edellytys palveluiden onnistuneille käyttöönotoille on tarkoituksenmukainen viestintäprosessi loppukäyttäjille. Perustietotekniikka on tukitoiminto, jonka tulee palvella loppukäyttäjien tarpeita. Viestinnällä on jokaisessa kohtauksessa pystyttävä vastaamaan, miten uusien palveluiden käyttöönotto vaikuttaa loppukäyttäjien työhön, mitä toimenpiteitä käyttöönoton onnistuminen heiltä vaatii ja miten uusi palvelu parantaa ydintoimintojen suorittamisen edellytyksiä. Palvelun kyky aidosti syrjäyttää sitä edeltävä palvelu ja saavuttaa loppukäyttäjien hyväksyntä puolestaan pohjaa laaja-alaiseen testausvaiheeseen ennen tuotantokäytön aloittamista.

Onnistunutta käyttöönottoa edistää huomattavasti, että perustietotekniikka on viranhaltijoille ennestään tunnettua kuluttajan roolissa. Valtavirtatuotteiden tunnettuus ja

Valtti-työaseman helppo kytkeytyminen langattomaan Reitti-lähiverkkoon ovat esimerkkejä, joita viranhaltija voi edellyttää työnantajan tarjoamalta perustietotekniikalta.

5.2 Integraattorin projektipäälliköiden haastattelut

Tutkimusaineiston keräämiseksi tehtiin kaksi puolistrukturoitua teemahaastattelua Valtorin perustietotekniikkapalveluiden projektipäälliköille. Haastattelurungot ja niiden kuvailutiedot ovat liitteinä 2 ja 3. Valtorin projektipäälliköt on valittu haastatteluihin heidän roolin tärkeyden vuoksi perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotossa. Ei ole liioiteltua todeta, että valtionhallinnon perustietotekniikkapalveluiden asiakkaat sananmukaisesti elävät ja kuolevat Valtorin toiminnan mukana. Laki valtion yhteisten tieto- ja viestintätekniisten palvelujen järjestämisestä (1226/2013) on yhdistänyt valtionhallinnon niin kiinteästi Valtorin toimintaan, että perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton onnistuminen on täydellisen – ja samalla kaikkein eniten – riippuvaista Valtorin toimenpiteistä. Tästä syystä johtuen heidän asiantuntijoita on kuultava tutkittavaan ilmiöön liittyen.

Teemahaastatteluissa esitetyistä kysymyksistä ja niiden avulla kerätystä aineistosta laadittiin kolme teemaa, jotka ovat:

- Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton toimenpiteet oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla
- Merkittävät riskit perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton onnistumiselle
- Suositukset perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen edelleen valtionhallinnossa

Teemojen avulla selvitetään ja vastataan työlle määritettyihin tutkimuskysymyksiin ”mitkä toimenpiteet johtivat valittujen perustietotekniikkapalveluiden onnistuneisiin käyttöönottoihin oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla?” sekä ”millä menettelyillä perustietotekniikkapalveluiden onnistunutta käyttöönottoa voidaan edelleen kehittää valtionhallinnossa?”. Ensimmäisen teeman aineistolla osoitetaan, mitkä ovat haastateltujen näkemykset toteutettujen hankkeiden onnistuneista toimenpiteistä OM:ssä ja sen hallinnonalalla. Toiseen teeman kytkeytyvillä vastauksilla näytetään, minkälaisia syitä perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton epäonnistumisten taustalla voi olla. On tärkeää tehdä riskit läpinäkyviksi ja valaista epäonnistumiset jatkuvan kehittämisprosessin aikaansaamiseksi. Kolmannen teeman analysoidulla aineistolla pyritään – kirjallisuuskatsauksella analysoidun aineiston rinnalla – ratkaisemaan tutkimusongelma. Teeman aineistolla annetaan suosituksia ja pyritään edistämään perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton onnistumista sekä oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla, että laajemmin valtionhallinnossa.

Tuomi & Sarajärvi (2009, 92 – 93) nostavat esiin, että teemoittelua sisällönanalyysina tulee tukea valmistelevilla osilla. Sisällönanalyysin prosessiin kuuluvat kerätyn aineiston litterointi ja vain sellaisen aineiston erottelu analyysiin, joka vastaa tutkimuskysymyksiin ja edistää tutkimusongelman ratkaisua. Lisäksi teemoittelun avulla esitettävä aineisto tulee koodata luokkiin (Tuomi & Sarajärvi 2009, 92). Teemahaastatteluiden alaluvuissa 5.2.1, 5.2.2 ja 5.2.3 viitataan kunkin teeman yhteydessä taulukkoon. Taulukoissa 1, 2 ja 3 kuvataan sisällönanalyysin prosessi käytännössä. Taulukon ensimmäisessä sarakkeessa on analyysiin valitusta haastatteluaineistosta poimittu vastaajien alkuperäisiä ilmaisuja sitaatteina, jotta lukija voi varmistua niiden olemassaolosta (Kananen 2012, 117). Tästä johtuen haastattelujen litterointi on toteutettu puhekielen mukaiseksi, jotta sanavalintojen merkityksellisyys korostuu haastatteluissa esiin tuotujen asioiden rinnalla (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 99). Toisessa sarakkeessa on kyseessä olevan teeman sisäinen koodaus luokiksi. Samaa koodausta käytetään kunkin teeman alaluvussa analysoitua aineistoa esiteltäessä. Taulukon kolmannessa sarakkeessa kerrotaan, mihin teemaluokkaan aineisto kuuluu. Luettavuuden vuoksi taulukot 1, 2 ja 3 sijaitsevat kokonaisuudessaan työn liitteinä 4, 5 ja 6.

5.2.1 Onnistuneen käyttöönoton toimenpiteet OM:ssä ja sen hallinnonalalla

Tärkeimmät edellytykset

Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton tärkeimmiksi edellytyksiksi oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla haastatteluissa esiin nostettiin palveluiden laatu, tuottajan ja asiakkaan välinen kommunikointi, palveluiden asiantuntijoiden vastuun painottaminen sekä palveluiden omistajien sitoutuminen käyttöönottoon. ”Kyllä se aidosti on, että tuotteen ja palvelun pitää olla laadukas” (liite 4) ja ”annetaan tilaa niille oikeille ammattilaisille, tuoteosaajille, sille projektihenkilöstölle” (liite 4), haastatteluissa todettiin. Yhtäällä luokan vastaukset onnistumisen tärkeimmistä edellytyksistä noudattivat samaa linjaa, toisaalla, varsinkin asiakkaan toimenpiteiden osalta, tärkeimmissä edellytyksissä painotettiin eri asioita.

Kaikkein tärkeimmiksi onnistuneen käyttöönoton edellytyksiksi haastatteluissa nostettiin palveluiden laatu ja kommunikointi. Palveluiden laadulla tarkoitettiin, että uuden tuotteen pitää olla käyttäjille riittävän hyvä, toimintavarma ja helppokäyttöinen. ”Toiminnan pitää olla varmaa”, haastattelussa todettiin yksiselitteisesti (liite 4). Laadun edellytys kattaa myös, miten palvelu otetaan laadukkaasti käyttöön. Aina vasta laadukkuuden jälkeen seuraavat muut palveluiden muut ominaisuudet ja ulottuvuudet, kuten kustannussäästöt ja yhdenmukaisuus. Palveluiden laadun ohella tärkeimmäksi edellytykseksi esiin nostettiin kommunikointi tuottajan, Valtorin ja asiakkaan – OM:n tai OM:n hallinnonalan, välillä.

Haastattelussa korostettiin jatkuvaa kommunikointia käyttöönoton toimenpiteistä, matalalla kynnyksellä ja mahdollisimman aikaisessa vaiheessa: mikä on tavoite, miten niissä edistytään, mitä haasteita käyttöönotossa on ja onko käyttöönotossa ongelmia. Kommunikoinnin tärkeydessä korostettiin myös sen määrämuotoisuutta käyttöönottoprojektin sidosryhmien kesken: sovittuja viestintätapoja, miten viestitään ja milloin viestitään.

Asiakkaan tärkeimmiksi toimenpiteiksi onnistuneen käyttöönoton eteen haastatteluissa nostettiin vastuun luottaminen palveluiden asiantuntijoiden käsiin, mutta yhtä lailla sitoutuminen omistajan rooliin ja käyttöönoton tavoitteisiin. Asiat eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan niiden sisäistäminen tukee käyttöönoton onnistumista. Vastuun luottamisella palveluiden käyttöönotosta vastuullisille tarkoitettiin, että asiakas on pääasiallisesti oman substanssialueen osaja, kuten esimerkiksi OM:n tapauksessa kansalaisten perusoikeuksien turvaaja ja oikeusjärjestystä ylläpitävien lakien valmistelija. Näin ollen perustietotekniikan käyttöönoton onnistumisen osalta on erittäin tärkeää, että tilaa ja vastuuta ymmärretään antaa kyseisen alueen ammattilaisille. Asiakkaan substanssitoiminnot ovat aina ensisijaisia, mutta samaan aikaan heidän tulee ymmärtää, että tukitoimintojen – kuten perustietotekniikan – ammattilaisten tekemät toimenpiteet ovat elintärkeitä, jotta esimerkiksi OM:n tai sen hallinnonalan lainsäädännölliset tehtävät voidaan täyttää.

Toisaalla tärkeimpänä edellytyksenä OM:n ja sen hallinnonalan osalta esiin nostettiin asiakkaan vastuu sitoutua omistajan roolissa käyttöönoton onnistumiseen. Haastattelussa todettiin, että uuden perustietotekniikkapalvelun käyttöönotto on aina jonkinasteinen muutos ja ”jos omistaja ei ole millään tavalla kiinnostunut tai ei halua sitoutua, niin ihan turha sitä on tehdä sitä käyttöönottoa” (liite 4). Tämä johtuu siitä, että omistajan tulee tahollaan viestiä hallinnollisesti organisaatiossa muutoksesta. Käyttöönoton vaikutusten kohteena olevan asiakasorganisaation henkilöiden tulee ymmärtää, mitä ollaan tekemässä ja miksi se tehdään ja sitoutua siltä vaadittuihin toimenpiteisiin. Konkreettinen esimerkki asiakkaan sitoutumisesta palvelun käyttöönottoon on esitelty työn luvussa 4.1.2 valtavirtaistamishankkeen organisaatio ja toteutus.

Muut toimenpiteet

OM:n ja sen hallinnonalan onnistuneen käyttöönoton muiden toimenpiteiden osalta haastatteluissa nousi esiin lukuisia merkityksellisiä kohtia. Onnistuneen käyttöönoton muissa toimenpiteissä esiin nostettiin variaatioiden vähäisyys, roolien ja vastuiden selkeys ja tarkoituksenmukainen keskittäminen, palveluiden ohjelmointirajapintojen dokumentointi ja palveluiden pilotointi.

Variaatioiden vähäisyydellä onnistumisen toimenpiteenä haastattelussa viitattiin siihen, että uuden perustietotekniikkapalvelun käyttöönotto pitää aina ohjeistaa ja integroida muiden käytössä olevien palveluiden joukkoon. Tuottajan tulisi omalta osaltaan pyrkiä siihen, että käyttöönotto, sen ohjeistukset, roolit ja vastuut vaihtelevat mahdollisimman vähän asiakkaiden välillä. Asiakas voi tehdä omaa, tarkentavaa ohjeistusta, mutta varianssi Valtorin päässä tulisi olla vähäistä. Roolien ja vastuiden onnistumisen osalta haastattelussa korostettiin, että käyttöönottoprojektissa hallinnoinnissa tulisi tehdä selkeämpää vastuun keskittämistä, joka voidaan purkaa normaaliprosessiksi, kun palvelu on onnistuneesti siirretty tuotantokäyttöön muiden palveluiden joukkoon. Mutta käyttöönottovaiheen toimenpiteenä korostettiin niin kutsuttua yhden luukun palvelua, jossa Valtorin projektipäälliköllä on ”käskyvalta kaikkeen, riippumatta siitä, missä organisaatiossa niitä töitä tehdään”, haastattelussa todettiin (liite 4). Kyseinen toimenpide edesauttaa käyttöönoton erilaisten muutostilanteiden ratkaisun nopeutta ja haasteiden ylittämistä. Käyttöönottovaiheessa tapahtuvan niin kutsutun pallottelun vähentämisen katsottiin myös tuovan kustannussäästöjä projektissa.

Tuottajan teknisenä toimenpiteenä kaikille käyttöönotettaville palveluilla haastattelussa esitettiin ohjelmointirajapintojen dokumentointi. Toimenpiteellä viitattiin siihen, että kun perustietotekniikkapalveluiden tekemät pyynnöt toisille ohjelmille on alusta saakka dokumentoitu, niiden integrointi osaksi asiakkaan substanssijärjestelmiä on helpompaa. Toisena teknisenä onnistumisen edellytyksenä OM:ssä ja sen hallinnonalalla esiin nousi pilotoinnin tärkeys. Haastattelun mukaan pilotointi oli ”ratkaisevan hyvä tapa” (liite 4) eräässä OM:n hallinnonalalla käyttöönotetussa palvelussa. Yhtäällä pilotoinnin avulla pystytään paljastamaan tekniset ongelmat pienemmällä käyttäjämäärällä ja siten rajaamaan ongelman vaikutusten laajuutta. Toisaalla – hallinnollisena toimenpiteenä – pilottikäyttäjien onnistunut käyttöönotto heijastuu viraston ilmapiiriin ja suhtautumiseen laajemmin uuden palvelun käyttöönottoa kohtaan.

Käyttöönottomallin toimivuus

OM:n ja sen hallinnonalan perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottomallin luokan osalta haastatteluissa nousi esiin monia tähdellisiä huomioita. Asiakkaan ja tuottajan välisen käyttöönottomallin onnistumisen osalta OM:ssä ja sen hallinnonalalla esiin nousivat käyttöönoton seurantamittarit, toiminnan erityispiirteiden huomiointi, TOSI-palveluiden huomiointi sekä mallin poikkeavuudet siirryttäessä pilvipalveluiden käyttöönottoon.

OM:n ja sen hallinnonalan ja Valtorin välisen käyttöönoton toimintamallin onnistumisen edellytykseksi haastattelussa nostettiin seurantamittareiden asettaminen jo käyttöönottovaiheeseen. Tällä viitattiin siihen, että heti palvelun elinkaaren alusta

asiakkaan tulee vaatia ja tuottajan toteuttaa palvelun käytettävyyden seuranta sekä teknisillä että hallinnollisilla mittareilla. Haastattelussa nostettiin verrokkina esiin, että ”yksityisellä puolella kerran kuussa seurataan joka ikistä palvelua, siellä on ne mittarit, joita seurataan” (liite 4).

Toisena onnistumisen edellytyksenä käyttöönottomallin toiminnalle haastattelussa nostettiin OM:n ja sen hallinnonalan erityispiirteiden huomioiminen Valtorin toimesta. Valtorin henkilöiden tulee ymmärtää syvällisesti OM:n hallinnonalan toimintaympäristö esimerkiksi perustietotekniikkapalveluissa käsiteltävän tiedon luottamuksellisuuden ja virastojen erilaisuuden suhteen, jotta käyttöönotoissa voidaan onnistua. Haastattelussa todettiin, että ”OM ja OM:n hallinnonala on erittäin haastava kokonaisuus. Te käsittelette sellaista materiaalia, joka on hyvin sensitiivistä” (liite 4). Samaan luokkaan nousee myös asiakkaan käyttämän terminologian sisäistäminen tuottajan päässä käyttöönottovaiheessa. Haastattelussa mainittiin esimerkiksi, että OM:ssä ja sen hallinnonalalla käytetty termi virkapostilaatikko ei Valtorissa ole yksiselitteinen.

Käyttöönottomallin toimivuuteen ja sen onnistumiseen vaikuttaa, miten paljon asiakkaan toimialasidonnaiset palvelut vaikuttavat uuteen perustietotekniikkapalveluun ja miten hyvin ne huomioidaan käyttöönotossa. Haastattelussa nostettiin esiin, että OM:n ja sen hallinnonalan käyttöönotot helpottuvat sen myötä, mitä enemmän palveluita saadaan siirrettyä yhdenmukaisen, toimialariippumattoman perustietotekniikan alle. Voidaan todeta, että kyseessä on itseään ruokkiva ilmiö ja käyttöönottojen vaikeuskerroin pienenee, mitä vähemmän TOSI-palvelut vaikuttavat käyttöönotettavaan TORI-palveluihin.

Käyttöönottomallin toimivuuden osalta tulee huomioida sen vaatimat muutokset, kun käyttöönotettavissa palveluissa siirrytään on-premises-palvelutuotannosta pilvipalveluihin. Haastattelussa nostettiin jälleen esiin tiedon luottamuksellisuuden huomioiminen ennen palvelun ominaisuuksia: ”pilvisiirtymä, niin äärimmäisen haastava teidän toimialalla... tulee tiedon luottamuksellisuuden haasteet hyvin hyvin nopeasti vastaan” (liite 4). Tuottajan toimenpiteet esimerkiksi loppukäyttäjähjeistuksen, palvelujen integroinnin ja teknisen suojauksen osalta voivat muuttua merkittävästi, kun perustietotekniikassa siirrytään paikallisista palveluista pilvipalveluihin. Aiemmin mainittu variaatioiden vähentäminen on hyvä toimenpide, mutta ei itseisarvo, jos pilvipalvelun käyttöönotto ja integrointi OM:n ja sen hallinnonalan toimintaan vaatii erilaisia keinoja.

Suhtautuminen ja sitoutuminen

Merkittävänä OM:n ja sen hallinnonalan onnistuneen käyttöönoton luokkana haastatteluissa esiin nostettiin asiakkaan myönteinen suhtautuminen uusiin

perustietotekniikkapalveluihin sekä vastuullisten sidosryhmien sitoutuminen käyttöönoton hyvään läpivientiin. Asiakkaan suhtautumisen osalta korostui ymmärtäminen, että käyttöönotto ei tapahdu automaattisesti, vaan se vaatii Valtorilta määrittelyä – ja aikaa. Viraston johdon suhtautuminen palveluun vaikuttaa merkittävästi käyttöönoton onnistumiseen. Haastattelussa todettiin, että jos johto on eri mieltä palvelun hyödyllisyydestä, käyttöönotto ei etene, vaikka tuottajan ja asiakkaan välisiä keskusteluja ei olisi ehditty edes aloittaa. Myönteisen suhtautumisen lisäämiseksi haastattelussa nostettiin esiin, että OM:n hallinnonalalla tietoa hyödyistä on onnistuttu viemään virastoille yhteistyöryhmien kautta, jonka myötä tieto muutoksesta ja pilottihenkilöiden kartoituksesta on saatu varhaisessa vaiheessa liikkeelle.

Perustietotekniikkapalveluista vastuullisten sidosryhmien sitoutuminen käyttöönoton vaatimiin toimenpiteisiin nousi haastatteluissa yhdeksi onnistumisen edellytyksistä. Valtoria pidetään keskitettynä ja sitoutuneena palvelukeskuksena - sen haasteista huolimatta – parempana mallina toteuttaa palveluiden käyttöönottoja, sillä ennen Valtorin perustamista organisaatiot tekivät omien tarpeiden perusteella itsenäisesti perustietotekniikan käyttöönottoja. Sitoutumisen taso vaihteli ja organisaatiosta toiseen vaihtuvat käyttöönottomallit aiheuttivat, ja teknisenä perintönä aiheuttavat edelleen, haasteita palveluiden integroinnille ja harmonisoinnille. Haastattelussa organisaatioiden omiin käyttöönottoihin viitattiin osuvasti ”perustietotekniikkavirityksinä” (liite 4).

Haastattelussa nostettiin myös esiin, että sidosryhmien sitoutuminen yhteiseen tavoitteeseen ja sen vaatimien toimenpiteiden suorittaminen oman roolin osalta mahdollisimman hyvin on käyttöönoton kannalta ensiarvoisen tärkeää. Aito sitoutuminen onnistumisen tavoitteisiin näkyy ja kuvainnollisesti valuu organisaation loppukäyttäjille eteenpäin ja tuottaa myönteisiä signaaleja uutta palvelua kohtaan. Hyvään sitoutumiseen liittyen haastattelussa nostettiin esiin kaksi konkreettista esimerkkiä erään OM:n hallinnonalan palvelun käyttöönottoon liittyen. Toinen oli, että Valtorissa oli tehty edeltävään palveluun liittyen aktiivista riskienhallintaa ja sisäistetty, että palvelun elinkaari päättyy ja tekniikka vanhenee, jonka myötä uuden palvelun käyttöönoton tavoitteen saavuttamisessa ei voitu viivytellä. Toinen kyseisen palvelun esimerkki sitoutumisesta oli, että palvelun toimittaja ymmärsi keskustelujen pohjalta OM:n hallinnonalan toiminnan erityispiirteet. Hallinnonalan toiminnan sisäistämisen myötä toimittaja suostui muuttamaan toimintamalliaan siten, että loppukäyttäjät siirrettiin palvelun tuotantokäyttäjiksi vasta kello 19 kello 17 sijasta. Tämän päätöksen myötä vaikutukset, hidasteet ja mahdolliset loppukäyttäjän substanssitoimintaan vähenivät lähestulkoon olemattomiksi. Valtorin projektipäällikkö kuvasi toimenpidettä seuraavasti: ”Me saatiin sillä rauhoitettua käyttäjäpuolta ja pystyttiin tekemään se sellaiseen aikaan, ettei ole mitään haittaa” (liite 4).

5.2.2 Merkittävät riskit käyttöönoton onnistumiselle

Syitä epäonnistumiseen

Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton epäonnistumisen syiksi haastattelussa nostettiin palvelun riittämätön tunteminen, palvelun joustamattomuus organisaation tarpeisiin, palvelun alhainen kypsyystaso, puutteet organisaation johdon sitoutumisessa sekä palvelun riittämätön pilotointi. ”Ei olla varmistettu tuotteen tai palvelun toimintoja riittävän tarkalla tasolla... Ja sitten havaitaan vasta, että ai perskele täältäähän puuttuu tietynlaisia tietoja”, haastattelussa todettiin (liite 5).

Palvelun riittämättömällä tuntemisella viitattiin siihen, että tuottaja ei ennen käyttöönottoa ole sisäistänyt palvelun rajapintoja ja vaadittavia integraatioita muihin palveluihin, jotta se toimii oikein asiakkaan tarpeisiin nähden. Haastattelussa nostettiin esimerkkinä, että syötteet asiakkaan käyttövaltuushallinnasta palveluun voivat olla riittämättömiä, jolloin palvelu ei saa tarvitsemiaan tietoja toimiakseen oikein ja käyttöönotto epäonnistuu. Samaan luokkaan tuottajan epäonnistumisen osalta kuuluu myös palvelun joustamattomuus, jolla haastattelussa viitattiin siihen, että myös perustietotekniikkapalvelu pitää suunnitella niin, että siihen voidaan lisätä tärkeimpiä asiakaskohtaisia tietoja. Valtorin projektipäällikkö totesi haastattelussa, että ”luotetaan joko liikaa, että kaikki on siellä tuotteessa tai että siihen tuotteeseen on vaikea integroida” (liite 5). Esimerkiksi OM:ssä sähköpostipalveluun integroitiin käyttöönoton jälkeen VNK:n toimesta erillinen tietoturvapalvelu. Se ei olisi ollut mahdollista, jos palvelun omistaja olisi ajatellut, että sähköpostipalvelu tuotteena on käyttöönotossa valmis, eikä tuottajan tule varautua organisaatiokohtaisiin muutostöihin.

Palvelun joustamattomuuden rinnalla tekninen syy epäonnistumiseen on haastattelun mukaan palvelun alhainen kypsyystaso. Asiakkaan laaja-alaiseen tuotantokäyttöön ei tule viedä palveluita, joiden eräänlaisina kokeilijana se toimisi. Jos perustietotekniikkapalvelulla, joka ei ole kypsä, yritetään esimerkiksi OM:n hallinnonalalla tukea substanssitoimintaa, epäonnistuminen on hyvin todennäköistä. ”Ei teillä oikein voi viedä sellaista teknologiaa, joka ei ole kypsää sillä tavalla niin kuin te olisitte jonkun uuden teknologian ensimmäisiä kokeilijoita”, haastattelussa korostettiin (liite 5).

Merkittävimpanä hallinnollisena käyttöönoton epäonnistumisen syynä haastattelussa mainittiin puutteet asiakkaan johdon sitoutumisessa. Epäkiinnostunut tai välinpitämätön johto ei vie viestiä uuden palvelun käyttöönotosta organisaatiossa eteenpäin ja antaa muillekin vapaat kädet olla piittaamatta. Myös palvelun tuottajan suuntaan se viestii, että käyttöönottoa ei haluta.

Haastattelun mukaan ”legendaarinen” (liite 5) syy perustietotekniikkapalvelun käyttöönoton epäonnistumiseen on, että sille ei tehdä pilottikäyttöä ennen tuotantokäytön aloittamista. Pilottikäytön sivuuttaminen aiheuttaa valtavan riskin, että palvelun ongelmat laukeavat jokaiselle loppukäyttäjälle yhtä aikaa.

Toistuvat ongelmat

Molemmissa haastatteluissa tunnistettiin toistuvia ongelmia perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotoissa. Esiin nostetut haasteet eivät ole palvelu- tai asiakasriippuvaisia ja ne kattavat riittämättömän suunnittelun, ylioptimistisen aikataulun käyttöönoton läpivientiin, käyttäjältä vaadittujen toimenpiteiden viestimisen ja käyttäjien motivointi uuden palvelun käyttöä kohtaan.

Haastattelussa todettiin, että käyttöönoton riittämätön suunnittelu ja ylioptimistinen aikataulu onnistuneeseen läpivientiin liittyvät ja toistuvat yhdessä. Suunnitteluvaiheessa ei huomioida riittävästi käyttäjävolyymin kasvua siirryttäessä pilottivaiheesta laajaan tuotantokäyttöön. Vaikka pilottikäyttö olisi onnistunut, tuotantokäytön täysi volyyymi tuo aina uusia käyttötapauksia palvelulle ja sen myötä uusia ongelmakenttiä. ”Aluks menee pilotti hyvin, mutta sit kun tulee massat, niin hyytyy. Aika usein näin”, haastattelussa todettiin (liite 5). Tämä puolestaan voi asettaa liiallisia ja virheellisiä etukäteisodotuksia sen suhteen, milloin asiakkaan käyttöönottoprojekti on aidosti valmis.

Käyttäjiltä vaadittujen toimenpiteiden viestiminen perustietotekniikkapalvelun onnistuneelle käyttöönotolle on jatkuva haaste tuottajalta asiakkaalle. Haastattelussa todettiin, että tässä viestinnässä onnistuminen on toistuva ongelma Valtorille, koska jokaisella asiakkaalla on omanlainen kieli perustietotekniikkapalveluille. Tästä johtuen ymmärrettävän viestinnän tuottaminen käyttäjiltä vaadituille, oikeille toimenpiteille on Valtorille ”pirun haastavaa” (liite 5). Esimerkkeinä luokasta nostettiin, että kun eräällä asiakkaalla uudistettiin viestintäratkaisu ja samassa yhteydessä Valtori teki muutoksia selainsähköpostin kirjautumisratkaisuun, käyttäjät alkoivat kysellä Valtorilta, miksi selainposti pitää ottaa käyttöön, kun sitä ei ollut koskaan tarvinnut. Selainpostin käyttö ei ollut todellisuudessa pakollista, eikä vaatinut käyttäjältä siinä tapauksessa toimenpiteitä, mutta tämän viestimisessä epäonnistuttiin.

Käyttäjien motivointi uuden, korvaavan palvelun käytön aloittamista kohtaan on toistuva ongelma. Valtori vastaanottaa käyttöönotosta toiseen kyseenalaistavia viestejä, miksi palvelu tuodaan asiakkaalle, että Valtori häiritsee asiakkaan normaalia toimintaa ja tekee kaiken vaikeaksi. Tämä on osaltaan myös viestinnällinen ongelma, kun asiakasta ei olla saatu ymmärtämään muutoksen tarpeellisuutta esimerkiksi edeltävän palvelun elinkaaren

päättymisen vuoksi. Haastattelussa korostettiin, että kyseinen viestintä on erityisesti palvelun käyttöönotossa tukevan asiakkaan henkilöstön vastuulla, jotta motivoinnissa osataan käyttää oikeanlaista sanastoa. ”Jos ei se viestintä sisäisesti kunnolla ole mennyt läpi koko organisaation, niin kyllä me kohdataan näitä, että nyt te sotkette meidän päivän ja teette kaiken vaikeaksi”, Valtorin projektipäällikkö tiivistä (liite 5).

Käyttöönoton riskienhallinta

Molemmissa haastatteluissa palveluiden onnistuneen käyttöönoton riskienhallinnan oleellisimmaksi keinoksi nostettiin pilotointi. Haastatteluissa todettiin, että pilottikäyttö antaa käyttöönottoprojektille tarvittaessa aikaa muuttaa ja korjata suunnitelmaa: mikä on palvelulle hyväksyttävää ja mikä taas ei. Pilotoinnin aikana tuottaja saa palvelun toiminnoista palautetta ja sillä on aikaa reagoida ja toteuttaa muutoksia ilman, että ne vaikuttavat vielä suureen määrään loppukäyttäjiä.

Toinen esiin nostettu riskienhallinnan keino on käyttöönoton vaiheistaminen. Sillä tarkoitetaan, että soveltuvaa palvelua ei oteta kaikilta osin heti käyttöön, vaan se siirretään osissa tuotantokäyttöön. ”Viedään tää yks osa ensiksi, sitten toinen osa, että ei yritetä kerralla kaikkea. Se on ehdoton sellainen riskienhallinta”, haastattelussa todettiin (liite 5). Kolmantena riskienhallintakeinona mainittiin viestintähenkilön kiinnittäminen käyttöönottoon esimerkiksi aiemmin mainittua asiakkaan ja tuottajan välistä terminologiaa selventämään. Haastattelun mukaan viestintähenkilön tärkeys korostuu etenkin ”isommassa virastossa” (liite 5), joissa voi olla satoja käyttäjiä useassa toimipisteessä eri paikkakunnilla.

Haastattelussa todettiin, että jos muista riskienhallintakeinoista huolimatta perustietotekniikkapalvelun käyttöönotto epäonnistuu, tuottajalla tulee olla valmis varasuunnitelma. Varasuunnitelma tarkoittaa käytännössä, että asiakas palautetaan edeltävän palvelun käyttöön korjaustoimenpiteiden ajaksi. Varasuunnitelma tulee olla testattu toimivaksi ja se pitää pystyä toteuttamaan nopeasti.

5.2.3 Käyttöönoton kehittäminen edelleen

Tärkeimmät suositukset

Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämisen tärkeimmiksi suosituksiksi valtionhallinnossa nostettiin haastatteluissa palveluiden kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen ja sidosryhmien yhteisten tavoitteiden ja tahtotilan kirkastaminen. ”Kokonaisarkkitehtuuri on syytä panostaa ja kehittää sen takia, että sitä kautta kun

löydetään jokaiselle asialle omat ratkaisut” ja ”että on yhteinen tavoite ja yhteisesti keskusteltu onnistumisen edellytykset”, haastatteluissa korostettiin (liite 6).

Kokonaisarkkitehtuurin avulla kuvataan organisaation toiminta kokonaisuutena, joka huomioi prosessit, tietojärjestelmät ja niitä tukevat teknologiat, kuten perustietotekniikkapalvelut. Kokonaisarkkitehtuurin avulla yhdistetään strategia ja tavoitteet tietoteknisen ympäristön kehittämiseen. (Wallenius 2022). Haastattelussa todettiin, että kokonaisarkkitehtuuriin panostaminen on tärkeintä, koska sen kautta jokaiselle palvelulle on löydettävissä oikeanlaiset ratkaisut muutostilanteissa. Tällä viitattiin siihen, että yleisesti tiedetään, että jokainen perustietotekniikkapalvelu vanhenee, sen elinkaari päättyy ja se on korvattava uudella. Siitä johtuen arkkitehtuurikuvia tulee kehittää edelleen, jotta käyttöönottoprojektin alkaessa nähdään kokonaisvaltaisesti, mitä vaikutuksia muutoksella – uuden palvelun käyttöönotolla – on organisaation toimintaan.

Keskinäisriippuvuuteen nojaavien perustietotekniikkapalveluiden elinkaaret päättyvät eri aikaan ja haastattelussa todettiin, että myös ohjelmistojen välisten rajapintojen vuoksi kokonaisarkkitehtuurin kuvaamisen kehittäminen on erityisen tärkeää. Käyttöönoton alkaessa sidosryhmien tulisi tietää nykyistä selkeämmin, mitä palvelun komponentit sisältävät ja mihin käytössä oleviin järjestelmiin niillä on vaikutuksia. Haastattelussa korostettiin, että kokonaisarkkitehtuurin kehitys laahaa keskinäisriippuvuuksien perässä ja sen hallinnointi on erittäin haastavaa. Haastattelun mukaan tärkein suositus tiivistyy siihen, että käyttäjä on kokonaisarkkitehtuurin keskiössä, jonka ympärillä on selkeästi kuvattu, mitä kaikkia palveluja hänellä on käytettävissä ja mitkä ovat niiden riippuvuudet.

Toisessa haastattelussa käyttöönoton kehittämisen tärkeimmäksi suositukseksi nostettiin yhteisten tavoitteiden ja tahtotilan kirkastaminen. Haastateltava tiivisti suosituksen siten, että sidosryhmillä on tarkasti jaettu näkemys käyttöönoton onnistumisen edellytyksistä. Käyttöönottoja tulee alusta alkaen kehittää siten, että jokaisen projekti- tai ohjausryhmän kokouksen aluksi voidaan tarvittaessa nostaa kirjatut tavoitteet esiin. Tai kun käyttöönotto kohtaa ongelmia, voidaan pysähtyä ja miettiä, ”että mikä on se, minkä takia tätä tehdään” (liite 6).

Haastattelussa korostettiin, että suositus on tärkein siksi, että vain asiakkaan ja tuottajan väliset avoimesti jaetut tavoitteet voidaan viestiä onnistuneesti loppukäyttäjille. Käyttöönoton tavoitteet tulee olla yksiselitteiset ja kuten haastattelussa todettiin, niitä ei saa olla kymmentä sivua. Tahtotilan tulee olla kiteytetty kaikille vastuullisille osapuolille.

Muut suositukset

Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämisen muissa suosituksissa esiin nostettiin käyttöönottosuunnitelman rungon rakentaminen ja loppukäyttäjien ymmärryksen kasvattaminen muutosten tarpeellisuutta kohtaan. Käyttöönottosuunnitelman rungon kehittämistä suositellaan, koska haastattelun mukaan se puuttuu tai tehdään alusta uudelleen projektista toiseen. Haastattelussa mainittiin, että esimerkiksi sovelluskehityksessä hyviä projektirunkoja on olemassa, mutta perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotosta sellainen puuttuu. Haastattelussa todettiin, että kun käyttöönoton suunnittelu tehdään pääpiirteissään samalla, hyvällä tavalla, laatu paranee ja rinnalla kehitetään runkoa koko ajan paremmaksi. ”Runko on samalla muistilista, mitä pitää tehdä”, haastattelussa lisättiin (liite 6).

Loppukäyttäjien ymmärryksen kasvattaminen nostettiin kehityskohteeksi siitä syystä, että sen avulla muutosvastaisuutta palveluiden käyttöönottoja kohtaan voidaan vähentää. Esimerkiksi uuden viestintäratkaisun käyttöönotossa vain tekninen alusta saattaa vaihtua ja käyttöliittymä säilyy ennallaan, jolloin muutos ei suoraan välity loppukäyttäjän arkeen. Loppukäyttäjä voi kyseenalaistaa koko käyttöönottoprosessin tärkeyden, tiedotteet, pilotoinnin, mahdolliset käyttökatkot ja niin edelleen. Palveluiden käyttöönoton uskottavuuden vuoksi olisikin tärkeää, että loppukäyttäjät ymmärtävät entistä paremmin syyt, miksi muutoksia on pakko tehdä.

Haastattelussa perusteluja verrattiin kodintekniikan ja perustietotekniikan välillä: loppukäyttäjän on helpompi ymmärtää kahvinkeitin elinkaaren päättyminen, koska se on näkyvä, kuin viestintäratkaisun. Käyttöönoton kehittämiseksi on tärkeää osata kertoa syyt, miksi loppukäyttäjän silmälle näkymättömät palvelut vanhenevat samalla periaatteella kuin kodintekniikka. Haastattelussa todettiin, että esimerkiksi moottorivertaus on toimiva: uusi on usein luotettavampi kuin vanha – uusi palvelu on tietoturvasempi kuin vanha. ”Siellä on paljon asioita, joita tavallinen käyttäjä ei näe”, haastattelussa korostettiin (liite 6). Palveluiden käyttöönoton sidosryhmien tuleekin saada loppukäyttäjät ymmärtämään, että vaikka muutokset olisivat näkymättömiä, toimenpiteet ovat välttämättömiä ja jatkuvia. Muutokset on osattava viestiä ja selittää välttämättömyyksiä, jotta tietotekninen ympäristö – nykyaikaisen tietotyön organisaation maailma – säilyy toimintakykyisenä.

Valtorin sisäiset toimenpiteet

Valtorin sisäisistä toimenpiteistä käyttöönoton kehittämiseksi esiin nostettiin palveluiden käyttämisen tiedon parempi dokumentointi, palveluportfolion tarkempi kirjaaminen sekä käyttöönottojen parempi rytmittäminen ja siitä viestiminen.

Palveluiden käyttämisen tiedon paremmalla dokumentoinnilla viitattiin haastattelussa siihen, että projektipäällikkö joutuu nykytilassa etsimään ja kysymään palvelun käytön kannalta tarpeellisia tietoja eri järjestelmistä, rekistereistä ja henkilöiltä. ”Miten monta kertaa itekin joutuu etsimään samoja tietoja eri järjestelmistä”, projektipäällikkö ihmetteli (liite 6). Esimerkkinä nostettiin, että projektipäälliköllä ei ole selkeää kuvaa, missä sijaitsevat palveluun siirrettävät loppukäyttäjien tarpeelliset henkilötiedot. Haastattelussa korostettiin, että Valtorilla kyllä on tarpeelliset tiedot, mutta organisaation sisäisesti ne ovat hajallaan, eikä tietyn palvelun vastuullinen projektipäällikkö tiedä, missä ne sijaitsevat.

Sisäisenä kehittämisen toimenpiteenä esiin nostettiin myös, että Valtorilla on ”hirveä määrä palveluja” (liite 6) tarjolla, mutta niiden näkyvyys ja riippuvuudet muita palveluita kohtaan on vajavaista. Tällä viitattiin palveluportfolion kehittämiseen, jotta palveluverkoston rakenne on selkeästi muodostettu. Haastattelussa todettiin Valtorin osalta, että ”me ei voida kehittää semmosta, mitä me emme tiedä, mitä meillä on” (liite 6).

Kolmantena suosituksena mainittiin käyttöönottojen rytmittämisen ja siitä viestimisen kehittäminen. Haastattelussa todettiin, että asiakas saattaa kyseenalaistaa palvelun käyttöönoton ajoituksen, vaikka siihen olisi Valtorin sisällä hyvät ja selkeät perustelut olemassa. Tätä viestintää tulisi tehdä avoimemmaksi ja onnistua kertomaan asiakkaalle, miksi käyttöönotossa tulee edetä suunnitellulla tavalla. ”Valtori ei ole kovin hyvin onnistunut kertomaan yleisesti asioista, että sori, me joudutaan ottamaan heidät vähän tossa vaiheessa, meidän on pakko tehdä toi ensin... Pystyis viestimään vähän paremmin, että tässä on nyt järkevää ehkä mennä kuitenkin tällä tavalla”, haastattelussa kerrottiin (liite 6). Haastattelussa todettiin, että käyttöönottojen kokonaisuus on usein suuri ja virastojen tietyllä rytmityksellä saavutettavat edut tulisi pystyä pilkkomaan paremmin näkyviksi asiakkaan suuntaan.

Kehitystoimenpiteiden seuranta

Perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämisen seurantaan haastatteluissa mainittiin kolme arvokasta toimenpidettä. Ensinnä, Valtorin tulisi rakentaa kattava palveluportfolio, jonka alle integroidaan palveluun liittyvät taloustiedot, projektit, tiketöinnit ynnä muu. Toiseksi, palveluiden käytön laajuutta ja yhdenmukaisuuden tasoa tulisi mitata. Kolmanneksi, käyttöönoton aikatauluja tulisi seurata nykyistä tarkemmin.

Käyttöönottojen onnistumisen seurantaan varten Valtorin tulisi rakentaa perustietotekniikkapalveluistaan kattava palveluportfolio. ”Meidän pitää tuntea, mitä palveluita meillä on”, haastateltava korosti (liite 6). Jokaisen palvelun alla olisi yhdenmukaisesti sen meneillään olevat käyttöönotot, asiakkaalta saapuvat tiketit, niiden ratkaisemiseen kuluvat henkilötyöpäivät esimerkiksi kuukauden aikana ja laskutukseen menevät summat. Palveluportfolion avulla sekä asiakas että tuottaja voisivat aina yhdessä seurata, miten esimerkiksi palvelun seuraavan version käyttöönotto muuttaa tilannetta, onko se laadukkaampi kuin edeltäjä, tuleeko tikettejä vähemmän ja vaihtuuko niiden kohde palvelun sisällä. Haastattelussa todettiin, että kattavan palveluportfolion avulla saadaan aito näkyvyys siihen, miten laadukkaita perustietotekniikkapalveluita Valtori asiakkailleen läpi valtionhallinnon tuottaa. Nykyisellään käyttöönottoprojektissa saadaan kyllä kerättyä käyttäjäpalautetta ja laskettua tiketit käyttöönottovaiheen aikana, mutta palveluportfolion avulla käyttöönoton vaikutus saataisiin ulotettua jatkuvaan palveluun.

Palveluiden käytön laajuuden seuraaminen tuottaa kuvaa, miten hyvin uusi palvelu on omaksuttu ja miten hyödylliseksi käyttöönotto on koettu. Esimerkki käytön laajuuden seurannasta on kuvattu työssä tarkemmin kuvassa 9 Vyvin käyttöaste valtavirtaistamishankkeen aikana ja sen jälkeen. Käytön laajuuden lisäksi seuranta tulisi ulottaa siihen, miten TORI-palveluiden yhdenmukaisuus kehittyy.

Perustietotekniikkapalveluiden tehokkuuden ja mahdollisimman suurien hyötyjen saavuttamiseksi TOSI-liitännäispalveluita tulisi olla aina vähemmän ja niiden korvaamista TORI-ratkaisuilla tulee seurata.

Haastattelussa todettiin, että palvelun käyttöönotolle suunniteltua aikataulua tulee seurata paitsi taloudellisen vaikutuksen takia, myös siitä syystä, että pitkäksi menevien käyttöönottojen juurisyihin pystytään sitä kautta pureutua. Kun suunniteltua ja toteutuvaa aikataulua seurataan aktiivisesti, pystytään näkemään missä vaiheessa ja syystä projekti niin kutsutusti hikkaa ja korjaamaan toimintamalli seuraavaan käyttöönottoon.

5.3 Suositukset perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton edistämiseen

Luvussa 2.2 määritettyyn tutkimusongelmaan ”**perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton edellytykset ja edistäminen oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla**” selvitettiin tässä luvussa ratkaisua kirjallisuuskatsauksella (luku 5.1) ja puolistrukturoiduilla teemahaastatteluilla (luku 5.2). Tässä alaluvussa esitetään vastaukset tutkimuskysymyksiin tiiviisti ja yksinkertaisesti, kuten Tuomi & Sarajärvi (2009, 158) suosittelevat. Teemoitellut vastaukset toimivat samalla toimenpidesuosituksina perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotosta vastaaville sidosryhmille, joista ne voivat

valita omalle vastuualueelleen kuuluvia suosituksia onnistuneen käyttöönoton edistämiseen.

”Miten toimialariippumattomat perustietotekniikkapalvelut otetaan käyttöön oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla?”

Toimialariippumattomien perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotto oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla on **keskitettyä** ja **määrämuotoista**. Palveluiden käyttöönottojen **sidosryhmäyhteistyö** OM:n, sen hallinnonalan, Valtorin ja VNK:n välillä on tiivistä esimerkiksi projekti- ja ohjausryhmien kesken. Yhteistyön ja jaetun tavoitteen ohella käyttöönotettavan palvelun **omistajuus** ja **vastuualueet** on määritetty tarkasti.

Käyttöönottosuunnitelmassa määritetään palvelun **rahoitus**, **aikataulu**, **vaikutukset** ja **riippuvuudet** muihin asiakkaan tuotantokäytössä oleviin palveluihin. Palvelun kypsyystasoa mitataan **pilottiryhmän** testikäytössä ennen laajaa jakelua loppukäyttäjille. Käyttöönottoa tuetaan monimuotoisilla **ohjeilla** ja **koulutuksilla**. Käyttöönotto päättyy vasta, kun palvelun **omistaja on hyväksynyt tulokset**. Ongelmatilanteissa käyttöönotto voidaan tarvittaessa **keskeyttää** korjaustoimenpiteiden ajaksi ja asiakas **palauttaa** hallitusti edeltävän palvelun käyttäjäksi.

”Mitkä toimenpiteet johtivat valittujen perustietotekniikkapalveluiden onnistuneisiin käyttöönottoihin oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla?”

Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton merkittävimmät edellytykset OM:ssä ja sen hallinnonalalla ovat palveluiden **laadukkuus**, sidosryhmien **yhteisen tahtotilan** jakaminen uuden palvelun käyttöönottoa kohtaan sekä sidosryhmien välinen **viestintä** käyttöönottoprojektin aikana. Viestinnän tulee olla koko käyttöönottoprojektin ajan jatkuvaa, monikanavaista, asiakasorganisaation läpileikkaavaa ja **asiakkaan** tuntemaa **terminologiaa** hyödyntävää. Loppukäyttäjien tulee aidosti kokea palvelut **hyödyllisiksi** ja hyväksyä ne ydintoimintaa tukeviksi osiksi. Palvelut tulee tuottaa asiakkaalle siten, että käyttäjä on niiden keskiössä. Sidosryhmien tulee jakaa näkemys, että toimintavarma perustietotekniikka on OM:n ja sen hallinnonalan toiminnan ehdoton edellytys, ja toteuttaa käyttöönotot sen vaatimalla huolellisuudella. Asiakkaan **johdon** tulee olla kiinnostunut ja **sitoutunut** onnistuneen käyttöönoton edesauttamiseen ja ymmärtää, että tietoteknisen ympäristön muutokset eivät tapahdu itsestään.

Muita onnistuneen käyttöönoton merkittäviä edellytyksiä ovat ulkoisen **palvelutoimittajan kyvykkyys** toimittaa liitännäispalveluita, kuten lisenssejä, hankeorganisaation suorittama **testaustyö**, **teknologia-** ja **skaalaetua** tuottavien palvelujen valinta, käyttäjätyyppien

segmentointi, tarkoituksenmukainen **käskevallan** lisääminen Valtorin projektipäällikölle käyttöönottoavaiheessa sekä **ohjelmointirajapintojen dokumentointi**.

Tuottajan tulee ymmärtää OM:n ja sen hallinnonalan **toiminnan erityispiirteet**, kun perustietotekniikkapalveluita otetaan käyttöön. Palvelun **jatkokehitys** asiakkaan muuttuviin tarpeisiin tulee olla mahdollista. Sidosryhmien tulee olla **realistisia** laadukkaan käyttöönoton vaatiman **ajan** suhteen ja varata riittävästi **resursseja asiakastukeen**, kun käyttäjävolyymi kasvaa nopeasti.

”Millä menettelyillä perustietotekniikkapalveluiden onnistunutta käyttöönottoa voidaan edelleen kehittää valtionhallinnossa?”

Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton kehittämisen tärkeimmät suositukset ovat palveluiden **kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen** ja sidosryhmien **yhteisten tavoitteiden ja tahtotilan kirkastaminen**. Kokonaisarkkitehtuurin kehittämisellä tarkoitetaan perustietotekniikkapalveluiden vaikutusten ja riippuvuuksien nykyistä parempaa ymmärtämistä erityisesti Valtorin toiminnassa. Jokaisen käyttöönottoprojektin alkaessa sidosryhmillä tulisi olla kokonaisvaltaiset arkkitehtuurikuvat palvelun käyttöönoton aiheuttamista vaikutuksista asiakasorganisaation loppukäyttäjien toimintaan. Sidosryhmien jaettujen tavoitteiden ja tahtotilan kehittämisellä tarkoitetaan, että asiakas ja tuottaja ovat samaa mieltä käyttöönoton tarkoituksesta ja siinä onnistumisen edellytyksistä. Käyttöönottoprojektin jokaisena hetkenä on pystyttävä vastaamaan kysymykseen, 'minkä takia tätä tehdään?'. Tärkeimmät suositellut kehittämistoimenpiteet voidaan toteuttaa TORI-palveluiden käyttöönotoissa koko valtionhallinnolle.

Muita menettelyitä perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen ovat **käyttöönottomallin rakentaminen, loppukäyttäjien muutosvastaisuuden vähentäminen, palveluportfolion tarkka kirjaaminen sekä käyttöönottojen parempi rytmittäminen ja aikataulun perustelu asiakkaalle**. Myös nämä suositellut toimenpiteet voidaan toteuttaa kaikissa valtionhallinnon virastojen perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottoprojekteissa.

6 Johtopäätökset ja työn arviointi

Toimialariippumattomien perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton tukeminen oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla ja käyttöönottojen kehittäminen edelleen suositeltujen toimenpiteiden avulla on koko valtionhallinnon etu, sillä palvelut ovat erottamaton osa tietotyön organisaatioiden kriittistä infrastruktuuria. Ilman laadukkaasti tuotettuja ja käyttöön otettuja perustietotekniikkapalveluita valtionhallinnon virastojen toiminta hidastuu ja jopa estyy. Onnistuneiden käyttöönottojen edellytysten turvaaminen ja jatkuva parantaminen ovat aina ajankohtaisia toimenpiteitä, sillä perustietotekniikkapalvelut eivät saavuta koskaan lopullista, muuttumatonta tilaa. Toisaalta palvelut ovat luonteeltaan keskitettyjä ja parhaita käytäntöjä voidaankin hyödyntää läpi valtionhallinnon.

Työssä tarkastelluissa kahdessa perustietotekniikan uudistuksessa – valtavirtaistamis- ja OM Valtti –hankkeessa – onnistuttiin ensisijaisesti siksi, että käyttöönotosta vastuulliset tahot olivat sitoutuneet yhteisiin tavoitteisiin läpivientiä varten. Lisäksi käyttöönottoja edelsi mittava taustatyö palveluiden vaikutusten arvioinnissa ja testauksessa. Muutoksen tarpeellisuus onnistuttiin myös viestimään loppukäyttäjille ja he hyväksyivät uudet palvelut osaksi toimintaa.

Ylätasolla onnistuneen käyttöönoton edellytyksiä ovat palveluiden laadukkuus ja hyödyllisyys. Onnistumisen edellytys on myös sidosryhmien sitoutuminen yhteisiin tavoitteisiin. Käyttöönottoa tukee sen keskittäminen ja määrämuotoisuus, jossa omistajuus ja vastualueet on tarkasti määritetty. Viestinnän tulee olla koko käyttöönoton ajan jatkuvaa ja käyttäjän tarpeiden tulee olla sen keskiössä. Käyttöönoton aikataulun tulee olla realistinen ja siihen tulee sisällyttää mahdollisuus palauttaa asiakas edeltävän palvelun käyttöön niin sanottuna b-suunnitelmana.

Yksittäisinä, suositeltavina toimenpiteinä käyttöönottojen kehittämiseen valtionhallinnossa ovat riippuvuuksien selvittäminen muihin palveluihin ja kokonaisvaltainen testaustyö. Käyttöönottojen määrämuotoisuuden kehittämiseen suositellaan TORI-palveluiden käyttöönottomallin rakentamista. Käyttäjät tulee ohjeistaa ja kouluttaa palvelun oikeaoppiseen hyödyntämiseen, ja erilaiset käyttötapaukset ja käyttäjäryhmät huomioida riittävällä tasolla. Tuotantokäytön alkaessa asiakastuen resurssien riittävyys tulee varmistaa. Uuden palvelun vaikutukset tulee kirjata osaksi perustietotekniikkapalveluiden kokonaisarkkitehtuuria ja käyttöönoton päättyessä Valtorin tulee siirtää palvelu osaksi jatkuvien palveluiden portfolioa.

6.1 Tavoitteiden seuranta

Työssä esitettyjä suosituksia käyttöönottojen edistämiseen ei testattu käytännössä, vaan kerätty ja analysoitu tieto jää teoreettiseksi. Toisaalta merkittävä määrä kirjallisuuskatsauksen ja teemahaastatteluiden avulla kerätyistä onnistumisen edellytyksistä ja suosituksista havaittiin käytännössä toteutetuiksi menestyksekkäissä valtavirtaistamis- ja OM Valtti –hankkeissa. Lisäksi työssä on luvuissa 5.1.3 sekä 5.2.3 annettu suositusten jalkautusten seurantaan työkaluja. Käyttöönotosta vastaavat sidosryhmät voivat käyttää kyseisissä luvuissa esiteltyjä teknisiä mittareita uuden palvelun hyväksymisen seurantaan työssä esiteltyjen suositusten toteuttamista ennen ja sen jälkeen.

Ojasalo, Moilasta & Ritalahtea (2009, 58 – 59) mukaillen tutkimuksen tavoitteiden toteutumista voidaan seurata toistamalla suositellut toimenpiteet perustietotekniikkapalvelun käyttöönotossa OM:ssä tai sen hallinnonalalla. Tutkija ja haastatellut Valtorin projektipäälliköt voivat jalkauttaa yhdessä kehittämiään, suositeltuja toimenpiteitä Ojasalon, Moilasen & Ritalahden (2009, 59) mainitseman osallistavan kehittämismenetelmän mukaisesti. Tutkija ja projektipäälliköt voivat tarkkailla suositeltujen toimenpiteiden vaikutuksia koko käyttöönottoprojektin ajan ja dokumentoida, miten tehokkaita ne ovat tutkimusongelman ratkaisussa. Ryhmä voi käyttöönoton aikana tarkkailla, edistääkö esimerkiksi testaustyön laajentaminen ja loppukäyttäjäkoulutuksen lisääminen käyttöönoton onnistumista. Jos jalkautetut suositukset eivät toivotusti paranna käyttöönoton laatua muihin vastaaviin toimialariippumattomiin palveluihin verrattuna, tulee piileviä syitä muutoksen olemattomuuteen selvittää, kuten Ojasalo, Moilanen & Ritalahti (2009, 59) edellyttävät.

6.2 Työn arviointi

Haastateltava arvioi työssä esitetyt tutkimustulokset. Haastateltava luki tulokset ja vahvisti tutkijan tulkinnan oikeelliseksi. Tämän toimenpiteen perusteella voidaan todeta tutkimuksen olevan luotettava tutkittavan ilmiön kannalta, kuten Kananen (2014, 151) edellyttää. Samaan aikaan sekä tutkijalla että haastateltavilla on syvälinen ymmärrys OM:öön ja sen hallinnonalalle toteutetuista perustietotekniikkahankkeista, ja osaamisen sekä kokemuksen voidaan arvioida tukevan tutkimusongelman ratkaisuesityksiä. Toisaalta, kuten Tuomi & Sarajärvi (2009, 136) nostavat esiin, tutkija ei ole työn aiheeseen nähden puolueeton, joka pitää huomioida luotettavuuden arvioinnissa. Tutkijan puolueellisuutta puolustaa työtehtävät perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottojen parissa. Tästä voidaan tehdä johtopäätös kiinnostukseen ja sitoutumiseen käyttöönottojen parantamisessa myös teoreettisella tasolla.

Tiedonkeruumenetelmät olivat monipuolisia ja seikkaperäisiä. Kirjallisuuskatsaus liikkui valtionhallinnon perustietotekniikkapalveluiden historiasta tähän päivään ja kattoi ilmiön tutkimuksia ja selvityksiä, hankeraportteja, lainsäädäntöä ja asetuksia sekä viranomaistiedotteita ja –asiakirjoja. Molemmat asiantuntijat haastateltiin erikseen ja haastatteluilla kerätty aineisto litteroitiin sanatarkasti analysointia varten, jotta tutkimuksen kannalta merkitykselliset seikat nousivat varmasti esiin haastatellun tarkoittamalla tavalla. Haastattelujen sanatarkka litterointi oli suuritöinen prosessi. Molemmat haastatellut tunsivat ilmiön ja sen kehittämisen tarpeellisuuden syvällisesti, mistä johtuen haastatteluihin käytetty aika pystyttiin hyödyntämään kokonaisuudessaan ja tehokkaasti teemojen käsittelyyn. Haastateltujen rooli Valtorin projektipäälliköinä on myös ensiarvoisen tärkeää ilmiön kehittämisen kannalta, mikä puolustaa valintaa tiedonantajiksi.

Kerätty aineisto analysoitiin teemoittelun avulla ja tutkimuskysymyksen vastaamista pidettiin koko ajan raportoitavien tulosten ohjenuorana, kuten luvusta 5.3 voidaan havaita. Kirjallisuuskatsauksen ja haastattelujen tulosten raportointi on tarkkaa, ja lukija voi varmistua raportoitujen haastattelutulosten oikeellisuudesta niille tehtyjen sisällönanalyyysien kautta liitteistä 4, 5 ja 6. Tutkimuksen kesto oli kolme kuukautta.

Tutkimustulokset eivät ole sisäisesti ristiriidassa, vaan ne tukevat toisiaan. Haastatteluilla kerätyt suositukset ovat melko laiveita ja monipuolisia, joka viestii siitä, että aineisto ei ole kylläntynyt. Suositusten luotettavuuden vahventamiseksi haastatteluja olisi voinut toteuttaa enemmän kuin kaksi.

Lähteet

Aaltonen, J. 2021. Näin yksi kaivinkone seisautti koko valtionhallinnon: "kahdennetut" kaapelit ehkä samassa kourussa, Telialta ja Tieto-Evryltä vaaditaan selitystä. Viitattu 19.2.2022.

<https://www.hs.fi/politiikka/art-2000008131530.html>

Allen, R. 2020. Digital Marketing Models: The Technology Acceptance Model. Viitattu 8.2.2022.

<https://www.smartinsights.com/manage-digital-transformation/digital-transformation-strategy/digital-marketing-models-technology-acceptance-model/>

Beulen, E., Ribbers, P. & Roos, J. 2011. Managing IT Outsourcing. Second edition. London and New York: Routledge.

Charette R.N. 2005. Why Software Fails. Viitattu 7.2.2022.

<https://spectrum.ieee.org/computing/software/why-software-fails>

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Heinonen, R. 1992. Tietotekniikka tehostaa pääministerinkin työtä. Net 3/1992. Viitattu 14.2.2022.

https://www.net.fujitsu.fi/fi/historia/mikrotietokone/pdf_net/eskoahonet392.pdf

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2015. Hankintojen johtaminen. Ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan. Neljäs, tarkistettu laitos. Helsinki: Tietosanoma.

Interaction Design Foundation. 2021. User Centered Design. Viitattu 8.2.2022.

<https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design>

IT-yksikkö VNK. 2020. Viitattu 7.2.2022.

<https://kampus.vnv.fi/ministerioni/Sivut/IT-Yksikko-VNK.aspx>

Jaakohuhta, H. 2011. Tietotekniikan sanakirja. Helsinki: Readme.fi.

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Koivula, P. 1993. Tietotekniikka ja johtaminen julkishallinnossa. Helsinki: Valtionhallinnon kehittämiskeskus.

Koivuoja, M. 2017. Valtavirtahanke 2016 – 2019. Toimistojärjestelmän ja Valtion yhteisen viestintäjärjestelmän käyttöönotto. Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori.

Koivuoja, M. 2018. Valtavirtatuotteen tekninen projekti 3200A-0075.01. Loppuraportti. Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori.

Koivuoja, M. 2020. Valtavirtaistamishankkeen hankintamateriaalia. Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori.

Kouhi, M. 2013. Tuottava IT. Helsinki: Kauppakamari.

Kämäri, J. 2017. Valtavirtaistamishankkeen koulutukset. Oikeusministeriö.

Laitila, T. 2018. OpenOffice vaihtuu oikeusministeriössä Microsoftin tuotteeseen. Viitattu 16.2.2022.

<https://www.mikrobitti.fi/uutiset/openoffice-vaihtuu-oikeusministeriossa-microsoftin-tuotteeseen/02920573-f1f9-376c-83e8-36607ad4ce78>

Laki julkisen hallinnon turvallisuusverkkotoiminnasta. 10/2015. Viitattu 10.2.2022.

<https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150010>

Laki valtion yhteisten tieto- ja viestintätekniisten palvelujen järjestämisestä. 1226/2013. Viitattu 7.2.2022.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20131226>

Marjomaa, N. 2020. Security strategy. From managerial IT function to business enablement.

Marttila, R. 2015. Valtavirtaistaminen. Hankesuunnitelma 22.12.2015. Oikeusministeriö.

Myllymäki, R. 2020. Uuden teknologian käyttöönotto. Vertailussa lentäminen ja tietotekniikka. Tuusula: Ketterät kirjat.

Nevalainen, M. 2018. OM (Oikeusministeriö) Valtti-käyttöönottoprojekti. Loppuraportti. Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori.

Nevalainen, M. 2020. OM Valtti –projektin hankintamateriaalia. Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori.

Oikeusministeriö. 2020a. Ministeriö. Viitattu 7.2.2022.

<https://oikeusministerio.fi/ministerio>

Oikeusministeriö. 2020b. Oikeusministeriön organisaatio. Viitattu 7.2.2022.

<https://oikeusministerio.fi/johto-ja-organisaatio>

Oikeusministeriö. 2020c. Hallinnonala. Viitattu 7.2.2022.

<https://oikeusministerio.fi/hallinnonala>

Oikeusministeriö. 2021. Henkilöstö lukuina. Viitattu 7.2.2022.

<https://oikeusministerio.fi/henkilosto-lukuina>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 1. painos. Helsinki: WSOYpro.

Sanastokeskus. 2022. Käyttöönotto. Viitattu 11.2.2022.

<https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/k%C3%A4ytt%C3%B6%C3%B6notto>

Saukkonen, E. 2020. Valtavirtaistamishankkeen loppuraportti 1.6.2020. Oikeusministeriö: Tietohallinnon vastuualue, Tietoyksikkö.

Sistonen, K. 2018. Miten riskienhallinta näyttäytyy johdolle? Johda myös riskejä – riskienhallinta mahdollistaa #onnistuminen #menestyminen. Riskienhallintaseminaari 12.3.2018. Viitattu 7.2.2022.

https://dvv.fi/documents/2252790/14821169/Riskienhallinta_johto.pdf

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5., uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.

Valtioneuvosto. 2022. Tietoa valtioneuvostosta. Viitattu 11.2.2022.

<https://valtioneuvosto.fi/tietoa>

Valtioneuvoston asetus oikeusministeriöstä. 543/2003. Viitattu 8.2.2022.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030543>

Valtioneuvoston kanslia. 2020. Johto ja organisaatio. Viitattu 8.2.2022.

<https://vnk.fi/ministerio/johto-ja-organisaatio>

Valtioneuvoston päätelaitemääräys. VN/6584/2019. Valtioneuvoston kanslia: IT-yksikkö.

Valtiovarainministeriö. 2022. Hallinnon rakenteet ja ohjaus. Viitattu 11.2.2022.

<https://vm.fi/hallintopolitiikka/hallinnon-rakenteet>

Valtori. 2019. Yhtenäinen Valtti parantaa käyttömukavuutta ja tietoturvaa. Viitattu 16.2.2022.

<https://valtori.fi/-/yhtenainen-valtti-parantaa-kayttomukavuutta-ja-tietoturvaa>

Valtori. 2020. Tietoa Valtorista. Viitattu 8.2.2022.

<https://valtori.fi/tietoa-valtorista>

Valtori. 2022. Valpinen. Valtorin maailma tutuksi sanaston avulla. Viitattu 10.2.2022.

<https://valtori.fi/valpinen-sanasto>

Wallenius, N. 2022. Kokonaisarkkitehtuuri – kaikki mitä aiheesta tarvitsee tietää. Viitattu 13.4.2022.

<https://niklaswallenius.fi/kokonaisarkkitehtuuri-taydellinen-opas/>

Liitteet

Liite 1. Keskeiset käsitteet

Elinkaari Perustietotekniikkapalvelulle tarjottu hankinta, hallinta, ylläpito, huolto, tuki sekä käytöstä poisto (VN6584/2019).

Integraattori Yhdistää oman palvelutuotannon ja markkinoilta hankitun palvelutuotannon asiakkaiden käyttöön (Valtori 2020).

Käyttöönotto Toimenpide, jossa perustietotekniikkapalvelu otetaan tuotantokäyttöön (Sanastokeskus 2022).

Lisenssi Ohjelmistoon hankittu luvallinen käyttöoikeus (Jaakohuhta 2011, 355).

Lähiverkko Maantieteellisesti rajattu, pienehkön alueen sisäinen tietoliikenneverkko (Jaakohuhta 2011, 348).

Ohjelma Tietokoneelle tiettyä tehtävää varten tuotettu käskyjen kokonaisuus (Jaakohuhta 2011, 497). **Ohjelmisto** koostuu kahdesta tai useammasta ohjelmasta (Jaakohuhta 2011, 576).

On-premises Paikallisiin tuotantoympäristöihin perustuva palvelutuotanto (Valtori 2022).

Perustietotekniikkapalvelu Fyysinen laite, laitteen toiminnan edellyttämä ohjelmisto tai tietoliikenne- ja viestintäpalvelu ja siihen liittyvä infrastruktuuri- ja tukipalvelukokonaisuus, jonka järjestämisestä vastaa valtion viranomainen, jota käytetään laajasti julkisten hallintotehtävien tukena ja joka perustuu yleisesti käytettyihin tieto- ja viestintäteknisiin ratkaisuihin (1226/2013).

Päätelaite Tietoliikenneverkkoon liitettävä tietotekninen, fyysinen laite. Työssä käsite rajataan työnantajan työkäyttöön luovuttamiin päätelaitteisiin, joita ovat kannettava tietokone, pöytätietokone, matkapuhelin ja tabletti ja jotka ovat keskitetyn päätelaitehallinnan piirissä. (VN6584/2019).

Toimialue Päätelaite-, tietoliikenne- ja ohjelmistokokonaisuus, jonka sisältö on keskitetysti hallintoitu ja joka luovuttaa tietoa kyseisen toimialueen palveluiden käyttöön (Jaakohuhta 2011, 165).

Työasema Tietoliikenneverkkoon liitettävä kannettava tietokone tai pöytätietokone, jonka työnantaja on luovuttanut työkäyttöön ja joka on keskitetyn päätelaitehallinnan piirissä (VN6584/2019).

Valtioneuvosto Suomen 12 ministeriön muodostama organisaatio (Valtioneuvosto 2022).

Valtionhallinto Suomen valtion toimielimet, joka koostuu keskus-, alue- ja paikallishallinnosta. Keskushallinto muodostuu ministeriöistä ja niiden hallinnonaloilla toimivista virastoista ja laitoksista. Aluehallinto muodostuu aluehallintovirastoista ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista. Paikallishallinto muodostuu poliisilaitoksista ja työ- ja elinkeinotoimistoista. (Valtiovarainministeriö 2022).

Verkkolevy Lähiverkkoon liitetty tiedostohakemisto ja –tallennustila, joka on saavutettavissa kyseiseen lähiverkkoon liitetyillä työasemilla (Jaakohuhta 2011, 417).

Verkkotulostin Työnantajan tietoliikenneverkkoon liitetty tulostin (VN6584/2019).

Liite 2. Puolistrukturoitu teemahaastattelu Valtorin projektipäällikölle

Haastattelu Valtorin projektipäällikölle

Haastattelun taustatiedot

Pääteema: Valtorin projektipäällikön kokemukset perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton toimenpiteistä oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla ja käyttöönoton kehittämisestä edelleen valtionhallinnossa

Organisaation toimiala: ICT

Haastattelun toteutus

Haastattelija: Juho Kämäri

Asema: Liiketoiminnan teknologioiden YAMK-opiskelija

Ajankohta: 15.3.2022

Kesto: 42 minuuttia

Litteroitu sanamäärä: 3469

Haastateltava henkilö: Valtorin projektipäällikkö

Haastattelun aluksi todetaan, että kysymykset, työn rajaukset ja käsitteet on toimitettu haastateltavalle etukäteen tarkasteltavaksi. Haastattelun alussa haastateltavalle ilmoitetaan ja hyväksytään, että haastattelu äänitetään litterointia ja analysointia varten.

Teema 1: Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton toimenpiteet oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla

1. Mikä on näkemyksesi mukaan perustietotekniikkapalvelun onnistuneen käyttöönoton tärkein edellytys?
2. Mikä on mielestäsi tärkein onnistuneen käyttöönoton edellytys oikeusministeriöltä ja sen hallinnonalalta asiakkaana?
3. Mitkä muut toimenpiteet mahdollistavat palveluiden onnistuneen käyttöönoton OM:ssä ja sen hallinnonalalla?
4. Onko nykyinen käyttöönottojen toimintamalli OM:n ja sen hallinnonalan, eli asiakkaan, ja Valtorin, eli tuottajan, välillä mielestäsi toimiva?

5. Miten koet, että OM:ssä ja sen hallinnonalalla yleisesti suhtaudutaan perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottoon esimerkiksi resursoinnin ja johdon sitoutumisen suhteen?
6. Miten kuvaillet palveluiden sidosryhmien (OM, VNK, Valtori, ulkoiset toimittajat) sitoutumista käyttöönoton onnistumiseen?

Teema 2: Merkittävät riskit perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton onnistumiselle

7. Miksi perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotossa epäonnistutaan?
8. Tunnistatko haasteita, jotka toistuvat palvelusta riippumatta käyttöönotosta toiseen?
9. Mitä toimenpiteitä esität käyttöönoton riskienhallinnan kehittämiseen?
10. Millä toimenpiteillä epäonnistunut käyttöönotto pystytään muuttamaan onnistumiseksi?

Teema 3: Suositukset perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen edelleen valtionhallinnossa

11. Mikä on tärkein suosituksesi perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen?
12. Mitä toimenpiteitä kehittäisit palveluiden käyttöönoton nykyisessä prosessissa?
13. Osaatko esittää täysin uusia, esimerkiksi nykyisen lainsäädännön ulkopuolelle meneviä toimenpiteitä palveluiden käyttöönoton edistämiseen?
14. Valtorin ensimmäinen tavoite on ”tuottaa laadukkaat, toimintavarmat ja yhdenmukaiset perustietotekniikkapalvelut, joiden avulla asiakkaat voivat tarjota palveluitaan kansalaisille ja yrityksille” (Valtori 2020).
Miten Valtorin toimintaa tulisi kehittää, jotta tavoitteeseen perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton osalta päästään nykyistä paremmin?
15. Millä tavoilla palveluiden käyttöönoton kehittämistä tulisi seurata?
16. Onko vielä jokin perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen liittyvä asia, jota haastattelussa ei ole tuotu esiin?

Liite 3. Puolistrukturoitu teemahaastattelu Valtorin projektipäällikölle

Haastattelu Valtorin projektipäällikölle

Haastattelun taustatiedot

Pääteema: Valtorin projektipäällikön kokemukset perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton toimenpiteistä oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla ja käyttöönoton kehittämisestä edelleen valtionhallinnossa

Organisaation toimiala: ICT

Haastattelun toteutus

Haastattelija: Juho Kämäri

Asema: Liiketoiminnan teknologioiden YAMK-opiskelija

Ajankohta: 22.3.2022

Kesto: 39 minuuttia

Litteroitu sanamäärä: 2379

Haastateltava henkilö: Valtorin projektipäällikkö

Haastattelun aluksi todetaan, että kysymykset, työn rajaukset ja käsitteet on toimitettu haastateltavalle etukäteen tarkasteltavaksi. Haastattelun alussa haastateltavalle ilmoitetaan ja hyväksytään, että haastattelu äänitetään litterointia ja analysointia varten.

Teema 1: Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton toimenpiteet oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla

1. Mikä on näkemyksesi mukaan perustietotekniikkapalvelun onnistuneen käyttöönoton tärkein edellytys?
2. Mikä on mielestäsi tärkein onnistuneen käyttöönoton edellytys oikeusministeriöltä ja sen hallinnonalalta asiakkaana?
3. Mitkä muut toimenpiteet mahdollistavat palveluiden onnistuneen käyttöönoton OM:ssä ja sen hallinnonalalla?
4. Onko nykyinen käyttöönottojen toimintamalli OM:n ja sen hallinnonalan, eli asiakkaan, ja Valtorin, eli tuottajan, välillä mielestäsi toimiva?

5. Miten koet, että OM:ssä ja sen hallinnonalalla yleisesti suhtaudutaan perustietotekniikkapalveluiden käyttöönottoon esimerkiksi resursoinnin ja johdon sitoutumisen suhteen?
6. Miten kuvailt palveluiden sidosryhmien (OM, VNK, Valtori, ulkoiset toimittajat) sitoutumista käyttöönoton onnistumiseen?

Teema 2: Merkittävät riskit perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton onnistumiselle

7. Miksi perustietotekniikkapalveluiden käyttöönotossa epäonnistutaan?
8. Tunnistatko haasteita, jotka toistuvat palvelusta riippumatta käyttöönotosta toiseen?
9. Mitä toimenpiteitä esität käyttöönoton riskienhallinnan kehittämiseen?
10. Millä toimenpiteillä epäonnistunut käyttöönotto pystytään muuttamaan onnistumiseksi?

Teema 3: Suositukset perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen edelleen valtionhallinnossa

11. Mikä on tärkein suosituksesi perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen?
12. Mitä toimenpiteitä kehittäisit palveluiden käyttöönoton nykyisessä prosessissa?
13. Osaatko esittää täysin uusia, esimerkiksi nykyisen lainsäädännön ulkopuolelle meneviä toimenpiteitä palveluiden käyttöönoton edistämiseen?
14. Valtorin ensimmäinen tavoite on ”tuottaa laadukkaat, toimintavarmat ja yhdenmukaiset perustietotekniikkapalvelut, joiden avulla asiakkaat voivat tarjota palveluitaan kansalaisille ja yrityksille” (Valtori 2020).
Miten Valtorin toimintaa tulisi kehittää, jotta tavoitteeseen perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton osalta päästään nykyistä paremmin?
15. Millä tavoilla palveluiden käyttöönoton kehittämistä tulisi seurata?
16. Onko vielä jokin perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen liittyvä asia, jota haastattelussa ei ole tuotu esiin?

Liite 4. OM:n ja sen hallinnonalan onnistuneen käyttöönoton toimenpiteiden sisällönanalyysi

Taulukko 1 OM:n ja sen hallinnonalan onnistuneen käyttöönoton toimenpiteiden sisällönanalyysi

| Alkuperäinen ilmaisu | Koodaus | Teemoittelu |
|--|--------------------------------|--|
| <p>"Kyllä se aidosti on, että tuotteen ja palvelun pitää olla laadukas...toiminnan pitää olla varmaa...laadukkuus on sekä tuote että miten se tuote jalkautetaan."</p> <p>"Se on kommunikointi...otetaan tässä nyt Valtorin ja joko OM:n tai OM:n hallinnonalan kesken, asiakkaiden kesken, niin kommunikointi on sitä, että mikä on tavoite, miten edistytään, mitä haasteita on, onko mahdollisia ongelmia, mahdollisimman aikaisessa vaiheessa sitä kommunikointia."</p> <p>"oikeusministeriössä ja hallinnonalalla, ne ovat sen oman substanssin osaajia... perustietotekniikassa annetaan tilaa niille oikeille ammattilaisille, tuoteosaajille, sille projektihenkilöstölle."</p> <p>"asiakkaan se omistaja, jokuhan on aina omistaja, niin kuka on muutoksen omistaja, niin hänen sitoutumisensa siihen käyttöönottoon ja sen tavoitteisiin. Jos omistaja ei ole millään tavalla kiinnostunut tai ei halua sitoutua, niin ihan turha sitä on tehdä sitä käyttöönottoa."</p> | <p>Tärkeimmät edellytykset</p> | <p>Perustietotekniikkapalveluiden onnistuneen käyttöönoton toimenpiteet oikeusministeriössä ja sen hallinnonalalla</p> |
| <p>"erilaisten variaatioiden vähentäminen...ohjeet, integrointi...selkeämmiksi...roolit ja vastuut selkeämmiksi"</p> <p>"Ohjeissa ja dokumentaatiossa api-rajapinnat, in ja out. Mitä dataa saadaan ulos, mitä sisään, näistä yleisten palveluiden rajapinnoista."</p> <p>"kun näitä hallinnoidaan joka tapauksessa, niin olis yhden luukun palvelu... meillä on end-to-end ketju olemassa, mutta sitä pallotellaan liian paljon, kun tulee haasteita tai kun tehdään</p> | <p>Muut toimenpiteet</p> | |

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| <p>muutoksia... käskyvalta kaikkeen, riippumatta siitä, missä organisaatiossa niitä töitä tehdään.”</p> <p>”ei ole millään tavalla esimerkiks OMHA:ssa tai muutenkaan käyttöönotoissa niin kuin sellainen uusi keksintö, mutta kyllä tuo pilotointi, mitä hyödynnettiin tässä teidänkin käyttöönotossa, oli ratkaisevan hyvä tapa.”</p> | | |
| <p>”palvelun seuranta luodaan sinne käyttöönottovaiheeseen, on se sitten teknisiä mittareita, palvelun mittareita... yksityisellä puolella kerran kuussa seurataan joka ikistä palvelua, siellä on ne mittarit, joita seurataan... Sitä mä haluaisin Valtorin tuottavan asiakkaille... OM:n pitäisi ja oikeushallinnon vaatia sitä myös sitten.”</p> <p>”OM ja OM:n hallinnonala on erittäin haastava kokonaisuus. Te käsittelette sellaista materiaalia, joka on hyvin sensitiivistä... Ja toisaalta OM:n hallinnonalalla on hyvin paljon hyvin erilaisia virastoja, otetaan vaikka Otkes. Erilaisia tarpeita, hyvin erilaisia yksiköitä. Tää tekee siitä kokonaisuudesta pirun haastavan käyttöönottojen kannalta.”</p> <p>”verrattuna OMHA:a ja muita Valtorin asiakkaita, niin teillä on ihan oma terminologia.”</p> <p>”OMHA:ssa on, johtuen tietyistä vanhoista, niin siellä taustalla on aika paljon teknistä perintöä, jotka vaikeuttaa. Luojan kiitos Valtti-käyttöönotot oli tehty, jotka yhdenmukaisti... Jos se on yhdenmukainen, niin kyllä se on helpompi se viedä käyttöönotto”</p> <p>”pilvisiirtymä, niin äärimmäisen haastava teidän toimialalla... tulee tiedon luottamuksellisuuden haasteet hyvin hyvin nopeasti vastaan... tässä on teidän toimiala haastava sanotaanko näin käyttöönottojen kannalta.”</p> | <p>Käyttöönottomallin toimivuus</p> | |
| <p>”Sitoutumisessa ei sinänsä oo puutetta millään tasolla... Kaikki sen tärkeyden ymmärtää... Tavallaan vaan se, että se ei aina mee nappia</p> | <p>Suhtautuminen ja sitoutuminen</p> | |

| | | |
|---|--|--|
| <p>painamalla, vaan se vaatii määrittelyä ja hieromista.”</p> <p>”Jos johto on eri mieltä siitä, niin eihän se homma etene... tää on paljon filisjuttu, kun puhutaan esimerkiksi pilviasioista, niin se tulee niin nopeasti sieltä selkäytimestä ilman, että on käyty edes mitään keskusteluja.”</p> <p>”oli jopa erittäin innokkuutta päästä pilotointiin. Oli hyvin myönteistä, meidän ei tarvinnut käyttää siihen voimavaroja, maaritella, että tuletteko mukaan.”</p> <p>”Aika moni teki ite näitä perustietotekniikkavirityksiä oman organisaation tarpeiden perusteella. Se aiheutti sen, että tässä on iso haaste integroida ja tehdä harmonisointeja näiden asioiden suhteen.”</p> <p>”meillä oli missio hoitaa se, meidän pitää saada tyhjäksi se entinen ympäristö ja päästä uuteen, koska se elinkaari loppuu... siinä oli myös riskienhallinnan kautta Valtorissa, että nähtiin se, että ei voi viivytellä liian pitkään”</p> <p>”muuten tehtiin klo 17, mutta OMHA:lle me tehtiin klo 19 käyttöönotot. Toimittaja suostui siihen, vaikka se heidän kannaltaan ei varmasti ollut mieluisin päätös, mutta he koki kanssa, että homma toimi. Me saatiin sillä rauhoitettua käyttäjäpuolta ja pystyttiin tekemään se sellaiseen aikaan, ettei ole mitään haittaa.”</p> | | |
|---|--|--|

Liite 5. Käyttöönoton merkittävien riskien sisällönanalyysi

Taulukko 2 Käyttöönoton merkittävien riskien sisällönanalyysi

| Alkuperäinen ilmaisu | Koodaus | Teemoittelu |
|---|------------------------|---|
| <p>"ei olla varmistettu tuotteen tai palvelun toimintoja riittävän tarkalla tasolla... luullaan, että esimerkiksi henkilötiedot löytyy kaikki näistä käyttövaltuushallinnasta. Ja sitten havaitaan vasta, että ai perskele täältäähän puuttuu tietynlaisia tietoja."</p> <p>"tuotteen ominaisuuksissa pitää olla sellaisia asioita, jotka on hyvin yleispäteviä, mutta pitää olla helposti, että tietoa rikastetaan erilaisilla asioilla. Jos mennään vain ja ainoastaan tuotteen ehdoilla, niin aika vaikee, jos on kymmeniätuhansia käyttäjiä kaiken kaikkiaan... luotetaan joko liikaa, että kaikki on siellä tuotteessa tai että siihen tuotteeseen on vaikea integroida."</p> <p>"kun puhutaan perustietotekniikkapalveluista, niin ei teillä oikein voi viedä sellaista teknologiaa, joka ei ole kypsää sillä tavalla niin kuin te olisitte jonkun uuden teknologian ensimmäisiä kokeilijoita"</p> <p>"Jos johto ei ole sitoutunut, niin ei varmasti onnistu, ihan turha yrittää edes sitä."</p> <p>"jos on semmoinen käyttöönotto, että ei pystytä pilotoimaan..."</p> | Syitä epäonnistumiseen | Merkittävät riskit perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton onnistumiselle |

| | | |
|---|-------------------------------------|--|
| <p>että jos joudutaan tekemään kertarysäyksellä, niin kyllä se on yksi legendaarisista syistä, minkä takia ei perustietotekniikkapalveluita saada käyttöön.”</p> | | |
| <p>”Volyymit kun lisääntyy ja massa, niin tulee uudenlaisia ongelmia. Tää on yleinen juttu, aluks menee pilotti hyvin, mutta sit kun tulee massat, niin hyytyy. Aika usein näin.”</p> <p>”Klinikoilla tuli näitä, että miksi minun pitää ottaa tämä ulkoinen OWA käyttöön, kun mä en ole koskaan käyttänyt. Siinä tultiin just siihen, että eipä ole sisäistetty, että ei sinun tarvitse ottaa sitä ulkoista OWA:a käyttöön, jos et ole tähän mennessä käyttänyt... Mä en millään tapaa syyllistä tai muuta, mutta se on vain haaste siitä, että ihmiset alkavat kysymään, että mikä tää ulkoinen OWA on. Selvästikin se viestintä siitä on pirun pirun haastavaa ehdottomasti.”</p> <p>”miten se käyttäjä saadaan motivoitua tähän muutokseen, koska kyllähän mekin saatiin kuraa niskaan monelta, että minkä takia tämmöisiä te tuotte... jos ei se viestintä sisäisesti kunnolla ole mennyt läpi koko organisaation, niin kyllä me kohdataan näitä, että nyt te sotkette meidän päivän ja te teette kaiken vaikeaksi.”</p> | <p>Toistuvat ongelmat</p> | |
| <p>”Tuotteet on niin erilaisia... pilotoinnin kautta saadaan palautetta. On aikaa reagoida</p> | <p>Käyttöönoton riskienhallinta</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>myös niihin tarvittaviin muutostarpeisiin.”</p> <p>”viedään tää yks osa ensiksi, sitten toinen osa, että ei yritetä kerralla kaikkea. Se on ehdoton sellainen riskienhallinta.”</p> <p>”voisin nostaa tähän sen viestintähenkilön kiinnittämisen. Etenkin, jos sulla on vähänkin isommassa virastossa... kun ollaan monella paikkakunnalla, niin kyllä siihen mä sanoisin, että yks keino riskienhallinnassa on viestintähenkilön kiinnittäminen”</p> <p>”meillä on varasuunnitelma... se pitää olla. se on pystyttävä tekemään nopeasti se palautuminen sinne vanhaan maailmaan. Ja sitä kautta tehdään uudestaan se korjattu käyttöönotto.”</p> | | |
|--|--|--|

Liite 6. Käyttöönoton kehittämisen sisällönanalyysi

Taulukko 3 Käyttöönoton kehittämisen sisällönanalyysi

| Alkuperäinen ilmaisu | Koodaus | Teemoittelu |
|--|------------------------|--|
| <p>"Kokonaisarkkitehtuuri on syytä panostaa ja kehittää sen takia, että sitä kautta kun löydetään jokaiselle asialle omat ratkaisut...Komponenteille kun tulee eri aikaan se päätyminen, niin sen rajapinnan näkyminen, että mitä tältä komponentilta siirtyy tuonne toiselle komponentille. Sen pitäis näkyä siellä arkkitehtikuvassa mahdollisimman selkeesti. Sieltä löytyy se käyttöönottojen fokus ja rajaus. Sitä kautta se laatu paranee, kun tiedetään selkeesti ne rajapinnat ja mitä komponentti pitää sisällään ja mitä ei."</p> <p>"Että on yhteinen tavoite ja yhteisesti keskusteltu onnistumisen edellytykset... Täräyttää nää tavoitteet nyt esiin, ne pitää olla kirjattuina. Että sitten kun tullaan ongelmaan, niin kysytään, että hei mitkä tavoitteet, mitä me tavoiteltiin. Palataan siihen just, että mikä on se, minkä takia tätä tehdään"</p> | Tärkeimmät suositukset | Suosituks perustietotekniikkapalveluiden käyttöönoton kehittämiseen edelleen valtionhallinnossa |
| <p>"Käyttöönottosuunnitelma edelleenkin. Meidän pitäis saada hyvä runko näille asioille. Meillä on sovelluskehitykseen hyviä projektirunkoja, mutta käyttöönottoon puuttuu hyvä runko. Runko on samalla muistilista, mitä pitää tehdä, kun käyttöönotto tehdään."</p> <p>"Tavallaan syyn sille, miksi tehdään muutosta, sen tekeminen näkyväksi, kun puhutaan viestinnästä isolle joukolle käyttäjiä... vaihdettiin moottori, se toimii paremmin kuin ennen, on luotettavampi, on tietoturvasempi, siellä on paljon asioita, joita tavallinen käyttäjä ei näe... Viestiminen, sen</p> | Muut suositukset | |

| | | |
|--|---------------------------------------|--|
| <p>ymmärtäminen, että taustalla pitää tehdä koko ajan työtä, jotta se pysyy kunnossa.”</p> | | |
| <p>”Miten monta kertaa itekin joutuu etsimään samoja tietoja eri järjestelmistä ja rekistereistä. Ei oo selkeätä kuvaa mistä löytyy, mikä on henkilötietojen masteri, liian usein joutuu etsimään eri paikoista.”</p> <p>”Meillä on olemassa hirveä määrä palveluja. Kun ne kirjataan ja niiden yhteistä kehityskuvaa rakennettais eteenpäin... Ensinnäkin me ei voida kehittää semmosta, mitä me emme tiedä, mitä meillä on. Näkyvyys kaikille tuotteille ja palveluille, mitä meillä on.”</p> <p>”Valtori ei ole kovin hyvin onnistunut kertomaan yleisesti asioista, että sori, me joudutaan ottamaan heidät vähän tossa vaiheessa, meidän on pakko tehdä toi ensin... Pystyis viestimään vähän paremmin, että tässä on nyt järkevää ehkä mennä kuitenkin tällä tavalla, vaikka tää teille tuntuu pahalta. Meidän kannattaa tehdä toi ensin, jotta saadaan nämä ja nämä edut, jotta teille on helpompi sitten.”</p> | <p>Valtorin sisäiset toimenpiteet</p> | |
| <p>”Pitäis puhua product portfolioista. Meidän pitää tuntea, mitä palveluita meillä on. Kun se on meillä tiedossa, niin sama struktuurirakenne pitää siirtää sekä talouteen, että projektinhallintaan, tikettijärjestelmään sun muihin.”</p> <p>”Puhuttiin yhdenmukaistamisesta tossa aiemmin, niin pitäis katsoa, kuinka laajasti yhdenmukaisia ratkaisuja käytetään. Jos se on 100 prosenttia, niin silloin ollaan päästy tavoitteeseen.”</p> <p>”mitä käyttöönotoissa kehittäis, niin aikataulut ja aikatauluja seurata...Perustietotekniikkapalveluissa</p> | <p>Kehitystoimenpiteiden seuranta</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>sä usein pystyt sanomaan, että se menee näin, se on käyttäjämäärän mukaista tai sähköpostitilien määrän mukaista ja siihen menee tän verran aikaa. Mutta sit kun mennään pikkuisenkin monimutkaisempiin, niin eipä oo enää helppo sanoo, että se menee tässä ja tässä.”</p> | | |
|--|--|--|