

ULKOISET KÄYTTÄJÄTUNNUKSET

Case: Myöntämisprosessin kehittäminen

Tiivistelmä

Tekijä Virolainen, Ritva	Julkaisun laji Opinnäytetyö, YAMK Sivumäärä 59 sivua	Valmistumisaika Kevät 2019
Työn nimi Ulkoiset käyttäjätunnukset Case: Myöntämisen prosessin kehittäminen		
Tutkinto Insinööri (ylempi AMK)		
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kuvata ulkoisten käyttäjätunnusten myöntämisen prosessin nykytilanne, sekä kartoittaa nykytilanteen ongelmakohtia yrityksen ja asiakkaiden näkökulmasta. Toisena tavoitteena oli tuottaa kehitetty prosessikuvaus ulkoisten käyttäjätunnusten myöntämisen prosessista.</p> <p>Opinnäytetyö jakautuu teoriaosuuteen ja prosessikuvaukseen. Teoriaosuuden jälkeen kuvataan ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessin nykytilanne, ongelmat, toimintaympäristö ja tavoitetila. Lopuksi esitellään kehitetty ulkoisten tunnusten prosessikuvaus.</p> <p>Työssä toteutettiin kaksi ryhmähaastattelua sekä kyselylomaketutkimus, joiden avulla kerättiin näkemyksiä käyttövaltuushallinnalta sekä ulkoisia tunnuksia tilaavilta asiakailta. Myös hiljainen tieto pyrittiin saamaan kartoitettua.</p> <p>Toimintojen automatisoinnille oli toiveita sekä yrityksen, että asiakkaiden puolelta käsin tehtävän työn sekä muistin varaisten asioiden vähentämiseksi. Ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessille toivottiin myös selkeämpää toimintamallia. Asiakkaiden puolelta toivottiin vankempaa tietämystä ulkoisista tunnuksista myös puhelimeen vastaaville henkilöille.</p> <p>Kehitettyssä prosessikuvauksessa pyrittiin vastaamaan sekä asiakkaiden, että yrityksen toiveisiin. Kehitettyssä prosessissa hyödynnetään oikeusrooleja, jolloin oikeuksien lisääminen tapahtuu kulloisenkin roolin mukaan. Lisenssit tuoteistetaan, jolloin järjestelmä lisää ja poistaa ne automaattisesti. Ohjetietokantaan tehtiin myös ajantasainen artikkeli ulkoisista tunnuksista, sitä myös päivitetään säännöllisesti.</p>		
Asiasanat palvelumuotoilu, prosessi, identiteetin ja pääsynhallinta		

Abstract

Author(s) Virolainen, Ritva	Type of publication Master's thesis	Published Spring 2019
	Number of pages 59 pages	
Title of publication External user accounts Case: Improvement of the allocation process		
Name of Degree Master of Engineering		
Abstract <p>The goal of this thesis was to describe the current situation of the allocation process of the external user accounts, and also to analyze the problems of the current situation from the point of view of the company as well as the customers. An additional goal was to develop the allocation process of the external user accounts.</p> <p>The theoretical part of the thesis deals with service design, processes, resistance to change, and identity and access management. The thesis then describes the current situation and its problems, the infrastructure and the target state of the allocation process. The final part of the thesis presents the allocation process of the external user accounts that was developed in the thesis.</p> <p>To gather opinions from people who work with access allocation and from the customers, there were two group interviews and one questionnaire survey. One of the objectives here was to also collect tacit knowledge.</p> <p>Both the company and the customers were hoping for more automated functions to decrease the manual work and memory-based functions. There was also a need for a more unambiguous procedure for the allocation process. The customers hoped that the service desk would also have more knowledge of external user accounts.</p> <p>The process description sought to respond to the wishes of both the customers and the company. The process utilizes roles; that way adding usage rights will be done based on the current role. Licenses will be productised, so the system will add and remove them automatically. An up-to-date article on external user accounts was added to the database, and the article will be updated regularly.</p>		
Keywords service design, process, identity and access management		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Työn rajaaminen ja tavoitteet	1
1.2	Tutkimusmenetelmät	2
2	PALVELUMUOTOILU	4
2.1	Asiakasymmärrys	4
2.2	Palvelupolku	5
2.3	Palvelutuokio	6
2.4	Kontaktipisteet	6
2.5	Palvelumuotoilun työkaluja	7
2.5.1	Business Model Canvas (BMC)	8
2.5.2	Service Blueprint	9
2.6	Palvelumuotoilun vaiheet	11
3	PROSESSI	12
3.1	Prosessin kuvaaminen	12
3.1.1	Prosessin kuvaamisen vaiheet	12
3.2	Prosessin kehittäminen	18
3.2.1	Kehitystoiminnan eteneminen	19
3.2.2	Kehittämisen menetelmiä	23
4	MUUTOSVASTARINTA	29
5	IDENTITEETIN JA PÄÄSYNHALLINTA	32
5.1	Identiteetti	32
5.2	Identiteetin hallinta (identity management IdM)	32
5.3	Pääsynhallinta (access management AM)	33
5.3.1	Rooleihin perustuva pääsynhallinta	34
6	CASE: MYÖNTÄMISPROSESSIN KEHITTÄMINEN	36
6.1	Prosessin nykytilanteen kuvaaminen	36
6.2	Prosessin nykytilanteen ongelmat	41
6.3	Toimintaympäristön kuvaaminen	43
6.4	Prosessin tavoitetilan määrittely	45
6.5	Kehitetty prosessikuvaus	46
7	YHTEENVETO / POHDINTA	54
	LÄHTEET	56
	LIITTEET	60

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä käsitellään ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessia. Tavoitteena on kuvata myöntämisen nykytilanne ja tuottaa kehitetty, toimiva prosessikuvaus ulkoisten tunnusten myöntämisestä. Ulkoinen tunnus tarkoittaa tässä opinnäytetyössä palkkahallinnon ulkopuoliselle käyttäjälle yrityksen ympäristöön pääsyä varten tehtyä tunnusta. Ulkoisia käyttäjiä voivat olla esimerkiksi järjestelmätoimittajat tai ostopalvelutyöntekijät, joiden kuitenkin tulee päästä kirjautumaan yrityksen ympäristöön.

Opinnäytetyön aihe valikoitui, koska yrityksen ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessia ei ole kuvattu. Ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessi myös toimii tällä hetkellä varsin kirjavasti. Yrityksen taholta toivotaankin lopputulokseksi toimivaa ja kuvattua prosessia ulkoisten tunnusten luomisesta sekä että lisenssit tulevat laskutetuiksi. Myös oma työhistoria usean vuoden ajalta käyttövaltuushallinnan parissa puolsi aiheen valintaa.

1.1 Työn rajaus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteena on kuvata ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessin nykytilanne. Lisäksi tavoitteena on kehittää ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessia, ottaen huomioon yrityksen tarpeiden lisäksi myös asiakkaiden toiveet. Lopputulokseksi toivotaan olevan kuvattu ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessi tunnuksen tilauksesta tunnuksen laskutukseen viemiseen.

Tämä opinnäytetyö rajataan koskemaan vain ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessia. Muiden tunnusten myöntämisen prosesseihin ei oteta tässä opinnäytetyössä kantaa. Myös identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmän tuotteistus jätetään tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

- Miten ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessi toimii tällä hetkellä?

- Kuinka ulkoisten tunnusten myöntämisprosessia voidaan kehittää niin, että prosessi on toimiva sekä asiakkaan, että yrityksen kannalta?

1.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelminä on käytetty kirjallisuustutkimuksen lisäksi ryhmähaastattelua sekä kyselylomaketta, joilla pyrittiin selvittämään hiljaista tietoa. Lähdekirjallisuuden kautta on pyritty saamaan teoriatietoa palvelumuotoilusta, prosesseista, muutosvastarinnasta sekä identiteetin ja pääsynhallinnasta.

Hiljainen tieto on kertynyt henkilökohtaisen kokemuksen kautta, seuraamalla toisen tekemistä ja tekemällä itse. Hiljainen tieto siirtyy ammatilliselta sukupolvelta toiselle yhteisen tekemisen kautta. (Vilkkä 2015, 92.) Hiljaisen tiedon kerääminen oli tässä opinnäytetyössä olennaisessa osassa, koska työn luonteen vuoksi sitä ei voi opetella kirjoista. Iso osa tiedosta onkin kertynyt tekemisen kautta ja siirtymällä työntekijältä toiselle.

Ryhmähaastattelussa voidaan haastatella useita henkilöitä samaan aikaan. Hyvän ryhmähengen omaava ryhmä saa toisistaan sosiaalista tukea haastattelun aikana, jolloin tilanne voi olla rennompaa ja keskustelu monipuolisempaa. Ryhmähaastattelussa mieleen voi myös tulla asioita, joita yksilöhaastattelussa ei muistaisi. Vastaavasti joskus ryhmän ilmapiiri voi olla este vapaalle puhumiselle haastattelussa. Haastattelijan tulee pitää huolta, että jokainen pääsee puhumaan haastattelussa. (MOTV 2019.) Ryhmähaastattelulla saatiin kerättyä hiljaista tietoa käyttövaltuushallinnalta, joka tekee töitä ulkoisten tunnusten parissa. Ryhmähaastattelu toimi tässä työssä hyvin, koska käyttövaltuushallinta tekee töitä tiiminä ja pysyivät hyvin täydentämään toisiaan.

Kyselylomaketta suunniteltaessa pitää tietää mihin kysymyksiin halutaan saada vastaus. Avoimilla kysymyksillä pyritään saamaan spontaaneja mielipiteitä, kun taas monivalintakysymyksissä annetaan vastausvaihtoehdot. Avoimia kysymyksiä voidaan käyttää myös esitutkimuksissa apuna monivalintakysymysten rakentamisessa. Avoimien kysymysten purkaminen vaatii enemmän työtä kuin monivalintakysymykset. Voidaan tehdä myös sekamuotoinen kysely, jossa on annettu osa

vastausvaihtoehdoista ja mukana on myös ainakin yksi avoin kysymys. Sekamuotoinen kysely on hyvä vaihtoehto, jos ei tunneta kaikkia vastausvaihtoehtoja. Kysymykset pitää muotoilla niin, että niihin vastaaminen on yksiselitteistä ja vastausten analysoinnissa tiedetään mihin on vastattu. Yhdessä kysymyksessä käsitellään vain yksi asia. Ennen varsinaista kyselyä lomake pitää testata. Testaaminen voidaan toteuttaa siten että kyselyä arvioidaan kriittisesti. Kysymysten ja vastausohjeiden pitää olla selkeitä ja yksiselitteisiä. Kyselyyn kuluva ajan tulee olla kohtuullinen. (Vilkkä 2015, 68-71.) Kyselylomakkeella haluttiin saada asiakkaan näkökulmaa nykytilanteesta ja toiveita miten ulkoisten tunnusten myöntämisprosessia voitaisiin kehittää.

2 PALVELUMUOTOILU

Palvelumuotoilussa palvelukokemus suunnitellaan käyttäjälähtöisesti ja sen innovointiin, kehittämiseen ja suunnitteluun käytetään luovia menetelmiä. Palvelumuotoilu auttaa ymmärtämään asiakkaan käyttäytymistä. (Erkkilä & Moisio-Imbert 2013.)

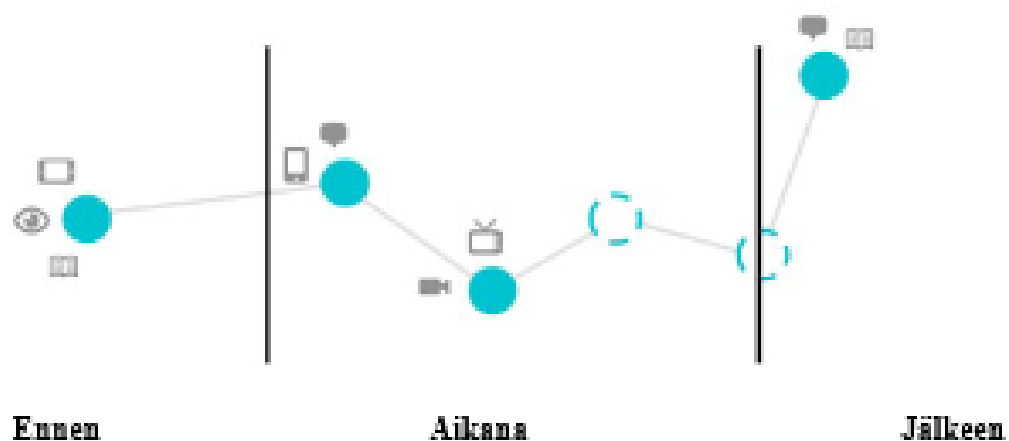
2.1 Asiakasymmärrys

Asiakasymmärrys pohjautuu asiakkaan toiminnan, tarpeiden, tunteiden ja motiivien ymmärtämiseen (Miettinen 2016,13). Asiakasymmärryksen kasvattamisessa keskitytään keräämään ja analysoimaan tietoa asiakkaasta ja sen pohjalta suunnitellaan palvelutuote (Tuulaniemi 2011,61). Kokemuksiensa perusteella Tuulaniemi (2011,61) pitää laadullisilla tutkimusmenetelmillä hankittua asiakasymmärrystä suunnittelulle merkittävämpänä kuin määrällisillä, vaikkakin nämä täydentävät toisiaan. Väätäinen (2014) puolestaan muistuttaa, että ratkaisujen muotoilu ilman että on aidosti kerätty riittävä asiakasymmärrys, on pelkkää suunnittelua tai kehitystä palvelumuotoilun sijaan. Kukkosen (2017) mukaan asiakkaat osallistuvat palvelun tuotantoon ja kehitykseen mieluusti, jos heillä on siihen mahdollisuus. Tutkimusten mukaan osallistaminen sitouttaakin asiakkaita tehokkaasti yritykseen (Kukkonen 2017).

Asiakasymmärrystä voidaan kartuttaa valmiiden asiakasaineistojen avulla, erilaisilla haastatteluilla ja kyselyillä tai havainnoimalla asiakasta. Asiakas voidaan ottaa mukaan suunnitteluun tai asiakas voi tehdä itsedokumentointia. Asiakasymmärrystä voi kerätä myös online etnografioiden ja -tutkimusten avulla, joissa osallistutaan verkkoyhteisön toimintaan samalla havaintoja tehden. Asiakasymmärryksen keräämisen jälkeen sitä on analysoitava ja tulkittava, sekä mahdollisesti yhdisteltävä muihin tietolähteisiin. Sen jälkeen tietoa voidaan käyttää palvelun kehittämisessä. (Tuulaniemi 2011, 64.) Asiakasymmärryksen lisäämiseksi asiakkaat voi jakaa asiakasprofiileihin, joilla on esimerkiksi keskenään samanlaiset tarpeet. Tämä helpottaa palveluiden kohdentamista. (Bisnode 2019.)

2.2 Palvelupolku

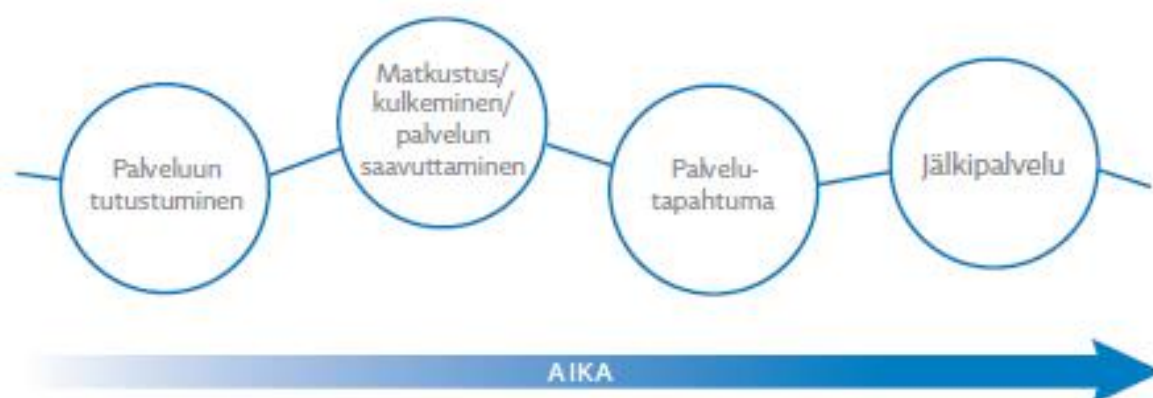
Palvelupolku kuvaa palvelua käyttävän asiakkaan reitin palvelun aika-akselilla (Tuulaniemi 2011, 38). Palvelupolku voidaan jakaa karkeasti kolmeen vaiheeseen. Kuviossa 1 on yksinkertaistaen kuvattu tapahtumat ennen varsinaista palvelua, palvelunaikaiset tapahtumat ja mitä palvelun jälkeen tapahtuu. (Väättäinen 2015.) Ennen varsinaista palvelua tehdään valmistelut varsinaisen palvelun arvon muodostumiselle. Varsinaisen palvelun jälkeen tapahtuvat kontaktit asiakkaan kanssa, esimerkiksi asiakaspalautteet, ovat jälkipalvelua. Palvelupolun kuvaaminen kannattaa, koska kun polku on jaettu palvelutuokioihin, niitä voidaan analysoida ja saadaan lähtökohta suunnittelulle. (Tuulaniemi 39, 2011.)



KUVIO 1. Palvelupolku yksinkertaistettuna (Väättäinen 2015)

2.3 Palvelutuokio

Palvelutuokio on yksittäinen palvelupolun vaihe. Palvelutuokio puolestaan jakautuu useisiin kontaktipisteisiin. Kuviossa 2 on havainnollistettu palvelupolun jakautuminen palvelutuokioihin. Palveluun tutustuminen on ensimmäinen palvelutuokio kyseisen palvelupolun varrella. Sitä seuraa useita muita palvelutuokiota, päättyen jälkipalveluun. (Tuulaniemi 2011,39.)



KUVIO 2. Palvelupolun jakautuminen palvelutuokioihin (Tuulaniemi 2011,38)

2.4 Kontaktipisteet

Kuviossa 3 kuvatut palveluun liittyvät ihmiset, ympäristöt, esineet ja toimintatavat ovat kontaktipisteitä. Ihmiskontaktipisteiksi lasketaan palvelun asiakaspalvelijan lisäksi myös palvelua käyttävä asiakas. Esineet voivat olla fyysisiä tavaroita, joiden arvo muodostuu niiden käyttämisestä tai esineet voivat osoittaa esimerkiksi käyttöoikeuden palveluun. (Tuulaniemi 2011, 38-40.)



KUVIO 3. Palvelutuokion jakautuminen kontaktipisteisiin (Tuulaniemi 2011, 39)

Fyysisen ympäristön lisäksi ympäristöt voivat olla virtuaalisia ympäristöjä. Silloin käyttöliittymä on palvelun käyttäjän kannalta näkyvin osa ympäristöä. Toimintatavoilla puolestaan tarkoitetaan ennalta sovittuja malleja toiminnalle. Kontaktipisteissä voidaan hyödyntää erilaisia aistiärsyksiä, joilla pyritään vaikuttamaan palvelua käyttävään asiakkaaseen. (Tuulaniemi 2011, 38-40.)

2.5 Palvelumuotoilun työkaluja

Palvelumuotoiluun on useita työkaluja. Keskeistä niissä on, että niillä kerätään asiakasymmärrystä. Seuraavassa esitellään palvelumuotoilun työkaluista Business Model Canvas (BMC) ja Service Blueprint.

2.5.1 Business Model Canvas (BMC)

Business Model Canvasin avulla voi hahmottaa organisaatiota ja liiketoiminnan eri osa-alueita (Arter 2018). Se on visuaalinen työkalu, jolla keskeiset toiminnot ja niiden vuorovaikutus voidaan esittää (Tuulaniemi 2011, 77). Sen avulla voi rakentaa uutta liiketoimintasuunnitelmaa tai kehittää jo olemassa olevaa (Onnistu yrittäjänä 2019).

Kuviossa 4 esitetään Business Model Canvasin jakautuminen yhdeksään osaan. Avainkumppanuus (Key Partners) -kenttään listataan tärkeimmät kumppanit ja toimittajat. Siihen listataan myös mitä avainresursseja heiltä hankitaan ja mitä ydinprosesseja heiltä saadaan. Ydinprosesseihin (Key Activities) listataan mitä ydinprosesseja arvolupaus, jakelukanavat, asiakassuhteet ja ansaintamalli vaativat. Avainresursseissa (Key Resources) listataan keskeiset resurssit, joita arvolupaus, jakelukanavat, asiakassuhde ja ansaintamalli vaativat. Arvolupaus (Value Proposition) -kentässä listataan mitä arvoa asiakkaalle luodaan, mitä asiakkaan ongelmaa ratkaistaan ja mitä asiakastarvetta tyydytetään. Arvolupaus kertoo myös mitä kullekin asiakasryhmälle tarjotaan. Asiakassuhde (Customer Relationships) -kenttään listataan eri asiakassegmenttien odotukset asiakassuhteelle. Asiakassuhde -kenttä kertoo, millaisia asiakassuhteita on, minkä hintaisia ne ovat, sekä miten ne on integroitu muuhun liiketoimintamalliin. Jakelukanavat (Channels)-kentässä tunnistetaan kanavat, joilla asiakas tavoitetaan nyt ja miten asiakas haluaisi tulla tavoitetuksi. Siinä kuvataan myös, miten kanavat ovat yhteydessä toisiinsa ja miten ne parhaiten toimivat. Asiakassegmentit (Customer Segments) -kentässä tunnistetaan tärkeimmät asiakkaat, joille arvoa luodaan. Ansaintamalli (Revenue Structure) -kentässä listataan mitä asiakkaat maksavat tällä hetkellä, mistä he maksavat ja mistä he ovat valmiita maksamaan. Kulurakenne (Cost Structure) -kentässä listataan liiketoimintamallin kulut. (Tuulaniemi 2011, 77-78.)



KUVIO 4. Business Model Canvas (Nielsen 2014)

2.5.2 Service Blueprint

Service Blueprint eli palveluketjuanalyysi on visuaalinen työkalu, jossa kuvataan asiakkaan toiminta, organisaation asiakkaalle näkyvä ja asiakkaalle näkymätön toiminta, palvelun tukitoiminnot ja fyysinen ympäristö (Innokylä 2019). Kuviossa 5 on esimerkki Service Blueprintista. Kaikki asiakkaan palvelun aikana tekemät toimet kirjataan ylös. Sen lisäksi kuvataan organisaation asiakkaalle näkyvä ja näkymätön toiminta. Tukitoimet, jotka eivät ole kiinteä osa palvelua, mutta mahdollistavat sen, kuvataan myös. Myös fyysinen ympäristö, joka näkyy asiakkaalle, kuvataan. (Asiakkuus ja uusi osallistava yleisötyö 2013.)

Service Blueprint perustuu prosessiajatteluun ja sitä voi käyttää palveluiden kehittämiseen, kuvaamiseen tai korjaamiseen. Asiakkaan näkökulma on selkeästi esillä. Jotta Service Blueprint mallia voidaan tehokkaasti käyttää, tulee arvioida millä tarkkuustasolla kuvaamista on tarkoituksenmukaista tehdä. Jos kuvausta

tehdään liian yksityiskohtaisesti, kadotetaan kokonaiskuva toiminnasta. Liian yleisellä tasolla kuvattaessa puolestaan tärkeät yksityiskohdat voivat jäädä huomaamatta. Koska Service Blueprint malli on monikerroksinen, se on myös monikäyttöinen. Mikäli kuvaaminen aloitetaan asiakasnäkökulmasta, saadaan esille arvontuottomahdollisuuksia, jos taas kuvaaminen aloitetaan tuottajan näkökulmasta, esille saadaan palvelun tuottamiseen liittyviä haasteita. Monesti on hyödyllisintä aloittaa asiakasnäkökulmasta, jossa mahdollisuudet avautuvat ennen toteutuksen haasteisiin siirtymistä. (Tuulaniemi 2011, 91-92.)

Service Experience of Ordering a Burger



KUVIO 5. Esimerkki Service Blueprintista (Engel)

2.6 Palvelumuotoilun vaiheet

Kuviossa 6 on kuvattu palvelumuotoilun vaiheet. Ensimmäisessä vaiheessa määritellään mikä on ongelma, jota ollaan ratkaisemassa. Siinä myös selvitetään mitkä tavoitteet prosessissa on asiakkaan kannalta, sekä pyritään hankkimaan asiakasymmärrystä. Seuraavaksi määritellään yhteisymmärrys kehittämiskohteesta, toimintaympäristöstä, resursseista ja käyttäjätarpeista palvelumuotoilun keinoin. Suunnitteluvaiheessa kehitetään erilaisia vaihtoehtoisia ratkaisumalleja, sekä testataan niitä asiakkaan kanssa. Tässä vaiheessa määritellään myös palvelun tuottamiseen mittarit. Seuraavaksi palvelumalli annetaan asiakkaiden testattavaksi ja suunnitellaan palvelun tuottaminen. Viimeisessä vaiheessa arvioidaan kehitystyön onnistuminen. Palvelun toteutumista mitataan suunnitteluvaiheessa määritellyillä mittareilla sekä parannellaan palvelua asiakkailta saatujen kommenttien ja itse havaittujen kokemusten perusteella. (Tuulaniemi 2011, 56.)



KUVIO 6. Palvelumuotoilun vaiheet (Tuulaniemi 2011, 55)

3 PROSESSI

Prosessi koostuu toisiaan seuraavista tapahtumista, alkaen asiakkaan tarpeesta ja päättyen kun asiakkaan tarve on täytetty. Hyvässä prosessissa läpimenoaika ei vaihtele kohtuuttomasti, eikä siinä ole mukana mitään turhaa. Hyvä prosessi toimii tehokkaasti, tuoden myös mahdolliset poikkeamat esille. (Logistiikan maailma 2019.) Asiakasta ei kiinnosta mitä prosessin aikana tapahtuu, vaan mikä on prosessin lopputulos (Fagerudd 2018).

Ydinprosessi on yritykselle tuloa tuova toimintoketju (Lantto 2017). Ydinprosessit keskittyvätkin palvelemaan ulkoisia asiakkaita. Tukiprosessit puolestaan luovat edellytyksiä ydinprosessien toiminnalle. Tukiprosessien asiakkaat ovat pääsääntöisesti sisäisiä. (Juhta 2002.)

3.1 Prosessin kuvaaminen

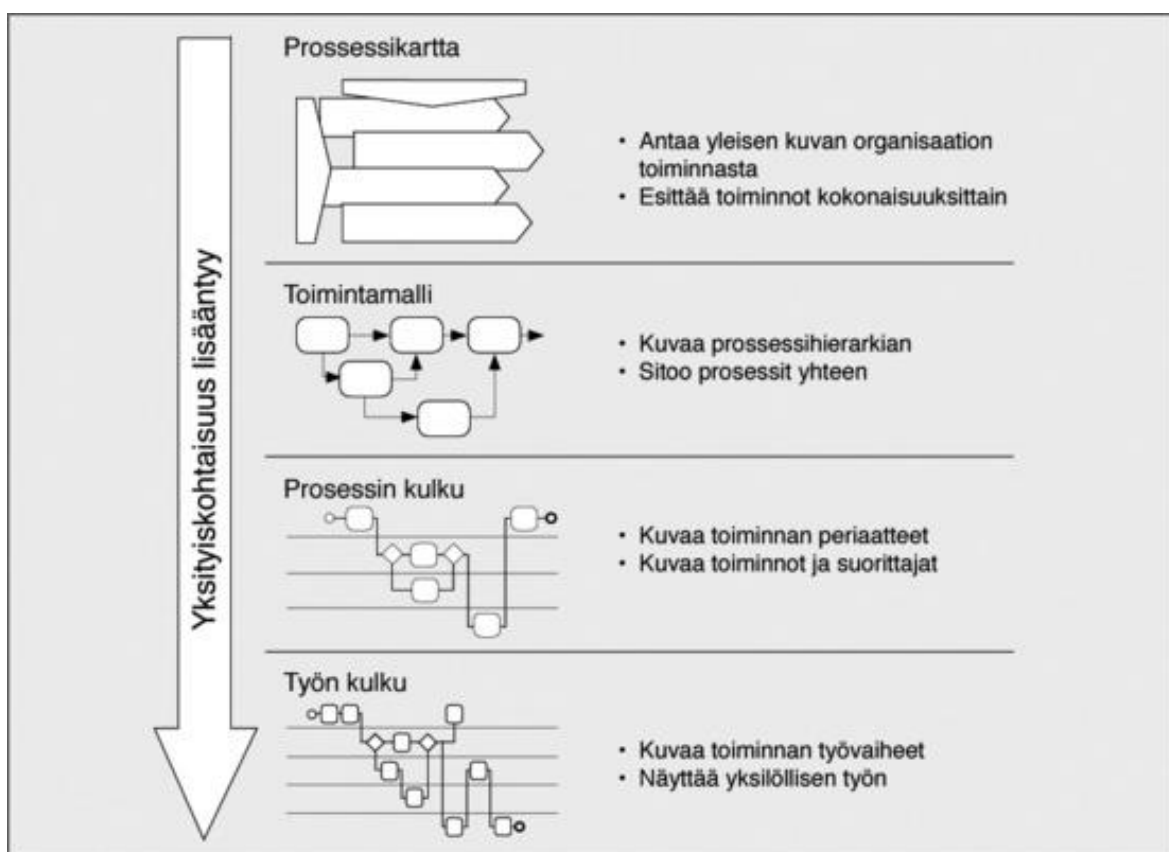
Prosessikuvausten tekeminen auttaa resurssoinnissa ja uusien työntekijöiden perehdytyksessä. Se myös tuo ongelmakohdat paremmin esille ja selkiyttää vastuualueita. (Jyväskylän yliopisto.) Prosessikuvausten myötä myös asiakkaan tarpeet tulevat paremmin ymmärretyksi (Laamanen & Tinnilä 2009, 11).

Prosessikuvauksen tulee olla jokaisen työntekijän ymmärrettävissä ja saatavilla. Prosessikuvauksessa tulee olla kuvattuna myös työnjako, esimerkiksi uimarata-mallin mukaan. (Lindfors 2012.) Hyvin tehtyä prosessikuvausta voidaan käyttää työkaluna johtamisessa, päätöksenteossa ja suunnittelussa (Juhta 2002). Prosessikuvaus on kuitenkin tehtävä tarkoituksen mukaisella tasolla, ei liian yksityiskohdallisesti tai laveasti (Laamanen & Tinnilä 2009, 11).

3.1.1 Prosessin kuvaamisen vaiheet

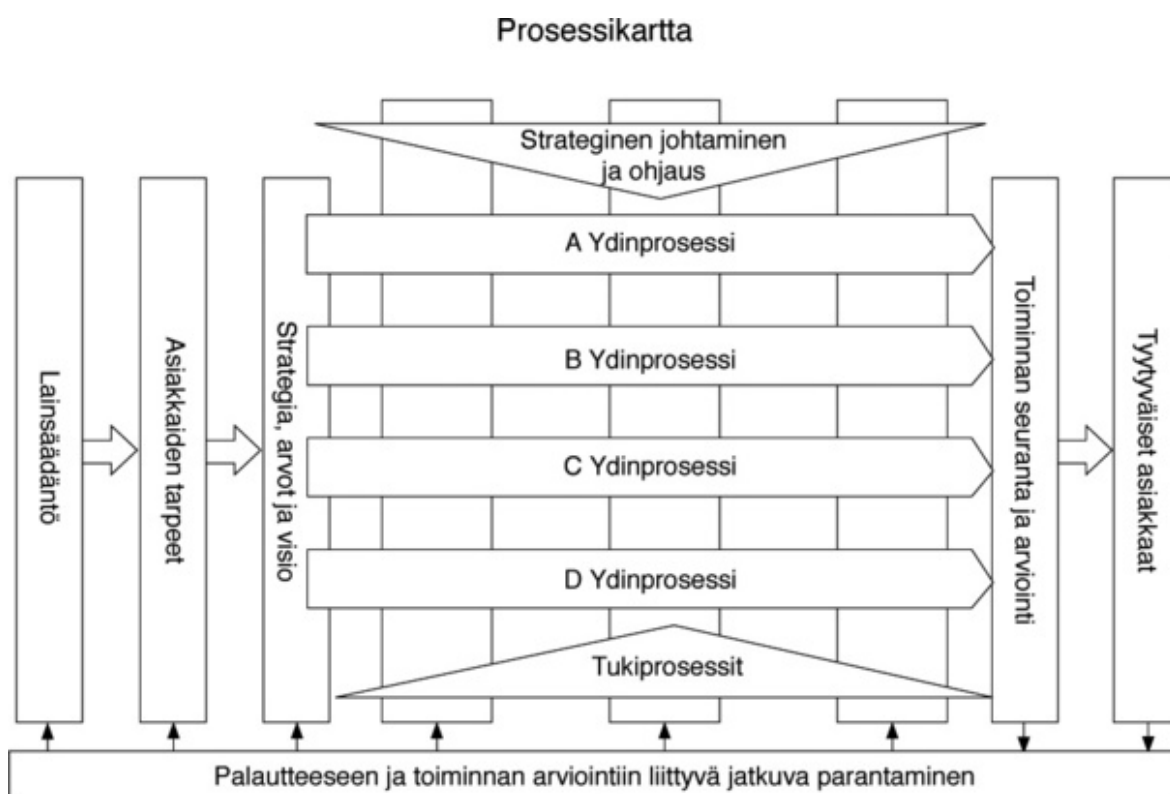
Prosessin kuvaamisen lähtökohta on usein prosessin kehittämistarve. Kuvaamisen alussa määritellään prosessin alku ja loppu, sekä prosessin syötteet ja tulokset. Prosessin kuvaukseen kuuluu perustietojen ja toimintojen lisäksi graafinen kuvaus

prosessista. Prosessikuvauksen taso ja menetelmät valitaan prosessikuvauksen käyttötarkoituksen mukaan. Kuviossa 7 on esitetty neljä kuvaustasoa, joista ylhäällä on yleisellä tasolla oleva prosessikartta, se esittää toiminnot kokonaisuuksina. Seuraavalla tasolla on prosessihierarkian kuvaava toimintamalli. Siinä prosessit liitetään yhteen toisiinsa liittyviksi toimiksi. Prosessin kulku taso kuvaa toiminnan periaatteita, toimintoja ja suorittajia. Alimmalla tasolla on työn kulku kaavio, joka kuvaa työvaiheita yksilöllisesti. Aina ei ole tarkoituksenmukaista käyttää neljää tasoa, vaan tasoja voi yhdistellä tai käyttää vain yhtä tasoa kuvaamiseen. (Juhta 2002.)



KUVIO 7. Prosessien kuvaustasot (Juhta 2002)

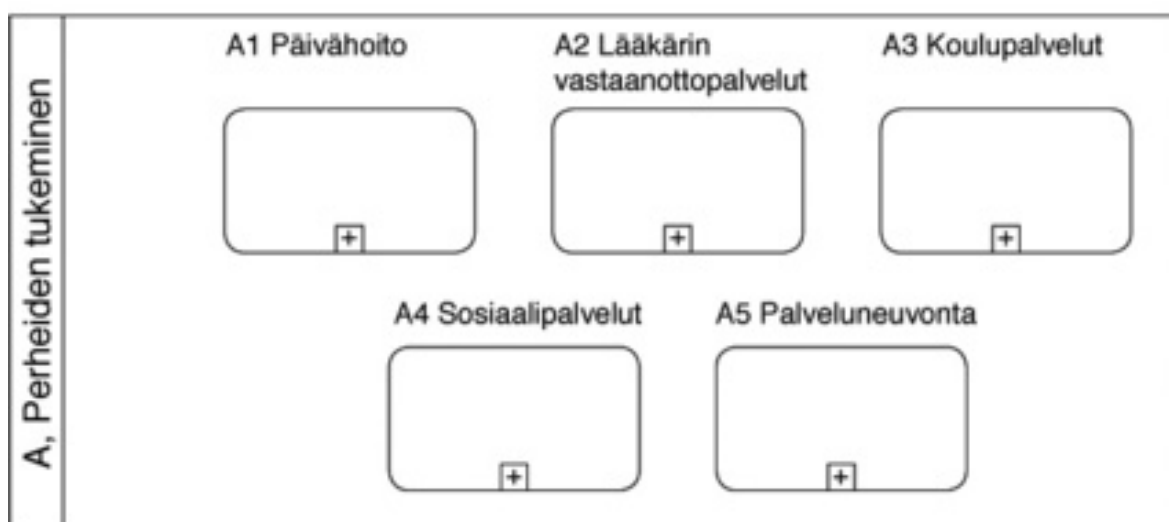
Prosessikartta (kuvio 8) antaa kokonaiskuvan organisaatiosta, sen tärkeimmistä prosesseista ja toimintaympäristöstä. Tällä tasolla ei kuvata prosessien keskinäisiä riippuvuuksia. Ydinprosessit kertovat organisaation tavoitteista ja miten niihin pyritään, tukiprosessien luodessa ydinprosesseille toimintaedellytyksiä. Niiden lisäksi on huomioitava organisaatorakenne, ohjaavat prosessit, tiedon tuottajat ja toimitajat sekä asiakkaat. (Juhta 2002.)



KUVIO 8. Prosessikartta (Juhta 2002)

Toimintamallissa (kuvio 9) kuvataan prosessihierarkia, ydin- ja osaprosessit, sekä niiden keskinäiset riippuvuudet ja vuorovaikutus, sekä prosessien kulku ja niihin vaikuttavat tekijät. Toimintamallissa kuvataan myös ydinprosessien jakautuminen osaprosesseiksi, prosessien tarkoitus ja niiden lopputulokset. Prosesseille määritellään omistajat ja vastuut, sekä osaprosessit nimetään ja numeroidaan. Myös prosesseihin vaikuttava ympäristö sekä vuorovaikutus osaprosessien välillä kuvataan. Lisäksi kuvataan liittymät sidosryhmiin, taustajärjestelmiin ja asiakkaan prosesseihin sekä asiakasrajapintaan. (Juhta 2002.)

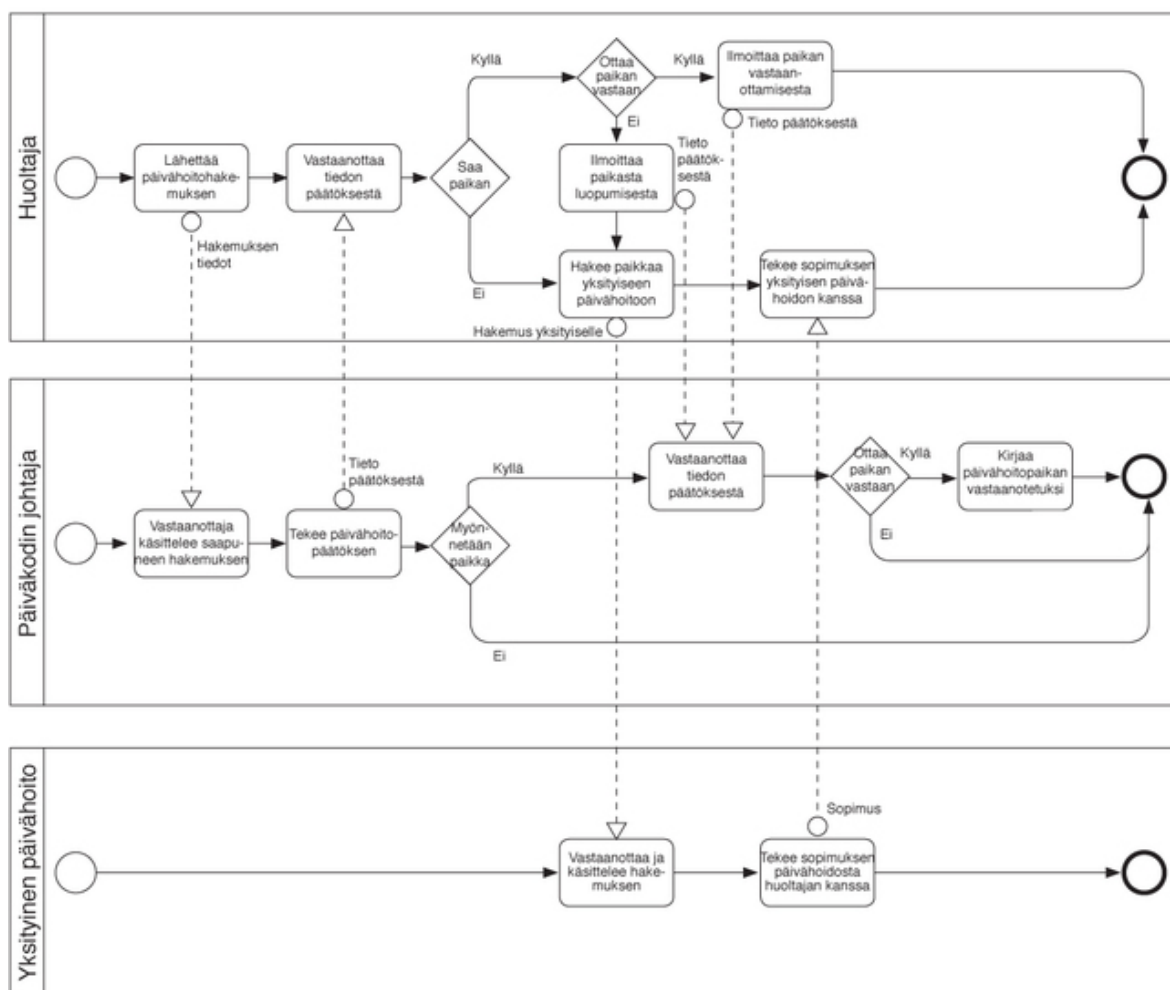
Toimintakaavio



KUVIO 9. Toimintakaavio (Juhta 2002)

Prosessikaaviossa (kuvio 10) käsitellään samat asiat kuin toimintakaaviossa, mutta syvemmin ja yksityiskohtaisemmin. Tällä tasolla toiminnan nykytilanteen ongelmat tulevat esille. Prosessikaaviossa kuvataan työvaiheet, toiminnot ja tehtävät, joista prosessit ja osaprosessit koostuvat. Ne nimetään ja niiden tiedot ja tarkoitus kuvataan. Myös erilaiset vuorovaikutussuhteet kuvataan. Prosessien lopputulokset ja tuotokset sekä prosessin viestit kuvataan. Myös prosessin ja osaprosessien omistajat, vastuut ja tehtävien suorittajat kirjataan. (Juhta 2002.)

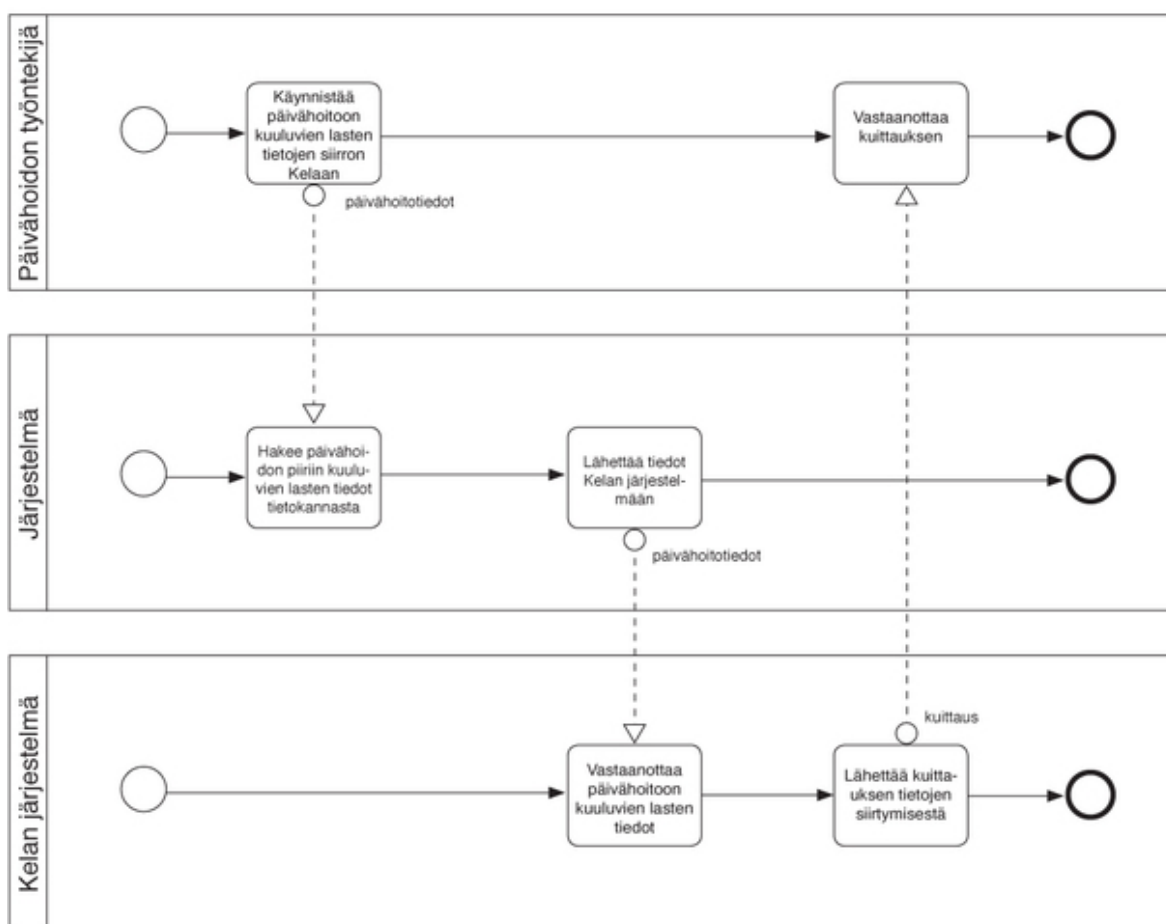
Prosessikaavio: A1.1 Päivähoidon hakeminen



KUVIO 10. Prosessikaavio (Juhta 2002)

Työnkulkukaaviossa (kuvio 11) kuvataan vaihe vaiheelta tiedon kulkemista eri tehtävien ja toimijoiden välillä. Suurimpana erona toimintamalliin tällä tasolla sisäiset ja ulkoiset riippuvuudet kuvataan tietotyyppinä. Työnkulkukaaviossa kuvataan syötteet ja tiedot, joita toiminto, tehtävä, osatehtävä tai toimenpide saa sekä vastaavasti lopputulokset ja tuotokset, joita ne tuottavat. Myös sidosryhmille, prosesseille ja taustajärjestelmille kulkevat viestit kuvataan. Toiminnon ja toimenpiteiden osalta kuvataan omistajat ja vastuut. Tehtävien osalta myös niiden suorittajien roolit kuvataan. Työnkulkukaavio on käyttökelpoinen prosessin kehittämisessä, työohjeiden teossa tai prosessien sähköistämässä. (Juhta 2002.)

Työnkulkukaavio: Ilmoitus Kelaan päivähoitopaikasta

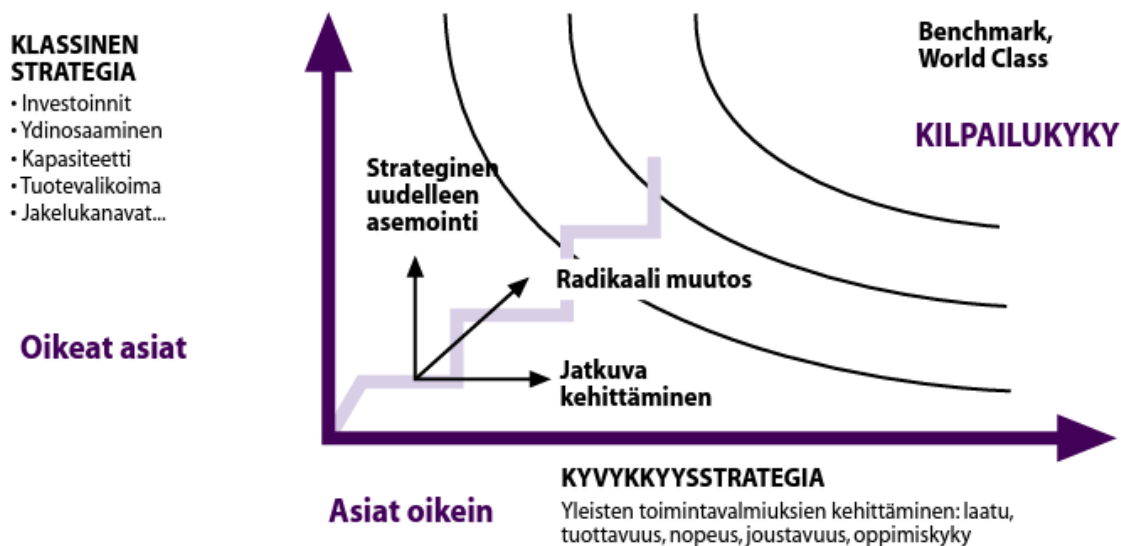


KUVIO 11. Työnkulkukaavio (Juhta 2002)

3.2 Prosessin kehittäminen

Yleensä toimintaan on tehtävä muutoksia, jos halutaan saada parempia tuloksia (Laamanen & Tinnilä 2009). Prosessien kehittämisen tulee pohjautua organisaation visioihin, strategioihin ja arvoihin. Kehittämistyön pitää olla jatkuvaa toimintaa, eikä kertaluonteinen prosessi. Prosessin kehittämistyössä pyritään usein poistamaan ylimääräisiä toimintoja ja tehostamaan prosessin läpimenoa. (Juhta 2002.) Prosessin operatiivinen tehokkuus on siitä saatavan arvon ja siihen käytettyjen resurssien ja investointien suhdeluku. Asiakkaan on oltava valmis maksamaan käytetyistä resursseista. Kuluja voidaan pienentää vain muuttamalla prosessin toimintoja. (Laamanen & Tinnilä 2009, 11-12.) Prosessien kehittämisellä on vaikutusta myös organisaation maineeseen (Laamanen & Tinnilä 2009, 19).

Kuviossa 12 pystyakselilla kuvataan organisaation strategiaan kuuluvat asiat, kuten resurssit, teknologia ja osaaminen. Vaaka-akselilla puolestaan kuvataan organisaation kyvykkyys. Pystyakselin strategioiden kehitys on kertaluonteisempaa, siinä missä vaaka-akselin kyvykkyyskehitys on jatkuvaa. Jotta saavutetaan paras kilpailukyky, molemmilla akselilla on liikuttava eteenpäin, tehtävä oikeat asiat oikein.



KUVIO 12. Prosessin kehittämisen suunnat (Laamanen & Tinnilä 2009, 14)

3.2.1 Kehitystoiminnan eteneminen

Kuviossa 13 on kuvattu lineaarinen kehittämistoiminnan eteneminen. Kehittämistoiminta alkaa kehittämistarpeen tunnistamisesta, jonka jälkeen alkaa ideointivaihe perusteluineen. Ideoinnin jälkeen suunnitellaan ja organisoidaan kehittäminen. Seuraavaksi kehityssuunnitelma viedään käytännön toteutukseen, josta seuraa tuotos vaihe. Sen jälkeen kehittämistoimintaa arvioidaan ja päätösvaiheessa tulokset levitetään koko organisaatioon. Monesti vaiheet limittyvät toistensa lomaan ja etenevät jopa yhtäaikaisestikin. (Salonen et al. 2017, 52.)



KUVIO 13. Kehittämistoiminnan eteneminen lineaarisesti (Salonen et al. 2017, 52)

(1) Tyypillisesti työssä ilmenee jonkinlainen muutostarve, jonka ansiosta toimintaa lähdetään kehittämään. Tässä vaiheessa muodostetaan ymmärrys ja konsensus siitä mitä kehitetään, sekä rajataan aihealue. Erilaisten, asiaan liittyvien ryhmien näkemykset ja mielipiteet tulee ottaa kehitystarpeita tunnistettaessa huomioon. Tukena voi käyttää erilaisia tekniikoita, kuten miellekarttaa tai ongelmamatriisimenetelmää. (Salonen et al. 2017, 56.)

(2) Kehityskohteen perusteluiden ja rajauksen jälkeen aloitetaan ideointivaihe, jossa ideoidaan mitä nykytilassa pitäisi muuttaa ja miten lopputulokseen päästään. Kehittämiselle tehdään myös etenemissuunnitelmalle pohja. Tässä vaiheessa on hyvä ottaa huomioon mahdollisimman laajasti eri näkökulmia osallistamalla

erilaisia henkilöitä. Tämä myös lisää ihmisten motivaatiota ja kiinnostusta tuomalla ihmisille tunne, että heidän näkemyksiään arvostetaan. Tukena voi käyttää aieman vaiheen menetelmien lisäksi esimerkiksi aivorihtä tai Learning Cafe- menetelmää. (Salonen et al. 2017, 58.)

(3) Suunnittelu- ja organisointivaiheessa nimetään johtaja ja muut keskeiset toimijat kehitystoimintaan. Nämä alkavat tarkentamaan ja täsmentämään alustavaa kehittämissuunnitelmaa. Suunnitelman tulee olla tarvelähtöinen ja tarkoituksenmukainen sekä organisaation asiakkaiden ja strategian kannalta tärkeä. Koska kehittämisen pitää perustua näytettyyn ja tutkittuun tietoon, tehdään taustaselvitystä kirjallisuuden ja tutkimustiedon avulla. Aiemman vaiheen alustavan suunnitelman pohjalta tehdään kirjallinen kehittämissuunnitelma, jossa rajataan kehityskohde, kirjataan tavoitteet, etenemisvaiheet, mukana olevat henkilöt ja ryhmät, kehittämis- ja tutkimusmenetelmät sekä toimintamallit dokumentointia, viestintää, arviointia sekä levittämistä varten. Suunnitelmaan pitää kirjata myös eri toimijoiden vastuut, sekä toimintaan varatut resurssit. Kaikkeen ei voi yleensä varautua, silti suunnitelma on pyrittävä tekemään mahdollisimman tarkasti. Tukena voi käyttää edellisten vaiheiden menetelmien lisäksi esimerkiksi dialogista keskustelua sekä Gantt kaaviota. (Salonen et al. 2017, 59-60.)

(4) Kun suunnitelma on valmis ja hyväksytty voidaan aloittaa suunnitelman käytännön toteutusvaihe. Suunnitelmaa voidaan ja sitä tulee tarkentaa myös toteutuksen mukana. On tärkeää tehdä tarkka dokumentointi etenemisestä työskentelyn ja arvioinnin tueksi. Myös aktiivinen viestintä on edellytys toteutusvaiheen onnistumiselle. Tukena voi käyttää edellisten vaiheiden menetelmien lisäksi esimerkiksi Benchmarking- menetelmää tai workshopeja. (Salonen et al. 2017, 62.)

(5) Tulos/tuotos -vaiheessa hyödyt ja toiminnan muutokset näkyvät. Toimijoiden ja hyödyn saajien näkemykset tuloksista ovat keskeisessä roolissa. Tuloksen pitäisi aina tuottaa lisäarvoa joko materiaalisella tasolla, kuten prosessikuvaus tai uusi tuote tai aineettomalla tasolla, kuten työyhteisön osaamisen nostaminen tai työn järjeistäminen. Tukena voi käyttää esimerkiksi erilaisia kuvioita, kaavioita tai grafiikoita. (Salonen et al. 2017, 63.)

(6) Loppuarvioinnissa kehitystoimintaa pohditaan kriittisesti, verraten tuloksia asetettuihin tavoitteisiin. Tapahtuiko suunnitellut muutokset? Missä onnistuttiin? Missä jäi kehitettävää? Mitä opittiin? Loppuarvioinnissa laaditaan raportti, jossa selostetaan kehittämistoiminta kehittämissuunnitelman pohjalta käyden vaiheet läpi kehittämistarpeen tunnistamisesta lopputulokseen asti. Tukena voi käyttää esimerkiksi Kuvastin-menetelmää tai arviointiakvaarioita. (Salonen et al. 2017, 64-65.)

(7) Jotta kehittämistoiminnasta on hyötyä, tulokset on saatava levitettyä ja juurrutettua organisaatioon. On tärkeää suunnitella, miten tuloksia voidaan hyödyntää ja kuinka laajalle ne on tarkoitus levittää. Tukena voi käyttää esimerkiksi tuotteistamista. (Salonen et al. 2017, 66.)

Linearisessa ajattelussa kehittämisen vaiheet etenevät yksi kerrallaan, järjestyksessä. Kuitenkin, koska muutokset toimintaympäristöissä ja työelämässä lisääntyvät on lineaarisen ajattelun rinnalle noussut myös kehittämisen syklinen malli (kuvio 14), jossa kehittämisvaiheet muodostavat kehiä. Kehittämisen edetessä muodostuu uusia kehiä, joissa kehitystä iteroidaan. Toiminnan jatkuva reflektointi ja arviointi on tärkeää. (Salonen et al. 2017, 52.)



KUVIO 14. Kehittämistoiminnan syklisyys ja reflektiivisyys jatkumona (Salonen et al. 2017, 52)

3.2.2 Kehittämisen menetelmiä

Kehittämisen menetelmät ovat erilaisia tapoja ja keinoja saavuttaa kehittämistoiminnan tavoitteet. Erilaiset kehittämismenetelmät palvelevat erilaisia tarkoituksia kehittämisprosessissa. Kuviossa 15 on listattu muutamia keskustelua edistäviä, osallistavia ja esittäviä menetelmiä. (Salonen et al. 2017, 55.)

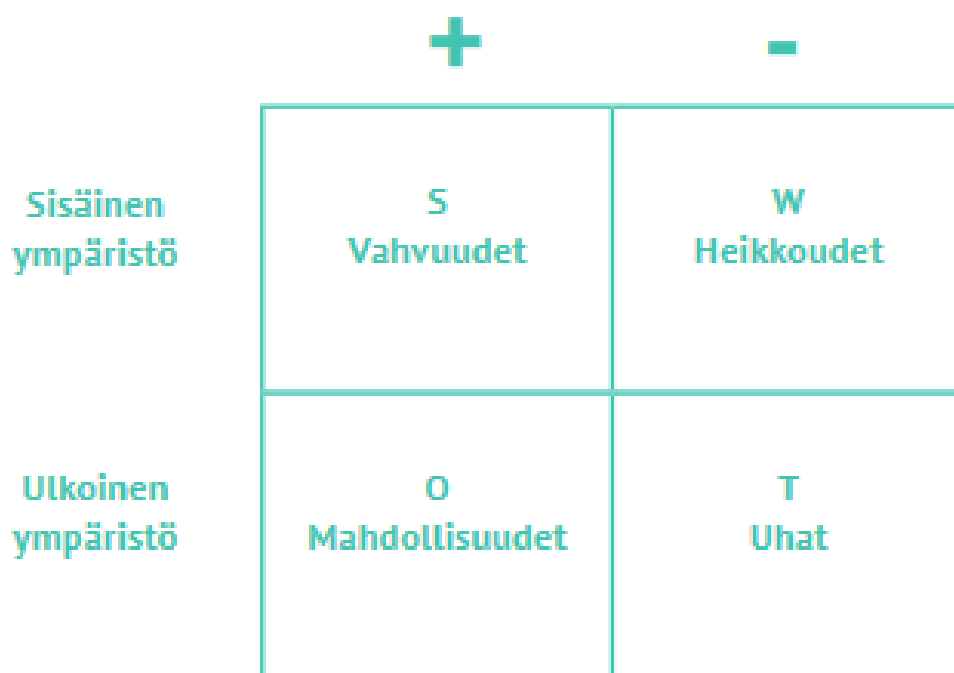


KUVIO 15. Kehittämismenetelmiä jaoteltuna (Salonen et al. 2017, 55)

Fokusryhmähaastattelu on ryhmähaastattelu, jossa turvallisen ilmapiirin kautta ryhmän jäsenet voivat jakaa kokemuksiaan ja näkemyksiään käsiteltävästä

aiheesta. Tavoitteena fokusryhmähaastattelussa on kuunnella ja jakaa tietoa uskomuksista, asenteista ja motiiveista, jotka liittyvät käsiteltävään aiheeseen. (Salonen et al. 2017, 57.)

SWOT-analyysissä nelikenttään kirjataan sisäiset vahvuudet ja heikkoudet sekä ulkoiset mahdollisuudet ja uhat. Kuviossa 16 vasemmalle puolelle tulee myönteiset asiat ja oikealle kielteiset asiat. Yläosaan kirjataan nykytilaa kuvaavat ja sisäiset asiat ja alaosaan tulevaisuutta kuvaavat ja ulkoiset asiat. (Salonen et al. 2017, 57.)



KUVIO 16 SWOT -analyysin nelikenttä (Salonen et al. 2017, 90)

Kuviossa 17 on esimerkki ongelmamatriisista. Ongelmamatriisin pystyriveille kirjataan erilaiset ongelmat. Vaakariveille kirjataan ketä tai mitä tasoa ongelma koee.

	Taloudelliset ongelmat	Institutionaaliset ja organisatoriset ongelmat	Teknologi- aan liittyvät ongelmat	Sosiaaliset ongelmat ja kulttuuriset tekijät	Ympäristöön liittyvät ongelmat
Loppukäyttäjä (esim. asiakas)					
Tuottajataso (esim. palveluiden tuottaja)					
Aluetaso					
Toimialataso					
Muu taso					

KUVIO 17. Esimerkki ongelmamatriisista (Salonen et al. 2017, 89)

Sidosryhmäanalyysissä kuvataan toimintaan liittyvien ryhmien ja henkilöiden tarpeet ja motiivit toimintaan liittyen, sekä keskinäiset valtasuhteet. Sidosryhmäanalyysi on hyvä tehdä jo varhaisessa suunnitteluvaiheessa. Analyysissä huomioidaan kaikki toimintaan osallistuvat tahot, jotka ryhmitellään eri tyyppien mukaan. Ryhmittelyn jälkeen ryhmien erityispiirteet, oikeudet, motiivit ja odotukset toiminnalle määritellään. Määrittelyn jälkeen priorisoidaan toiminnan kannalta

tärkeimmät ryhmät, jotka osallistuvat hankkeeseen ja mitkä muut ryhmät tulee huomioida toiminnassa. (Salonen et al. 2017, 90.)

Think-pair-share-menetelmässä osallistujat pohtivat annettua kysymystä ensin itsenäisesti ja kirjaavat ajatuksensa paperille. Tämän jälkeen osallistujat jaetaan pareiksi tai pieniksi ryhmiksi. Näissä pikkuryhmissä käydään vastaukset läpi ja keskustellaan niistä. Lopuksi pikkuryhmissä saavutetut johtopäätökset ja pohdinnat esitellään koko ryhmälle. (The Teacher Toolkit 2019.)

Learning cafe menetelmässä jokaiselle käsiteltävälle asialle varataan pöytä ja kirjuri. Osallistujat jakautuvat yhtä suuriin ryhmiin ja kiertävät vuorotellen jokaisen pöydän. Pöydän ääressä ryhmä voi vapaasti kertoa ideoita ja ajatuksia, jotka kirjuri kirjaa ylös. Kun kaikki ryhmät on kiertänyt kaikki pöydät kirjurit esittelevät lopputulokset kaikille osallistujille. (Salonen et al. 2017, 58.)

3-6-5 menetelmässä kuudelle henkilölle jaetaan paperi ja kynä. Jokainen kirjoittaa paperille kolme kehittämiskohteeseen liittyvää ideaa, jonka jälkeen paperit annetaan eteenpäin seuraavalle henkilölle. Uuden paperin saatuaan henkilöt kirjaavat paperille joko kolme uutta ideaa tai jatkavat paperilla jo olevien ideoiden kehittämistä. Kierroksia tehdään yhteensä kuusi, jokaisen kierroksen kestäessä viisi minuuttia. (Salonen et al. 2017, 59.)

Loogisen viitekehyksen (LFA) osia voi käyttää läpi koko kehittämistoiminnan. Aluksi kartoitetaan sidosryhmät, ongelmat, tavoitteet ja strategia. Näiden pohjalta rakennetaan loogisen viitekehyksen matriisi, jolla voidaan selventää mitä tavoitteita toiminnalla on, mitä toimintoja ja resursseja niiden tavoittamiseksi tarvitaan. Loogisen viitekehyksen matriisista selviää myös potentiaaliset ongelmat ja miten saavutettuja tuloksia mitataan. (Salonen et al. 2017, 88.)

Delfoi -menetelmällä voidaan kartoittaa ja saada tietoa laaja-alaisista ja epäselvistä asioista. Tätä varten kootaan asiantuntijaneeli, jolta kahden tai kolmen peräkkäisen haastattelukierroksen aikana kerätään tietoa, erilaisia näkökulmia, olettamuksia ja väitteitä käsiteltävästä asiasta. Lopuksi saatujen vastausten perusteella tehdään yhteenveto. (Salonen et al. 2017, 61.)

Dialogisessa keskustelussa keskustelua käydään avoimesti ja suoraan, tavoitellen yhteisymmärrystä. Siinä ymmärretään, ettei kenenkään yksittäinen näkemys voi olla koko totuus. Erilaisia näkemyksiä tutkitaan yhdessä, antaen tilaa muiden mielipiteille pyrkien dialogisuuteen keskustelussa. (Salonen et al. 2017, 61.)

Suunnittelua ja aikatauluttamista tukevaa Gantt- kaaviota käytetään yleisesti projektinhallinnassa. Sen avulla osatehtävät ja aikataulu voidaan kuvata graafisesti. Se kuvaa kehittämistoiminnan toimenpiteet ja niiden järjestyksen. Gantt -kaaviota käytetäänkin kehittämisen etenemisen hallitsemisessa. (Salonen et al. 2017, 61.)

Bikva -mallissa ensimmäinen vaihe on ryhmähaastattelu, jossa asiakkaat perustelun kertovat näkemyksiään toimintaan liittyen. Seuraavassa vaiheessa asiakkaiden antama palaute kerrotaan kenttätyöntekijöille, jotka pohtivat asiakkaiden arvioita ryhmähaastattelussa. Kolmannessa vaiheessa asiakkaiden ja kenttätyöntekijöiden ryhmähaastatteluiden tulokset kerrotaan johdolle, jälleen pohtien syitä palautteen pohjalla. Lopuksi edellisten vaiheiden palautteet esitetään päättäjille, tarkoituksena saada heiltä pohdinta palautteiden syistä. (Krogstrup 2004, 15.)

Benchmarking -menetelmässä omaa toimintaa verrataan toisen käytäntöön, mielusti parhaaseen vastaavaan toimintamalliin. Ideana on oppia toisilta sekä kyseenalaistaa omaa toimintaa. Tätä voi käyttää esimerkiksi välineenä prosessikehittämisessä. (Salonen et al. 2017, 63.)

Työpaja on tapahtuma, jossa henkilöt osallistuvat erilaisin vuorovaikutuksellisin menetelmin kehitys- ja suunnittelutoimintaan. Tavoitteena työpajassa on vaihtaa mielipiteitä, ajatuksia, näkemyksiä ja tietoja käsiteltävästä asiasta. (Salonen et al. 2017, 63.)

Vertaiskehittämisessä saman ammattiryhmän tai samanlaisen työtehtävän omaavat henkilöt kehittävät työtä yhdessä. Keskeisenä osana vertaiskehittämistä on tutustuminen toisen työyksikköön tai työtehtäviin. Tätä voi käyttää ja soveltaa jokaisen omien tarpeiden mukaan. (Salonen et al. 2017, 63.)

Living Labissa käyttäjä osallistuu ja häntä osallistetaan aktiivisesti TKI toimintaan. Tämä tekee käyttäjästä objektin sijaan subjektin. Toisena Living Labin elementtinä on avoin innovaatio, joka tarkoittaa, että itselle tarpeettomat ideat annetaan

muiden toimijoiden käyttöön. Living Labin ekosysteemi muodostuu mukana olevista toimijoista. Toimijat voivat olla organisoituneet monella eri tavalla. Toiset ovat hyvin muodollisia, toisten ollessa vapaamuotoisempia ja löyhempiä rakenteeltaan. Living Lab toteutetaan tosielämän ympäristössä, jossa toiminta tapahtuu. (Orava 2009.)

Kuvastin -menetelmässä omaa ja vertaisten työtä arvioidaan reflektioivalla otteella. Kuvastin -menetelmässä omaa työtä dokumentoidaan ja arvioidaan erilaisten lomakkeiden ja arviointikokousten avulla sekä työn edistymisen seurannalla. Tämä menetelmä auttaa yhteisöllistä asiantuntijuuden kehittymistä. (Salonen et al. 2017, 65.)

CAF -menetelmä (Common Assessment Framework) on yhdeksästä arviointialueesta sekä 28 arviointikohdasta koostuva laadunarviointimalli. CAF -menetelmällä toimintaa voidaan arvioida kokonaisvaltaisesti, tarkastellen eri osa-alueita esimerkiksi johtamista, toiminnan suunnittelua ja prosesseja. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2019.)

Arviointiakvaariossa arviointia tarkastellaan oikeiden tapausesimerkkien kautta. Kyseessä on toiminnallinen työpaja, jossa käsitellään todellisia arviointiesimerkkejä. Niistä keskustellaan avoimesti pyrkien vuorovaikutteiseen konsultointiin. (Salonen et al. 2017, 83.)

Käyttäjäpaneelissa palautetta kerätään asiakkailta. Näin tunnistetaan sellaisia kehityskohteita ja -tarpeita, joita asiantuntijat eivät sisältä päin katsoessaan välttämättä havaitse. Käyttäjäpaneelissa palautetta voidaan kerätä myös sähköisesti, jolloin palautetta saadaan monipuolisesti ja laajasti. (Salonen et al. 2017, 65.)

4 MUUTOSVASTARINTA

Muutosvastarintaa voi aiheuttaa, jos henkilöstö ei ymmärrä tai hyväksy uutta toimintamallia. Myös huoli oman aseman tai pätevyyden menettämisestä voi lisätä vastustusta. Samoin jos muutokselle ei nähdä syytä tai tarkoitusta tai tilanteessa on intressiristiriitoja. Muutoksen hyväksymiseen pitää antaa aikaa ja mahdollisuuksien mukaan antaa henkilöstölle vaikutusmahdollisuuksia. Uuden toimintatavan oppiminen vaatii koulutusta ja harjoittelua. (Laamanen & Tinnilä 2009, 41-42.)

Jos henkilöstölle annetaan sopivasti haasteita sekä onnistumisen tunteita ja heidät saa tuntemaan itsensä merkitykselliseksi ja hyödylliseksi, voi heidät saada tuntemaan positiivista uteliaisuutta ja kiinnostusta. Vastaavasti jos muutos ei ole mieleinen, eikä siihen pysty vaikuttamaan, se herättää raskaita tunteita ja muutosvastarintaa. Mitä avoimempi ja osallistavampi ilmapiiri on, sitä vähemmän vastarintaa muutokseen esiintyy. Avoimessa ilmapiirissä myös kritiikki on sallittua. (Salonen 2017.)

Kuviossa 18 on esitetty Kotterin 8-portainen muutosmalli. Kolme alinta porrasta on valmisteluvaihe, jonka aikana luodaan muutokselle oikea ilmapiiri. Seuraavien kolmen portaan aikana koko organisaatio osallistetaan muutokseen. Kahdella ylimmällä portaalla muutos toteutetaan ja sitä ylläpidetään. (Vuorinen 2013, 103.)



KUVIO 18. Kotterin 8-portainen muutosmalli (Vuorinen 2013, 103)

Ensimmäisellä portaalla organisaation jäsenet vakuutetaan muutoksen tarpeesta erilaisilla skenaarioilla, jopa uhkakuvilla. Muutos pitää saada tuntumaan välttämättömältä, jotta se tulee tehdyksi. Toisella portaalla kootaan heterogeeninen, sitoutunut, yhteistyöhaluinen ja kommunikointikykyinen ryhmä muutosta vetämään. Hyvässä tiimissä on avainhenkilöitä, joihin muut työntekijät luottavat. Heillä on monipuolinen asiantuntemus ja päätöksentekokykyä, sekä heidän pitää pystyä saamaan muu organisaatio mukaan. Kolmannella portaalla kehitetään muutokselle visio. Onnistunut visio on selkeä ja vahva ja siinä on yksi yhteinen tavoite, joka ohjaa toimintaa. Tehokkaan vision tulee olla kuviteltavissa, siitä pitää saada selvä kuva tulevasta. Vision pitää olla myös haluttava ja tavoittelemisen arvoinen. Vision on oltava mahdollinen, realistinen ja tavoitettavissa oleva, samalla selkeästi rajattu, jotta sitä voidaan käyttää päätöksenteossa. Jotta visio voisi tarjota olosuhteiden muuttuessa vaihtoehtoisia toimintamalleja sen on oltava joustava. Hyvä visio on myös kommunikoitavissa, se on voitava selittää muille helposti ja nopeasti. (Vuorinen 2013, 104-105.)

Neljännellä portaalla selvitetään visio ja kaupataan se muulle organisaatiolle. Mahdollisimman moni pitäisi saada ymmärtämään visio ja hyväksymään se. Levittäminen kannattaa tehdä monen suuntaisesti siten, että henkilöstö osallistuu vision levittämiseen. Viidennellä portaalla valtuutetaan kaikki halukkaat tekemään todeksi visiota. Yhteisen maalin edestä poistetaan esteet, kuten kankeat organisaatiokenteet, liika kontrolli, kangistuneet toimintatavat ja vapauksien puuttuminen. Kuudennella portaalla kehitetään lyhyen aikavälin voittoja. Mahdollisimman nopeasti pitäisi saada onnistuneita välitavoitteita. Nämä saa mahdolliset muutoksen vastustajatkin mukaan kehitykseen. Nämä pienet voitot pitää suunnitella ja niistä pitää myös tiedottaa organisaatiota. (Vuorinen 2013, 105-106.)

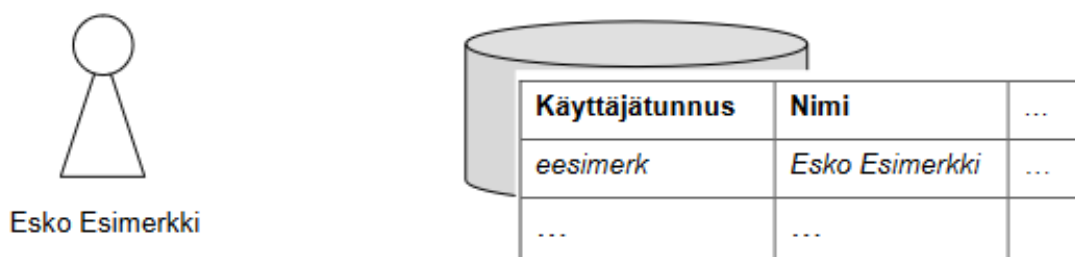
Seitsemännellä portaalla pidetään muutos pyörimässä. Välitavoitteiden onnistuminen ei riitä muutokseen. Uusia projekteja on käynnistettävä, uusia ihmisiä pitää saada mukaan, uusia onnistumisia on saatava. Vastarintaa voi tulla kaikissa muutoksen vaiheissa. Viimeisellä portaalla luodaan uusi kulttuuri. Se vie eniten aikaa koko muutosprosessissa. Uudet toimintatavat pitää saada niin vahvoiksi, että ne pystyvät syrjäyttämään vanhat mallit. Aloite muutokseen voi tulla johdolta, mutta kulttuurin muutoksen voi saada vain henkilöstö aikaan. Uusi kulttuuri pitää näkyä myös rekrytoinneissa ja uusien henkilöiden perehdyttämisessä. (Vuorinen 2013, 106.)

5 IDENTITEETIN JA PÄÄSYNHALLINTA

Identiteetin ja pääsynhallinnassa on kyse siitä, että käyttäjillä, ovat ne sitten ihmisiä, laitteita tai järjestelmiä, on identiteetti ja sen kautta oikeat informaation käyttöoikeudet. Yhdellä identiteetillä voi olla useita rooleja, eri palveluihin omansa. Rooli puolestaan määrittää mitä oikeuksia ja näkymiä käyttäjä saa. (Itewiki 2019.)

5.1 Identiteetti

Linden (2015) määrittelee identiteetin käyttäjää kuvailevien ominaisuuksien (attribuuttien), kuten nimi, ja käyttäjätunnus kokoelmaksi. Henkilötietolain mukaan käyttäjästä saa kerätä ja tallettaa vain tarpeelliset ominaisuudet. Yksilöivät tunnisteet ovat ominaisuuksia, joiden avulla käyttäjät erotetaan toisistaan. Näitä voi olla esimerkiksi käyttäjätunnus, sähköpostiosoite, henkilötunnus tai henkilönnumero. Kuviossa 19 on kuvattu tietojärjestelmän abstraktio käyttäjästä Esko Esimerkki. Tästä muodostuu käyttäjän identiteetti. (Linden 2015, 10-12.)

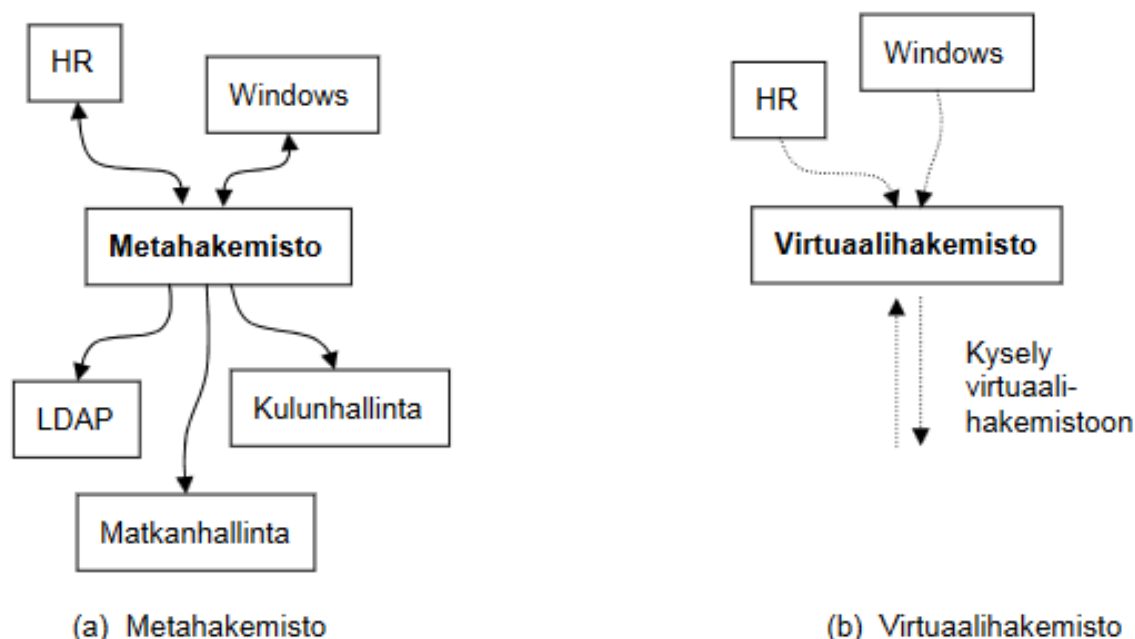


KUVIO 19. Esimerkki käyttäjän identiteetistä tietojärjestelmässä (Linden 2015, 10)

5.2 Identiteetinhallinta (identity management IdM)

Identiteetinhallinta esittää käyttäjät digitaalisina identiteetteinä (Linden 2015, 10). Identiteetinhallintajärjestelmä rakentuu metahakemiston (metadirectory) ympärille. Metahakemiston havaitessa uuden identiteetin, se provisioi (perustaa) identiteetin myös kohdejärjestelmien käyttäjätietokantoihin. Uudet identiteetit saavat perustiedot ja perusvaltuudet, jotka käyttäjällä on. Kun metahakemisto huomaa, että jokin identiteetin attribuuttien arvoista muuttuu perusrekisterissä, muuttunut attribuutin arvo muutetaan myös kohdejärjestelmiin. Vastaavasti jos perusrekisterissä käyttäjän identiteetti kirjataan suljetuksi, metahakemisto päättää käyttäjän identiteetit

myös kohdejärjestelmissä. Kuviossa 20 kuvataan miten metahakemisto päivittää tiedot perusrekistereistä kohdejärjestelmiin. Päivittäminen voi tapahtua jatkuvasti tai ajastettuina eräajoina. Virtuaalihakemistossa puolestaan on tieto lähdejärjestelmistä, joista autoratiivinen tieto löytyy. Virtuaalihakemisto tarkistaa tiedon perusrekisteristä silloin kun kohdejärjestelmä sitä kysyy. (Linden 2015, 49-51.)



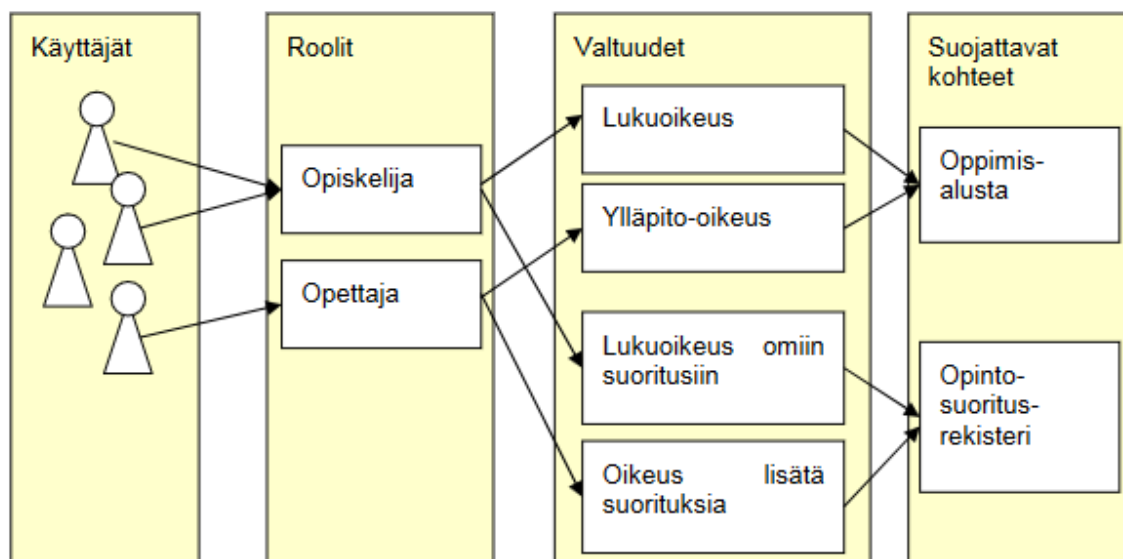
KUVIO 20. Tiedon siirtyminen perusrekisteristä kohdejärjestelmiin (Linden 2015, 50)

5.3 Pääsynhallinta (access management AM)

Pääsynhallinnassa käyttäjä tunnistetaan ja sen mukaan käyttäjä pääsee tai ei pääse järjestelmään. Järjestelmään voi olla erilaisia oikeuksia, kuten luku ja muokausoikeudet. (Linden 2015, 10, 32.) Pääsynhallinta voi olla yksilöpohjaista tai se voi perustua rooleihin tai attribuutteihin. Pääsynhallinta voi olla myös pakotettua, jolloin määrätään sääntöpohjaisesti järjestelmätasolla. (Linden 2015, 32, 35.) Linden (2015, 35) mainitsee myös jäljitettävyyteen perustuvan pääsynhallinnan, jossa ei edes pyritä aukottomaan pääsynhallintaan vaan tallennetaan käyttöoikeuksien käyttöä lokitietoihin, joita voidaan esimerkiksi väärinkäytösepäilyn yhteydessä tarkistaa. Se ei kuitenkaan estä luvatonta käyttöä. (Linden 2015, 35.)

5.3.1 Rooleihin perustuva pääsynhallinta

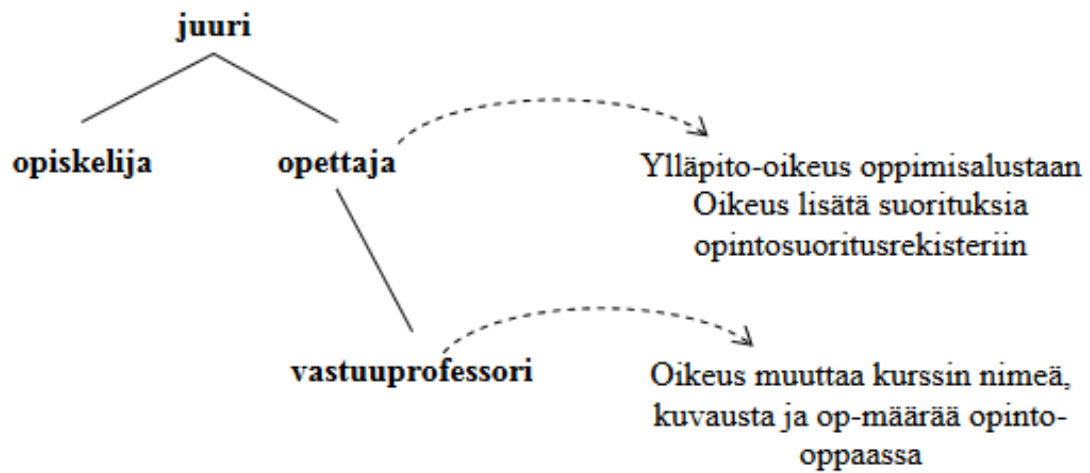
Rooleihin perustuvassa pääsynhallinnassa luodaan rooleja ja käyttöoikeudet annetaan aina roolille. Tällöin käyttäjät saavat aina roolinsa mukaiset käyttöoikeudet. (Linden 2015, 32.) Kuviossa 21 on esimerkki rooleihin perustuvasta pääsynhallinnasta. Käyttäjät on jaettu kahteen rooliin: Opiskelija ja Opettaja. Opiskelija-roolilla saa lukuoikeuden Oppimisalustaan ja lukuoikeuden omiin suorituksiin Opintosuoritusrekisterissä. Opettaja-roolilla saa ylläpito-oikeuden Oppimisalustalle, sekä oikeuden lisätä suorituksia Opintosuoritusrekisteriin. (Linden 2015, 33.)



KUVIO 21. Rooleihin perustuva pääsynhallinta (Linden 2015, 33)

Rooleihin perustuvassa pääsynhallinnassa oikeuksia voidaan myös periä, jolloin lapsitaso perii vanhempitason roolit, joiden lisäksi lapsitasolle voidaan lisätä oikeuksia, joita vanhempitasolla ei ole. Kuviossa 22 on esitetty, miten kaikilla käyttäjillä olevat juuritason oikeudet periytyvät opiskelija ja opettaja rooleille. Opettaja roolin oikeudet puolestaan periytyvät vastuuprofessorin roolille. Vastuuprofessorin roolilla on sille lisättyjen oikeuksien lisäksi Opettaja roolin ja juuritason roolin oikeudet. Rinnakkaisen roolin sijaan voi joissain tilanteissa käyttääkin lapsiroolia.

Hyvin suunniteltuna roolihierarkia tuokin joustavuutta rooleihin perustuvaan pääsynhallintaan. (Linden 2015, 34.)



KUVIO 22. Roolipuussa on periytetty oikeuksia juuritasolta (Linden 2015, 34)

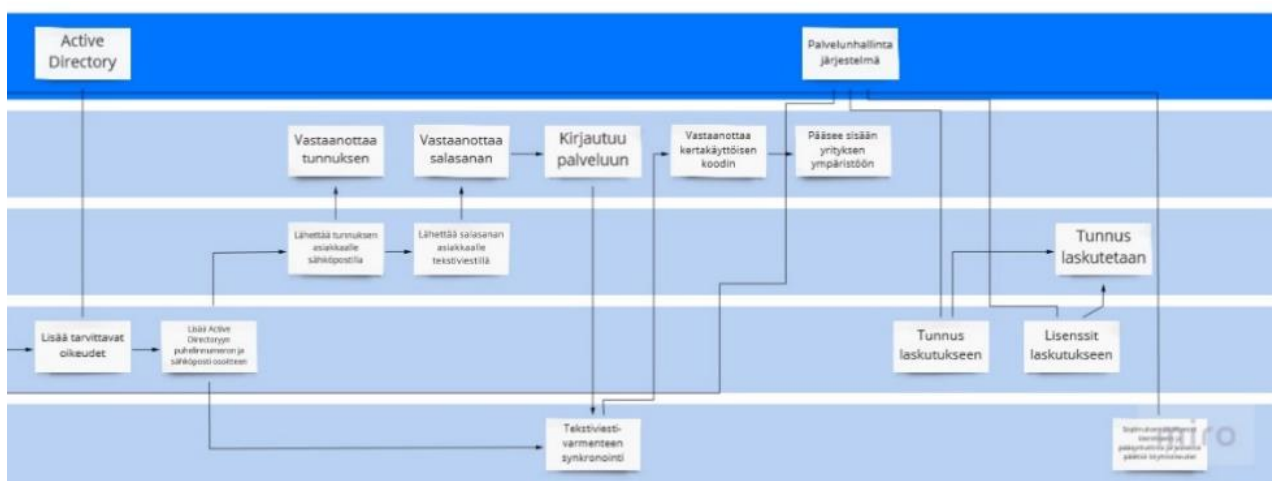
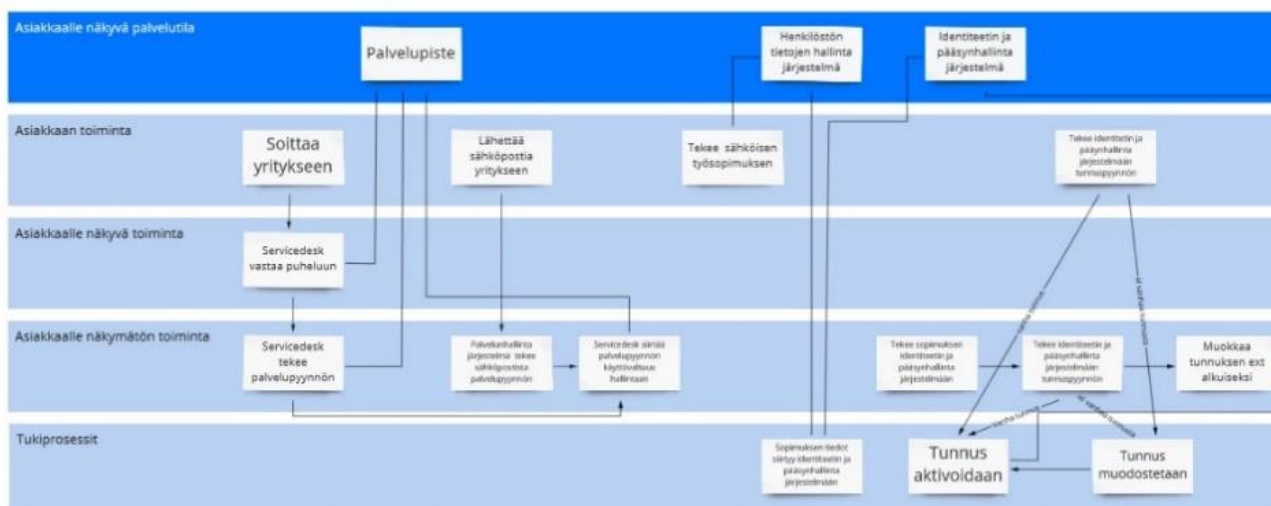
6 CASE: MYÖNTÄMISPROSESSIN KEHITTÄMINEN

Kyseessä on Suomessa usean maakunnan alueella toimiva yritys. Yrityksessä työskentelee noin 400 työntekijää IT- ja taloushallinnon tehtävissä. Yritys on perustettu tuottamaan omistaja-asiakkailleen ja sidosryhmille heidän tarvitsemiaan palveluita laadukkaasti ja kustannustehokkaasti.

Ulkoisilla tunnuksilla tarkoitetaan oman palkkahallinnon ulkopuolisille henkilöille tehtäviä tunnuksia yrityksen ympäristöön pääsyä varten. Ulkoisten tunnusten käyttäjät käyttävät oman työnantajansa työvälineitä, kuten tietokoneita. Ulkoiset tunnukset tilaa tunnuksen kustannuksien kustannuspaikkavastaava.

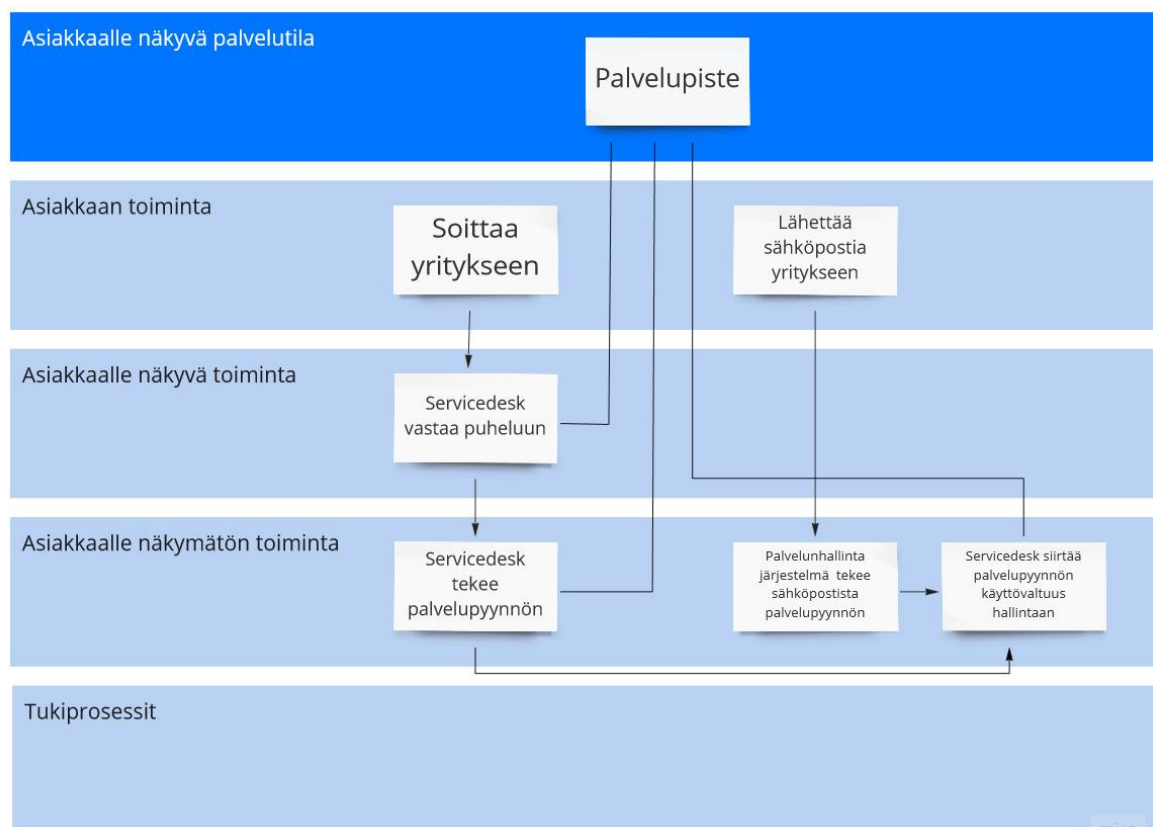
6.1 Prosessin nykytilanteen kuvaaminen

Prosessin kuvaamiseen valittiin Service Blueprint, koska siinä kuvataan toiminnot myös asiakkaan näkökulmasta. Palvelun tarjoajan toiminnasta kuvataan erikseen asiakkaalle näkyvä ja asiakkaalle näkymätön toiminta. Koska Service Blueprint soveltuu palveluiden kehittämiseen, kuvaamiseen sekä olemassa olevien palveluiden korjaamiseen sen katsottiin olevan sopiva ulkoisten tunnusten myöntämiproessin kuvaamiseen. (Tuulaniemi 2011, 91.)



KUVIO 23. Prosessin nykytilanne

Ulkoista tunnusta tarvitseva käyttäjä tai hänen esimies / yhteyshenkilö saattaa lähettää sähköpostia yrityksen servicedeskiin. Tällöin järjestelmä muodostaa sähköpostista työpyynnön, jonka servicedeskin työntekijä ohjaa eteenpäin, pääsääntöisesti käyttövaltuushallintaan. Mikäli yhteydenotto tapahtuu puhelimitse, servicedeskin työntekijä tekee työpyynnön, jonka ohjaa eteenpäin, pääsääntöisesti käyttövaltuushallintaan. Yhteydenottoprosessi on esitetty kuviossa 24.



KUVIO 24. Asiakkaan yhteydenotto yritykseen

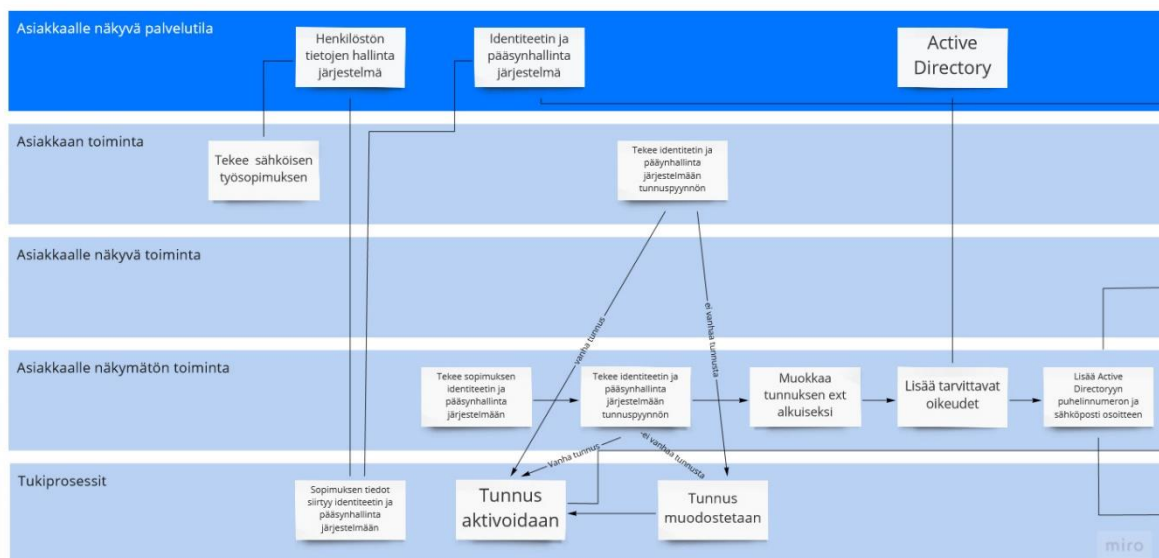
Kuviossa 25 kuvataan sähköisen työsopimuksen tekeminen ja oikeuksien haku identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmän kautta. Käyttöoikeudet sidotaan aina työsopimukseen. Sähköinen työsopimus tehdään henkilöstön tietojenhallintajärjestelmän kautta. Henkilöstön tietojenhallintajärjestelmästä tiedot työsopimuksesta siirtyy identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään. Mikäli työsopimusta yrityksen palkkahallintoon ei ole, voidaan tehdä niin sanottu kakkostyyppin sähköinen työsopimus, jolloin sopimuksen tiedot siirtyvät identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään ja oikeudet voidaan hakea identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmän kautta. Kakkostyyppin sopimuksen tiedot eivät siirry palkanlaskentajärjestelmään. Mikäli esimiehellä tai yhteyshenkilöllä ei ole henkilöstön tietojenhallintajärjestelmän käyttöoikeuksia, käyttövaltuushallinta on voinut tehdä sopimuksen suoraan identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään, jolloin tarvittavat tiedot on tallennettu sinne käsin. Pakollisina tietoina on nimike, esimies/yhteyshenkilö, kustannuspaikka ja

voimassaolo aika. Voimassaoloaika tehdään todellisen tarpeen mukaan, kuitenkin korkeintaan vuoden ajalle.

Mikäli pyyntö on tullut palvelupyynnönä, käyttövaltuushallinta pyytää esimiestä tai yhteyshenkilöä tekemään kakkostyyppin sähköisen työsopimuksen. Jos tämä ei ole mahdollista, käyttövaltuushallinta tekee sopimuksen suoraan identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään.

Kun identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmässä on sopimus, käyttövaltuushallinta hakee siihen kirjautumistunnuksen ja ulkoinen tunnus -tuotteen. Tällöin jo olemassa oleva tunnus aktivoituu tai jos tunnusta ei ole entuudestaan, järjestelmä luo uuden tunnuksen. Tunnuksen aktivoituessa identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmässä siitä siirtyy tieto palvelunhallintajärjestelmään, uudet tunnukset siirtyvät palvelunhallintajärjestelmään yöajon aikana.

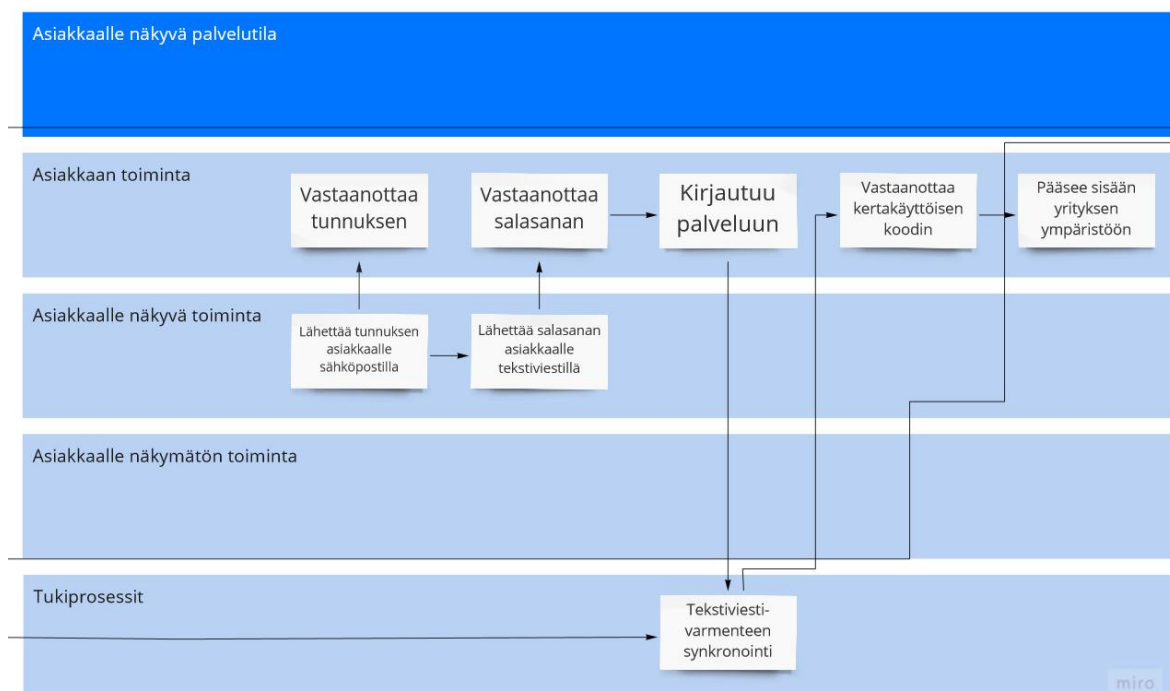
Kun uusi tunnus on luotu, käyttövaltuushallinta lisää Active Directoryn kautta tunnuksen eteen ”ext-” ulkoisen tunnuksen merkiksi. Tunnukseen lisätään tarvittavat oikeudet Active Directorystä, esimerkiksi tekstiviestivarmenne portti kirjautumista varten ja Citrix oikeuksia tarpeen mukaan.



KUVIO 25. Tunnuksen aktivoiminen / luominen

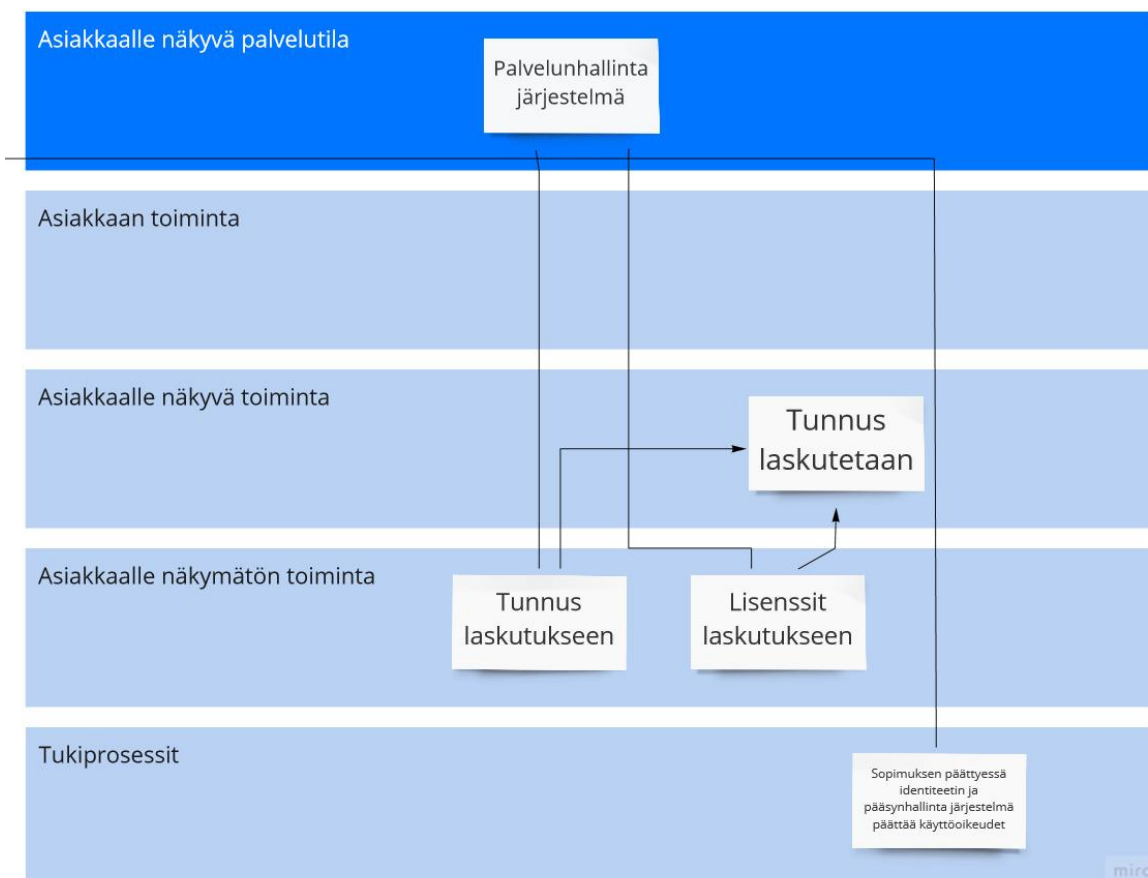
Kuviossa 26 on kuvattu tunnuksen ja salasanan toimitus sekä yrityksen ympäristöön kirjautuminen. Kun tunnus on valmis, se lähetetään sähköpostilla käyttäjälle. Salasana lähetetään tekstiviestinä tunnuksen liitettyyn matkapuhelimeen.

Yrityksellä käytetään vahvaa autentikointia. Käyttäjän kirjautuessa yrityksen ympäristöön hänelle tulee matkapuhelimeen kertakäyttöinen koodi kirjautumista varten. Tämä koodi tulee syöttää kirjautumisikkunassa.



KUVIO 26. Tunnuksen ja salasanan toimitus asiakkaalle

Kuviossa 27 on kuvattu tunnusten ja lisenssien laskutus. Laskutukseen otetaan palvelunhallintajärjestelmästä tiedot aktiivisista tunnuksista ja myydyistä palveluista, mukaan lukien lisenssit. Sopimuksen päättyessä identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmässä, sopimukseen sidotut oikeudet päättyvät.



KUVIO 27. Tunnuksen laskutus

6.2 Prosessin nykytilanteen ongelmat

Prosessin nykytilanteen ongelmia kartoitettiin käyttövaltuushallinnasta, taloushallinnosta sekä ulkoisia tunnuksia tilaavilta asiakkailta. Käyttövaltuushallinnan näkemyksiä kerättiin ryhmähaastattelulla, taloushallinnon näkemyksiä yksilöhaastattelulla, asiakkailta puolestaan heille suunnatulla kyselylomakkeella. Kyselylomake on liitteenä. Kyselylomake toimitettiin sähköpostitse ja siihen sai vastata omaan tahtiin pyydetyin vastausajan puitteissa. Näillä menetelmillä saatiin näkemys ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessin nykytilanteen ongelmista.

Ongelmana on sekava käytäntö tunnustilausten suhteen, asiakkaat eivät aina tiedä mitä kautta tunnukset pitäisi tilata ja mitä tietoja siihen tarvitsee. Myös prosessin läpimenoajat ovat ajoittain pitkiä, jolloin asiakkaan tunnusten saaminen pitkittyy.

"Tunnuspyyntöjä tulee monista eri kanavista." (Ryhmähaastattelu 2008a.)

"Tunnuksen muodostaminen kestää joskus tosi pitkään." (Asiakaskysely 2018.)

"Jos tarvitaan Citrix ryhmiä, niin silloin tunnusten valmistuminen hidastuu." (Asiakaskysely 2018.)

Tunnusten tekemisessä on paljon käsityötä, joka luonnollisesti hidastaa tunnusten tekoa. Erilaisten ryhmien lisäykset vaativat muistamista tunnusten tekijöiltä. Samoin lisenssien lisääminen palvelunhallintajärjestelmään, josta ne viedään edelleen laskutukseen, on muistinvaraista.

"Yrityksellä on liikaa käsityötä ulkoisen tunnuksen tekemisessä, joka hidastaa niiden valmistumista." (Asiakaskysely 2018.)

"Enemmän automatisointia, jotta esimerkiksi tarvittavat ryhmä tulisivat jo valmiiksi tunnukseen." (Asiakaskysely 2018.)

"Paljon muistinvaraisia asioita." (Ryhmähaastattelu 2018a.)

Tilaajalla ei aina ole oikeuksia henkilöstön tietojenhallintajärjestelmään, jolloin hän ei pääse tekemään sinne sähköistä työsopimusta. Myöskään käyttövaltuushallinta ei pääse tekemään sähköisiä työsopimuksia, ainoastaan sopimuksia identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään. Silloin jos sopimus on tehty suoraan identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään ja myöhemmin samalle henkilölle tehdään sähköinen työsopimus, muodostuu uusi henkilö ID numero, jolloin tunnus irtoaa identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmästä ja muodostuu uusi tunnus. Samoin jos sopimus on tehty suoraan identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään ilman henkilötunnusta, samalle henkilölle voi muodostua useampi tunnus, koska ei voida varmuudella tietää, että kyseessä on sama henkilö.

"Ilman hetua ei voi olla varma onko kyseessä sama henkilö." (Ryhmähaastattelu 2018b.)

Ulkoisiin tunnuksiin liittyy usein myös palvelinoikeuksia yms., jotka tehdään eri ryhmien toimesta. Tällöin tunnuksen lopullinen valmistuminen saattaa jäädä epäselväksi tunnuksen tilaajalle.

”Tunnusten tilaaja ei saa tietoa, milloin tunnus on lopullisesti valmis.” (Asiakaskysely 2018.)

”Tunnusten tekemisestä ei tule tunnistenumeroa, millä voisi kysellä service deskistä sen etenemistä.” (Asiakaskysely 2018.)

Käyttöoikeuksien tarpeen loppuessa oikeuksia ei aina muisteta päättää ja lisenssejä saattaa jäädä sidotuksi tunnuksiin, joissa niille ei ole enää tarvetta. Yritys maksaa lisensseistä riippumatta siitä käyttäkö niitä kukaan vai ei. Samoin oikeuksia ei muisteta aina jatkaa, ennen kuin oikeus on jo päättynyt ja työntekoon tulee oikeuksien päättymisen vuoksi katkos.

”Kun tarvitaan lisenssejä voi olla, että pitää etsiä disabloituja tunnuksia, joista saa vapautettua lisenssejä.” (Ryhmähaastattelu 2018b.)

6.3 Toimintaympäristön kuvaaminen

Toimintaympäristöön kuuluu erilaisia henkilöitä ja sidosryhmiä. Tunnuksen tilaaja toimii kustannuspaikkavastaavan edustajana, hänen roolinaan on tunnuksen tilaaminen. Servicedesk neuvoo tilauksessa, sekä vaihtaa tarvittaessa tunnuksen salasanan. Käyttövaltuushallinta luo tunnuksen tai vanhan tunnuksen kyseessä ollessa aktivoi sen käyttöön. Käyttövaltuushallinta lisää myös tarvittavat käyttöoikeudet. Tarvittaessa palvelintiimi lisää palvelinoikeuksia. Loppukäyttäjä vastaanottaa valmiin tunnuksen ja käyttää sitä.

Ulkoinen käyttäjä on asiakkaan palkkahallinnon ulkopuolinen henkilö. Kyseessä voi olla esimerkiksi järjestelmätoimittaja tai ostopalvelu-työntekijä. Ulkoisille käyttäjille tunnuksen tilaa tunnuskustannusten kustannuspaikkavastaavan edustaja.

Toimintaympäristöön kuuluu järjestelminä selainpohjainen henkilöstön tietojenhallintajärjestelmä, selainpohjainen identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmä, palvelunhallintajärjestelmä sekä Active Directory.

Henkilöstön tietojenhallintajärjestelmään lisätään käyttäjän tiedot, jonka jälkeen järjestelmä generoi käyttäjälle HenkilöID numeron, jolla käyttäjä jatkossa tunnustetaan. Järjestelmä ei anna lisätä samalla henkilötunnuksella käyttäjää toiseen kertaan. Henkilöstön tietojenhallintajärjestelmään tehdään sähköiset työsopimukset. Sähköisen työsopimuksen tiedot siirtyvät automaattisesti identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään. Työsopimuksen päättyessä henkilöstön tietojenhallintajärjestelmästä, päätty työsopimus myös identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmästä.

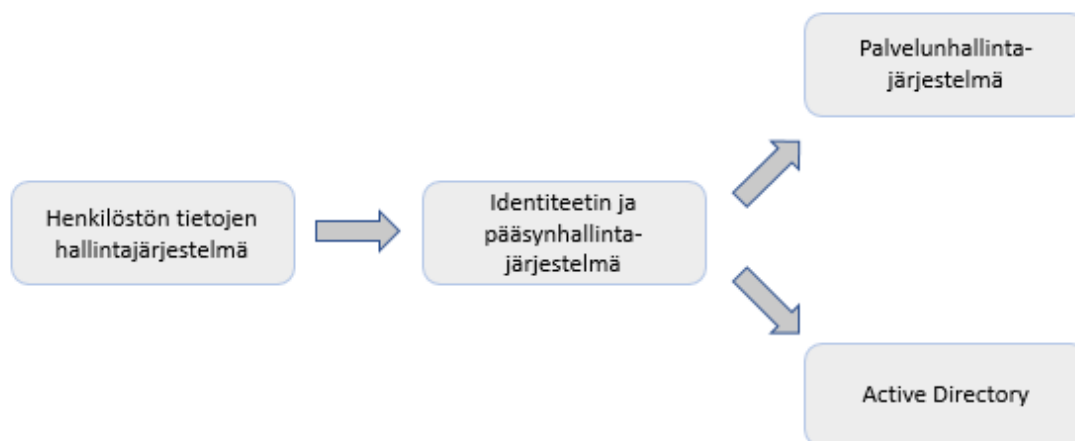
Identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmästä haetaan tarvittavat oikeudet käyttäjälle. Oikeuksien lisääminen tapahtuu tekemällä järjestelmään pyyntö. Asetuksista riippuen pyyntö edellyttää työsopimukseen kirjatun esimiehen ja mahdollisesti myös teknisen hyväksyjän hyväksynnän. Osa oikeuksista on automaattisesti provisioituvia, jolloin ne eivät edellytä toimenpiteitä tekniseltä käsittelijältä. Osa taas vaatii teknisen käsittelijän toimenpiteitä ennen oikeuden lisäämistä ja pyynnön kuittamista. Identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään on mahdollista tehdä myös rooleja, jolloin käyttäjän työsopimuksesta riippuen hänelle lisätään määrätyt oikeudet ilman erillistä pyyntöä. Teknisesti identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään on mahdollista myös lisätä työsopimuksia manuaalisesti, mutta se ei ole tarkoituksenmukaista. Identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmässä olevan sopimuksen päättyminen voidaan asettaa päättämään myös sopimukseen haetut oikeudet. Identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmästä on mahdollista hakea myös raporteilla esimerkiksi tiedot lisätystä oikeuksista oikeuskohtaisesti ja käyttäjäkohtaisesti.

Palvelunhallintajärjestelmä sisältää esimerkiksi häiriönhallinnan, ohjetietokannan, palvelupyyntöjen hallinnan ja palvelutason hallinnan. Myös laskutusta varten haetaan käyttäjätietoja palvelunhallintajärjestelmästä.

Active Directory on tietokanta käyttäjistä, tietokoneista ja verkon kautta jaettavista resursseista. Active Directoryn kautta jaetaan myös resursseja käyttäjille.

Kuviossa 28 on kuvattu tiedon kulkeminen järjestelmien välillä. Henkilöstön tietojenhallintajärjestelmästä sopimuksen tiedot kulkevat identiteetin ja

pääsynhallintajärjestelmään. Kun käyttäjälle on haettu kirjautumisoikeus ja käyttäjätunnus on muodostunut, siirtyy identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmästä puolestaan tunnustiedot palvelunhallintajärjestelmään ja Active Directoryyn.



KUVIO 28. Tiedon kulku järjestelmien välillä

6.4 Prosessin tavoitetilan määrittely

Organisaation puolelta ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessin kehittämisessä tavoitteena on manuaalisen työn vähentäminen sekä lisenssien ja tunnusten laskutuksen varmistaminen. Yrityksen tavoitteena on, että tunnusten tilaus olisi asiakkaan kannalta sujuvaa ja mutkatonta. Lopputuloksena yritys haluaa toimivan ja kuvattun ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessin, jossa asiakas tilaa tunnuksen, tunnus luodaan ja toimitetaan asiakkaalle, sekä tarvittavat lisenssit lisätään ja laskutetaan.

Asiakkaiden toiveena ulkoisten tunnusten myöntämisen prosessin kehittämisessä oli automatisoinnin lisääminen, jotta tarvittavat oikeusryhmät tulisivat suoraan tunnukseseen. Asiakkaat halusivat päästä tarkistamaan tilatut tunnuksensa itse. Myös tunnusten nopeampaa toimitusta toivottiin. Asiakkaat toivoivat servicedeskille vahvempaa tietämystä ulkoisista tunnuksista, sekä suurempaa linjaa käyttövaltuushallintaan asioiden hoitoa varten.

6.5 Kehitetty prosessikuvaus

Kehitettyssä prosessikuvauksessa pyritään vastaamaan yrityksen ja asiakkaiden toiveisiin prosessissa.

Jokaisessa sopimuksessa tulee olla esimiehenä yhdyshenkilö, joka huolehtii oikeuksien jatkamisesta tai päättämisestä, riippumatta siitä onko sopimus varsinainen työsopimus vai palkkahallinnon ulkopuolinen sopimus. Tällöin tarpeettomat oikeudet tulisi poistettua, sekä oikeuksien voimassaolon päättymisen lähestyessä automaattikka lähettää yhdyshenkilölle muistutuksen päätyvistä oikeuksista. Muistutuksen saatuaan yhdyshenkilö voisi tarvittaessa jatkaa oikeuksia, jolloin käyttäjän työn tekeminen ei esty oikeuksien liian aikaisen päättymisen vuoksi.

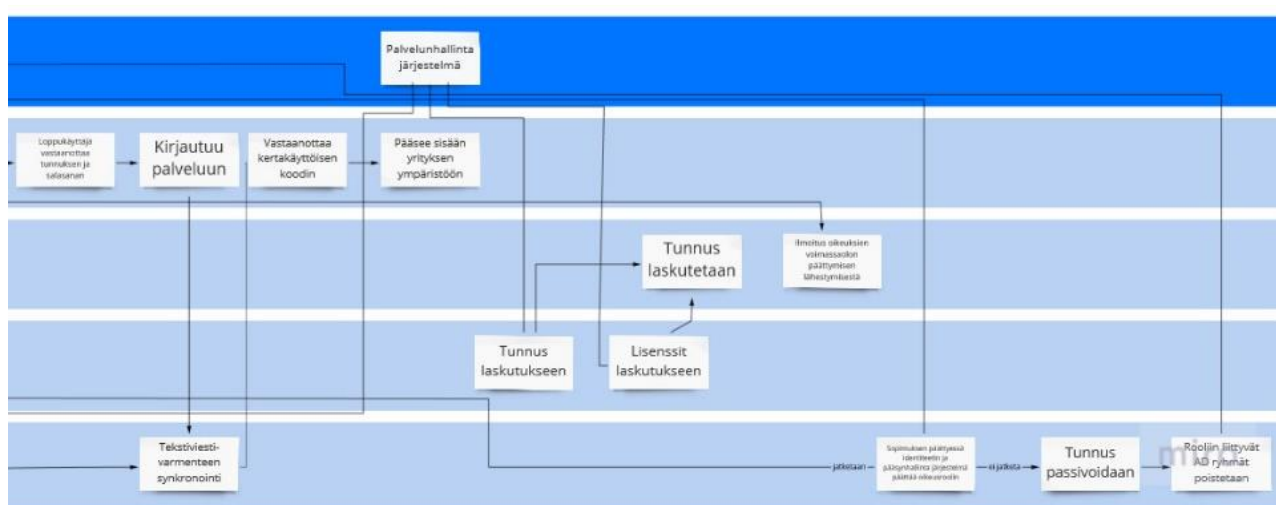
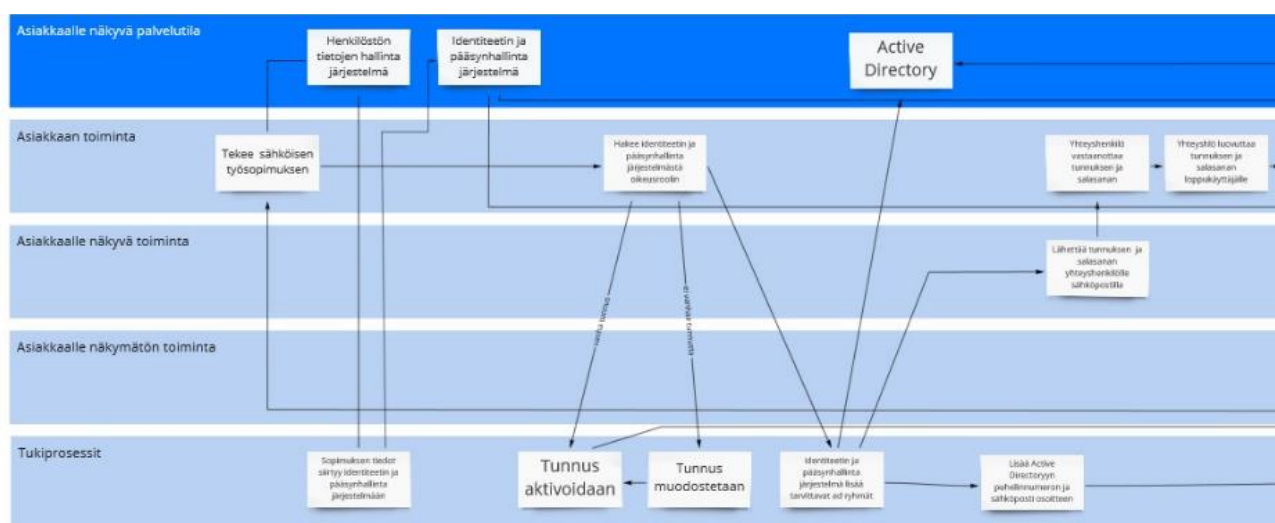
Ulkoisille käyttäjille tehdään oma roolitus, joka haetaan joko automaattisesti kun tiettyyn, ennalta määritettyyn kustannuspaikkaan henkilöstön tietojenhallintajärjestelmässä tehty sopimus siirtyy identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään tai se voidaan hakea manuaalisesti, kun sopimus on näkyvillä identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmässä. Perusrooli sisältää kirjautumisoikeuden ja tekstiviestiautentikoinnin. Citrix rooli sisältää kirjautumisoikeuden ja tekstiviestiautentikoinnin lisäksi Citrix ryhmät. Jokainen ulkoisen tunnuksen rooli sisältää ulkoinen tunnus tuotteen, jonka avulla myydyt palvelut viedään palvelunhallintajärjestelmään.

Lisenssit tuotteistetaan ja lisätään ulkoisen käyttäjän rooliin. Silloin järjestelmä lisää lisenssit automaattisesti, kun sopimus on tehty. Sopimuksen päättyessä järjestelmä myös poistaa tarpeettomat lisenssit käyttäjältä, jolloin ne vapautuvat seuraavalle tarvitsijalle.

Ulkoisia tunnuksia luodessa järjestelmä luo tunnuksen automaattisesti ext- alun. Ainoastaan palkkahallinnon ulkopuolista sopimusta ei voi käyttää erottavana tekijänä, koska palkkahallinnon ulkopuolisia sopimuksia on myös esimerkiksi ostopalvelutyöntekijöillä sekä luottamushenkilöillä. Rajausta varten on lisättävä tekijä henkilöstön tietojenhallintajärjestelmään.

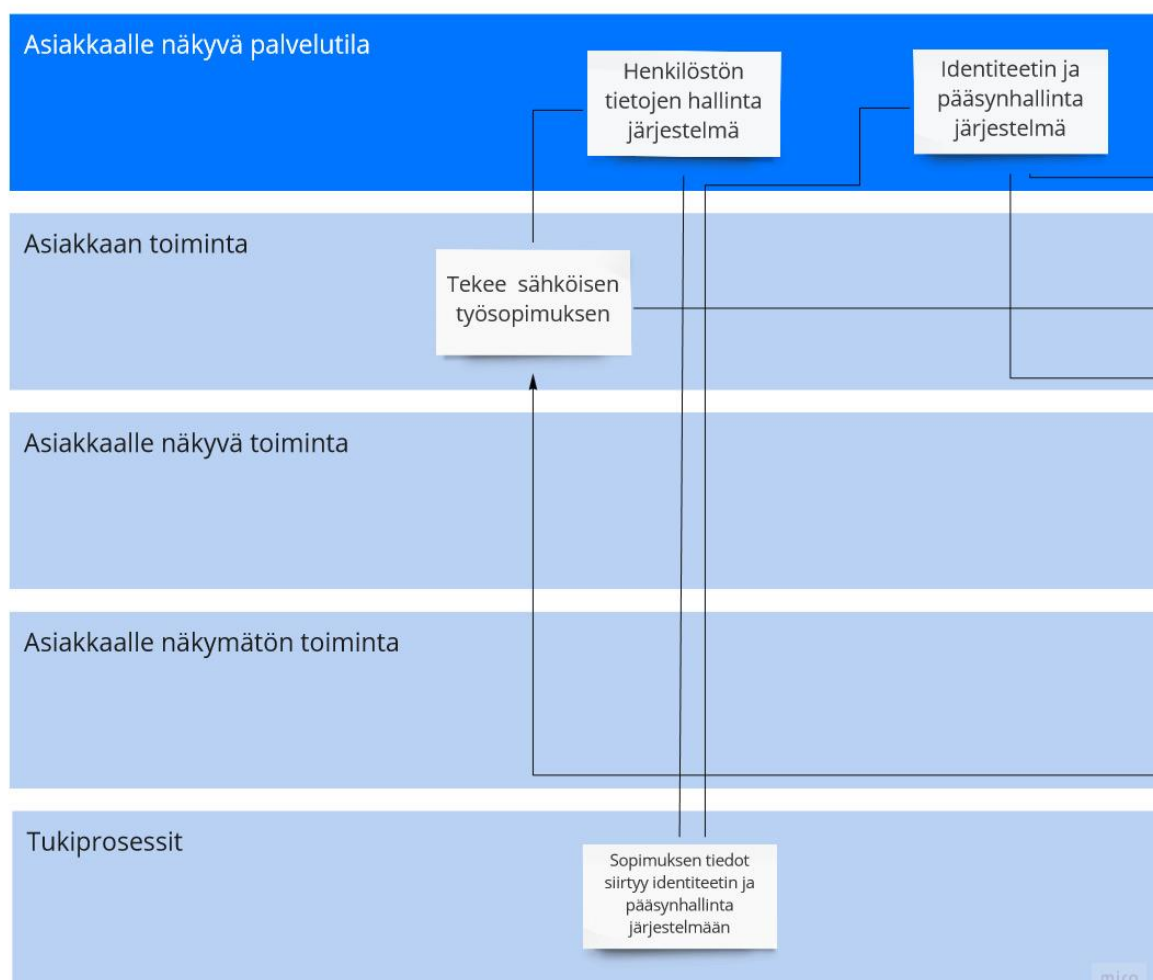
Ohjetietokantaan tehdään ajan tasainen artikkeli ulkoisista tunnuksista. Tällöin esimerkiksi servicedeskin tietämys ulkoisista tunnuksista vahvistuu. Ohjetietokantaa myös päivitetään säännöllisesti, jotta se pysyy ajantasaisena.

Osa oikeuksista tulee Active Directory ryhmillä, joiden lisäämisen identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmä voisi hoitaa. Se vaatii oikeuksien tuotteistamisen identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään. Silloin oikeuksien deprovisiointi hoitaisi myös ryhmän poistamisen työsuhteen päättyessä.



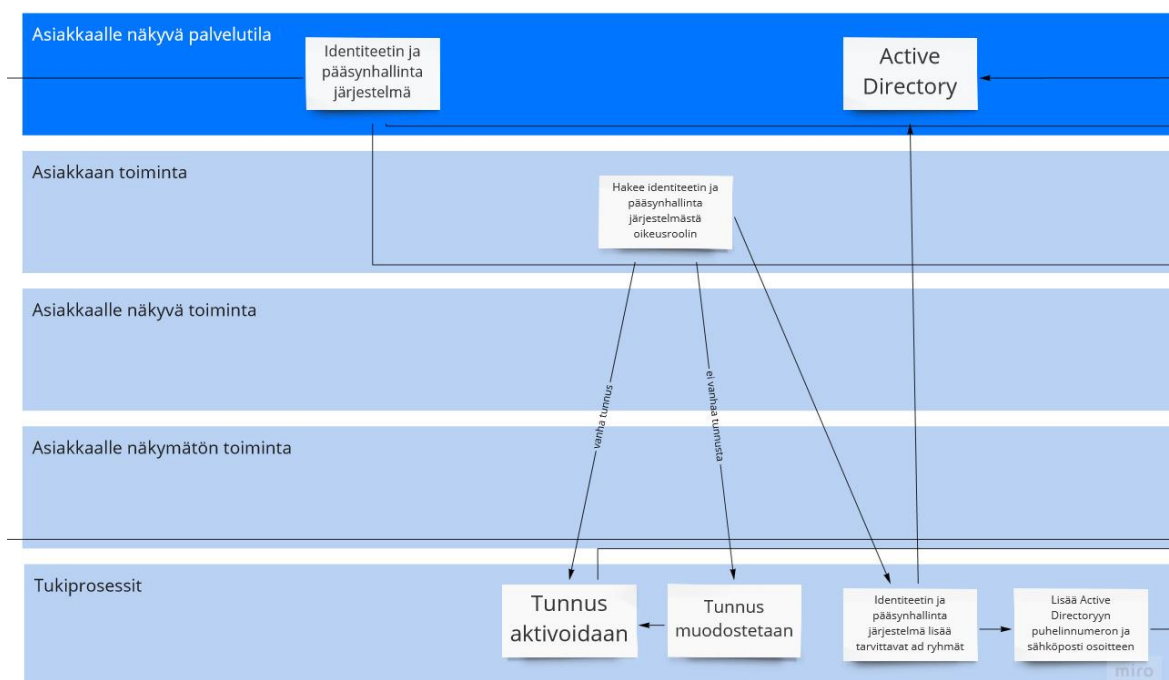
KUVIO 29. Kehitetty prosessikuvaus

Kuviossa 30 kuvataan sähköisen työsopimuksen tekeminen henkilöstön tietojen hallintajärjestelmään. Ulkoista tunnusta tarvitsevan käyttäjän esimies / yhteyshenkilö tekee henkilöstön tietojen hallintajärjestelmään sähköisen työsopimuksen. Mikäli työsopimus ei ole yrityksen palkkahallintoon, tehdään käyttäjälle niin sanottu kakkostyyppin sähköinen työsopimus, jonka tiedot eivät siirry palkanlaskentajärjestelmään. Sopimuksen voimassaoloaika tehdään todellisen tarpeen mukaan, kuitenkin korkeintaan vuoden ajalle. Sähköisen työsopimuksen tiedot siirtyvät identiteetin ja pääsyn hallintajärjestelmään.



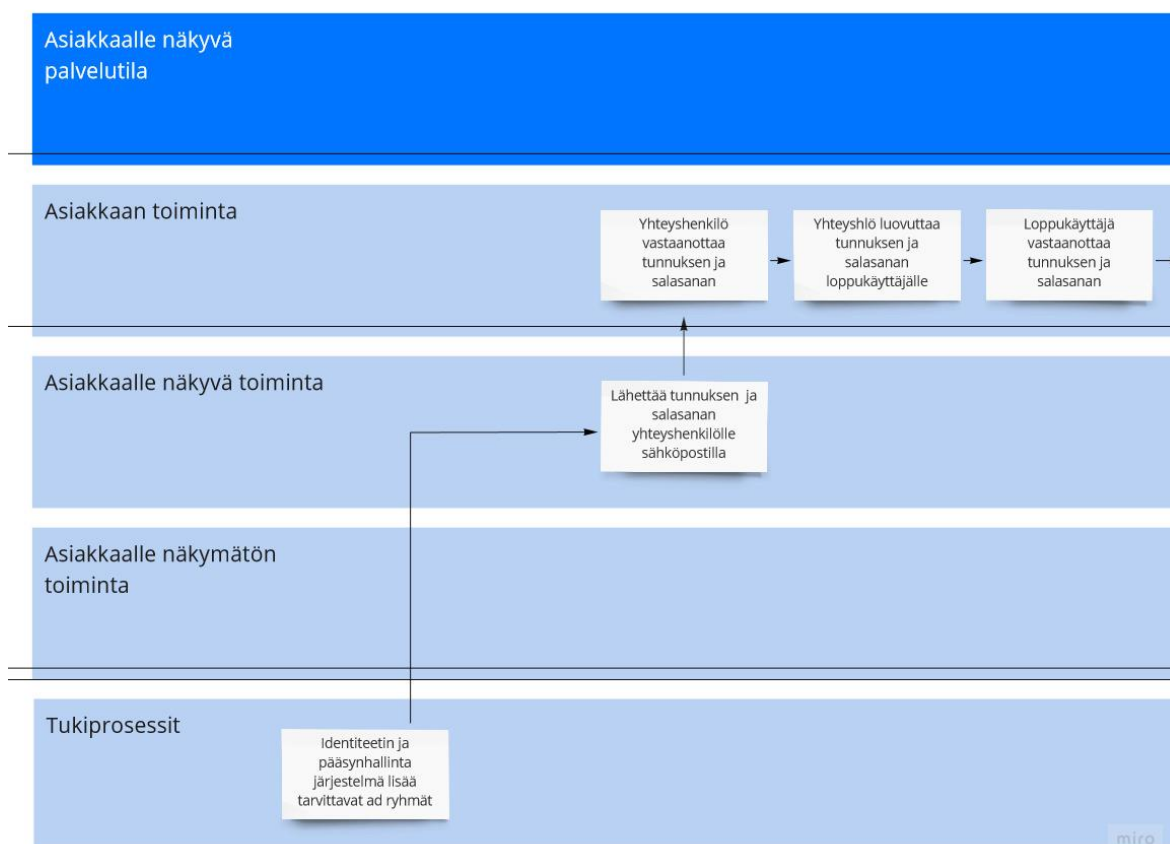
KUVIO 30. Sähköisen työsopimuksen tekeminen henkilöstön tietojen hallintajärjestelmään

Kuviossa 31 kuvataan oikeusroolin hakeminen identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmän kautta. Oikeudet sidotaan aina työsopimukseen. Identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmässä on oikeusrooleja, joista esimies / yhteyshenkilö hakee käyttäjälle sopivan. Jos käyttäjällä on olemassa vanha tunnus, se aktivoituu. Jos käyttäjällä ei ole tunnusta entuudestaan, järjestelmä luo uuden tunnuksen, koska on kyse ulkoisesta käyttäjätunnuksesta, tunnuksen alkuun lisätään "ext-" ulkoisen tunnuksen merkiksi. Roolista riippuen identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmä lisää tarvittavat oikeusryhmät, tekstiviestivarmenteen ja Citrix oikeusryhmät Active Directoryssä. Käyttäjän tietoihin lisätään Active Directoryssä myös puhelinnumero ja sähköpostiosoite. Tunnuksen aktivoituessa identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmässä, tieto aktiivisesta tunnuksesta ja siihen liitetyistä lisensseistä siirtyy palvelunhallintajärjestelmään yöajon aikana.



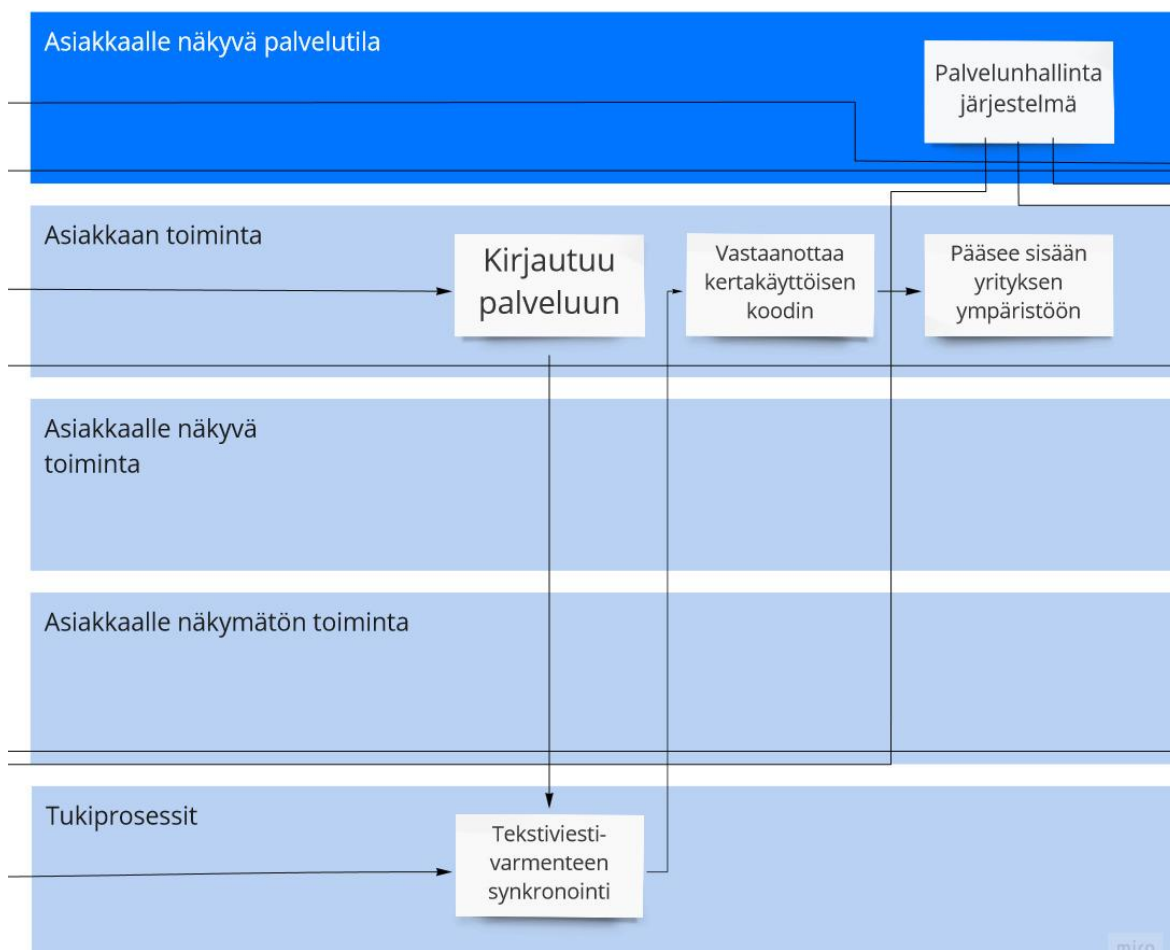
KUVIO 31. Tunnuksen / käyttöoikeuden hakeminen identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmässä

Kuviossa 32 on kuvattu tunnuksen ja salasanan toimitus käyttäjän esimiehelle / yhteyshenkilölle. Identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmä lähettää tunnuksen ja salasanan esimiehelle / yhteyshenkilölle, jos kyseessä on uusi tunnus. Vanhan tunnuksen ollessa kyseessä esimiehelle / yhteyshenkilölle lähetetään kuittaus tunnuksen aktivoimisesta. Tarvittaessa vanhentuneen salasanan voi vaihtaa salasanan vaihtosovelluksessa. Salasanan vaihtosovellusta voi käyttää myös, jos on unohtanut salasanan. Saatuaan tunnuksen ja salasanan esimies / yhteyshenkilö toimittaa sen tietoturvallisesti loppukäyttäjälle.



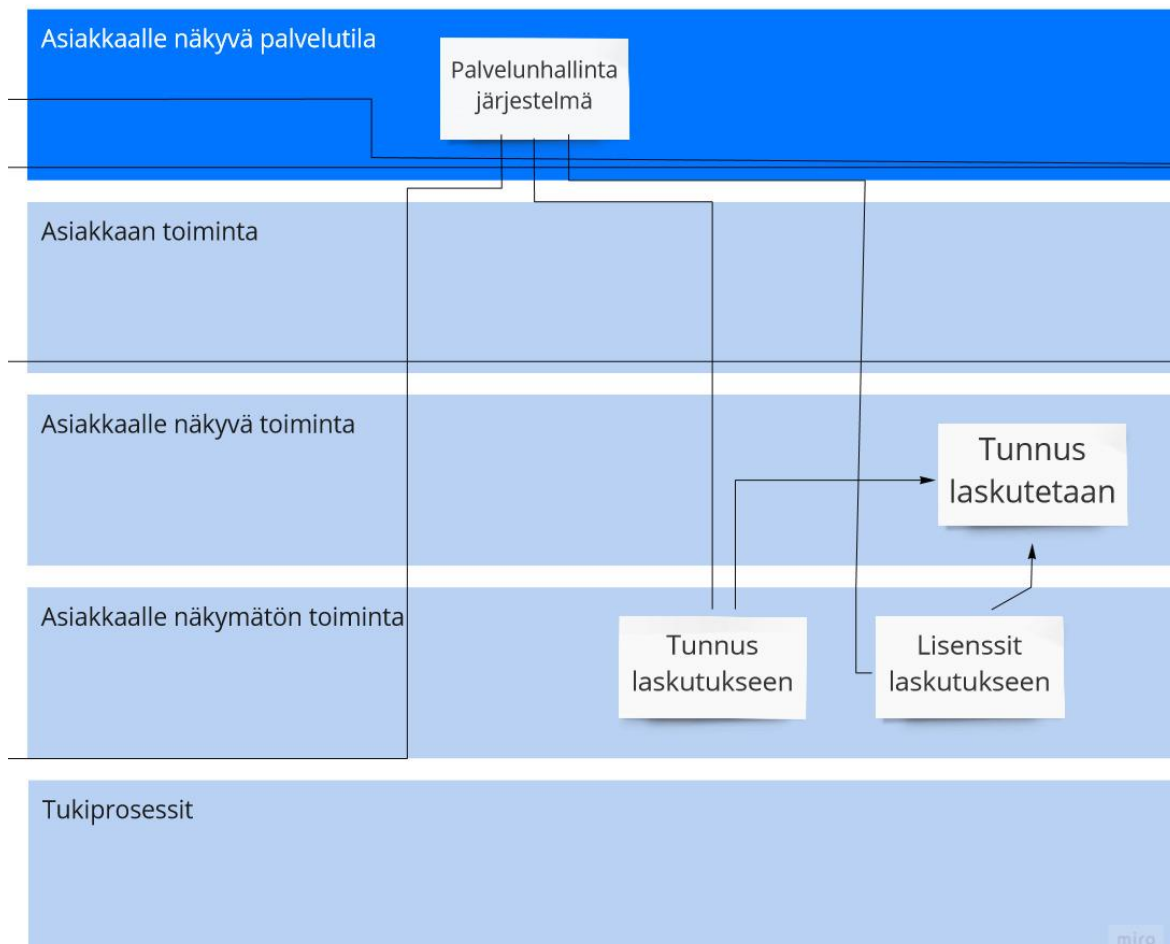
KUVIO 32. Tunnuksen toimittaminen

Kuviossa 33 on kuvattu käyttäjän kirjautuminen yrityksen ympäristöön. Yrityksellä käytetään vahvaa autentikointia. Käyttäjän kirjautuessa yrityksen ympäristöön, hän vastaanottaa kertakäyttöisen koodin matkapuhelimellaan. Tämä koodi syötetään kirjautumisikkunassa.



KUVIO 33. Loppukäyttäjän kirjautuminen yrityksen ympäristöön

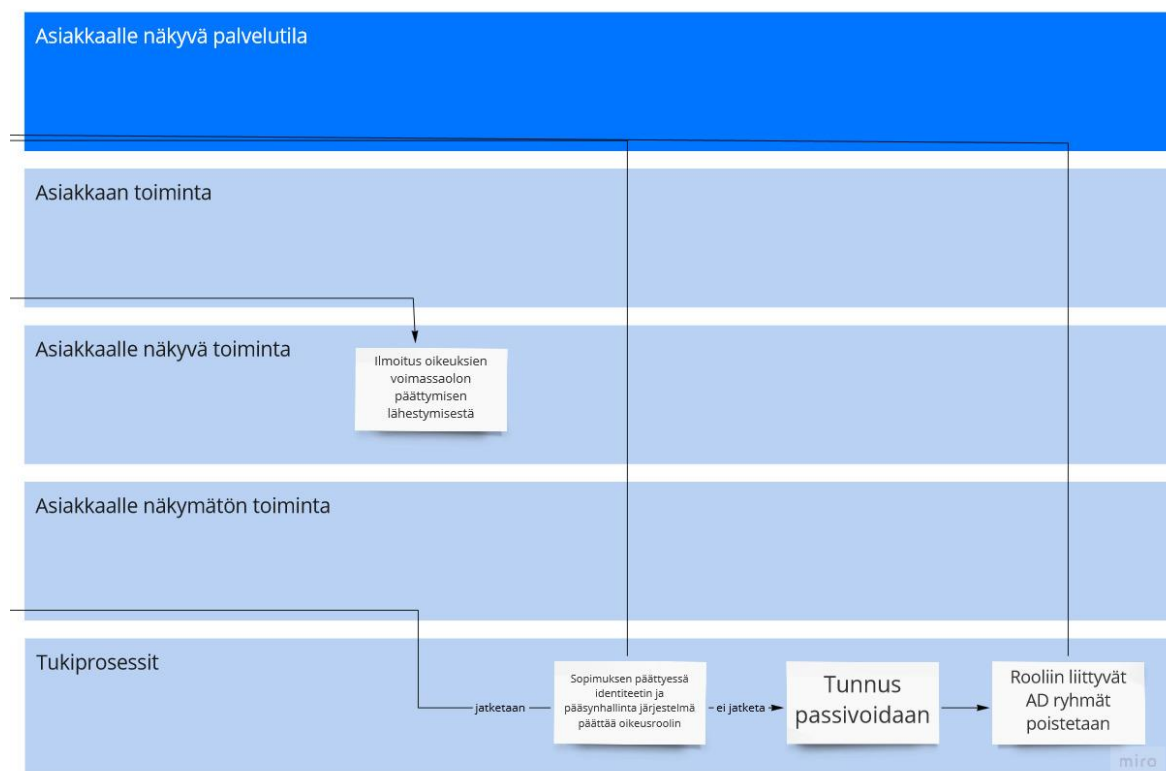
Kuviossa 34 on kuvattu tunnuksen laskutus. Palvelunhallintajärjestelmästä otetaan tiedot aktiivisista tunnuksista, sekä myydyistä palveluista, lisenssit mukaan lukien. Asiakasta laskutetaan aktiivisesta tunnuksesta sopimuksen mukaisesti.



KUVIO 34. Tunnuksen laskutus

Kuviossa 35 on kuvattu tunnuksen voimassaolon päättyminen. Kun henkilöstön tietojenhallintajärjestelmään tehdyn sähköisen työ sopimuksen päättymispäivä lähenee, lähtee automaattinen muistutus esimiehelle / yhteys henkilölle oikeuksien päättymisestä. Tässä vaiheessa esimies / yhteys henkilö voi tehdä uuden sopimuksen henkilöstön tietojenhallintajärjestelmään ja hakea roolin uudelle sopimukselle identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmästä, jolloin oikeuksien voimassaolo jatkuu. Jos uutta sopimusta ei tehdä henkilöstö tietojenhallintajärjestelmään, identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmä deprovisioi oikeudet ja poistaa rooliin liittyvät oikeudet myös Active Directorystä. Samoin tieto passiivisesta tunnuksesta siirtyy

palvelunhallintajärjestelmään yöajon aikana, jolloin tunnus ja siihen myydyt palvelut, mukaan lukien lisenssit poistuvat laskutuksesta.



KUVIO 35. Tunnuksen voimassaolon päättyminen

7 YHTEENVETO / POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata ulkoisten tunnusten myöntämisprosessin nykytilanne. Lisäksi tavoitteena oli tuottaa kehitetty prosessikuvaus ulkoisten tunnusten myöntämisprosessista, siten että siinä huomioidaan yrityksen tarpeiden lisäksi asiakkaiden toiveet.

Tutkimusmenetelmänä käytetyllä kirjallisuustutkimuksella saatiin teoretietoa palvelumuotoilusta, prosessista, muutosvastarinnasta sekä identiteetin ja pääsynhallinnasta. Hiljaisen tiedon avulla saatiin paljon tietoa ulkoisten tunnusten myöntämisprosessin nykytilanteesta ja ongelmakohdista käyttövaltuushallinnan näkökulmasta. Samoin haastatteluilla ja ryhmähaastatteluilla kertyi tietoa ulkoisten tunnusten myöntämisprosessin nykytilanteesta. Kyselylomakkeella saatiin asiakasymmärrystä sekä asiakkaiden näkemyksiä ja toiveita ulkoisten tunnusten myöntämisprosessista.

Ongelmiksi havaittiin sekava käytäntö, asiakkaat eivät aina tienneet mitä kautta ulkoisia tunnuksia pitäisi tilata. Myös prosessin läpimenoajat olivat ajoittain pitkiä, jolloin asiakkaan tunnusten saaminen pitkittyi. Rungas käsityön määrä hidasti myöntämisprosessia. Myös erilaisten oikeusryhmien lisäykset olivat muistinvaraisia. Ulkoisen tunnuksen tarpeen loppuessa oikeuksia ei ole aina muistettu päättää, jolloin esimerkiksi lisenssejä on saattanut jäädä sidotuksi tunnukseen, jolle ei ole enää tarvetta.

Erilaisiin prosessin kuvausmenetelmiin tutustumisen jälkeen tässä opinnäytetyössä valittiin käytettäväksi Service Blueprint, koska se ottaa asiakkaan näkökulman hyvin huomioon. Service Blueprint tarkastelee myös palvelupolkua, keskittyen kuitenkin jokaiseen toimijaan myös erikseen. Service Blueprintistä voi tehdä juuri niin tarkan kuin kulloisetkin tarpeet vaativat.

Kehitettyssä ulkoisten tunnusten myöntämisprosessin kuvauksessa tukeuduttiin roolien tekemiseen identiteetin ja pääsynhallintajärjestelmään. Roolien avulla ryhmien lisääminen tapahtuu automaattisen provisioinnin avulla työsuhteen alkaessa ja poisto tapahtuu automaattisen deprovisioinnin avulla työsuhteen loppuessa.

Muutosvastarintaa pyrittiin vähentämään ottamalla tiimin ja asiakkaiden näkemykset huomioon. Selkeämpi toimintamalli on toivottu muutos, etenkin käyttövaltuushallinnalle, joka tunnuksia tekee. Haastatteluissa jokainen pääsi tuomaan näkemyksensä esille avoimessa ja keskusteleavassa hengessä.

Servicedeskin tietämyksen lisäämiseksi ohjetietokantaan lisättiin artikkeli ulkoisista tunnuksista. Tätä artikkelia myös päivitetään säännöllisesti, jotta se pysyy ajantasaisena. Artikkelista voi kuka tahansa tarkistaa ajantasaisen tiedon ulkoisten tunnusten myöntämisprosessista.

LÄHTEET

Arter. Palvelumuotoilu pikaopas. Arter akademia. 2018. [viitattu 2.3.2019] Saatavissa: <https://www.arter.fi/wp-content/uploads/Arter-Palvelumuotoilun-pikaopas.pdf>

Asiakaskysely 18.3.2018.

Asiakkuus ja uusi osallistava yleisötyö. Service blueprint eli palveluketjuanalyysi. 2013. [viitattu 3.3.2019] Saatavissa: <https://asiakkuusjaleisotyto.wordpress.com/2013/06/11/service-blueprint-eli-palveluketjuanalyysi/>

Bisnode. 2019. Mitä on asiakasymmärrys ja miten sitä kehitetään? [viitattu 25.2.2019] Saatavissa: <https://finland.bisnode.fi/syvenna-osaamistasi/ajatuksiamme/mita-on-asiakasymmarrys-ja-miten-sita-kehitetaan/>

Engel, P. 2019. Divergent Thinking .Design. Service Design Blueprint Workshop. [viitattu 2.3.2019] Saatavissa: <https://divergentthinking.design/service-design-blueprint-workshop>

Erkkilä, K. & Moisio-Imbert, K. 2013. Sivistystoimen työkalupakki palvelumuotoiluun. Espoo. [viitattu 25.2.2019] Saatavissa: https://designresearch.aalto.fi/groups/encore/wp-content/uploads/2013/11/Sivistystoimen_tyokalupakki_palvelumuotoiluun2.pdf

Fagerudd, Oscar. Arter. Hyvän prosessin avaimet. 2018. [viitattu 25.2.2019] Saatavissa: <https://www.arter.fi/hyvan-prosessin-avaimet/>

Innokylä. Service Blueprint. 2019. [viitattu 2.3.2019] Saatavissa: <https://www.innokyla.fi/web/malli111516>

Itewiki. Identiteetin ja pääsynhallinta (IAM). 2019. [viitattu 22.4.2019] Saatavissa: <https://www.itewiki.fi/opas/kayttajahallinta-iam/>

Juhta – julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta 2002. Jhs -suositukset [viitattu 2.2.2019] Saatavissa: <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS152/JHS152.html#H4>

Jyväskylän yliopisto. 2019. Prosessien mallintaminen. [viitattu 17.2.2019] Saatavissa: <https://www.jyu.fi/laatu/ohjaus/prosessien-mallintaminen/mitaprosessitovat>

Krogstrup, H. 2004. Asiakaslähtöinen arviointi Bikva-malli. Stakes. [viitattu 1.5.2019] Saatavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75625/bikva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kukkonen, E. 2017. Asiakasymmärrys parantaa palvelua ja auttaa arvonluonnissa. Alma Media. [viitattu 25.2.2019] Saatavissa: <https://www.almamedia.fi/uutishuone/uutinen/13-11-2017-asiakasymmarrys-parantaa-palvelua-ja-auttaa-arvonluonnissa>

Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet: Terms and concepts in business process management. E-kirja. 4. uud. painos. Teknologiainfo Teknova

Lantto, P. Yrityksen keskeisin menestystekijä – ydinprosessi. 2017. [viitattu 3.3.2019] Saatavissa: <https://www.arcticaconsulting.fi/yrityksen-keskeisin-menestystekija-ydinprosessi/>

Linden, M. 2015. Identiteetin- ja pääsynhallinta. Tampereen teknillinen yliopisto. [viitattu 22.4.2019] Saatavissa: https://tutcris.tut.fi/portal/files/3087873/linden_identiteetin_ja_paasynhallinta.pdf

Lindfors, K. Tivi. Mistä tiedät oliko prosessien kuvaamisesta hyötyä. 2012. [viitattu 2.2.2019] Saatavissa: <https://www.tivi.fi/Arkisto/2012-10-10/Mist%C3%A4-tied%C3%A4t-oliko-prosessien-kuvaamisesta-hy%C3%B6ty%C3%A4-3195336.html>

Logistiikan maailma: Prosessien kehittäminen. 2019. [viitattu 17.2.2019] Saatavissa: <http://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/tuotanto/prosessien-kehittaminen/>

Miettinen, S. 2016. Palvelumuotoilu. Teknologiainfo Teknova Oy.

MOTV Menetelmäopetuksen tietovaranto. 2019. Ryhmähaastattelu. [viitattu 24.2.2019] Saatavissa: https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_4.html

Nielsen, C. 2014. ResearchGate. [viitattu 2.3.2019] Saatavissa: https://www.researchgate.net/figure/Business-Model-Canvas-wwwbusinessmodelgeneration-com_fig2_273634452

Ojanen, S. 2003. Ohjauksesta oivallukseen – ohjausteorian kehittelyä. Verkkojulkaisu. Itä-Suomen yliopisto. [viitattu 16.3.2019] Saatavissa: <http://sokl.uef.fi/verkojulkaisut/ohjaus/Ojanen.htm>

Onnistu yrittäjänä. 2019. Business Model Canvas. [viitattu 2.3.2019] Saatavissa: <https://www.onnistuyrittajana.fi/business-model-canvas-ohjeet>

Orava, J. 2009. Living Lab -toiminta Suomessa. Aluekeskusohjelma [viitattu 1.5.2019] Saatavissa: <https://docplayer.fi/3001386-Living-lab-toiminta-suomessa.html>

Ryhmähaastattelu 2.11.2018a.

Ryhmähaastattelu 8.11.2018b.

Salonen, E. 2017. Intuitio ja tunteet johtamisen ytimessä. E-kirja. Alma Talent. Helsinki.

Salonen, K., Eloranta, S., Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turku AMK. [viitattu 25.4.2019 & 29.4.2019] Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166494.pdf>

Terveystieteiden tutkimuskeskus. 2019. CAF – yhteinen arviointimalli [viitattu 1.5.2019] Saatavissa: [https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/laatu/?\\$](https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/laatu/?$)

The Teacher Toolkit. 2019. Think-Pair-Share. [viitattu 1.5.2019] Saatavissa: <http://www.theteachertoolkit.com/index.php/tool/think-pair-share>

Tuulaniemi, J. 2011 Palvelumuotoilu E-kirja. Talentum

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. E-kirja. 4. uudistettu painos. PS-kustannus.

Vuorinen Tero. 2013. Strategiakirja: 20 työkalua. E-kirja. Talentum. Helsinki

Väätäinen, M. Solita. Miksi jokaisen johtajan tulisi ymmärtää asiakkaiden palvelupolku? 2015. [viitattu 27.2.2019] Saatavissa: <https://www.solita.fi/blogit/miksi-jokaisen-johtajan-tulisi-ymmartaa-palvelupolku/>

Väätäinen, M. Solita. Palvelumuotoilun keinot. 2014. [viitattu 25.2.2019] Saatavissa: <https://www.solita.fi/blogit/palvelumuotoilun-keinot/>

LIITTEET

Asiakaskysely ulkoisten tunnusten tilaajille:

Miten usein tilaat ulkoisia tunnuksia?

Mikä sujuu hyvin nykyisessä ulkoisten tunnusten tilausprosessissa?

Mitä kehityskohteita näet nykyisessä ulkoisten tunnusten tilausprosessissa?

Onko tunnusten tilaaminen helppoa?

Onko tunnusten toimitus selkeää?

Miten parantaisit ulkoisten tunnusten tilausprosessia?

Mitä muuta haluaisit sanoa?

