



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Työnohjausjärjestelmä - Case ICT-tuki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala, Helsingin kaupunki

Angelika Pappinen & Saara Loponen

2018 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Työnohjausjärjestelmä - Case ICT-tuki,
Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala, Helsingin
kaupunki

Angelika Pappinen & Saara Lopenen
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2018

Angelika Pappinen & Saara Loponen

Työnohjausjärjestelmä - Case ICT-tuki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala, Helsingin kaupunki

Vuosi 2018 Sivumäärä 45

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli löytää ratkaisu Helsingin kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan ICT-tuen yksikön kohtaamille haasteille. Havaittuja ongelmia ovat tehtävien epätasainen jakautuminen, sähköpostin ylikuormittuminen, työpöytätyöjen ohjautuminen väärälle taholle tai toimialalle ja tilastointimahdollisuuden puuttuminen.

Parhaaksi koettu ratkaisu havaittuihin ongelmiin on työnohjausjärjestelmä. Työnohjausjärjestelmällä on tärkeä rooli ICT-tuelle, sillä siihen kirjataan asiakkaiden ilmoittavat ongelmat ja niiden ratkaisut. Järjestelmän avulla ICT-tuen päällikkö pystyisi muun muassa seuraamaan tikettien määriä ja ratkaisuaikoja sekä havaitsemaan usein toistuvia ongelmia. Järjestelmä mahdollistaisi myös ratkaisutietokannan luomisen.

Työ on tapaustutkimus, jossa tutkimusdataa kerättiin haastatteluiden ja kyselyiden avulla. Kohderyhminä olivat ICT-tuen henkilöstö ja Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan työntekijät. Asiakaskysely toteutettiin palveluun liittyvänä tyytyväisyyskyselynä sekä haastatteluun valitun koulun henkilökunnan ryhmähaastatteluna.

Työn tietoperustassa on tarkasteltu ITIL-elämänkaarimallia. Menetelminä on käytetty Osbornin kysymyslistaa, SWOT-analyysia, benchmarkingia sekä blueprintingia, selvittääkseen työnohjausjärjestelmään siirtymisen hyödyt. ITIL-viitekehys tarjoaa laajan kokoelman parhaaksi koettuja käytäntöjä. Osbornin kysymyslista auttoi hahmottamaan alkutilanteen sekä siihen liittyvät muutosvaihtoehdot. SWOT-analyysillä etsittiin yleisellä tasolla työnohjausjärjestelmän sisäisiä ja ulkoisia hyviä ja huonoja puolia. Benchmarkingin avulla haettiin vertailukohdetta osastolta, jossa on vastaava työnohjausjärjestelmän ratkaisu. Blueprinting auttoi hahmottamaan tulevan järjestelmän toimivuutta asiakkaan näkökulmasta.

Kasvatus ja koulutus -toimialalla verrattiin kolmen eri yrityksen tarjoamia työnohjausjärjestelmiä. Järjestelmistä pidettiin kattavat. Selvitystyön jälkeen toimeksiantajalle esiteltiin sopivin vaihtoehto. ICT-tuen esimies on tehnyt esityksen valituksi tulleesta työnohjausjärjestelmästä eteenpäin kilpailutusta varten.

Asiasanat: työnohjausjärjestelmä, tikettijärjestelmä, ICT-tuki, ServiceDesk, ITIL

Angelika Pappinen & Saara Lopenen

**Ticketing System - A Case Study of ICT support in the Childhood and Education division,
City of Helsinki**

Year 2018

Pages 45

The purpose of this thesis was to find a solution for the City of Helsinki's Childhood and education division's ICT support. The current situation is problematic due to an overflow of emails and phone calls, some of them ending up to incorrect solver groups and uneven workload without any kind of statistics of tickets. The solution to their problem is to find the best possible ticketing system.

The City of Helsinki is the biggest employer in Finland with its 38 000 employees. Helsinki consists of four divisions that have no common ICT support systems, processes or practices. The manager of the Childhood and education division's ICT support gave us a list of requirements for the ticketing system: to reduce the overload of emails, ease redirecting tickets to correct solver groups, create knowledge articles and child tickets and also have the chance to follow the statuses of ticket workflows and receive statistics.

This is a case study and the methods used were interviews and inquiries. They helped us gather information and experiences from customers and the helpdesk part of the ICT support. ITIL framework provides a set of best practices for an organization's IT services. Osborn checklist helped us understand the baseline and possible changes to it. With the use of SWOT analysis, pros and cons about using a ticketing system were listed. Our benchmarking target was the predecessor of Childhood and education division: how the use of a ticketing system helped them manage tickets. At last blueprinting gave us an image of how the use of a ticketing system would look from the customers' perspective.

The ICT support had three possible ticketing systems to choose from. All three providers had a sales person who held a presentation and pitched their product. The results and findings in this thesis were presented to the ICT support's manager. The manager made his decision about the best ticketing system for them, taking into account our recommendation. Next, he must present his choice to his manager, follow the required steps and get all the approvals from the city. It will take time, before the process is final and the deployment of the chosen ticketing system will take place.

Keywords: ICT support, ServiceDesk, ticketing system, case study, ITIL

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Lähtökohdat	7
3	Osbornin kysymyslista	9
4	Sopimukset	10
5	Tapaustutkimus	10
6	ITIL.....	12
7	Menetelmät.....	14
7.1	Benchmarking	14
7.2	SWOT	14
7.3	Blueprint.....	16
7.4	Hiljainen tieto.....	18
8	Kysely.....	19
8.1	Sähköinen kysely tietohallinnolle.....	19
8.2	Sähköiset vastaukset	20
8.3	Paperinen kysely asiakkaille.....	25
8.4	Paperiset vastaukset	25
9	Haastattelut työnhousjärjestelmän hyödyllisistä ominaisuuksista	29
9.1	Haastattelu 1	29
9.2	Haastattelu 2.....	30
10	Ryhmähaastattelu koululla	31
11	Kolme vaihtoehtoista työnhousjärjestelmää.....	33
11.1	Yritys A.....	34
11.2	Yritys B.....	34
11.3	Yritys C.....	35
12	Tutkimustulokset	36
13	Yhteenveto	37
	Lähteet	38
	Kuviot.....	39
	Taulukot.....	40
	Kuvat.....	40
	Liitteet	41

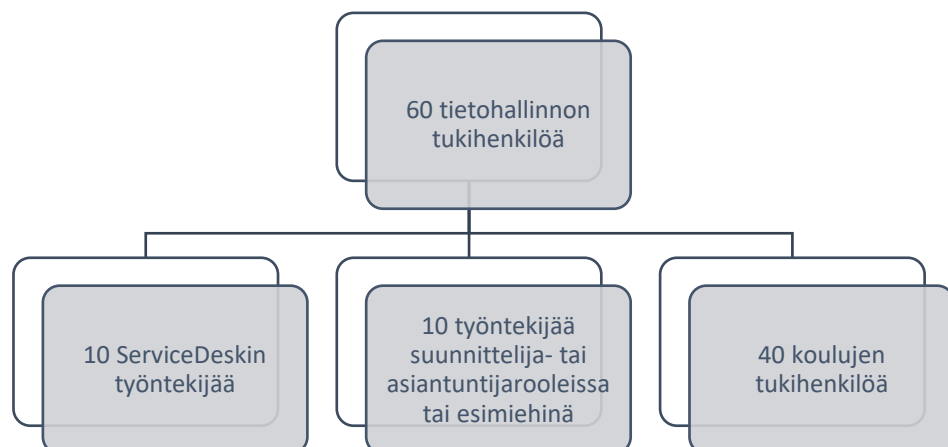
1 Johdanto

Vuonna 2018 monet yritysten toiminnot ja prosessit hoituvat sähköisesti, kuten palkanlaskenta, yrityksen sisäinen ja ulkoinen viestintä, laskutus, intranet sekä HelpDeskin toiminnot. Tukipyyntöjä voi hoitaa pelkästään sähköpostitse ja puhelimitse tai lisäksi erillisellä työnohjausjärjestelmällä. Työnohjaus- eli tikettijärjestelmä voi olla yrityksen oma tai ulkopuoliselta palveluntuottajalta ostettu. Työnohjausjärjestelmiä löytyy lukuisia, joten yrityksillä on vaihtoehtoja niin hinnan kuin ominaisuuksien osalta.

Opinnäytetyömme tilaaja on Helsingin kaupungin Kasvatus ja koulutus -toimialan (Kasko) ICT-tuen päällikkö. Päällikkö on kertonut meille tarpeesta löytää ratkaisu nykyiselle ongelmalle, joka on koko toimialan laajuinen. Tavoitteena on päästä eroon väärin ohjautuneista palvelupyynnöistä ja hallita ylikuormittunutta sähköpostia. Mielestämme erinomainen ratkaisu näihin ongelmiin olisi räätälöity tikettijärjestelmä.

Projektin alussa oli tärkeää tunnistaa tarvittavat ominaisuudet sopivalle työnohjausjärjestelmälle. Työnohjausjärjestelmien hyödyllisyyttä testattiin benchmarkingin ja blueprintin avulla. Tämän lisäksi toteutimme kaksi kyselyä sekä kolme erillistä haastattelua eri kohderyhmille. Lopulta vuorossa oli kolmen eri palveluntuottajan tarjoamien vaihtoehtojen vertailu sekä ehdokkaamme esittely päällikölle.

Kaskon ICT-tuen yksiköllä on asiakkaana 13 000 kaupungin työntekijää. ICT-tuessa on yhteensä 60 ICT-alan työntekijää. Heistä 40 toimii Helsingin kaupungin koulujen tukihenkilöinä, 10 vastaa koko Kaskon hallinnon ServiceDeskistä, kaksi toimii tiimin esimiehinä ja yksi koko osaston esimiehenä ja loput suunnittelija- tai asiantuntijarooleissa. Koulujen tukihenkilöiden työpisteet ovat liikkuvia ja sijaitsevat kouluilla, kun loput 20 työskentelevät hallinnon toimistossa.



Kuvio 1: Tietohallinto

Tukipyynnöitä tulee satoja päivässä ja niitä ratkovat kaikki ICT-tuen työntekijät. Ymmärtääksemme nykytilanteen sen kaikkine haasteineen laadimme kuuden kohdan kyselyn, jota yhden päivän aikana ICT-tukeen tulleet asiakkaat saivat täyttää. Teimme myös 10:n kohdan kyselyn, joka lähetettiin sähköisesti Kaskon ICT-tuen henkilöstölle. Ryhmähaastattelun avulla saimme tietää kaupungin erään koulun henkilökunnan mielipiteitä heidän kokemistaan IT-ongelmista.

Haastattelemalla toisiamme listasimme mielestämme tarpeelliset ominaisuudet toimivalle tikettijärjestelmälle. Lopullisen valinnan Kaskon tulevasta tikettijärjestelmästä tekee ICT-tuen päällikkö, jolle olemme esittäneet oman mielipiteemme mielestämme parhaiten sopivasta vaihtoehdosta. ICT-tuen päällikkö kertoo päätöksestään esimiehelleen ja he aloittavat koko kaupungin tasoisen kilpailuttamisen ja hakevat tarvittavat hyväksynnät.

2 Lähtökohdat

Helsingin kaupunki on Suomen suurin työnantaja (Helsingin Kaupunki 2017), jolla on 38 000 työntekijää. He jakautuvat neljälle eri toimialalle: Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala eli Kasko, Kulttuuri ja vapaa-aika eli Kuva, Sosiaali- ja terveysala eli Sote sekä Kaupunki ja ympäristö eli Kympi (Helsingin Kaupunki 2018). Kasko koostuu varhaiskasvatuksesta, opetuksesta sekä vapaasta sivistystyöstä. Aiemmin Helsingin Kaupungin toimialat olivat virastoja, jotka muuttuivat sekä yhdistyivät vuoden 2017 aikana. Yhdistymisen tarkoituksena oli palvelujen selkeyttäminen sekä niiden käytön helpottaminen.

Kasvatus ja koulutus (Kasko)	Kulttuuri ja vapaa-aika (Kuva)	Sosiaali ja terveys (Sote)	Kaupunki ja ympäristö (Kympi)
------------------------------	--------------------------------	----------------------------	-------------------------------

Taulukko 1: Kaupungin toimialat

Aiemmin Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala toimi erillisinä virastoina, kuten varhaiskasvatus- ja opetusvirasto. Nykyiseen Kasvatuksen ja koulutuksen toimialaan kuuluvat hallinto sekä seuraavat palvelukokonaisuudet: varhaiskasvatus ja esiopetus; perusopetus; lukio, ammatillinen koulutus ja vapaa sivistystyö sekä ruotsinkieliset palvelut. Kaskossa on tällä hetkellä noin 13 000 loppukäyttäjää, mukaan luettuna sekä määrä- että kokoaikaiset työntekijät.

Hallinto	Varhaiskasvatus ja esiopetus	Perusopetus	Lukio, ammatillinen koulutus ja vapaa sivistystyö	Ruotsinkieliset palvelut
----------	------------------------------	-------------	---	--------------------------

Taulukko 2: Kaskon osa-alueet

Opinnäytetyössä kohteena on Kaskon tietohallinnon ICT-tuen yksikkö. Tietohallintopalveluiden tehtävänä on tukea ja kehittää proaktiivisesti tietoteknistä palvelukokonaisuutta ydintoiminnan tukena. Lisäksi tietohallinto luo tietotekniset edellytykset innovatiivisille kokeiluille ja niiden jakamiselle (Kasko intranet 2018). Tietoturvan edistäminen ja IT-hankintojen valmistelu ovat osa päivittäistä toimintaa tietohallinnossa tukipalveluiden ohella.

Tietohallintoon kuuluu kolme yksikköä: ICT-kehitys, ICT-palvelut ja ICT-tuki. ICT-kehitys vastaa kaikista hallinnon ja koulujen suur- ja pientarvikehankinnoista, kokonaisarkkitehtuurista, teknologisista kokeiluista, kehitysprojekteista, tietoturvasta ja lainsäädännöstä. ICT-palveluyksikön tehtäviin kuuluvat digitaalinen ympäristö, pilvipalvelut, tietoliikenne, verkkotietojärjestelmät (kuten SCCM), käyttäjäidentiteetin hallinta ja yhteydet kansallisiin järjestelmiin. ICT-tuen rooli tietohallinnossa on häiriöttömän operatiivisen toiminnan varmistaminen eli laite- ja käyttötuki kaikissa Kaskon toimipisteissä, etä- ja lähituki sekä yksikön palveluiden kehittäminen. ICT-tuki tekee tiiviisti yhteistyötä sekä muiden yksiköiden että asiakkaiden eli loppukäyttäjien kanssa.

Nykyisessä Kaskon tietohallinnon ICT-tuen yksikössä ei ole käytössä minkäänlaista työnohjausjärjestelmää. Asiakkaat ovat pyyntöjensä kanssa yhteydessä joko puhelimitse tai sähköpostitse tukeen arkisin virka-aikana. Tällä hetkellä tukipyynnön oikean vastaanottajan löytäminen on vaikeaa ja siksi pyyntöjä menee paljon väärille osastoille sekä mahdollisesti katoaa kokonaan. Tämä hidastaa tukipyynnön lopullista ratkaisuaikaa ja nostaa esille tarpeen erilaisesta toimintatavasta. Tavoitteena työnohjausjärjestelmällä on siis saada tukipyyntöjen ohjaus ja ratkaiseminen sujuvaksi, luotettavaksi ja tilastointikelpoiseksi.

ICT-tuen esimiehen esittämiä tavoitteita olivat muun muassa sähköpostin ylikuormituksen vähentyminen tai loppuminen kokonaan sekä tikettien uudelleenohjauksen helppous muun muassa poissaolotapauksissa. Esimiehellä tulisi olla mahdollisuus seurata tiketin kulkua, työmääriä sekä ajaa erilaisia raportteja. Järjestelmä tulisi pystyä kaupungin toimialueeseen. Kaskolla on kaksi pääverkkoa ja on tärkeää, että järjestelmä toimisi molemmissa verkoissa. Child-tikettien luonti sekä artikkelien kerääminen ratkaisutietokannaksi olisivat myös mieluisia toimintoja. Viimeisenä toiveena on, että työnohjausjärjestelmä olisi ulkoistettu, jolloin Kasko ei olisi vastuussa järjestelmän toiminnasta tai sen kehittämisestä.

Angelika, toinen opinnäytetyön tekijöistä, on töissä kyseisen Kaskon tietohallinnon ICT-tuen ServiceDeskin puolella. Työpäivä alkaa saapuneiden sähköpostien lukemisella ja loppukäyttäjien palvelemisella. ServiceDeskin asiakkaat ovat Kaskon hallinnon työntekijöitä ja heitä palvellaan arkisin klo 8-16. Ongelmat vaihtelevat lukkiutuneista tunnuksista puhelintilauksiin, ohjelmien asennuksiin, opastamiseen sekä rikkoutuneisiin laitteisiin. Yhteydenottoja tulee lähes yhtä paljon sekä puhelimitse että sähköpostitse. Päivät

vaihtelevat hiljaisista hetkistä suurempiinkin ruuhkiin. Kesä- ja joululomien jälkeen tulee eniten pyyntöjä unohtuneista salasanoista.

3 Osbornin kysymyslista

Ojasalo, Moilanen & Ritalahti (2014, 168) kertovat Osbornin kysymyslistan tarkoituksena olevan keksiä ideoita johonkin palveluun liittyen. Alla olevat vastaukset kysymyksiin ovat toteutuneet ajatuksella, millaista tietohallinnossa oli ennen työhönsä järjestelmää. Termillä *nykytilanne* viittaamme aikaan, jolloin sähköpostit ylikuormittuvat, puhelut soivat väärillä osastoilla ja suurena toiveena oli muutos parempaan.

Voidaanko sitä käyttää toisella tavalla tai omaksua muualla? Nykytilanteen toimintatapa, eli puhelin- ja sähköpostikommunikointi ilman järjestelmäkirjauksia, sopii mielestämme ainoastaan pienille yrityksille pienillä palvelupyynnöillä.

Voidaanko se muuttaa tai korvata? Osassa Helsingin kaupungin toimialueista on käytössä tikettijärjestelmä, mutta Kasko on yksi niistä, joka on vielä ilman. Ennen vuoden 2017 yhdistymistä Kaskon edeltäjällä, varhaiskasvatuksen virastolla, oli käytössä tikettijärjestelmä. Vanhoista virastoista nykyiselle Kaskolle siirtyneet työntekijät käyttävät nykypäivänäkin tätä tikettijärjestelmää. Vanhan järjestelmän käyttö on suunniteltu loppuvaksi silloin, kun koko Kaskolle tulee uusi järjestelmä käyttöön. Ideana on, että varhaiskasvatuksen työntekijät eivät avaa enää uusia tukipyynnöitä, mutta tukihenkilöillä on mahdollisuus sulkea vanhat tukipyynnöt ja laatia raportit esimiehelle.

Nykytilannetta voisi parantaa selkeä ensikontakti puhelimitse asioitaessa. Esimerkiksi painamalla puhelimella numeroa yksi tavoittaa puhelintuen, numerolla kaksi käyttäjätunnusten hallinnan, numerolla kolme tietokoneongelmat ja niin edelleen. Tai vaihtoehtoisesti olisi yksi tai useampi henkilö, jotka vastaisivat yleiseen numeroon ja ohjaisivat puhelut eteenpäin oikealle tukiosastolle. Linjan ruuhkautuessa tulisi tiedote jonosta tai ensin mainittu numeropainikevaihtoehto.

Sähköpostiviestittelyssä ratkaisuna voisi olla ”smart mailboxit”. Tällöin esimerkiksi viestin otsikosta löytyvä sana ”puhelinongelma” ohjaisi viestin suoraan tiettyyn kansioon, josta osaava tukihenkilö löytäisi pyynnön vaivattomasti. Rajauksina voivat olla päivämäärä, tärkeysluokka tai koko viesti, mutta otsikko lienee se helpoin. Kuvassa 1 on alla esimerkki.

Smart Mailbox Name: Smart Mailbox 1

Contains messages that match all of the following conditions:

Subject contains puhelinongelma

Include messages from Trash

Include messages from Sent

Cancel OK

Kuva 1: Smart Mailbox

4 Sopimukset

Tikettijärjestelmä mahdollistaa sopimusvelotteiden määrittämisen ja valvomisen. Yksi ICT-tuen esimiehen toiveista tikettijärjestelmälle oli se, että se ostetaan ulkoiselta toimittajalta. Tämän vuoksi on tärkeää sopia säännöt sen toimivuudelle, jotta sovitusta palvelutasoista voidaan pitää kiinni. Kyseessä olisi kaksipuolisesti velvoittava sopimus, jolloin järjestelmän toimittaja vastaa sen toimivuudesta Kaskolle ja Kasko puolestaan maksaa sovittua kuukausittaista tai vuosittaista laskua järjestelmän käytöstä. (Vuorijoki 2007, 41.)

Yksi sopimusesimerkki on palvelutasosopimus eli SLA, englanniksi service-level agreement. SLA-sopimuksia voidaan sopia joko ulkopuolisen palveluntarjoajan, Yritys X:n ja Kaskon välillä tai yrityksen IT-osaston ja toisen osaston kesken. Pervilä tiivistää artikkelissaan (2017) palvelutasosopimuksen sisältävän asiakkaan odotukset sekä myyjän tekemät lupaukset. Jos myyjän tekemät lupaukset eivät toteudu, aiheutuu siitä aiemmin sovitut sanktiot.

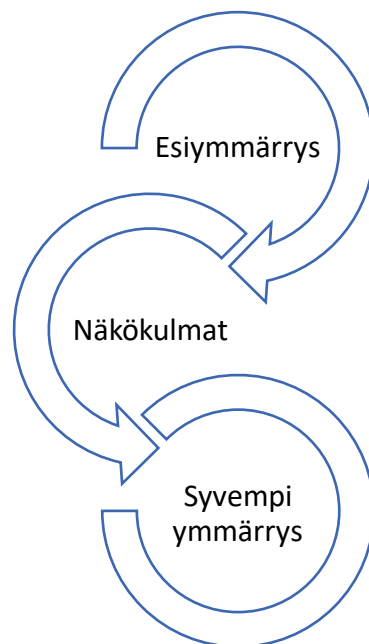
Sopimuksen rikkomisesta osapuolet voivat vaatia esimerkiksi sopimuksen purkamista, hinnanalennusta, vahingonkorvausta tai viivästyskorkoa (Vuorijoki 2007, 71). Sopimus voi rikkoutua myös Kaskon puolelta, jos järjestelmästä aiheutuvia kuluja ei ole maksettu. Tämän vuoksi työnohjausjärjestelmälle laadittu budjetti on tärkeä varmistaa riittäväksi, ei pelkästään alkuinvestoinnin osalta vaan mahdollisten vuosittaisten maksujen takia. Palvelutasosopimukset eivät ole ICT-tuen esimiehelle uusi tuttavuus, mutta muistutimme häntä niiden tärkeydestä työnohjausjärjestelmän valintaprosessin yhteydessä.

5 Tapaustutkimus

Tapaustutkimuksessa tarkoituksena on ymmärtää kehittämisen kohde sekä tuottaa sille kehitysehdotuksia. Tutkimuskohteita on vähän, usein vain yksi tuote, prosessi, palvelu tai toiminto. Tapaustutkimuksia voi toteuttaa joko määrällisin tai laadullisin menetelmin tai niiden yhdistelmänä. On tärkeämpää keskittyä selvittämään suppeasta kohteesta paljon, kuin suuresta määrästä vähän. (Ojasalo ym. 2014, 52-53.)

Tiedonkeruumenetelmiä ovat esimerkiksi teemahaastattelu, avoin haastattelu sekä ryhmähaastattelu (Ojasalo ym. 2014, 55). Saadaksemme mahdollisimman monipuolisen pohjan sopivan työohjausjärjestelmän määrittämiseen, käytämme apunamme tapaustutkimuksen piirteitä tehdessämme useita kyselyitä ja haastatteluita.

Opinnäytetyössämme kyseessä on toiminto, joka tulee auttamaan Kaskon tietohallinnon tukipyynnöiden käsittelyä sekä nopeuttamaan ratkaisemista. Käytämme hyväksemme kyselyitä, joilla saamme tietää tietohallinnon työntekijöiden mielipiteen nykytilanteesta sekä toiveista tai peloista tulevaisuutta ajatellen sekä asiakkaiden mielipiteet ICT-tuen toimivuudesta. Strukturoitua haastattelua hyödynnettiin toisiamme haastateltaessa kokemuksistamme ja toiveistamme hyvän tikettijärjestelmän osalta. Ryhmähaastattelussa saimme arvokasta tietoa erään koulun viiden eri työntekijän näkemyksistä tietotekniikkaa ja tietohallinnon tukea kohtaan.

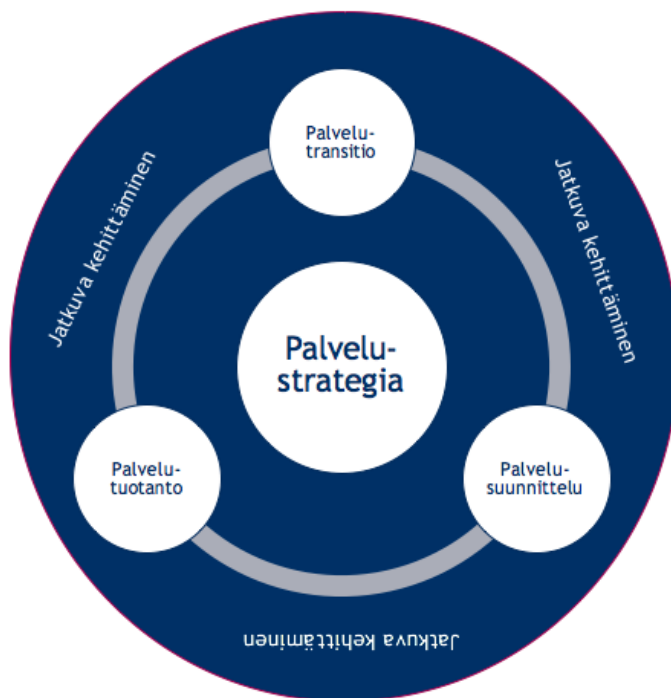


Kuvio 2: Tapaustutkimuksen vaiheet

Kuviossa 2 on kuvattu tapaustutkimuksen vaiheita, jotka alkavat esimmärryksestä ja eri näkökulmien kautta päädytään syvempään ymmärrykseen. Esimmärrys tarkoittaa tilannetta, jolloin työpöyynöt käsiteltiin ainoastaan puhelimitse ja sähköpostitse. Haimme eri näkökulmia haastatteluiden ja kyselyiden avulla sekä vertailemalla kolmea tarjolla ollutta työohjausjärjestelmävaihtoehtoa. Syvemmissä ymmärryksessä tiedostamme kyseisten kolmen vaihtoehdon erot ja teemme valinnan parhaasta vaihtoehdosta.

6 ITIL

ITIL eli IT infrastructure library on IT-palveluhallinnoissa suuressa suosiossa oleva viitekehys eli laaja kokoelma parhaaksi koettuja käytäntöjä IT-palveluihin liittyen. ITIL tarjoaa viitekehysten uusien palveluiden kehittämisestä ja käyttöönotosta olemassa olevien parantamiseen ja korjaamiseen. ITIL-viitekehysten kolmas versio esittelee viisi osaa: palvelustrategia, palvelusuunnittelu, palvelutransitio, palvelutuotanto sekä jatkuva palvelun parantaminen. Alla olevaan kuvaan 2 on hahmotettu elinkaarimalli, joka koostuu IT-palvelutuotannon käytännön kokemuksista ja aiemmin luetelluista viidestä osa-alueesta. (Farenden 2012, 15; ITIL ja parhaat käytännöt; ITIL Training Academy 2017).



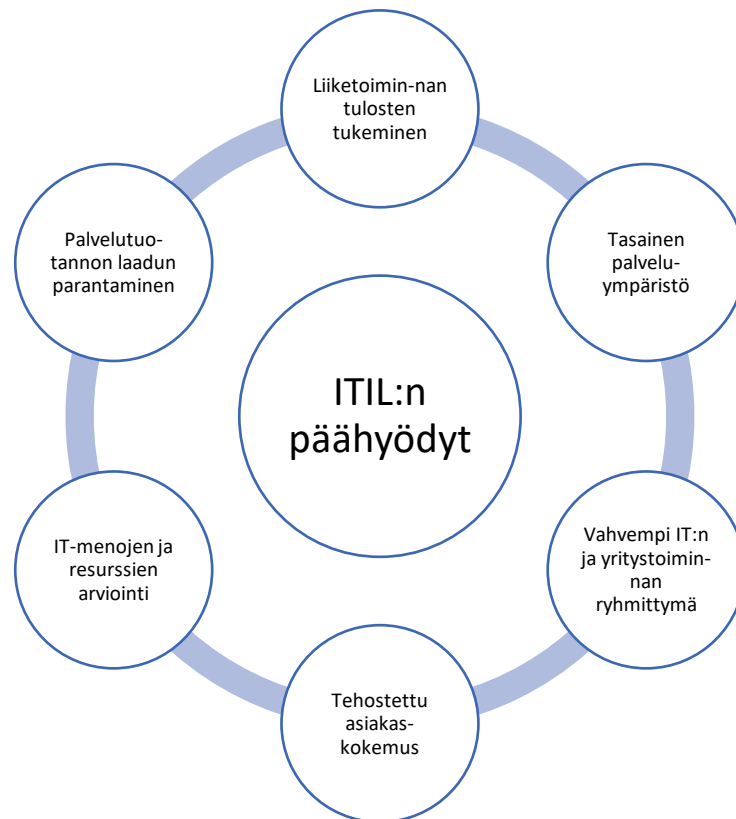
Kuva 2: ITIL-elämänsykli

Elinkaaren keskellä on palvelustrategia, joka on elinkaaren ydin. Palvelustrategia auttaa yrityksiä näkemään palvelujohtamisen strategisena voimavarana. Siihen kuuluvat muun muassa palvelun voimavarat sekä toteutus elinkaaren avulla. Palvelusuunnittelussa muutetaan palvelustrategia prosessianalyysiksi eli blueprintiksi liiketoiminnan päämäärien tavoittamiseksi. Seuraava vaihe eli palvelutransitio puolestaan tarjoaa opastusta uusien tai muuttuneiden palveluiden kyvykkyyden kehittämiseen. (Office of Government Commerce 2010, 11-12.)

Neljännessä osassa eli palvelutuotannossa tarjotaan ohjeistusta tehokkuuden saavuttamiseksi palvelun tuottamisessa sekä ylläpidossa. Tarkoituksena on taata arvoa sekä asiakkaalle että

palvelun tuottajalle. Strategiset päämäärät usein hahmotetaan juuri palvelutuotannon vaiheessa, mikä tekee siitä kriittisen osan palvelun elinkaarta.

Kuvan 2 uloin kehä eli jatkuva palvelun kehittäminen auttaa organisaatioita ymmärtämään lisääntyviä ja suuren luokan parannuksia palvelun laadussa, tuotannon tehokkuudessa sekä liiketoiminnan jatkuvuudessa. Service measurement eli palvelun mittaaminen on yksi osa-alueen pääaiheista. (Office of Government Commerce 2010, 12-13.)



Kuvio 3: ITIL-kehiksen hyödyt

ITIL auttaa yrityksiä varmistamaan, että heidän IT-palvelunsa linjaavat liiketoiminnan tavoitteiden kanssa. IT-alan ammattilaisten, mukaan lukien Britannian hallitus, mielipiteet ja kokemukset muodostavat viitekehiksen. (ITIL Training Academy 2017.) ITIL-viitekehiksen uusin versio on vuodelta 2007 ja päivitetty vuonna 2011. Puhuessamme ICT-tuen päällikön kanssa opimme, ettei tietohallinto hyödynnä ITIL:iä toiminnassaan. ITIL ei välttämättä ole jokaiselle yritykselle ja IT-osastolle se paras vaihtoehto, vaikka tarjoaa laajan kokoelman parhaita käytäntöjä, joita jokainen yritys voi soveltaa omaan toimintaansa.

7 Menetelmät

Opinnäytetyössä hyödynnettiin myös benchmarkingia, blueprintia sekä SWOT-analyysia. Hiljaisen tiedon ymmärtäminen auttoi ymmärtämään opitun tietotaidon jakamisen sekä ymmärtämisen tärkeyden. Benchmarkingissa verrattiin Kaskoa edeltävän toimialan toimintaa heillä käytössä olevan työohjausjärjestelmän osalta. SWOT-analyysi auttaa hahmottamaan järjestelmään siirtymisen muutoksen haasteita ja hyötyjä. Blueprint tarjoaa ymmärryksen tulevan järjestelmän toimivuudesta ja toimintojen näkyvyydestä asiakkaalle. Viimeisenä pohdittiin hiljaisen tiedon vaikutusta järjestelmään siirtymisessä, käyttöönotossa sekä myöhemmässä käytössä.

7.1 Benchmarking

Benchmarkingissa eli vertailuanalysissa kohteena on Kaskon ICT-tuen toiminta ennen työohjausjärjestelmää. Tavoitteena on löytää parempi ja tehokkaampi tapa toimia, joka tarjoaa asiakkaalle helpon käyttöliittymän, tukihenkilöille tietokannan pyynnöistä ja esimiehille tilastointi- ja seurantamahdollisuuden. Edellä mainittuja asioita ei tällä hetkellä ole tarjolla.

Benchmarking liittyy vahvasti kiinnostukseen siitä, miten toiminto muualla auttaa menestymään. Tutkitaan siis muita menestyviä yksiköitä, joko oman yrityksen sisällä tai ulkopuolisia yrityksiä. Tarkoituksena on oppia ymmärtämään muiden menestystekijöitä ja hyödyntää niitä omassa työympäristössä - oman toiminnan vertailu toisten toimintaan voi edistää omaa kilpailuasemaa. (Ojasalo ym. 2014, 186.)

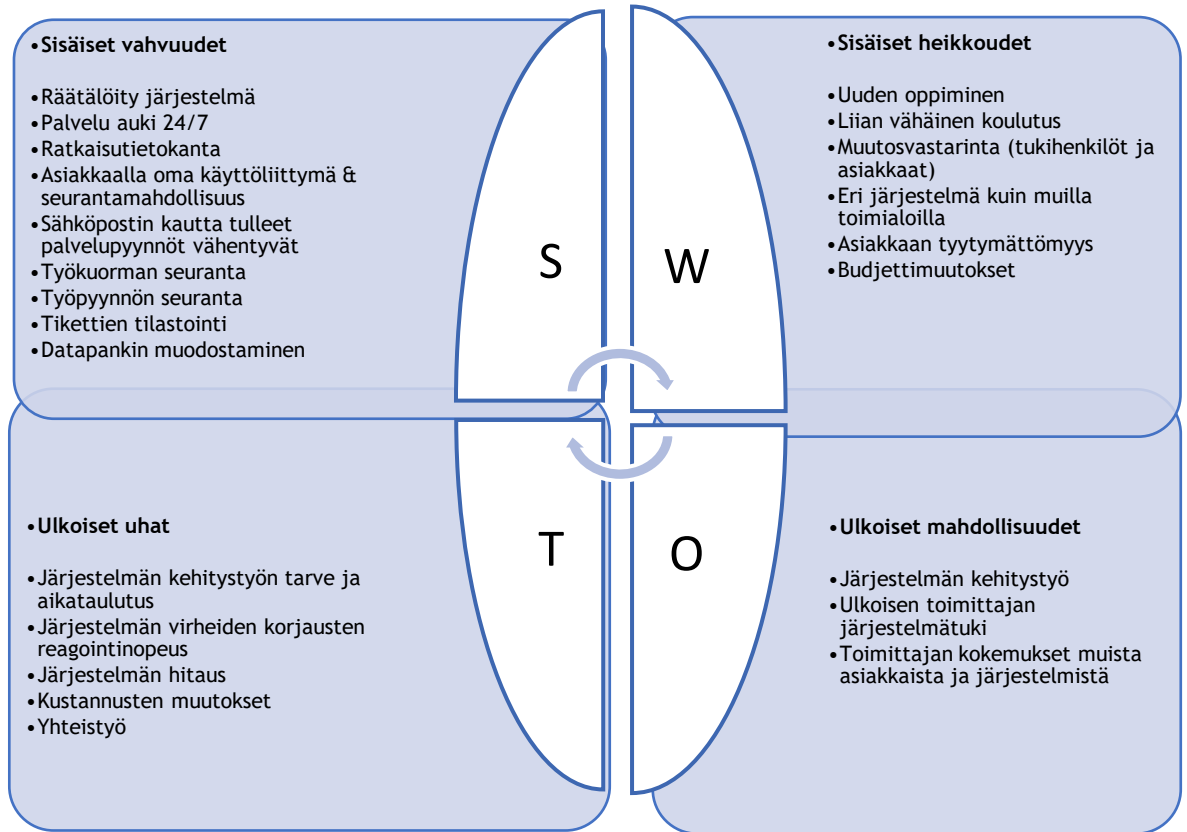
Vertailukohteena toimii Kaskon edeltäjä, Varhaiskasvatuksen virasto, jossa on käytössä työohjausjärjestelmä X. Kyseinen työohjausjärjestelmä ei siirtynyt kokonaan uudelle Kasko-toimialalle, vaan tavoitteena on sen lopettaminen viimeistään kesän 2018 loppupuolella. Kolme Varhaiskasvatuksesta Kaskoon siirtynyttä työntekijää ratkaisevat ja sulkevat avoimet työpyynnöt eikä uusia työpyyntöjä enää avata järjestelmään.

Kyseinen työohjausjärjestelmä on ollut käytössä Varhaiskasvatuksessa noin viisi vuotta, mutta ei täytä Kaskon vaatimuksia. Varhaiskasvatuksen virastoaikana nämä kolme työntekijää pärjäsivät hyvin kyseisen järjestelmän kanssa, koska työpyyntömäärät olivat pieniä. Opetusviraston ja Varhaiskasvatuksen yhdistymisen myötä Kaskon tietohallinnossa on tällä hetkellä noin 60 työntekijää ja työpyyntömäärä on kasvanut.

7.2 SWOT

SWOT tulee englanninkielisistä sanoista strengths, weaknesses, opportunities sekä threats. SWOTia voi hyödyntää työkaluna yrityksen hankkeille tai toiminnan suunnittelulle ja kohteena voi olla koko yritys tai osatoiminto. Nelikenttä jakautuu sisäisiin vahvuuksiin ja heikkouksiin sekä ulkoisiin mahdollisuuksiin ja uhkiin.

SWOT-analyysimme kohteena on tuleva työohjausjärjestelmän toimivuus. Haastetta toi sisäisten ja ulkoisten erojen hahmottaminen ja listaaminen. SWOT-analyysi löytyy alla olevasta kuvista 4.



Kuvio 4: SWOT-analyysi

Sisäiset vahvuudet liittyvät Kaskossa havaittujen ongelmien poistumiseen, esimerkiksi ylikuormittuneet ja väärin ohjautuneet sähköpostit. Kaskon ICT-tuen esimiehen toiveita olivat muun muassa artikkelit eli ratkaisutietokanta sekä seurantamahdollisuus työkuormalle ja työpyynnöille. Ratkaisutietokanta sisältäisi kootut artikkelit havaituista ongelmista ratkaisuihin, mikä antaisi asiakkaille mahdollisuuden etsiä itse ratkaisua ongelmaansa ennen yhteydenottoa ICT-tukeen.

Sisäisiin heikkouksiin listattiin uuden oppimisen kyky sekä ICT-tuen että asiakkaiden. Lisäksi liian vähäinen koulutus ei mahdollista järjestelmän kaikkien ominaisuuksien hyödyntämistä. Mahdollisesti kohdattu muutosvastarinta hidastaa ja vaikeuttaa uuden järjestelmän hyväksymistä. Saman järjestelmän käyttäminen mahdollistaisi vielä laajemman ratkaisutietokannan luomisen ja hyödyntämisen. Budjettimuutokset järjestelmän käyttöön olisivat luonnollisesti vaikea este käyttömaksujen suorittamisen kannalta.

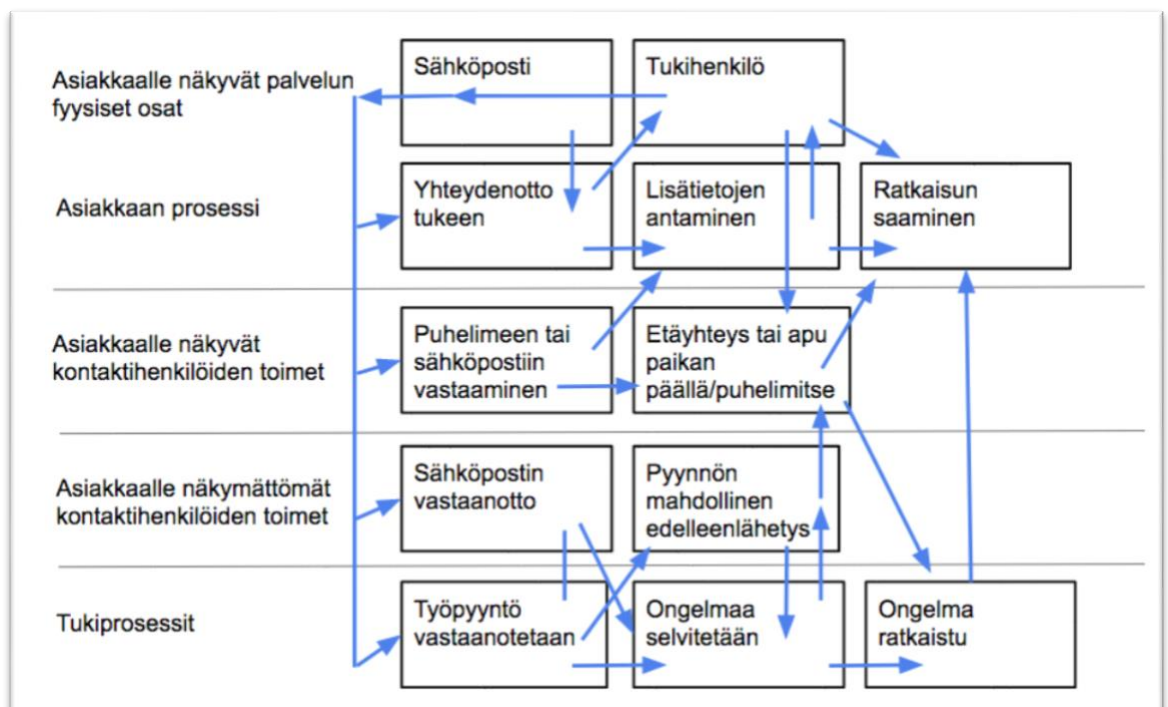
Ulkoisia uhkia ovat muun muassa työnohjausjärjestelmän kehitystyön tarve ja aikataulus. Koska kyseessä on ulkopuolisen hallitsema ja tukema järjestelmä, ei omat toiveet ja pyynnöt muutoksista välttämättä toteudu hetkessä. Samaan kategoriaan kuuluu toimittajan tarjoaman tuen reagointinopeus havaittuihin ongelmiin. Kustannusten muutokset voivat vaatia Kaskolta uutta budjettia kesken vuoden. Yhteistyö ulkopuolisen toimittajan kanssa tulisi olla helppoa ja mutkatonta, lähes kumppanuutta.

Ulkoiset mahdollisuudet liittyvät vahvasti palveluntuottajan kokemuksen ja tietotaidon hyödyntämiseen kyseisen järjestelmän kehittämisestä ja ylläpitämisestä. Heidän ehdotuksensa pohjautuvat vuosien kokemukseen saman järjestelmän käytöstä usealla eri asiakkaalla.

7.3 Blueprint

Prosessianalyysi eli blueprint kuvaa mahdollisimman tarkasti palveluprosessin etenemisen sekä siihen kuuluvien henkilöiden roolit. Tavoitteena on esittää prosessi tarpeeksi selkeästi, jolloin sekä käyttäjät että johtotaso ymmärtäisivät palvelun tärkeyden. Palvelun prosessikaavio on apuna havainnollistamassa eri vaiheita sekä niihin liittyviä ongelmakohtia. (Ojasalo ym. 2014, 178-179).

Ongelmakohtien havaitsemiseksi loimme kaksi eri prosessikaaviota: alkutilanteesta, jolloin käytössä olivat vain sähköposti- ja puhelinyhteydenotot sekä ratkaisusta, jolloin työpyynnöt näkyvät tikettijärjestelmässä. Alla olevassa kuviossa 5 on alkutilannetta kuvaava blueprint.

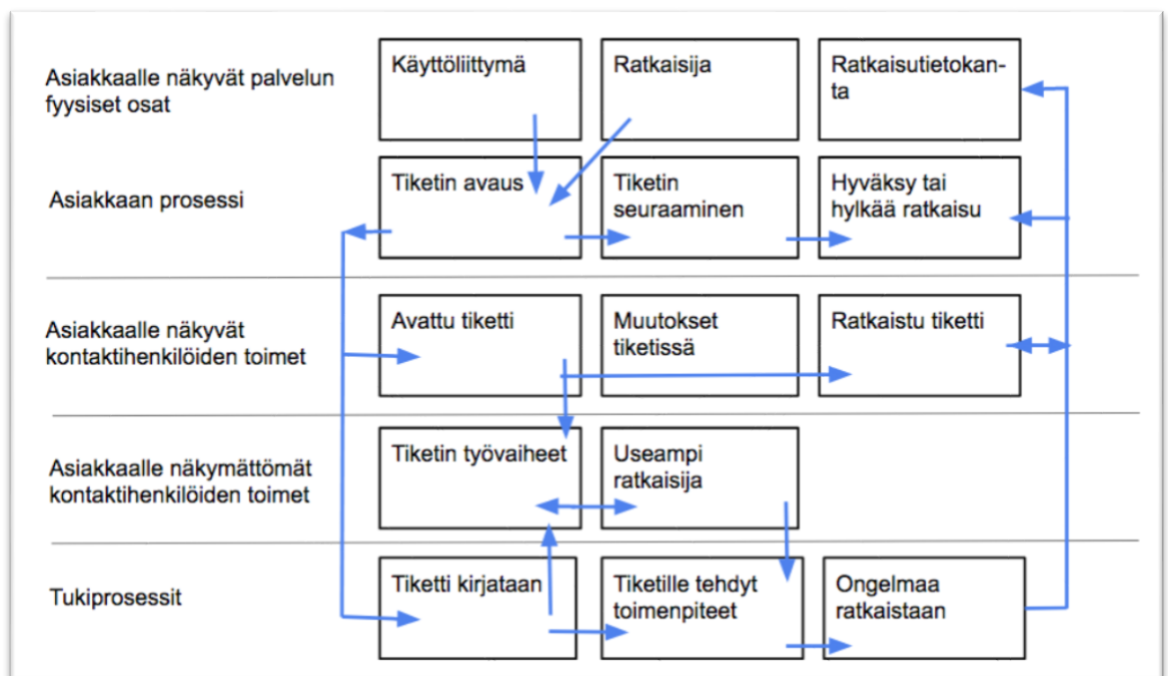


Kuvio 5: Blueprint alkutilanteesta

Alkutilanteessa asiakkaalle eli loppukäyttäjälle näkyviä palvelun osia on vähän, vain yhteydenotto muoto eli sähköposti sekä tukihenkilö, johon ollaan yhteydessä. Asiakas ottaa yhteyttä tietohallintoon, antaa tarvittaessa lisätietoja ongelmastaan ja saa ongelmaansa ratkaisun. Asiakas näkee, kun tukihenkilö on häneen yhteydessä ja antaa hänelle apua joko etäyhteyden avulla, puhelimitse tai sähköpostiviestillä tai paikan päällä avustaen.

Asiakas ei kuitenkaan näe, milloin tai kuka hänen sähköpostinsa on vastaanottanut tai jos sitä edelleen lähetetään oikealle tukihenkilölle. Asiakkaalle näkymättömät osat ovat prosessivaiheita, jotka olisi hyvä olla myös hänelle nähtävissä. Lyhyesti tukiprosessissa työpyyntö vastaanotetaan, ongelmaa selvitetään sekä pyyntö ratkaistaan.

Vertailuksi alla on tikettijärjestelmän käyttöön liittyvä prosessikaavio.



Kuvio 6: Blueprint tikettijärjestelmästä

Osa tikettijärjestelmän toiminnoista tapahtuu asiakkaan näkymättömissä.

Tikettijärjestelmissä on kommenttiosiot pelkästään tukihenkilöstölle tai myös asiakkaan nähtäville. Asiakas ei siis näe kaikkea, mitä tukihenkilöt tiketille kirjoittavat. Tämä on hyödyllinen kohta, jos asiakas soittaa ensi kerralla eri tukihenkilölle, joka ei ole tietoinen ongelmasta etukäteen, mutta pystyy kaivamaan olemassa olevan tai aikaisemman tiketin ja lukemaan edellisen tukihenkilön kirjoittamat muistiinpanot tai toimintaohjeet.

Asiakas saa sähköpostiinsa ilmoituksen, kun tiketti avataan sekä kun sitä päivitetään eli tukihenkilö kirjoittaa kommentin tiketille. Asiakas saa lopulta viestin, kun ongelma on ratkaistu ja hän voi hyväksyä tai hylätä ratkaisun, riippuen siitä onko ongelma vielä olemassa vai ei.

Kaskon yhtenä edellytyksenä oli, että tikettijärjestelmä osaa tallentaa työpyynnöt järjestelmäänsä artikkeleiksi. Tämä mahdollistaa asiakkaan itsenäisen ongelmanratkaisun olemassa olevasta ratkaisutietokannasta hakusanojen avulla. Tavoitteena artikkeleilla on vähentää tukihenkilöiden kuormaa ja tarjota asiakkaalle vuorokauden ympäri auki oleva ratkaisutietokanta.

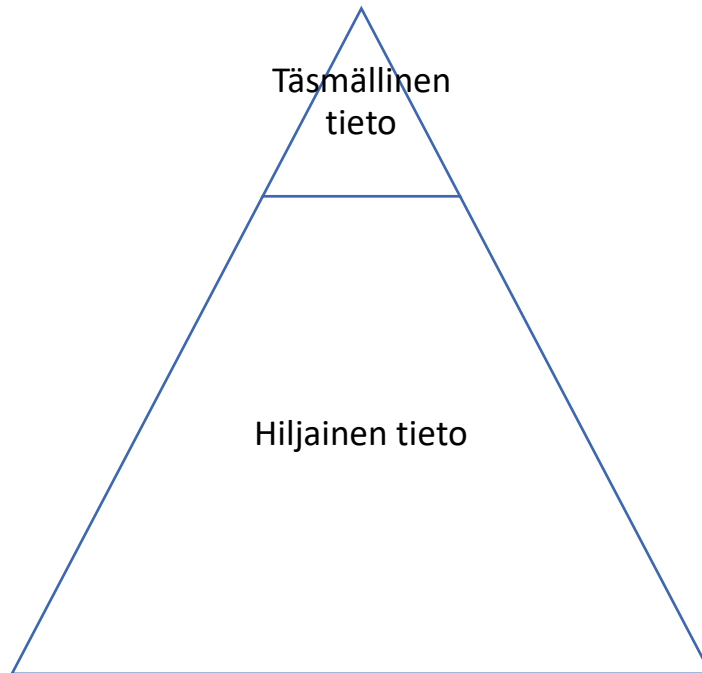
Kahden eri tilanteen kuvaavat prosessikaaviot auttoivat meitä ymmärtämään tikettijärjestelmän selkeyden sekä toimivuuden. Molemmat versiot sisältävät paljon nuolia osoittamassa tapahtumien kulkua, mutta tikettijärjestelmän käytössä ne ovat loogisempia. Asiakkaan rooli on suurempi, sillä hän pystyy seuraamaan työpyyntönsä vastaanottoa, kulkua sekä ratkaisua. Asiakas näkee hänelle tärkeitä prosessivaiheita, kuten työpyynnön vastaanottamisen järjestelmään, siihen tehdyt muutokset sekä etenemisen.

7.4 Hiljainen tieto

Hiljaisen tiedon, englanniksi tacit knowledge, merkityksen keksijä amerikkalainen Michael Polanyi lyhensi käsitteen lyhyesti muotoon ”tiedämme enemmän kuin pystymme kertomaan”. Ihmisten tietoisuus on Polanyin mukaan kuin jäävuori, josta ilmaistaan ainoastaan jäävuoren näkyvä huippu, muun tiedon ollessa upoksissa (Nuutinen). Pohjalainen (2012, 2) lisää, että Polanyin mukaan ihminen tietää aina enemmän, kuin mitä osaa muille kertoa.

Marjut Pohjalainen kirjoittaa artikkelissaan (2012, 2), että hiljaisella tiedolla voidaan tarkoittaa kokemuksellista tietoa, työuralla kerättyä tietotaitoa tai kokemusperäistä tietoa. Hiljainen tieto on myös mielikuvia ja näkemyksiä sekä ammattitaitoa, jotka ohjaavat ihmisen toimintaa.

Työntekijät eivät välttämättä itse osaa tunnistaa omaavansa hiljaista tietoa, joka kasvaa vuosien aikana tehdyn työn myötä. Pohjalaisen artikkelissa tuodaankin ilmi huoli hiljaisen tiedon katoamisesta, kun työntekijä jää eläkkeelle. (Pohjalainen 2012, 2.) Mielestämme myös irtisanominen sekä omaehtoinen irtisanoutuminen tarkoittavat hiljaisen tiedon menettämistä. Jos työntekijät eivät tunnista tärkeää opittua tietoa, on sitä vaikea opettaa muille käyttäjille. Toivomme vahvasti, että ICT-tuen yksikkö osaisi hahmottaa tärkeät oppimansa tiedot, taidot sekä vinkit työnohjausjärjestelmän käyttöön liittyen, jolloin koko tiimi pystyisi niitä hyödyntämään.



Kuvio 7: Hiljaisen tiedon jäävuori

Yllä oleva kuvio auttaa hahmottamaan hiljaisen tiedon osuutta. Jäävuoren huipulla eli täsmällisessä tiedossa on kirjoista, videoista, ohjeista, muistiinpanoista ja dokumenteista löytyvää tietoa. Suurin osa jäävuorta on hiljaista tietoa, joka on kokemusta, ajattelua sekä pätevyyttä. (ScienceSoft.)

8 Kysely

Kyselyt ovat suosittu tiedonkeruumenetelmä tutkimuksissa, sillä niiden avulla on mahdollista kerätä suuri tutkimusaineisto. Kyselyjä voi toteuttaa suurelle määrälle ihmisiä, ne ovat nopeita sekä käsiteltävissä tilastollisesti. (Ojasalo ja ym. 2014, 121.) Meidän otantamme kyselyissä on pieni, joten ei ole yleistettävissä, mutta antaa suuntaa Kaskon tilanteesta.

Tässä opinnäytetyössä teimme Google Formsilla 10 kohdan kyselyn, joka lähetettiin sähköpostitse tietohallinnon työntekijöille. Teimme myös tietohallinnon asiakkaille lyhyen kyselyn sisältäen kuusi kysymystä. Tulostimme kyselyn ja jaoimme asiakkaille, jotka tulivat käymään ICT-tuen ServiceDeskissä.

8.1 Sähköinen kysely tietohallinnolle

Kyselyssä on 10 kohtaa, joista yksi on avoin ja muut joko yhden tai useamman kohdan monivalintakysymyksiä. Halusimme käyttää mahdollisimman monipuolisia kysymyksiä, jotka eivät keskittyneet ainoastaan tulevaan työnohjausjärjestelmään. Lähetimme kyselyn yhdeksälle työntekijälle ja saimme kaikilta vastaukset.

Tietohallinnolle lähetetyssä kyselyssä halusimme ensin kartoittaa ymmärryksen työuran pituudesta sekä viihtyvyydestä. Seuraavat kysymykset liittyivät työtehtävien tasaiseen jakautumiseen, mielipiteeseen sähköpostin ylikuormittumisesta, kollegoilta saatuun apuun, väärin ohjautuneisiin tehtäviin, tulevaisuuden muutoksiin ja lopulta ajatuksiin työohjausjärjestelmästä.

8.2 Sähköiset vastaukset

Ensimmäinen kysymys käsitteli työuran kestoa sekä viihtyvyyttä työpaikalla. Työurat vaihtelivat kahdesta kuukaudesta 20 vuoteen sekä viihtyvyys vaihteli hyvästä ihan hyvään ja välillä viihtymiseen.

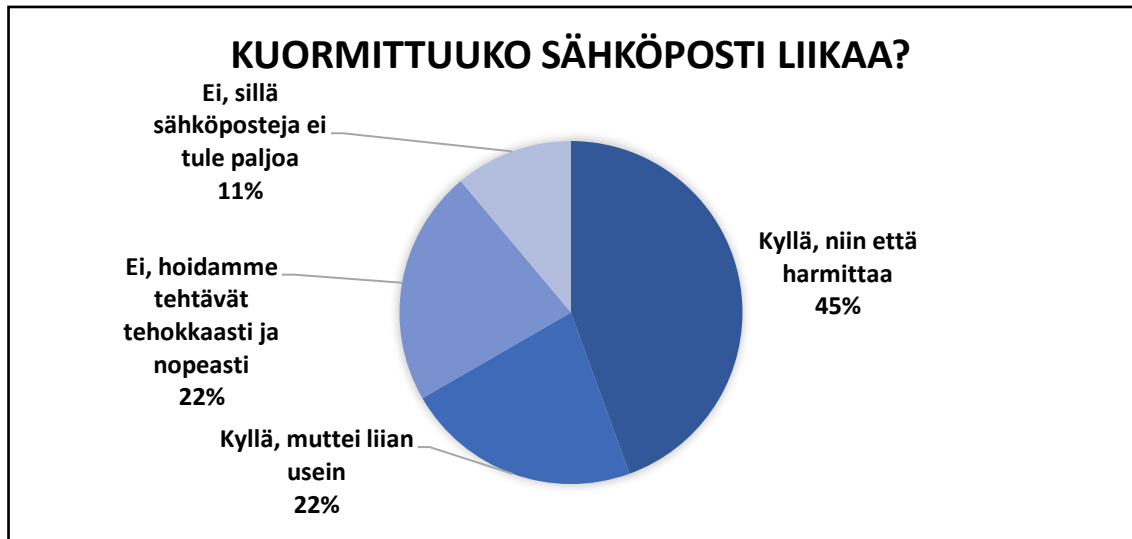
Toisessa kysymyksessä sai valita yhden vaihtoehdon liittyen työtehtävien epätasaiseen jakautumiseen. Alla olevasta kuviosta näkee, että hieman alle puolet vastanneista ei osannut suoraan sanoa mitä mieltä ovat. Seuraavaksi eniten tuli vastauksia ”kyllä, joskus” ja ”kyllä, enimmäkseen” kategorioihin. Yksi vastanneista sanoi, ettei koe työtehtävien jakautumisen ikinä häiritsevän. Vastaukset ovat kuviossa 8.



Kuvio 8: Jakautuvatko työpyynnöt tasaisesti?

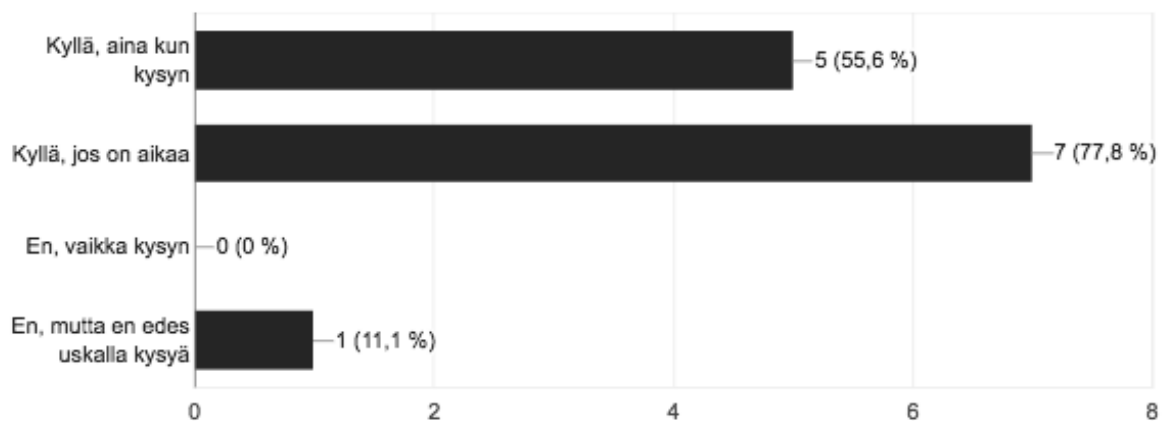
Kolmannessa kysymyksessä tiedusteltiin sähköpostin ylikuormittumista. Vajaa puolet vastanneista sanoi ylikuormituksen määrän harmittavan. 22,2 % prosenttia vastasi ylikuormittumista tapahtuvan, muttei liian usein sekä toiset 22,2 % tehtävien nopean hoitamisen ehkäisevän ylikuormittumista. Yksi vastaajista ei huomaa ylikuormitusta pienen sähköpostimäärän vuoksi.

Vastaukset ovat alla näkyvässä kuviossa 9.



Kuvio 9: Kuormittuuko sähköposti liikaa?

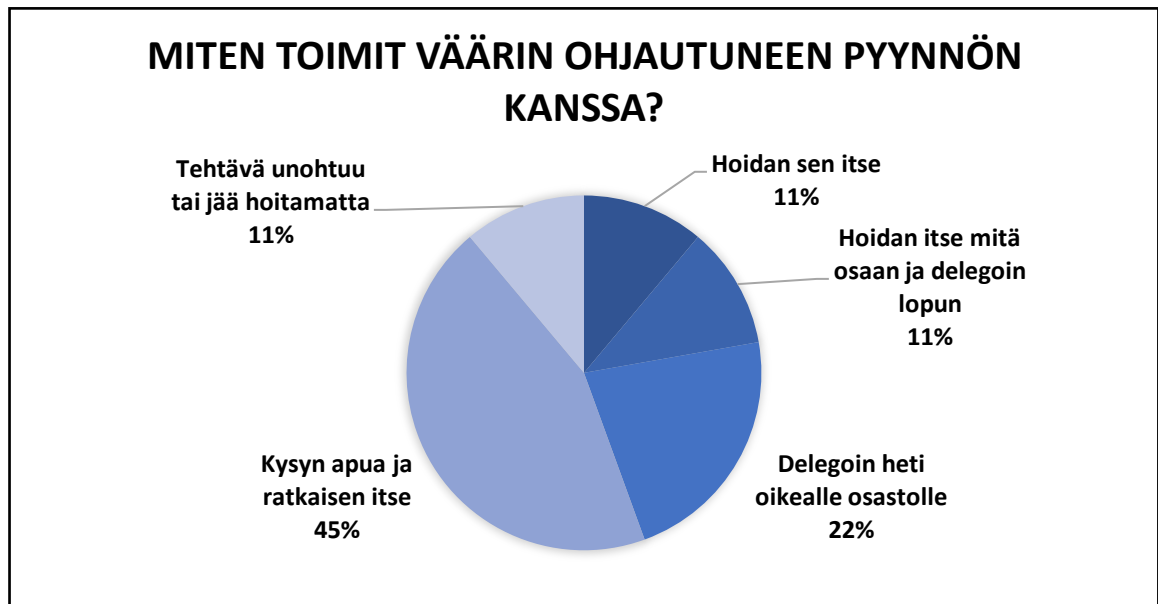
Neljännessä kysymyksessä sai valita useamman vaihtoehdon. Kysymys koski kollegoilta pyydettyyn ja saatuun apuun työtehtäviin liittyen. Osa vastanneista on valinnut useamman vaihtoehdon, sillä vastauksia tälle kysymykselle on tullut neljä enemmän, kuin vastaajia kokonaisuudessa oli. Yksi henkilö oli vastannut, ettei uskalla pyytää apuja, kun taas kaikki muut vastasivat kyllä-vaihtoehdon jommankumman muodon. Vastaukset löytyvät kuviossa 10.



Kuvio 10: Saatko apua kollegoilta?

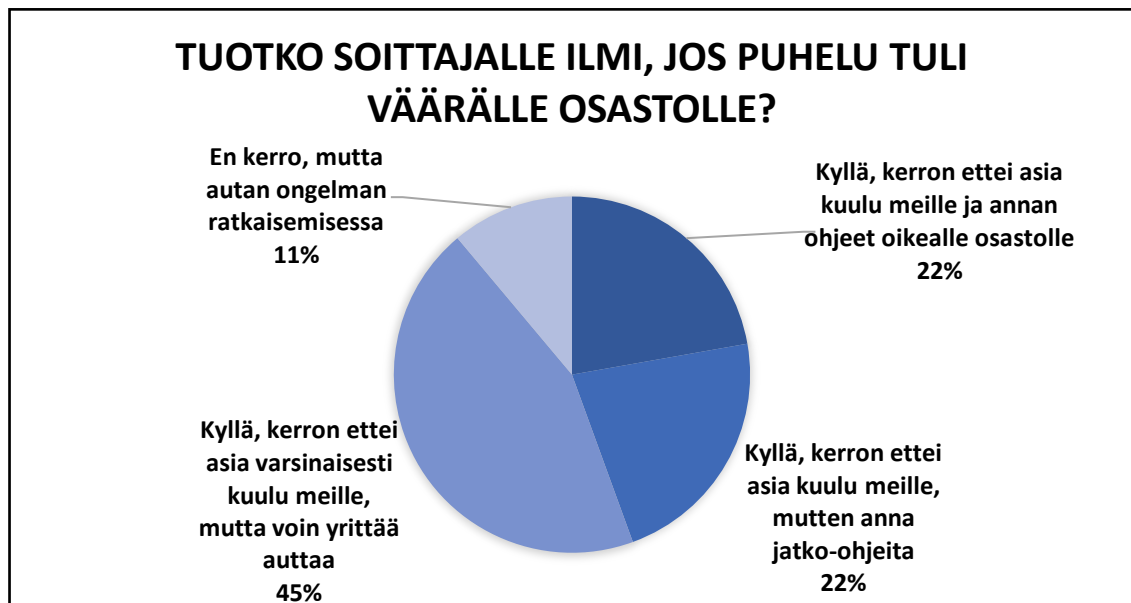
Viidennessä kysymyksessä tiedusteltiin toimintatapaa väärin ohjautuneen yhteydenoton osalta. Suurin osa vastauksista osui vaihtoehdolle: kysyn apua ja yritän hoitaa sen itse. Seuraavaksi suurin osuus meni vastaukselle, jossa delegoidaan tehtävä heti oikealle osastolle

tai henkilölle. Loput vastaukset jakautuivat tasan kolmelle muulle vaihtoehdolle. Vastaukset ovat kuviossa 11.



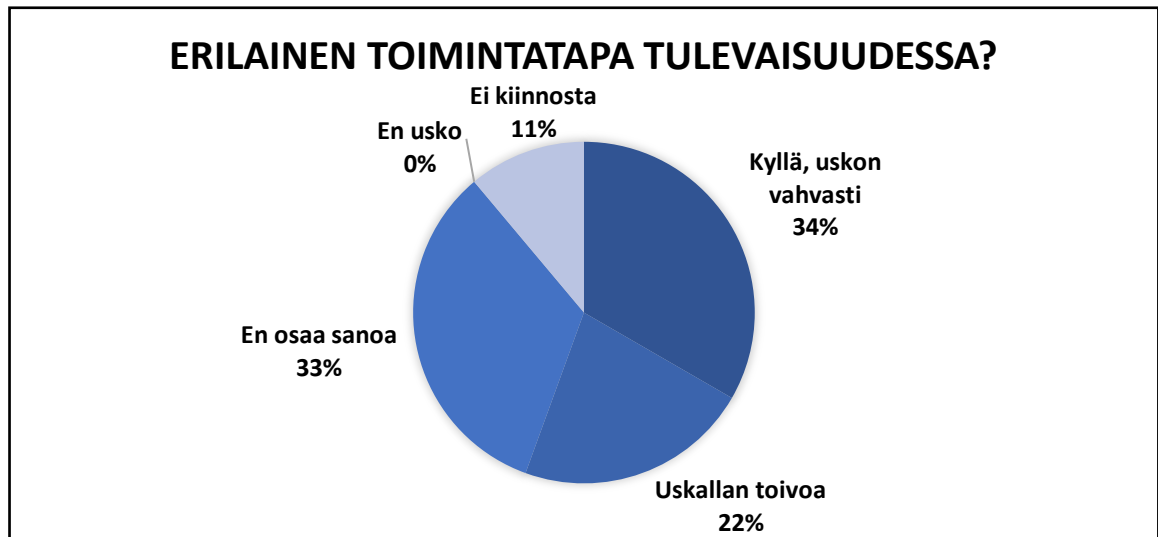
Kuvio 11: Miten toimit väärin ohjautuneen pyynnön kanssa?

Kuudennessa kysymyksessä haluttiin tietää, tuoko tukihenkilö asiakkaalle ilmi, jos soitto on tullut väärälle osastolle. Suurin osa vastasi, että kertovat tämän asiakkaalle, mutta yrittävät silti itse auttaa parhaansa mukaan. Yksi oli vastannut, ettei kerro asiakkaalle, mutta auttaa silti. 22,2 % oli vastannut kertovansa, muttei auttavansa. Vastaukset näkyvät kuviossa 12.



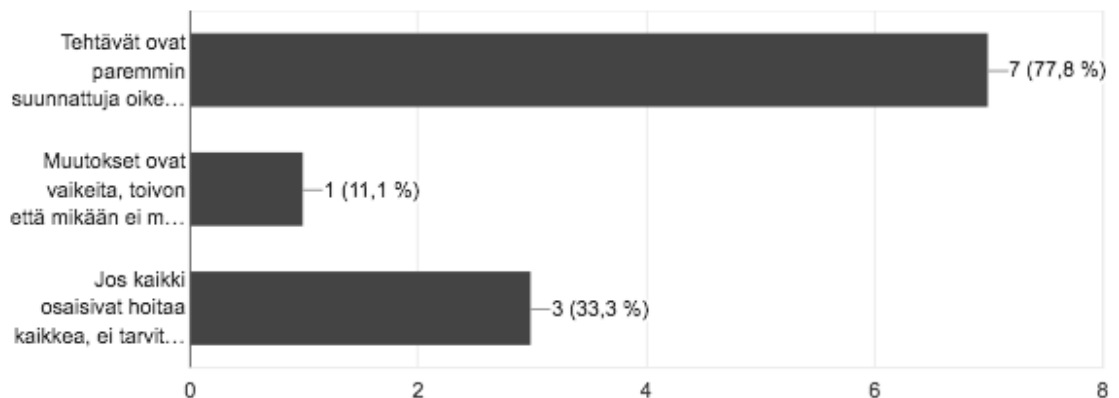
Kuvio 12: Tuotko soittajalle ilmi, jos puhelu tuli väärälle osastolle?

Seitsemännessä kysymyksessä tiedusteltiin ajatuksia tulevaisuudesta eli voisivatko yhteydenotot tukeen olla erilaisia kuin ennen? Kolmasosa ei osannut sanoa mitään ja toinen kolmasosa uskoo vahvasti erilaiseen tulevaisuuteen. Hieman yli viidesosa uskaltaa vain toivoa parempaa, kun taas viimeinen kymmenesosa sanoi rohkeasti, ettei kiinnosta tulevaisuuden muutokset. Vastaukset ovat kuviossa 13.



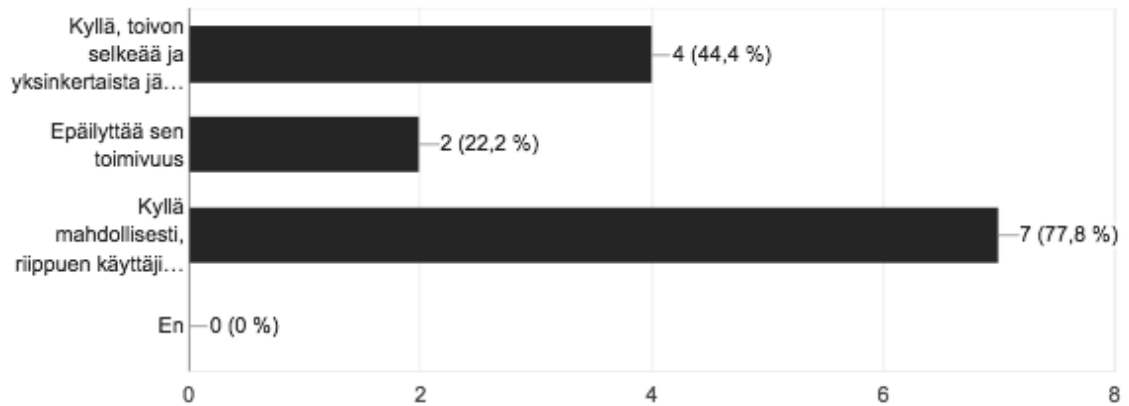
Kuvio 13: Erilainen toimintatapa tulevaisuudessa?

Kolmanneksi viimeisessä kysymyksessä tiedusteltiin, minkälaista muutosta haluttaisiin. Vaihtoehtoja sai valita useamman ja vastauksia tulikin yhteensä 13. Seitsemän osui vaihtoehdolle, jossa toivotaan paremmin suunnattuja tehtäviä. Yksi vastasi, että muutokset ovat vaikeita eikä toivoisi, että mikään muuttuisi. Kolmasosa äänistä meni moniosaamisen vaihtoehdolle: jos kaikki osaisivat hoitaa kaikkea, ei muutoksille olisi tarvetta. Tämä tarkoittaisi sitä, että jokainen tukihenkilö pystyisi hoitamaan käyttäjätunnus-, puhelin-, sähköposti- ja tietokoneongelmia. Vastaukset näkyvät kuviossa 14.



Kuvio 14: Minkäläinen muutos toimintatapaan?

Yhdeksännessä kysymyksessä otettiin suoraan puheeksi tikettijärjestelmän mahdollisuus. Kokevatko vastaajat, että se voisi olla hyvä ratkaisu tulevaisuudessa? Sai valita useamman vaihtoehdon ja vastauksia tuli 13. Ensimmäinen vaihtoehto sai 44 % kannatuksen ja siinä toivotaan selkeää ja yksinkertaista järjestelmää. 22,2 % valinnoista osui toiseen vaihtoehtoon eli toimivuuden epäilykseen. Suurin määrä äänistä meni kolmannelle vaihtoehdolle, jossa tuodaan ilmi käyttäjien huoli oppimiskykyyn uuden järjestelmän käyttöönotossa. Vastaukset ovat kuviossa 15.



Kuvio 15: Voisiko tikettijärjestelmä olla hyödyllinen?

Viimeisenä halusimme selvittää, ovatko tukihenkilöt saaneet suoraa palautetta asiakkailta oikean tahon yhteystietojen löytämisen selkeydestä. Neljästä vaihtoehdosta kolme sai ääniä. Neljä vastaajaa sanoi usein tai jatkuvasti saavansa kuulla asiakkailta asiasta, mutta yhtä monta sanoi, ettei ole kiinnittänyt asiaan huomiota. Vastaukset ovat kuviossa 16.



Kuvio 16: Asiakkailta saatu palaute vaikeasti löytyvistä yhteystiedoista?

8.3 Paperinen kysely asiakkaille

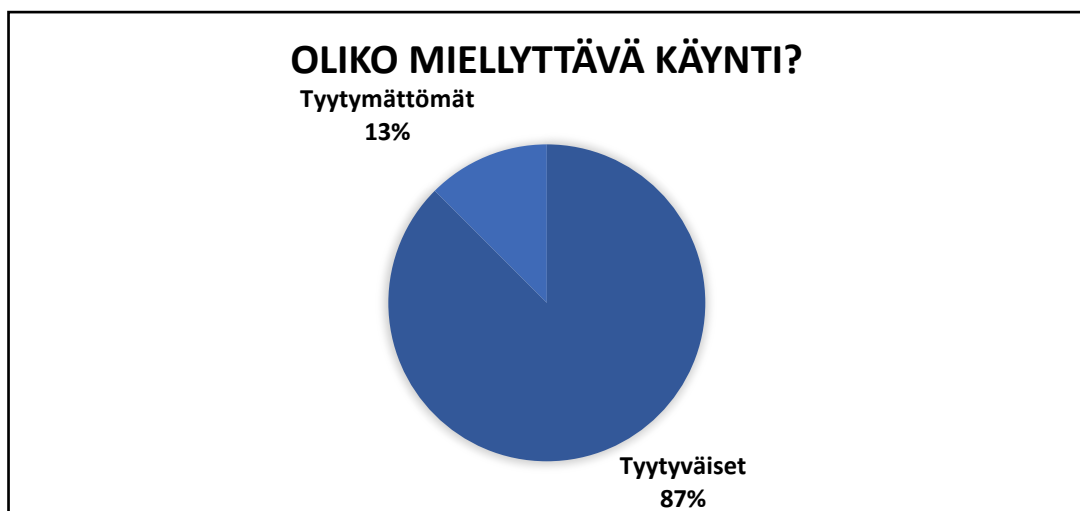
Halusimme myös selvittää, mitä mieltä Kaskon sisäiset asiakkaat ovat olleet saamastaan palvelusta ICT-tuessa. Yhden päivän aikana oli mahdollista vastata lyhyeen kyselyyn käynnin sujuvuudesta sekä ongelman ratkaisusta. Kyselyymme vastasi kahdeksan ihmistä, mikä on todella pieni osa kaupungin työntekijöiden kokonaismäärästä. Tämä pieni lukumäärä antoi meille kuitenkin vihjeitä siitä, miten palvelu on onnistunut tähän asti.

Kysymykset olivat hyvin yleisiä eivätkä liikaa tietoa paljastavia. Halusimme tietää, kuinka tämänhetkinen järjestely on palvellut asiakkaita ja ovatko he olleet tyytyväisiä. Oliko palvelua saatu riittävän nopeasti? Saiko asiakas apua heti vai joutuiko hän odottamaan? Vaatiko ongelma sen, että piti tulla paikan päälle? Mitä muutoksia he halusivat nähdä, kuten uusi järjestelmä tai uusi tapa toimia?

Kaikki edelliset kysymykset olivat hyvin tärkeitä sekä meille, että ICT-tuen esimiehelle asiakastyytyväisyyden kannalta. Tämän tyyliiset kyselyt soveltuvat hyvin tilanteeseen, missä tutkittava aihe halutaan varmistaa toimivaksi. Kyselymme avulla haemme tietoa siitä, kuinka tyytyväisiä tai tyytymättömiä asiakaskuntamme on. Me halusimme selvittää kehitystyössämme, minkälainen lähtötilanne oli ja miten sitä tulisi muuttaa?

8.4 Paperiset vastaukset

Kyselyymme vastasi kahdeksan asiakasta, mutta kaikki eivät vastanneet jokaiseen kysymykseen. Ensimmäinen kysymys liittyi käynnin tyytyväisyyteen ja enimmäkseen vastaukset olivat positiivisia. Yksi vastaajista sanoi, että oli ongelmansa kanssa väärässä paikassa eikä saanut jatko-ohjeita. Muut seitsemän vastausta olivat tyytyväisempiä ja kehuja saivat nopea palvelu, ICT-tuen aktiivisuus ja auttavaisuus paikan päällä, tiimityönä annettu apu, oikealle taholle ohjaaminen sekä ystävällisyys. Vastaukset löytyvät kuviossa 17.



Kuvio 17: Oliko miellyttävä käynti?

Kuviossa 13 näkyy ensimmäisen kysymyksen vastaustyytyväisyys taulukossa. Yksi vastaaja oli tyytymätön käyntiinsä ICT-tuessa.

Toisessa kysymyksessä tiedusteltiin asiakkaalta, saiko hän tarvitsemansa avun. Viisi kuudesta oli vastannut kyllä ja yksi väärässä paikassa ollut vastasi ei. Yhdellä positiivisen palautteen jättäneellä asiakkaalla tunnus oli ollut lukossa, mutta se saatiin nopeasti avattua. Toinen sanoi, että ICT-tuki on sähköpostitse vaikeasti tavoitettavissa, mutta paikan päällä onneksi saa aina nopeasti apua.

Alla olevassa kuviossa 18 näkyy piirakkakuvion muodossa vastaustyytyväisyys.



Kuvio 18: Korjaantuiko ongelma?

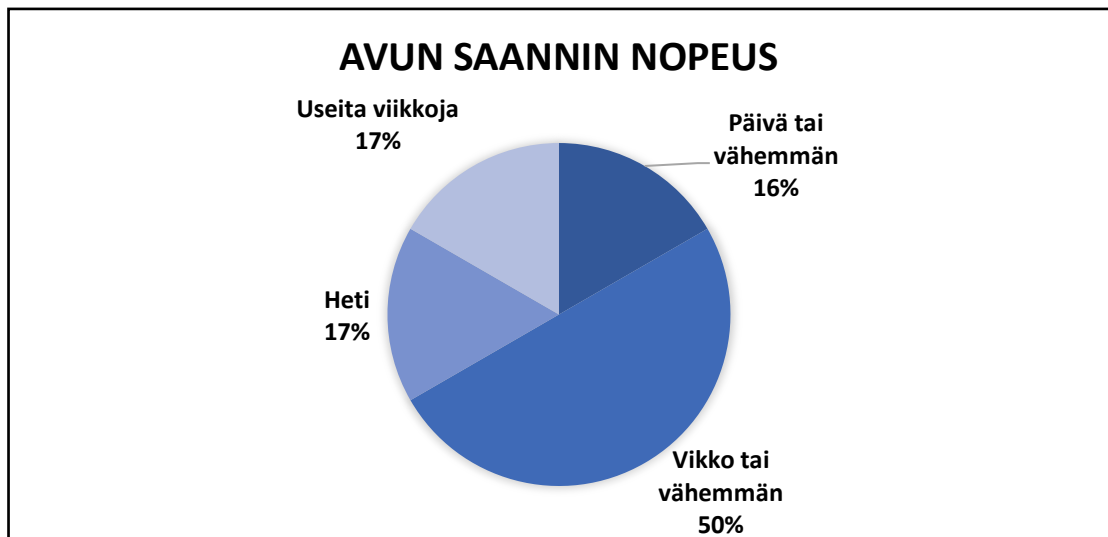
Kolmannessa kysymyksessä asiakkaan tuli arvioida, oliko käynti paikan päällä välttämätön vai olisiko ongelman voinut ratkaista etänä puhelimitse tai sähköpostitse. Kuusi kahdeksasta koki käyntinsä tarpeelliseksi. Eräs oli vahvasti sitä mieltä, että tuli turhaan paikalle ja toinen vastasi hieman epäröiden, että olisi ehkä pärjännyt etätuella. Kolmas ei ollut ajatellut, että ongelma olisi voinut ratketa puhelimitse, joten tuli käymään. Neljäs epäili, ettei hänen sähköpostiinsa olisi vastattu, joten oli varmintä tulla paikan päälle. Viides sanoi ongelman olleen tietokoneessa, jolloin käynti oli todella tarpeellinen.

Alla olevassa kuviossa 19 näkyy jakautuneet tyytyväisyydet kyseiseen kysymykseen. Pienellä vastaajamäärällämme 75 % koki käyntinsä välttämättömäksi.



Kuvio 19: Oliko käynti välttämätön?

Neljäs kysymys keskittyi avun saannin nopeuteen eli saiko asiakas apua heti, päivien vai viikkojen päästä. Tämä kysymys jakoi vastauksia eniten, sillä puolet vastaajista sanoi saaneensa apua viikon sisällä. Loput vastaukset jakautuivat välillä ”heti”, ”useita viikkoja” sekä ”päivä tai alle”. Vastaukset löytyvät alla olevassa kuviossa 20.



Kuvio 20: Avun saannin nopeus?

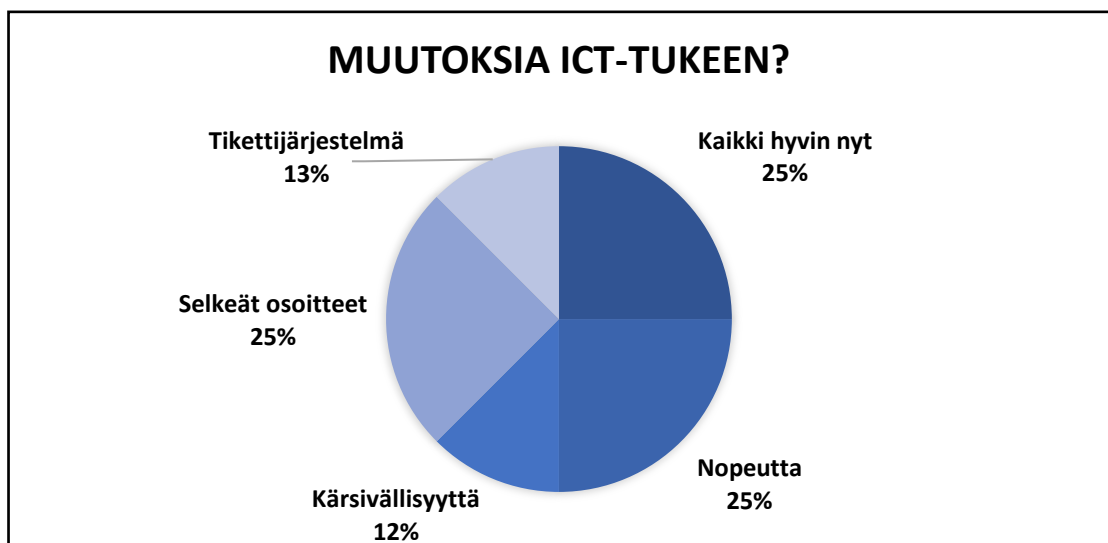
Viidennessä kysymyksessä selvitetään tukipyynnön perille löytämisen nopeutta. Suurin osa vastasi kyllä (tukipyyntö oli nopeasti perillä), yksi ei tiennyt ja yksi sanoi ei. Yksi kyllä-vastauksen antaneista kertoi ICT-tuen ohjanneen hänen pyyntönsä nopeasti oikealle taholle ja ei-vastauksen antanut ei saanut apua vaan joutui etsimään itse oikean vastaanottajan.

Työnohjausjärjestelmässä tärkeä ominaisuus on yhteydenpito asiakkaan kanssa: vahvistus kun työpyyntö on vastaanotettu, kun tila muuttuu, jos kommentteihin lisätään tietoa sekä kun pyyntö on ratkaistu. Asiakkaalle jäänyt epätietoisuus pyynnön vastaanottamisesta ja etenemisestä on epätoivottu tilanne, joka poistuu työnohjausjärjestelmän käyttöönoton myötä. Vastaukset näkyvät kuviossa 21.



Kuvio 21: Löysikö tukipyynnö nopeasti perille?

Viimeisessä kysymyksessä tiedusteltiin mahdollisia muutostoiveita ICT-tuen suhteen. Yksi toivoi järjestelmää, jonka avulla tukipyynnöt löytäisivät helposti perille. Toinen toivoi kärsivällisyyttä asiakasta kohtaan, joka ei ole teknisesti yhtä lahjakas kuin tukihenkilö. Kahden mielestä oikeiden vastaanottajien löytäminen oli todella vaikeaa. Vastaukset löytyvät kuviosta 22.



Kuvio 22: Muutoksia ICT-tukeen?

9 Haastattelut työnohjausjärjestelmän hyödyllisistä ominaisuuksista

Haastatteluja kuvataan erittäin suosituksi tiedonkeruumenetelmistä kehittämis- ja tutkimustyössä. Haastatteluilla saadaan uusia näkökulmia kyseessä olevalle aiheelle. Haastattelut ovat osa tapaustutkimusta. Haastattelumenetelmiä on monenlaisia, kuten teema-, syvä- sekä ryhmähaastattelut. Tärkeänä osana haastattelumenetelmän valintaa on tiedon tarpeen tyyppi. (Ojasalo ym. 2014, 106-108.)

Käytimme strukturoitua haastattelua apunamme selvittääksemme tärkeimpiä ominaisuuksia hyvässä työnohjausjärjestelmässä. Toteutimme neljän kohdan haastattelun eräänä iltapäivänä Laurea Leppävaaran kampuksella. Kysymykset esitettiin ennalta päätetyssä järjestyksessä.

9.1 Haastattelu 1

Ensin Angelika haastatteli Saaraa. Saaran mielestä hyvä puoli ulkopuolelta ostetussa järjestelmässä on ulkopuolisen ylläpitovastuu, mutta haasteena toivottujen muutosten toteutumisoikeus. Palveluntuottaja tekee muutokset ainoastaan sovitusti, esimerkiksi kahdesti vuodessa. Ratkaisutietokannan suuruus ei saisi estää järjestelmän päivittäistä tehokäyttöä.

Hyviä puolia yrityksen omassa työnohjausjärjestelmässä olisi oma guru, joka tietäisi ja taitaisi kaiken järjestelmään liittyvän. Tällöin voisi saada helpommin toteutettua toiveita omalla aikataululla. Huono puoli omassa gurussa, jos puhutaan vain yhdestä erikoisosajasta, on riippuvaisuus hänestä. Jos hän on kipeä, lomalla tai jättää tehtävänsä, ollaan usein pulassa. Hiljaisen tiedon siirtäminen seuraajalle on siksi todella tärkeää, mutta vie aikaa ja voi olla mahdotonta.

Saaran huono kokemus eräästä työnohjausjärjestelmästä liittyy järjestelmän hakutoimintoon. Kyseinen järjestelmä ei ole sama, kuin yksikään Kaskolle tarjolla olevista. Hakutoiminnon tulee olla yksinkertainen ja nopea käyttää, jolloin esimerkiksi asiakkaan kanssa puhelimesta ollessa voi samalla kaivaa tietoa auki olevasta tai aikaisemmasta tiketistä. Esimerkiksi asiakkaan nimellä tai ongelman hakusanalla tulisi helposti löytää kannasta auttava ticketti.

Saaran mielestä tärkeitä ominaisuuksia toimivalle työnohjausjärjestelmälle on paljon. Ensimmäisenä listalla on mahdollisten kuva- tai dokumenttiliitteiden liittäminen tiketille. Tämä helpottaa muidenkin tukihenkilöiden ymmärrystä tapauksesta, kun sähköpostit tai kuvatodisteet näkee tiketillä. Toisena on parent ja child -ticketit, jossa yhdelle isolle havaitulle ongelmalle luodaan parent-ticketti, jonka alle child-ticketeille voi lisätä eri asiakkaiden tekemiä ilmoituksia. Kun ongelma on ratkaisu ja samalla kun parent-ticketti suljetaan, sulkeutuvat kaikki avoimet child-ticketit myös.

”Toimiva hakutoiminto sekä Mother-child-ticketit ovat erittäin hyödyllisiä tukihenkilöille.”

Lisäksi asiakkaan tulisi saada tietyin väliajoin ilmoitus oman tikettinsä etenemisestä, esimerkiksi kun se on vastaanotettu, ohjattu eteenpäin, odottaa asiantuntijan tai kolmannen osapuolen vastausta. Lopulta asiakkaalle pitäisi mennä tieto, kun ongelma tai pyyntö on ratkaistu ja mahdollisuus ilmoittaa, jos tiketti on suljettu liian aikaisin.

Järjestelmän olisi hyvä olla englanninkielinen, jotta mahdolliset tukihenkilöt esimerkiksi Irlannissa ymmärtävät ongelman tai pyynnön. Asiakkaan näkökulmasta uuden tiketin avaaminen ja ratkaisutietokannan käyttö tulisi olla selkeää sekä mahdollista 24/7 eli vuorokauden ympäri.

Tilastointi ja raportointi saataisiin automaattisesti SLA:n (engl. Service Level Agreement) ja KPI:n (engl. Key Performance Indicator) tuottamasta datasta. Suuri määrä esimerkiksi Microsoft Exceliin liittyen avattuja tikettejä voi auttaa huomaamaan suuremman sovellusongelman tai tarpeen käyttäjäkoulutuksesta. Viimeisenä valmiin tiedon löytyminen: jos alkaa kirjoittaa sukunimeä Virtanen, tulisi heti ehdotuksia eri työntekijöistä ja heistä avautuisi valmiit esitiedot. Samalla idealla saapuvasta puhelusta tunnistettaisiin asiakkaan perustiedot ja ne ilmestyisivät uudelle tiketille automaattisesti.

9.2 Haastattelu 2

Toisena Saara haastatteli Angelikaa. Angelika luetteli parhaiksi ominaisuuksiksi ulkoisen toimijan tuottamassa järjestelmässä kyseisen toimittajan vastuun järjestelmän toimivuudesta. Tämän takia Kaskon tietohallinto ei kärsisi ylimääräisestä työstä ja kuluista, koska nämä kuuluvat vuokrasopimukseen. Kaskon tällä hetkellä jo valmiiksi pienet henkilöstöresurssit puoltavat ulkoisen toimittajan käyttämistä. Huonoja ominaisuuksia ulkopuolisessa työnhousjärjestelmässä on juuri se ulkopuolisuus. Ongelmatilanteessa Kasko ei itse pystyisi vaikuttamaan ratkaisuun eikä sen aikatauluun.

Omassa työnhousjärjestelmässä hyviä puolia olisivat omat resurssit ja toiveiden toteutumisaikataulu. Järjestelmän voi muokata täysin toiveiden mukaiseksi, jolloin se miellyttää kaikkia Kaskon tietohallinnon työntekijöitä. Koska järjestelmän ylläpito hoituisi Helsingin kaupungin sisällä, olisi ongelmatilanteiden ennaltaehkäisy helpompaa. Myös arvioitu aika järjestelmässä kohdattujen ongelmien ratkaisuksi on helpompaa, kun oma väki on vastuussa järjestelmästä. Oma järjestelmä ei välttämättä toisi lisäkuluja lisenssi- tai käyttäjämaksujen muodossa ja tietohallinto olisi ensikädessä näkemässä mahdolliset ongelmat.

Huono puoli omassa työnhousjärjestelmässä olisi osaamisen puute. Ylläpito olisi haastavaa eikä työntekijöillä riittäisi aina taito, aika ja osaaminen järjestelmän ylläpitoon, hallintaan ja ongelmien ratkaisemiseen. Kyseessä olisi laaja järjestelmä, joten pitäisi mahdollisesti palkata

lisää henkilökuntaa huolehtimaan järjestelmän toimivuudesta. Tämä tuottaisi lisää kuluja kaupungille.

”Vaikka ulkopuolisessa työnohjausjärjestelmässä saattaakin olla kielteisiä puolia, se on kuitenkin Kaskon tilanteessa paras mahdollinen vaihtoehto.”

Lista tarvittavista ominaisuuksista työnohjausjärjestelmälle on pitkä. Knowledge based -artikkelit muodostuvat tehdyistä tiketeissä kerätyistä tiedoista ja voivat auttaa asiakkaita korjaamaan ongelmansa itsenäisesti ilman yhteydenottoa ICT-tukeen. Olisi myös hyvä, että käyttäjä saisi itse valita järjestelmän käyttökieleksi suomen, ruotsin tai englannin.

Toiveena on myös mother ja child -ticketit, joissa suuren tiketin voi jakaa pienempiin osiin ja ne voi kohdentaa heti oikeille ratkaisijoille. Esimerkiksi, kun kaupungille tulee uusi työntekijä, on tehtävää paljon: tunnusten luominen, puhelimen ja tietokoneen tilaaminen, laitteiden esiasennukset ja käyttäjäkohtainen koneen konfigurointi.

Raporttien ajaminen tiketeistä sekä työntekijöille että esimiehelle on tärkeää. Tällöin pystyttäisiin selvittämään muun muassa, jos jokin ongelma toistuu usein. Raporteista näkisi myös miten ratkaistut ticketit jakautuvat eri tukihenkilöiden välillä ja mikä on keskimääräinen ratkaisuaika. Hyvä ominaisuus työnohjausjärjestelmässä olisi myös skaalautuvuus.

Selkeä käyttöliittymä sekä valinnat ja ominaisuudet ovat tärkeitä tukihenkilöille sekä asiakkaille. ICT-tuen työntekijät kaipaavat hyvin toimivaa hakutoimintoa, jolla vanhojen tikettien tai ratkaisujen etsiminen vanhasta tiketistä olisi mahdollisimman vaivatonta.

Viimeiset kaivatut ominaisuudet liittyvät liitteisiin ja laiterekisterin tietoihin. Tikettiin tulisi pystyä helposti liittämään kuvia, sähköpostiviestejä tai muita dokumentteja, jotka auttavat ymmärtämään ja muistamaan tapauksen paremmin. Sarjanumeroiden ja muiden tunnusten virhemahdollisuudet pienenevät, kun kuvatodisteen näkee suoraan tiketiltä. Viimeinen ja ehkä tärkein ominaisuus olisi laitetietojen lukeminen, kuten asiakkaalla käytössä oleva Windowsin versio, koneen sarjanumero tai turvamerkintä, takuu-aika ja laitteen toimittajan tiedot. Kaikki nämä auttaisivat tietohallintoa nopeasti pääsemään asian ratkaisemissa eteenpäin.

10 Ryhmähaastattelu koululla

Kuluvan kevään ja tulevan syksyn aikana ICT-tuessa tapahtuu isoja muutoksia, kuten ICT-tuen konseptointi. Tällä hetkellä haastatellaan ICT-tukihenkilöitä ja eri asiakasryhmiä ympäri Helsingin kouluja. Toinen tämän opinnäytetyön tekijöistä osallistui ryhmähaastatteluun, johon oli kutsuttu kahdeksan henkilöä yhdestä helsinkiläisestä koulusta. Haastateltavat valittiin eri työtehtävistä: ammatinopettaja, koulutuspäällikkö, media-alan opettaja, ruokatuotannon opettaja ja toimialan rehtori.

Ryhmähaastattelu toteutettiin lautapelin muodossa. Haastateltavien piti avata järjestyksessä luokkua, joissa oli esitetty kysymyksiä ja heidän oli kirjoitettava paperille lyhyessä ajassa ensimmäisenä mieleen tulleet ajatukset. Tämän jälkeen vastauksia käytiin vuorotellen läpi, jolloin jokainen perusteli vastauksensa. Keskustelua käytiin hyvin aktiivisesti koko ryhmässä.

Ensimmäiset kysymykset olivat hyvin yleisiä, kuten miten kuvailet työpäiväsi ja mikä on päivän kohokohta. Melkein kaikki kertoivat heidän päivänsä olevan monimuotoisia ja haasteellisia. Kaksi haastateltavista kertoi työpäivän olevan arvaamattomia. Yleisesti osallistujat sanoivat, että harvemmin he tietävät aamulla, minkälainen iltapäivä heillä on edessä.

Kolmannen luokun alta löytyi kysymys koskien työpäivän esteitä ja haasteita. Vain muutama huomautti IT-ympäristön, kuten verkkojen huonon toimivuuden olevan esteenä. Yksi haastateltavista sanoi, että yhtäaikaisten suurten muutosten määrä (tarkoittaen hallinnon päätöksiä) tuottaa turhautumista ja epäselvyyttä.

Seuraavaksi kysyttiin mihin haastateltavat käyttävät päivittäin eri IT-laitteita: kommunikointiin, oppimateriaalien käsittelyyn ja arviointiin, tiedonhankintaan, töiden valmisteluun ja päätösten tekoon.

Seuraavassa kysymyksessä käsiteltiin IT-ongelmia, joita haastateltavilla on esiintynyt. Media-alan opettaja kertoi, että hän itse ymmärtää paljon IT-ympäristöstä, mutta usein hänellä ei ole järjestelmävalvojan oikeuksia muutosten vahvistamiseen. Hän kertoi myös, että usein ohjelmien lisenssit ovat konekohtaisia ja kun ICT-tukihenkilöt tekevät koneessa muutoksia, lisenssit voivat kadota. Esimerkiksi kuvankäsittelyohjelmat ovat hyvin tärkeitä hänen opetuksessaan. Häntä harmittaa usein myös se, että koneessa olevat tiedot häviävät, eikä niitä voi enää palauttaa.

Toinen opettaja myönsi rehellisesti, että hänellä ei itsellä ole riittäviä IT-taitoja ja aiheuttaa usein itse ongelmia. Häntä harmittaa myös verkkoyhteyksien huono toimivuus, sillä tämä hidastaa tai jopa keskeyttää opetuksen. Heitä harmittaa automaattisesti tapahtuvat päivitykset tietokoneessa kesken päivän.

Kaikki olivat sitä mieltä, että usein tukihenkilö saapuu paikalle viiveellä, välillä vasta seuraavana päivänä, vaikka apua tarvittaisiin juuri sillä hetkellä. Myös rikkinäiset IT-laitteet ovat suuri ongelma ja korjaaminen kestää liian kauan.

Seuraavien kolmen luokun alta löytyi toisiinsa liittyviä kysymyksiä, kuten ”mitä teen, kun tulee IT-ongelma?”, ”keneltä saan apua?” ja ”kuinka usein apua tulee?”. Kaikki yrittävät ensin selvittää ongelman itse tai kysyvät apua työkaverilta. Opettajat kertoivat, että usein opiskelijat ymmärtävät tekniikasta enemmän kuin he, jolloin he saavat apua opiskelijoilta.

Kolme haastateltavista kertoi käyttävänsä Googlea ongelmien selvittämiseksi. Ensiapuna he kaikki käynnistävät laitteensa uudestaan ongelmia kohdatessaan, kuten heitä on ohjeistettu. Toimialan rehtori kertoi, että ongelmatilanteissa hän joutuu priorisoimaan tehtäviä uudelleen eri tavalla ja vasta viimeisenä käy ICT-tuessa. Vain kaksi kertoi, että akuuttitilanteissa he soittavat tukihenkilöille heti.

Kolme osallistujaa kertoi, että usein ICT-tuen apu tulee viiveellä, kun taas toiset kaksi kertoivat avun olevan hyvin nopeaa. Toimialan rehtori lisäsi, että ongelmatilanteissa hän joutuu kääntymään hallinnon ICT-tuen puoleen ja käymään siellä, sillä koulujen tukihenkilöt eivät voi ratkoa kaikkia hänen ongelmiaan, koska hänen laitteensa ovat kytköksissä eri verkkoon kuin koulun muut laitteet.

Yksi haastateltavista huomautti, että Kaskon tekemät puhelintilaukset ovat tulleet ongelmaksi jopa kuuden viikon toimitusajan takia eikä tällä hetkellä ole mahdollista nähdä, miten tilaus etenee. Puhelimen tilaajalle ei tule minkäänlaista kuittausta, onko tilaus mennyt läpi tai miten se etenee.

Viimeisen luukun kysymys koski tuoreinta kohdattua IT-ongelmaa. Toimialan rehtori kertoi ongelmansa liittyneen häneen profiiliinsa ja kannettavaan tietokoneeseensa, jolloin ICT-tuki päätti asentaa järjestelmän uudestaan. Koulutuspäällikkö kertoi, että häntä harmittaa tilattujen laitteiden toimituksen hitaus. Kaksi opettajaa kertoi, että ongelma koski tulostimia ja media-alan opettaja harmitteli ongelmallisia lisenssisopimuksia.

11 Kolme vaihtoehtoista työnohjausjärjestelmää

Kaskon tietohallinto teki päätöksen vertailla kolmea eri palveluntoimittajaa ja ICT-tuen päällikkö antoi meille luvan osallistua toimittajien tapaamisiin. Yritykset pitivät esittelynsä luottamuksellisina ja päätimme viitata niihin nimillä Yritys A, Yritys B ja Yritys C.

Kaikki yritykset saivat kaksi tuntia aikaa tuote-esittelyyn. Aluksi toimittajat esittelivät itsensä ja kertoivat palvelustaan PowerPointin muodossa. Yritysten esittelijät kysyivät muun muassa, kuinka monta verkkoa ja montako työntekijää Kaskolla on. Jokainen yritys lupasi lähettää ICT-tuen esimiehelle käyttöehdot, sopimus- ja hintatiedot.

ICT-tuen päällikkö oli esittänyt meille opinnäytetyöprojektin alussa muutamia vaatimuksia tulevalle järjestelmälle. Ensimmäisenä oli toive sähköpostin ylikuormituksen vähentymisestä tai loppumisesta. Toisena tikettien uudelleenohjauksen helppous poissaolotapauksissa tai. Esimiehellä tulisi olla mahdollisuus saada seurata tiketin ratkaisun etenemistä, työntekijöiden työmääriä ja ajaa raportteja. Kaskolla on kaksi pääverkkoa ja järjestelmän tulisi toimia molemmissa verkoissa. Päällikkö toivoi myös, että järjestelmä olisi ulkoistettu, jolloin Kaskolla ei olisi vastuuta järjestelmän ylläpidosta tai kehitystyöstä. Viimeisenä toiveina olisivat Child-ctiketit sekä työpyynnöistä muodostuvat artikkelit ratkaisutietokantaan.

Alle on listattu kaikista kolmesta vaihtoehdosta pääpiirteitä ja esitysten tärkeimpiä kohtia. Yrityksiin viitataan salanimillä A, B ja C. Kaikki tieto perustuu yritysten esityksiin ja niissä esitettyihin materiaaleihin.

11.1 Yritys A

Yritys A tarjosi meille täysin suomenkielisen järjestelmän. Siihen sisältyy skaalautuva selainversio asiakkaille ja lisäksi mobiiliapplikaatio lisenssin pääkäyttäjille. Työnohjausjärjestelmään voi lisätä tyytyväisyyskyselyn, jonka saa esimiesten nähtäville raporttinäkymään. On myös mahdollista muokata järjestelmän pohjaa itselle sopivaksi.

Järjestelmä kerää tietoa ongelmista ja pääkäyttäjät voivat koota artikkelin samasta, usein toistuvasta ongelmasta. Tämä vaatii asiakkailta ”tagien” eli avainsanojen käyttöä. Kun samanlaiset tagit kohtaavat, ilmestyy asiakkaalle artikkeli, josta saattaa olla hyötyä ja hän voi ratkaista ongelmansa tulevaisuudessa itse. Toiminto vähentäisi ICT-tuen työmäärää ja säästäisi aikaa muiden ongelmien ratkaisemiseen. Tämä tarkoittaisi kuitenkin sitä, että asiakkaiden tulisi oppia käyttämään avainsanoja tukipyynnöissään.

Todella hyvä ominaisuus järjestelmässä on Child-ticketin luonti, joka antaa tukihenkilöille mahdollisuuden jakaa iso tiketti pienemmiksi tiketeiksi ja ohjata ne edelleen oikeille vastuuhenkilöille. Pääkäyttäjät voivat myös yhdistää avoimia tikettejä, joissa ilmenee sama ongelma ja ratkaista ne kaikki kerralla. Laajat usean käyttäjän ongelmat, kuten verkkokatkokset tai palvelinongelmat, voidaan yhdistää yhdeksi suureksi tiketiksi.

Hyvää järjestelmässä on myös se, että siihen voi siirtää aikaisemmin käytössä olleen työnohjausjärjestelmän tiketit tai ottaa sen käyttöön täysin uutena. Kasko haluaa, että tikettijärjestelmä otetaan uutena käyttöön. Järjestelmässä on mukava ja yksinkertainen graafinen käyttöliittymä, mitä voi vielä muokata halutessaan.

Isona miinuksena puolestaan tämän yrityksen suhteen oli se, että työnohjausjärjestelmää ei ole mahdollista sijoittaa kaupungin sisäiseen toimialueeseen eikä se toimi kuin suomen kielellä. Esittäjä ei kuitenkaan sulkenut pois mahdollisuutta, etteikö heidän järjestelmänsä toimisi kahden verkon välillä.

11.2 Yritys B

Tämän yrityksen kanssa kaupunki on tehnyt jo ennestään yhteistyötä. Yrityksen vanha tikettijärjestelmä on edelleen käytössä Varhaiskasvatuksen viraston työntekijöillä eli heille on kaupungin linjaukset tuttuja. Eräs toinen kaupungin toimiala on myös kiinnostunut heidän uudesta työnohjausjärjestelmästä. Jos tämä pitää paikkaansa, on kaupungilla mahdollisuus ottaa kyseinen työnohjausjärjestelmä käyttöön laajemmin.

Tikettijärjestelmän voi integroida kahteen tai useampaankin toimialueeseen tai tarkemmin määritettynä, käyttäjätietokantaan (active directory). Yrityksen edustaja myös kertoi, että jos kaikki kaupungin toimialat ottaisivat käyttöön saman tikettijärjestelmän, yhteinen työväline edesauttaisi isomman tietokannan synnyssä. Tämä mahdollistaisi sen, että tukihenkilöt voisivat käyttää apuna toisten toimialojen ongelmanratkaisumenetelmiä.

Yritys B:n järjestelmässä on myöskin mahdollisuus kerätä tietämysartikkeleita (knowledge based articles), jotka muodostavat ratkaisutietokannan. Tällöin asiakkaat näkisivät aikaisemmat tukipyynnöt ja voivat etsiä niistä apuja omiin ongelmiinsa ennen yhteydenottoa ICT-tukeen.

Tämän yrityksen järjestelmässä, kuten yritys A:n järjestelmässäkin, on mahdollisuus jakaa isompi tukipyynnöt pienemmiksi tiketeiksi, jos yhdessä työpyynnössä on kerralla monta eri asiaa. Esimerkiksi uusi työntekijä tarvitsee voimassa olevat tunnukset helsinki1-verkkoon, sekä tietokoneen ja puhelimen, kansio-oikeudet jne. Kaikki nämä listatut kuuluvat eri henkilöille hoidettavaksi ja onnistuisi jaettuna näin kätevästi.

Kaiken lisäksi yrityksen tarjoamalla tikettijärjestelmällä on kyky laiterekisterille, josta kuitenkin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalla ei ole mitään hyötyä, sillä käytössä on toisenlainen järjestelmä sitä varten.

Ongelmana tässä järjestelmässä on, että järjestelmän portaali tukihenkilöille on täysin englanninkielinen ja tämä saattaa olla hankalaa niille työntekijöille, joilla ei ole riittävää englanninkielen osaamista. Loppukäyttäjille käyttöliittymä on kuitenkin täysin suomenkielinen.

Koska Yritys B:n järjestelmä on vielä todella uusi, on myös pelkoa ja epäilystä sen toimivuudesta ja mihin suuntaan se tulee kehittymään.

11.3 Yritys C

Yritys C:n työnhajausjärjestelmä arkistoi sähköposti- ja puhelinpyynnöt, mikä helpottaa tukihenkilöitä pysymään ajan tasalla. Tikettejä on mahdollisuus luokitella ja tällä tavalla ohjata automaattisesti oikealle tukihenkilölle hoidettavaksi.

Jos yrityksellä on voimassa oleva asiakasrekisteri, voi asiakkaan tiedot helposti yhdistää tikettiin. Tukihenkilöllä on esimerkiksi mahdollisuus tarkastella kaikki kyseisen asiakkaan tiketit tai kaikki saman tyyppiset työpyynnöt kerralla. Tällöin kirjoitetaan hakukenttään asiakkaan nimi tai pyynnön aihe.

Tikettijärjestelmään on kytkettävä asiakkaan sähköpostiosoite saadakseen järjestelmä toimimaan. Sähköpostiviestin saavuttua ICT-tukeen, tiketti muuttuu automaattisesti odota-

tilaan. Avoimia tikettejä voi yhdistää tekijään ja aikatauluttaa tiketin kulkua ja sen ratkaisemista. Järjestelmällä on neljä tilaa: odota, selvittää, odottaa asiakkaan vastausta ja valmis.

Esiintyjä ei osannut vastata kysymykseen, tuleeko järjestelmä toimimaan kahdessa toimialueessa. Järjestelmä käyttää muun muassa sähköpostipalvelinta eikä tikettiä ole mahdollista jakaa pienimmiksi osiksi. Järjestelmä integroidaan Windows-järjestelmään ja se toimii suomenkielellä.

Huono puoli tässä vaihtoehdossa oli se, että järjestelmässä ei ollut omaa viestintäkanavaa, vaan siinä käytetään Outlook-sähköpostiohjelmaa.

12 Tutkimustulokset

Yritys A:n tarjoamassa järjestelmässä on paljon hyviä piirteitä, kuten skaalautuvuus, pohjan personointi sekä artikkelien ja Child-tickettien luominen. Huonoina puolina järjestelmää ei saa lisättyä kaupungin palvelimelle ja se on pelkästään suomenkielellä. Lähes kaikki ICT-tuen esimiehen toiveista sekä monet meidän listaamistamme hyvistä ominaisuuksista toteutuivat tässä vaihtoehdossa. Sekä meidän että Kaskon mielestä tässä ehdotuksessa on potentiaalia.

Yritys B on kaupungille entuudestaan tuttu yhteistyökumppani, mikä kasvattaa luottamusta heihin. Heidän järjestelmänsä on mahdollista integroida useampaan käyttäjätietokantaan, mikä helpottaisi työntekoa, jos kaikki kaupungin toimialat ottaisivat saman järjestelmän käyttöönsä. Järjestelmästä löytyy myös mahdollisuus luoda artikkeleita sekä Child-tikettejä. Järjestelmä on kuitenkin tukihenkilöille ainoastaan englanninkielinen, mikä voi hankaloittaa työntekoa, jos kommunikointi englanniksi ei ole sujuvaa. Tässäkin vaihtoehdossa ICT-tuen esimiehen vaatimukset täyttyivät hyvin, mielestämme myös vahva ehdokas.

Yrityksen C tarjoama työnohjausjärjestelmä mahdollistaa puhelimitse sekä sähköpostitse tulleiden yhteydenottojen arkistoinnin. Yrityksen oma asiakasrekisteri on yhdistettävissä järjestelmään, jolloin yhden asiakkaan tickettien yhdistäminen häneen on helppoa ja hakutoiminto asiakkaan aiemmista ongelmista onnistuu. Esittelijä ei osannut sanoa, toimisiko järjestelmä kaupungin kahdessa toimialueessa eikä järjestelmällä pysty tekemään Child-tikettejä.

Yritys A	Yritys B	Yritys C
<ul style="list-style-type: none"> •Suomenkielinen •Artikkelit & ratkaisutietokanta •Child-ticketit •Tyytyväisyyskyselyt •Ei yhdistettävissä kaupungin toimialueeseen ja verkkoihin 	<ul style="list-style-type: none"> •Englanninkielinen tukihenkilöille, suomenkielinen loppukäyttäjille •Artikkelit & ratkaisutietokanta •Child-ticketit •Yhdistettävissä kaupungin toimialueeseen ja verkkoihin 	<ul style="list-style-type: none"> •Suomenkielinen •Ei artikkeleita •Ei child-tickettejä •Ei yhdistettävissä kaupungin toimialueeseen ja verkkoihin

Kuvio 23: Työnohjausjärjestelmien A, B ja C vertailu

Pidimme loppupalaverin Kaskon ICT-tuen esimiehen kanssa. Esittelimme hänelle tehtyjen kyselyiden ja haastatteluiden tulokset sekä oman ehdotuksemme parhaasta vaihtoehdosta. Päädyimme suosittelemaan yrityksen B työnohjausjärjestelmää, koska järjestelmän tarjoamat ominaisuudet kohtasivat parhaiten ICT-tuen esimiehen toiveiden sekä meidän itsemme listaamien tärkeiden toimintojen kanssa.

13 Yhteenveto

Suurempia ongelmia ICT-tuessa olivat sähköpostilaatikon ylikuormittuminen ja palvelupyyntöjen ohjautuminen satunnaisesti tuen eri osastoille. Tavoitteena Kaskolla on parantaa asiakastyytyväisyyttä sekä helpottaa ICT-tuen tikettien ohjausta työntekijöille. Työnohjausjärjestelmä auttaa palvelupyyntöjen kohdistamisessa niiden oikeille vastaanottajille. Kaikilla ICT-tukihenkilöillä on myös mahdollisuus lukea ja muokata olemassa olevia palvelupyyntöjä. Tällöin vastuu jakautuu koko tukitiimille eikä vain yksittäiselle sähköpostin vastaanottajalle. Tärkeänä pidettiin, että työnohjausjärjestelmän ylläpidosta ja tuesta vastaa ulkopuolinen toimittaja.

Opinnäytetyössä on selvitetty työnohjausjärjestelmän tarvetta ICT-tuelle sekä tärkeitä osa-alueita sen toimivuuden kannalta. Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalla toteutettiin useita haastatteluita sekä kyselyitä tiedonkeruuta varten. Tulosten avulla pyrittiin kartoittamaan lähtötilannetta tulevaan tilanteeseen, jossa olisi käytössä työnohjausjärjestelmä. Työstä saadut tulokset ovat vaikuttaneet ICT-tuen esimiehen päätöksentekoon. Seuraavaksi päällikön tehtävänä on esittää päätös sopivasta työnohjausjärjestelmästä ylemmälle taholle ja suoritettava kaupungin vaatima kilpailutus.

Lähteet

Painetut

Farenden, P. 2012. ITIL for dummies. Englanti: John Wiley & Sons.

Office of Government Commerce. 2010. Introduction to the ITIL Service Lifecycle. 2010. 2. Painos. Lontoo: TSO.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. 3. Painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Vuorijoki, J. 2007. Yrityksen teknologia- ja yhteistyösopimukset. Helsinki: Edita Prima.

Sähköiset

Helsingin kaupunki. 2017. Helsingin kaupunki on Suomen suurin työnantaja. Viitattu 3.3.2018. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/tietoa-helsingista/helsinki-tyonantajana/>

Helsingin kaupunki. 2018. Toimialat. Viitattu 13.2.2018. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/hallinto/organisaatio/toimialat>

ITIL Training Academy. 2017. Benefits of ITIL. Viitattu 10.5.2018. <https://www.itiil.org.uk/itiil-benefits>

ItSMF. ITIL ja parhaat käytännöt. Viitattu 3.5.2018. <https://itsmf.fi/itiil-parhaat-kaytannot/>

Nuutinen, O. Hiljainen tieto. Viitattu 24.3.2018. <http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/hiljainen-tieto>

Pervilä, M. 2017. Tämän vuoksi palvelutasosopimus on niin tärkeä - mittaa lupauten toteutumisen. Viitattu 25.4.2018. <https://www.tivi.fi/CIO/taman-vuoksi-palvelutasosopimus-on-niin-tarkea-mittaa-lupausten-toteutumisen-6671699>

Pohjalainen, M. 2012. Hiljaisen tiedon käsite ja hiljaisen tiedon tutkimus: katsaus viimeaikaiseen kehitykseen. Viitattu 20.3.2018. <https://journal.fi/inf/article/download/7079/5613/>

Sciencesoft. Knowledge management framework. Viitattu 15.3.2018. <https://www.scnsoft.com/services/sharepoint/knowledge-management/framework>

Julkaisemattomat

Helsingin kaupunki, Kasko intranet. 2018. Helsinki.

Kuviot

Kuvio 1: Tietohallinto	6
Kuvio 2: Tapaustutkimuksen vaiheet	11
Kuvio 3: ITIL-kehyksen hyödyt.....	13
Kuvio 4: SWOT-analyysi	15
Kuvio 5: Blueprint alkutilanteesta	16
Kuvio 6: Blueprint tikettijärjestelmästä	17
Kuvio 7: Hiljaisen tiedon jäävuori	19
Kuvio 8: Jakautuvatko työpyynnöt tasaisesti?	20
Kuvio 9: Kuormittuuko sähköposti liikaa?	21
Kuvio 10: Saatko apua kollegoilta?.....	21
Kuvio 11: Miten toimit väärin ohjautuneen pyynnön kanssa?	22
Kuvio 12: Tuotko soittajalle ilmi, jos puhelu tuli väärälle osastolle?	22
Kuvio 13: Erilainen toimintatapa tulevaisuudessa?	23
Kuvio 14: Minkälainen muutos toimintatapaan?.....	23
Kuvio 15: Voisiko tikettijärjestelmä olla hyödyllinen?	24
Kuvio 16: Asiakkailta saatu palaute vaikeasti löytyvistä yhteystiedoista?	24
Kuvio 17: Oliko miellyttävä käynti?.....	25
Kuvio 18: Korjaantuiko ongelma?	26
Kuvio 19: Oliko käynti välttämätön?.....	27
Kuvio 20: Avun saannin nopeus?.....	27
Kuvio 21: Löysikö tukipyyntö nopeasti perille?	28
Kuvio 22: Muutoksia ICT-tukeen?.....	28
Kuvio 23: Työnohjausjärjestelmien A, B ja C vertailu	37

Taulukot

Taulukko 1: Kaupungin toimialat 7

Taulukko 2: Kaskon osa-alueet..... 7

Kuvat

Kuva 1: Smart Mailbox 10

Kuva 2: ITIL-elämänkaari..... 12

Liitteet

Liite 1: Kysely ICT-tukihenkilöille.....	42
Liite 2: Kysely asiakkaille	44
Liite 3: Opinnäytetyön tekijöiden haastattelut	45

Liite 1: Kysely ICT-tukihenkilöille

1. Kerrotko lyhyesti, kauanko olet ollut tietohallinnossa töistä ja miten olet viihtynyt?
2. Koetko, että työtehtävät jakautuvat epätasaisesti työpaikalla? Valitse yksi.
 - Kyllä, enimmäkseen
 - Kyllä, joskus
 - En osaa sanoa
 - Eivät ikinä
3. Tuntuuko siltä, että sähköposti ylikuormittuu liian usein? Valitse yksi.
 - Kyllä, niin että harmittaa
 - Kyllä, muttei liian usein
 - Ei, hoidamme tehtävät tehokkaasti ja nopeasti
 - Ei, sillä sähköposteja ei tule paljoa
4. Saatko apua työtehtäviin, jos sitä tarvitset? Valitse yksi tai useampi.
 - Kyllä, aina kun kysyn
 - Kyllä, jos on aikaa
 - En, vaikka kysyn
 - En, mutta en edes uskalla kysyä
5. Miten toimit, kun saat sinulle kuulumattoman tehtävän? Valitse yksi.
 - Hoidan sen itse
 - Hoidan sen minkä osaan ja delegoin lopun
 - Delegoin sen heti oikealle osastolle
 - Kysyn apua ja yritän hoitaa sen itse
 - Tehtävä unohtuu ja jää hoitamatta
6. Kun saat puhelun, josta kuuluvat ongelma ei kuulu sinulle/osastollesi, tuotko sen ilmi soittajalle? Valitse yksi.
 - Kyllä, kerron ettei asia kuulu meille ja annan ohjeet oikealle taholle
 - Kyllä, kerron ettei asia kuulu meille, mutten anna jatko-ohjeita
 - Kyllä, kerron ettei asia varsinaisesti kuulu meille, mutta voin yrittää auttaa
 - En kerro, mutta autan ongelman ratkaisemisessa

7. Uskotko, että tulevaisuudessa yhteydenotot voisivat olla erilaisia, helpottaen teidän työtänne? Valitse yksi.
 - Kyllä, uskon vahvasti
 - Uskallan toivoa
 - En osaa sanoa
 - En usko
 - Ei kiinnosta
8. Minkälaista muutosta toivot tulevaisuuteen? Voit valita useamman vaihtoehdon.
 - Tehtävät ovat paremmin suunnattuja oikealle taholle
 - Muutokset ovat vaikeita, toivon että mikään ei muuttuisi
 - Jos kaikki osaisivat hoitaa kaikkea, ei tarvittaisi muutoksia
9. Koetko, että tikettijärjestelmä voisi olla hyvä ratkaisu työn sujumisen kannalta? Voit valita useamman.
 - Kyllä, toivon selkeää ja yksinkertaista järjestelmää
 - Epäilyttää sen toimivuus
 - Kyllä mahdollisesti, riippuen käyttäjien oppimiskyvystä
 - En
10. Onko asiakkailta tullut suoraan palvelutilanteessa palautetta, että oikean tahon yhteystiedot olivat vaikeasti löydettävissä? Valitse yksi.
 - Kyllä, usein tai jatkuvasti
 - Kyllä, mutta harvoin
 - En ole huomannut/en muista
 - Ei koskaan

Liite 2: Kysely asiakkaille

1. Kuinka tyytyväinen olet käyntiisi ServiceDeskissä?
2. Saitko tarvitsemaasi/kaipaamaasi apua?
3. Olisiko asia voitu hoitaa etänä vai oliko välttämätöntä tulla paikan päälle?
4. Kuinka nopeasti sait apua (heti, päivä, viikko jne.)?
5. Löysikö tukipyynnösi nopeasti perille?
6. Toivotko ServiceDesk-palveluun muutosta? Minkälaista?

Liite 3: Opinnäytetyön tekijöiden haastattelut

1. Mielestäsi parhaimmat ja huonoimmat puolet ulkoiselta toimijalta vuokratussa tikettijärjestelmässä?
2. Mielestäsi parhaat ja huonoimmat puolet oman yrityksen omassa tikettijärjestelmässä?
3. Huono muisto tikettijärjestelmästä?
4. Tärkeimmät ominaisuudet tikettijärjestelmässä?