

Opinnäytetyö (AMK)

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Tietokantajärjestelmät

2011

Essi Juuti

SALON SEUDUN KOULUTUSKUNTAYHTYMÄN HELPDESK- PROSESSIN KEHITTÄMINEN



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Essi Juuti

SALON SEUDUN KOULUTUSKUNTAYHTYMÄN HELPDESK-PROSESSIN KEHITTÄMINEN

HelpDesk-prosessin kehittäminen Salon seudun koulutuskuntayhtymässä (SSKKY) lähti liikkeelle siitä, että tietohallintotiimin keskuudessa haluttiin parantaa palvelua, tehdä kustannussäästöjä ja hallita myös resursseja paremmin. Jotta tämä onnistuisi tarvittiin järjestelmä, joka mahdollistaisi kaiken. Järjestelmän löydyttyä aloitettiin projektisuunnittelu.

Tässä opinnäytetyössä käydään läpi projektin etenemistä vaihe vaiheelta. Projektisuunnittelut toteutettiin palvelupistetyöpajoina, joissa pohdittiin asioita, joiden avulla järjestelmä voitiin toteuttaa. Opinnäytetyö pohjautuu pitkälti näissä palvelupistetyöpajoissa ilmenneille asioille. Palvelupistetyöpajoihin osallistui tietohallintotiimin lisäksi Silver Planetin edustama konsultti Antti Nummiranta,

Opinnäytetyössä käsitellään myös HelpDesk-järjestelmän testaamista, jonka tavoitteena on parantaa järjestelmää tulevaisuudessa ja saada käyttäjiltä tietoa siitä, minkälainen on heidän ensivaikutelmansa järjestelmästä. Testaukseen valikoitiin sattumanvaraisesti kolme eri asemassa työskentelevää henkilöä.

Testaamisen tuloksista ilmeni muun muassa, että palvelupyynnön jättäminen koettiin testiasiakkaiden osalta helpoksi ja sähköpostiviestittäminen oli riittävää informaatiota palvelupyynnön kulun tiedottamisesta. Yleisesti ottaen testaamisen tulokset olivat positiiviset. Myös palautteenanto- mahdollisuus oli testiasiakkaiden mielestä hyvä, koska tämän avulla tietohallinto pystyy kehittämään palveluaan jatkossa. Hyvänä asiana palautteenannossa pidettiin sitä, ettei kysymyksiä ollut liikaa. Tästä johtuen testiasiakkaat uskoivat useamman jaksavan vastata siihen. Yhtenä ongelmana koettiin järjestelmän osittainen englanninkielisyys. Testiasiakkaiden mielestä englanninkieliset osiot pitäisi muuttaa suomeksi.

Jatkokehitysideana tuodaan esille se, että esimerkiksi puolen vuoden kuluttua voisi käyttäjille tehdä kyselyn, jossa he saavat kertoa oman mielipiteensä käyttöliittymästä ja mahdollisista muutoksista, joita he haluaisivat siihen tehdä. Opinnäytetyöstä voi olla hyötyä myös muille, jotka lähtevät kehittämään ja tekemään samanlaista projektia. Työ antaa melko hyvän ennakkokäsityksen siitä, millaisia projektin vaiheet tulevat olemaan.

ASIASANAT:

Prosessit, projektit, kehittämisprojektit, palvelupisteet, ITIL, HelpDesk

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme in Business Information Technology | Database Systems

February 2011 | 31

Minna-Kristiina Paakki

Essi Juuti

DEVELOPING OF HELPDESK-PROCESS AT SALO REGION EDUCATIONAL FEDERATION OF MUNICIPALITIES

Developing of HelpDesk process, get started at Salo Region Educational Federation of Municipalities, when the data administration team wanted to improve their service, make some cost savings and also manage resources better. In order to do that, they needed a system, which allow all the above. When the suitable system was found, project planning started.

This thesis goes through the progress of the project step by step. Project plannings were implemented in customer service workshops, which dealt with aspects that help to implement the system. This thesis is much based on these customer service workshops and things which they have considered there. Antti Nummiranta, the consultant from Silver Planet also participated in customer service workshops together with the data administration team.

This thesis also discusses the testing of the system, the goals of which are to improve the system in future and to find some information from users about what kind of first impressions they get from system. Three randomly selected persons working in different positions were selected as testers..

The results show e.g., that leaving the service request is easy and also e-mail messages which tell more information about service requests are good things the test customers. Generally the results of the testing were quite positive. Test users also liked that they can give some feedback, and due to that, the data administration team can develop their services in future. Testers also liked the fact that there were not too many questions in feedback form, this way more people are able to answer it. One of the problems in the system is the user interface, which is not entirely in Finnish.

Development ideas include that e.g 6 months later, there is a query about using the system. Users can tell their opinions about the user interface and possible changes that they would like to do. Others, who are thinking to start same kind of project may also find this study useful, as they can anticipate what kind of project points there will be in future.

KEYWORDS:

Processes, projects, developing projects, service points, ITIL, HelpDesk

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	4
1.1 Salon seudun koulutuskuntayhtymä	4
1.2 Nykyinen toimintamalli	5
1.3 Uusi järjestelmä	6
1.4 Projektin toteutus	7
2 KÄSITTEET	9
2.1 ITIL	9
2.2 Iso/lec 20000- Standardi	11
3 SSKKY:N PALVELUPROSESSIN KEHITTÄMINEN	13
3.1 Ensimmäinen palvelupistetyöpaja	13
3.2 Toinen palvelupistetyöpaja	14
3.3 Kolmas palvelupistetyöpaja	17
3.4 Neljäs palvelupistetyöpaja	19
3.5 Siirtyminen Altiris 7-versioon	22
4 TESTAAMINEN	25
4.1 Testauksen tavoitteet	25
4.2 Testiasiakkaat	26
4.3 Testitapaukset	27
4.4 Testauksen tulokset	28
4.5 Omat havainnot testaamisesta	29
5 LOPUKSI	32
5.1 Helpparin tämänhetkinen tilanne	32
5.2 Arviointia projektista ja oppimisesta	32
5.3 Kehittämisideoita	33
LÄHTEET	35
KUVAT	
Kuva 1. Asiakastyytyväisyyskysely	24
Kuva 2. Helpparin loppukäyttäjän käyttöliittymän etusivu	30
Kuva 3. Tiketin luominen	31

KUVIOT

Kuvio 1. Aikataulusuunnitelma	7
Kuvio 2. Itil-malli	11
Kuvio 3. Salon seudun koulutuskuntayhtymän palvelupistejäsennys	14
Kuvio 4. Häiriöselvitysprosessi 1	20
Kuvio 5. Häiriöselvitysprosessi 2	21

TAULUKOT

Taulukko 1. Palvelupistetyöpajojen sisältö	8
Taulukko 2. Palvelupyynnön tietosisältö	15
Taulukko 3. Automaattiviestit	18

1 Johdanto

Sain toimeksiannon Salon seudun koulutuskuntayhtymältä (SSKKY) lähteä tekemään opinnäytetyötäni heille tulevasta Helpdesk-järjestelmästä. Heillä ei ollut ennestään käytössä IT-palveluille erillistä järjestelmää, jonka vuoksi tämän järjestelmän tulisi helpottaa ja selkeyttää tietohallinnon työnkuvia.

Helpdesk- järjestelmäksi on valittu United Business Machines (UBM) edustama Altiris HelpDesk, joka täydentää SSKKY:n jo ennestään käytössä olevaa koneiden ylläpidossa käytössä olevaa Altiris Deploymentia. Projektissa hyödynnetään ITIL-mallia, joka on kehitetty IT-palveluiden johtamiseen ja hallintaan. ITIL:stä on kerrottuna lisää ja tarkemmin luvussa 2, jonka aiheena on opinnäytetyöni erilaiset käsitteet. Työ on jaettu kahteen vaiheeseen, jossa ensimmäisessä vaiheessa otetaan Helpdesk käyttöön. Tämä kattaa yleisesti ottaen IT- tuen vikailmoitukset. Toisessa vaiheessa mukaan tulee ServiceDesk, joka kattaa myös uusien laitteiden tilaukset, sekä talous-, henkilöstö-, ja oppilashallintajärjestelmät. Ensimmäisessä vaiheessa otetaan mukaan vain Salon seudun koulutuskuntayhtymän henkilökunta ja toisessa vaiheessa käyttäjät laajennetaan myös opiskelijoihin.

1.1 Salon seudun koulutuskuntayhtymä

Salon seudun koulutuskuntayhtymään kuuluvat Salon seudun ammattiopisto, Salon seudun aikuisopisto ja Salon seudun oppisopimuskeskus. Toimipisteet sijaitsevat eri puolilla Saloa; Venemestarinkadulla, Mariankadulla, Hyvoninkadulla, Joensuunkadulla, Karjalankadulla ja Salorankadulla.

Salon seudun koulutuskuntayhtymän omistaa kuusi Salon alueen kuntaa; Kemiönsaari, Koski TL, Paimio, Salo, Sauvo ja Somero. Salon seudun koulutuskuntayhtymässä opiskelee yhteensä n. 1600 nuorta ammattiopistossa ja aikuisopistossa opiskelee vuosittain n. 5700 aikuisopiskelijaa. Oppisopimuskoulutusta koordinoidaan n. 500 opiskelijalle. Kuntayhtymässä on työntekijöitä yli 300, joista opettajia on n. 190. Kuntayhtymän toimintatuotot tilinpäätöksessä 2009 olivat 24,8 milj. euroa. Koulutuksenjärjestämispalvelut hoitaa keskitetysti yhteiset tietohallinto, henkilöstö-, tilatoimi-, ja laskentapalvelut. (Salon seudun koulutuskuntayhtymä 2010.)

Salon seudun koulutuskuntayhtymän tietohallinnossa työskentelee viisi henkilöä, jotka käyttävät Helpdeskiä. Järjestelmässä tulee toimimaan päivystysperiaatteella, jossa henkilöstö työskentelee vuoroviikoin. Päivystäjän työhön kuuluu puhelimeen vastaaminen ja pyyntöjen kirjaaminen HelpDeskiin, josta pyynnöt siirretään tukijonoihin ja niille määrätään tekijät. Päivystäjä voi hoitaa myös etätyökalun avulla onnistuvia tehtäviä.

1.2 Nykyinen toimintamalli

Tämän hetkinen tilanne IT-tukipalveluissa Salon seudun koulutuskuntayhtymässä on se, että ihmiset soittavat puhelimella tai lähettävät sähköpostilla tukipyynnöt joko tukihenkilön henkilökohtaiseen sähköpostiin tai Tietohallinto-jakelulistan sähköpostiin. Myös käytävillä toimii ns. hihasta nykäisy-periaate. Periaatteessa tämä malli toimii tällaisenaankin, mutta tavoitteena on muodostaa ja yhtenäistää tietohallinnon tukiprosessi.

Nykyisen toimintamallin heikkoutena voidaan pitää sitä, että tukipyynnöt saattavat unohtua helposti, jos ne ilmoitetaan esimerkiksi puhelimella tai käytävillä hihasta nykäisemällä. Uuden järjestelmän myötä ne kirjaantuvat ylös, joten unohtumista ja tukipyyntöihin vastaamisen viivästymistä tapahtuu vähemmän.

Heikkoutena on myös se, että tukipyyntöjä ei pystytä rekisteröimään mihinkään, eikä käytettyjä resursseja voida kontrolloida. Salon seudun

koulutuskuntayhtymällä on käytössä eri kustannuspaikat, joihin myös koulutuksen järjestämispalvelut pitäisi pystyä jaottelemaan, mutta nykyisellä toimintamallilla se on lähes mahdotonta. Uuden järjestelmän avulla olisi tarkoitus pystyä määrittelemään paremmin, mitkä työt kuuluvat IT- tukeen ja mitkä kuuluvat käyttäjille, jossa on ollut kuntayhtymällä paljon epäselvyyksiä. Tavoitteena on uuden järjestelmän myötä saada kustannussäästöjä ja resurssien parempi hallinta.

1.3 Uusi järjestelmä

Palvelupyynnöt tullaan käsittelemään uudessa järjestelmässä kolmella eri tavalla: nettilomakkeella, sähköpostilla tai puhelimitse. Järjestelmän markkinoinnissa painotetaan ensisijaiseksi vaihtoehdoksi nettilomaketta, jonka linkki julkaistaan SSKKY:n internetsivuilla. Markkinointi tapahtuu lähinnä SSKKY:n verkkolehdessä, sekä tarkoituksena on ainakin tietohallinnon osalta mainostaa järjestelmää asiakkaille ennen käyttöönottoa mahdollisimman paljon. Järjestelmän tavoitteena olisi lopettaa suorat IT- lähitukihenkilön sähköpostiin tai puhelimeen tulevat pyynnot. Myös ”hihasta vetäessä” tarkoituksena olisi ohjata asiakas ensisijaisesta täyttämään nettilomake, joka käytännössä katsoen alussa ainakin tarkoittaa, että IT- lähitukihenkilö auttamaan mennessä ohjeistaa asiakkaalle nettilomakkeen käytön.

Järjestelmän hyötyinä ovat, että ohjelmisto prosessoi palvelupyynnöt ja mahdollisimman automaattisesti sääntöjen perusteella. Pyynnöissä huomioidaan sen vaikutus; kriittinen, korkea, normaali ja ei kiireellinen. Luokittelu tapahtuu sen mukaan, mikä on sen vaikutus koko kuntayhtymän toiminnan kannalta. Jos pyyntö on kriittinen, vaikuttaa se yleensä isoon osaan kuntayhtymäntyöntekijöistä. Tämä auttaa siihen, että kriittiset palvelupyynnot hoidetaan järjestyksessä ensin ja muut sitten sen jälkeen luokittelun perusteella.

























Hyötynä on, että yleisimmistä ongelmista syntyy ratkaisupankki, josta asiakkaalla on mahdollisuus etsiä itsenäisesti ratkaisua ongelmaansa. Järjestelmään tallentuu myös käyttäjän omat palvelupyynnot, joita voi sitten myöhemmin lukea. Järjestelmään tulee myös ilmoitustaulu, johon tietohallinto

tallentaa ilmoituksia tulevista ylläpitotehtävistä, jossa ne ovat asiakkaalle helposti luettavissa. Järjestelmän avulla voidaan esimerkiksi tarkastella paremmin tukipyynnöistä ilmeneviä koulutustarpeita.

1.4 Projektin toteutus

Projekti toteutetaan Silver Planetin konsultti Antti Nummirannan johdolla palvelupistetyöpajoissa. Silver Planet Oy on IT- palvelutoiminnan kehittämis- ja strategiakonsultointiin erikoistunut konsulttiyritys. Antti Nummirannan kanssa on varattu yhteensä kolme konsulttipäivää, jotka toteutetaan puoli päivää kerrallaan, eli yhteensä kuusi puolen päivän mittaista tuokiota.

Palvelupistetyöpajojen välissä projektiryhmä saa pohdittavakseen erilaisia kotitehtäviä, joita on tarkoitus käsitellä aina seuraavalla kerralla. Tämä nopeuttaa asioiden läpikäymistä, kun ei tarvitse itse työpajoissa vasta miettiä näitä asioita. Palvelupistetyöpajoissa käsitellään erilaisia asioita, kuten palvelupyntöjenhallinnan perusteita, palvelupistejäsenystä, palvelupyntöjenhallinnan osaprosesseja ja niin edelleen.

Tunnus		Tehtävän nimi	Kesto	Alku	Loppu
1		Helppari aloitus (Antti+tietohal+muut)	0,5 päivää	ma 25.1.2010	ma 25.1.2010
2		Prosessisuunnittelua (tietohallinto)	0,5 päivää	ke 3.2.2010	ke 3.2.2010
3		Projektsuunnittelua (Antti + tietohal)	0,5 päivää	ke 10.2.2010	ke 10.2.2010
4		Prosessisuunnittelua (tietohallinto)	0,5 päivää	pe 12.2.2010	pe 12.2.2010
5		Projektsuunnittelua (Antti + tietohal)	0,5 päivää	ma 15.2.2010	ma 15.2.2010
6		Prosessisuunnittelua (tietohallinto)	0,5 päivää	pe 19.2.2010	pe 19.2.2010
7		Markkinointi1, verkkolehdessä	1 päivä	pe 5.3.2010	pe 5.3.2010
8		Projektsuunnittelua (Antti + tietohal)	0,5 päivää	ma 8.3.2010	ma 8.3.2010
9		Prosessien dokumentointi (Antti)	0,5 päivää	pe 12.3.2010	pe 12.3.2010
10		Ohjausryhmän kokous	1 tunti	ma 22.3.2010	ma 22.3.2010
11		Markkinoinnin suunnittelu (verkkolehti2)	1 päivä	pe 9.4.2010	pe 9.4.2010
12		Markkinointi2, verkkolehdessä	1 päivä	pe 23.4.2010	pe 23.4.2010
13		Ohjausryhmän kokous	2 tuntia	ke 16.6.2010	ke 16.6.2010
14		Projektsuunnittelua (Antti + tietohal)	0,5 päivää	to 5.8.2010	to 5.8.2010
15		Prosessisuunnittelua (tietohallinto)	2 tuntia	ma 16.8.2010	ma 16.8.2010
16		Projektsuunnittelua (Antti + tietohal)	0,5 päivää	ke 25.8.2010	ke 25.8.2010
17		Altiris Demo (Antti + tietohal)	2 tuntia	to 2.9.2010	to 2.9.2010
18		Asennus asiakkaan ympäristöön	2 päivää	ke 8.9.2010	to 9.9.2010
19		Markkinointi suunnittelu	1 päivä	pe 17.9.2010	pe 17.9.2010
20		Käyttöönotto koulutus (Antti + tietohal)	0,5 päivää	ma 4.10.2010	ma 4.10.2010
21		DEMO testaus (tietohallinto ei toteutunut)	20 päivää?	ma 4.10.2010	pe 29.10.2010
22		Markkinointi3, verkkolehdessä	1 päivä	ma 11.10.2010	ma 11.10.2010
23		Ohjausryhmälle sähköpostitiedotus	1 päivä	ti 16.11.2010	ti 16.11.2010
24		Kaikille sp tiedote Helpparin käyttöönotosta 29.11	1 päivä	ke 24.11.2010	ke 24.11.2010
25		Projektin päätös/ohjausryhmä	2 tuntia?	to 16.12.2010	to 16.12.2010
26		Markkinointi4, verkkolehdessä	1 päivä?	to 16.12.2010	to 16.12.2010

Kuvio1. Aikataulusuunnitelma. (SSKKY 2010a).

Kuviosta 1 pystyy hyvin havainnollistamaan koko projektin etenemisen. Aikataulusuunnitelma on projektin kannalta hyvin tärkeä, jotta tiedetään, mitä kuuluu tehdä ja milloin. Sitä on päivitetty koko projektin aikana ja kyseinen versio on viimeinen versio aikataulusuunnitelmasta.

Tehtävä	Työmäärä (htp)
Projektisuunnitelman täsmennys ja työpajojen valmistelu	0,5
Palvelupyyntöjenhallinnan perusteet ja palvelupistejäsennys	0,5
Palvelupyyntöjenhallinnan osaprosessit	0,5
Palvelupyyntöjenhallinnan roolit ja eskalointi	0,5
Määrittelyn viimeistely	0,5
Konfiguraation dokumentointi	0,5
Yhteensä	3

Taulukko 1. Palvelupistetyöpajojen sisältö (SSKKY 2010b.)

Taulukko 1 täydentää kuvion 1 aikataulusuunnitelmaa siinä määrin, että taulukosta näkee palvelupistetyöpajojen sisällön. Aikataulusuunnitelmasta palvelupistetyöpajoiksi on merkitty projektisuunnittelua ja niistä näkee myös, että konsultti Antti Nummiranta on mukana.

2 Käsitteet

Palvelupyyntöjenhallintaan on olemassa monia eri lähestymistapoja. Tässä projektissa on hyödynnetty erityisesti IT-toiminnassa kehitettyjä prosesseja ja prosessikokonaisuuksia. Keskeisin viitekehys on ITIL-malli. Projektissa on hyödynnetty myös ISO/IEC 20000- standardin keskeisimpiä periaatteita.

2.1 ITIL

ITIL on kokoelma erilaisia käytäntöjä IT-palveluiden hallitsemiseen ja johtamiseen. Se on prosessikehys, jonka käyttö ja kehitys ovat jatkuneet 20 vuoden ajan. Sen kehittäminen on alkanut 1980-luvulla Englannin valtionhallinnan hankkeena. ITIL:ä voidaan hyödyntää kaikenkokoisten yritysten IT-prosessikehysenä, pääpainona IT- palveluiden johtaminen prosessin avulla. ITIL sisältää best practice- mallit seuraaville IT- johtamisen prosesseille: palvelustrategia, palvelusuunnittelu, palvelutransitio, palvelutuotanto ja jatkuva palvelun parantaminen. (ITIL 2010.)

ITIL- mallin käytöstä on yrityksille erilaisia hyötyjä, kuten että se tarjoaa ja luo laajan yhtenäisen sanaston, jota tarvitaan alalla, se myös luo standardeja laadunvalvonnalle ja jäsentää erikokoisten organisaatioiden toimintaa. ITIL-malli on myös saanut paljon erilaista kritiikkiä, kuten esimerkiksi se, että se nähdään ainoaksi vaihtoehdoksi ja toiset tästä poikkeavat ideat kumotaan, mistä seurauksena on toimintamallien kehityksen vaikeutuminen. Myös kustannukset voivat nousta hyvinkin suuriksi, jos konseptia hyödynnetään liian laajamittaisesti. (ITIL 2010.)

ITIL-mallin versio kahdessa palvelupyyntöjenhallinta on osa palvelujen operaatioprosessia. Asiakkailta ja loppukäyttäjiltä tulevien palvelupyyntöjen häiriöilmoitusten, neuvontapyyntöjen ja toimeksiantojen koko elinkaaren kontrolloitua hallintaa aina palvelupyyntöjen haltuunotosta, niiden luokittelun ja ratkaisun kautta loppuunsaamiseen ja käyttäjäviestintään kutsutaan palvelupyyntöjenhallinnaksi. (SSKKY 2010b.)

Palvelupyynnöidenhallinta voidaan jakaa kahteen eri osaan:

1. Palvelupyynnöiden vastaanotto

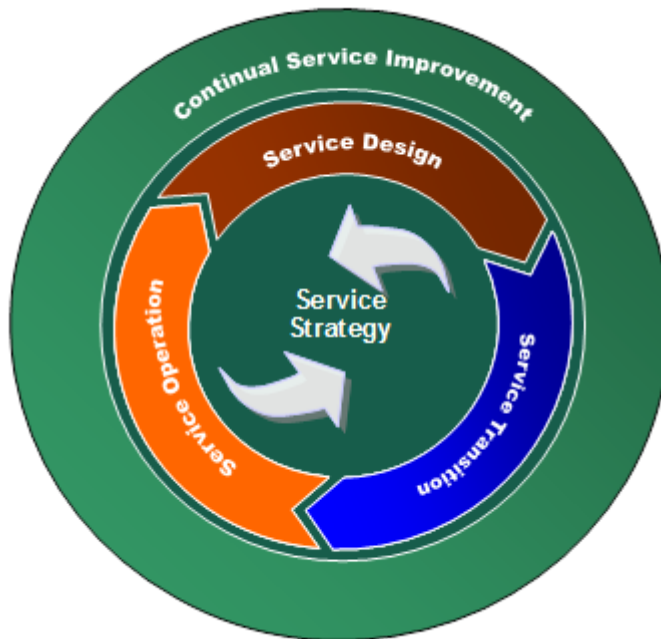
Rajapinnat, toimintamallit ja ohjeistus, joiden avulla varmistetaan, että käyttäjä voi jättää palvelupyynnön; vastaanotto sisältää myös palvelupyynnön siirron varsinaiseen käsittelyyn.

2. Palvelupyynnöiden käsittely

Toimenpiteet, joilla palvelupyynnöistä toteutetaan ja pidetään huoli siitä, että kaikki palvelupyynnöt tulevat käsitellyksi. (SSKKY 2010b.)

ITIL- mallissa palvelupyynnöidenhallinnan tavoitteena on mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti saada toteutettua yksittäiset palvelupyynnöt. Tavoitteena on siis normaalin palvelutilan palauttaminen mahdollisimman nopeasti. (SSKKY 2010b.)

Palvelupyynnöiden vastaanoton keskeisin tehtävä on palvelupyynnön kirjaaminen. Kaikki palvelupisteisiin tulevat asiakkaan palvelupyynnöt tulee kirjata eli tallentaa yhteisesti sovittuun tietojärjestelmään tms. yhteisesti sovitulla tavalla. Kirjaaminen synnyttää kirjauksen, jota kutsutaan tiketiksi. Asiakas pystyy seuraamaan jättämistään tiketeistä, mikä niiden tila on milloinkin ja myöhemmin myös seuraamaan kaikkien jättämiensä tikettiensä ratkaisujen historian. Jokaisella tiketillä on omistaja, joka vastaa palvelupyynnöstä asiakkaalle ja on vastuussa yksittäisen palvelupyynnön toteuttamisesta koko sen elinkaaren ajan. (SSKKY 2010b.)



Kuvio 2. ITIL-malli (SSKKY, 2010b).

Kuvio 2 havainnollistaa ITIL-mallia hyvin. Siinä on kuvattuna jatkuva palveluiden kehittäminen ja siihen liittyvät asiat.

2.2 ISO/IEC 20000- standardi

ISO/IEC 20000- standardissa on kuvattu hyvälle palvelupyynnöjenhallinnalle selkeät vaatimukset:

1. Kaikki palvelupyynnöt tulee kirjata.
2. Toimintatavat häiriöiden vaikutusten hallintaan tulee olla määritelty ja käytössä.
3. Palvelupyynnöjen kirjaaminen, priorisointi, vaikutukset toiminnalle, luokittelu, päivitys, siirtäminen, ratkaiseminen ja muodollinen sulkeminen tulee kuvata toimintaohjeissa.
4. Asiakkaalla pitää olla tieto hänen palvelupyynnönsä tilasta. Asiakasta tulee tiedottaa ennen mahdollista palvelutasorikettä, jotta hänen kanssaan voidaan sopia toimenpiteistä.

5. Kaikilla tapahtumanhallintaan liittyvillä tulee olla käytettävissä tarpeelliset tiedot tunnistetuista virheistä, ongelmien ratkaisusta ja cmdb:stä (configuration management database).
6. Merkittävät häiriöt tulee luokitella ja hallita kuvatun prosessin avulla. (SSKKY 2010b.)

ISO/IEC 20000- standardi sisältää vaatimuksia toteutuville prosesseille yhteensä n. 170, mutta ei tarkkoja ohjeita toteutustavalle. Tämän takia yleensä prosessin kuvaamisessa ja toteuttamisessa hyödynnetään usein ITIL-mallia. Tämä standardi onkin yhteensopiva ITIL v2:n ja v3:n kanssa. (Valtiovarainministeriö 2009.)

3 SSKKY:n palveluprosessin kehittäminen

Tässä kappaleessa käydään läpi palveluprosessin kehittämistä. Se sisältää palvelupistetyöpajoja, joita pidimme Antti Nummirannan avustuksella.

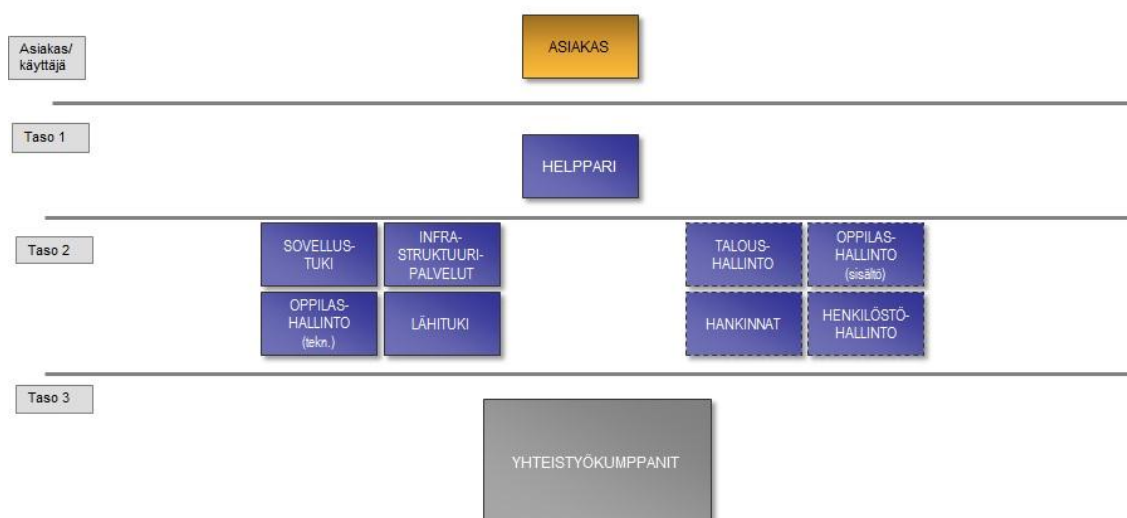
3.1 Ensimmäinen palvelupistetyöpaja

Ensimmäisessä palvelupistetyöpajassa lähdimme projektiryhmän sekä konsultti Antti Nummirannan kanssa liikkeelle siitä, että Antti kertoi yleisesti, miten projekti lähtee liikkeelle sekä mitkä ovat valmiin järjestelmän tavoitteet. Aloitimme tekemään myös palvelupistejäsenystä, jonka huomasimme projektin eri vaiheissa olevan erittäin tärkeä osa koko prosessia.

Palvelupistejäsenyyksen peruseriaatteena on jaotella käyttäjätuki tukitasoihin. Ensimmäisen tason tavoitteena on ratkaista n. 70–90 % tulevista palvelupyynnöistä. Asiakkaat ottavat aina yhteyttä ensimmäiseen tukitasoon. Ensimmäinen tukitaso on itse Helppari, joksi päätettiin alkaa kutsua HelpDeskiämme. Ensimmäinen tukitaso luokittelee ongelman ja ratkaisee sen, jos se on tehtävissä suhteellisen helposti. Jos ratkaisua ei löydy, siirretään ongelma seuraavalle tasolle ja seurataan palvelupyynnön ratkaisemista. (SSKKY 2010c.)

Toisessa palvelupistejäsenyyksen tukitaso sisältää erilaiset asiantuntijat, jotka ovat vielä tässä Helpparin ensimmäisessä vaiheessa tietohallintotiimimme. Siihen sisältyy sovellustuki, infrastruktuuripalvelut, oppilashallinnon tekninen puoli ja lähituki, jonka tavoitteena olisi ratkaista 10–20 % ongelmista. Toisessa vaiheessa otamme mukaan myös taloushallinnon, henkilöstöhallinnon, oppilashallinnon sisällöltään ja myös erilaiset hankinnat tulevat tulevaisuudessa tapahtumaan Helpparin kautta. Kolmas tukitaso sisältää sitten erilaiset yhteistyökumppanimme, joille voimme viimeisenä vaihtoehtona siirtää palvelupyynnöt, jos emme pysty ratkaisemaan ongelmaa omin avuin. Tavoitteena olisi, että vain 5–10 % tapauksista siirrettäisi kolmannelle tukitasolle. (SSKKY 2010c.)

Palvelupistejäsenitys



Kuvio 3. Salon seudun koulutus kuntayhtymän palvelupistejäsenitys

Ensimmäisen palvelupistetyöpajan päätteeksi saimme konsultti Antti Nummirannalta kotitehtäviä, jotka edesauttoivat seuraavan palvelupistetyöpajan asioiden läpikäymistä. Kokoonnuimme työpajojen välillä vielä ilman konsulttia pohtimaan läksyjä projektiryhmän kesken. (SSKKY 2010c.)

3.2 Toinen palvelupistetyöpaja

Toisen palvelupistetyöpajan sisältönä oli palvelupyynnöstä syntyvän tiketin tietosisällön ja palvelupyntöjenhallinnan osaprosessit. Tiketin tietosisältöön kirjattaviksi asioiksi SSKKY:ssä tuli seuraavanlaisen taulukon 2 mukaiset asiat:

Mikä tieto?	Lisätietoja
Palvelupyynnön ID	Automaattinen tunnistetietojärjestelmässä
Palvelupyynnön aikaleima	Milloin pyyntö tuli/kirjattiin järjestelmään?
Kuvaus palvelupyynnöstä	Mistä on kyse?
Palvelupyynnön perustiedot	Kuka palvelupyynnön esitti, ketä se koskee, missä vika sijaitsee?
Palvelupyynnön vastaanottaja	Tulee automaattikirjautumisen yhteydessä
Luokittelu	Onko palvelupyyntö esimerkiksi häiriö, tilaus
Vastuu palvelupyynnöstä	Palvelupyynnön vastuu voi olla eri henkilöllä kuin sen vastaanottaja on
Palvelupyynnön tila	Onko esimerkiksi auki, otettu työn alle
Prioriteetti	Häiriötapauksissa, korkeimman prioriteetin omaavat näkyvät ensin

Taulukko 2. Palvelupyynnön tietosisältö

Palvelupyyntöjen luokittelussa päädyimme ottamaan vaihtoehtoiksi: häiriö, tilaus, toimeksianto, neuvonta, palaute ja sisäinen, joka on tietohallinnon tiimin väliseen yhteydenpitoon. Häiriö tarkoittaa sitä, että jollakin on jokin hätä, jokin ei toimi ollenkaan tai toimii väärin tai vaikka jokin asia on rikki. Tilauksella ja toimeksiannolla tarkoitetaan jotain sellaista, mitä palvelupyynnön lähettäjällä ei ennestään vielä ole, kuten esimerkiksi tunnukset, käyttöoikeudet, laitteet tai vaikka työtilaus, koneiden siirtäminen toisesta paikasta toiseen. Neuvonta taas on opastuspalvelua, kun joku haluaa tietää, miten olemassa olevilla laitteilla tai ohjelmilla tehdään jotain. Palaute taas on sitä varten, että joku haluaa tiedottaa IT-tuelle jotain, mutta ei halua mitään edellisistä. (SSKKY 2010d.)

Häiriöiden priorisoinnissa päädyimme valitsemaan ITIL-mallista yksinkertaistetun version, koska ITIL-mallin mukaan prioriteetti määräytyy vaikutuksen ja kiireellisyyden mukaan ja ne ovat käytännössä todella

haastavasti arvioitavissa. Käyttöontulevat prioriteetit ovat VIP, laaja häiriö, työnteon estävä, työntekoa haittaava ja muut. VIP-prioriteetilla tarkoitetaan tilannetta, jossa opetus estyy, palkanmaksu estyy tai maksatus estyy. Ne tulisi ratkaista alle tunnista, enimmillään neljään tuntiin. Laajalla häiriöllä tarkoitetaan tilannetta, jossa häiriö koskee useampia henkilöitä ja haittaa monen ihmisen työntekoa. Ne taas tulisi ratkaista alle tunnista ja enimmillään kuuteen tuntiin. Työnteon estävä taas tarkoittaa, sitä että yhden henkilön työnteko estyy. Tässä prioriteetissa vasteaikana olisi alle kahdesta tunnista, enimmillään neljään tuntiin. Työntekoa haittaava taas haittaa yhden ihmisen työntekoa. Tällöin vasteaika olisi alle neljästä tunnista enimmillään kahdeksaan tuntia. Muihin luokitellaan sitten ne loput, ei kiireelliset palvelupyynnöt, jolloin vasteaika on alle 16 tuntia. (SSKKY 2010d.)

Palvelupyynnön tiloilla kuvataan palvelupyynnön etenemistä prosessissa. Valitsimme tiloiksi seuraavat avoin, työn alla, odottaa asiakkaan toimenpiteitä, odottaa 3. osapuolen toimenpiteitä, aikataulutettu ja suljettu. Tiketti on aluksi aina avoin, siihen saakka, kun sille oikeasti aletaan tehdä jotain, silloin tilaksi muutetaan työn alla. Jos tarvitaan asiakkaan toimenpiteitä esimerkiksi testaamaan jotain, siirretään tiketti tilaan odottaa asiakkaan toimenpiteitä. Odottaa 3. osapuolen toimenpiteitä-tilaan tiketti siirretään, jos esimerkiksi häiriötä ei saada omin avuin korjattua, vaan tarvitaan vaikka ohjelmiston toimittajan apua. Tiketti voidaan myös aikatauluttaa, johonkin toiseen ajankohtaan, jolloin tila on aikataulutettu. Tiketti voidaan siirtää eri syistä myös suljettu-tilaan. (SSKKY 2010d.)

Kun tiketti suljetaan, siihen laitetaan jokin kuudesta sulkukoodista: valmis, ei toteuteta, peruutettu asiakkaan toimesta, tyhjä, väliaikaisratkaisu ja päällekkäinen. Näitä sulkukoodeja tarvitaan raportoinnin kannalta, koska kaikki työt eivät välttämättä eri syistä tule koskaan valmiiksi. Päällekkäinen-sulkukoodia käytetään silloin, kun samasta asiasta tulee kaksi tai useampi tukipyyntö. Väliaikaisratkaisu taas on tärkeää merkitä sen takia, että myöhempää tarkastelua varten saadaan korjattua nuo ratkaisut, koska muuten

ne saattaisivat unohtua. Palvelupistetyöpajan päätteeksi jaettiin taas seuraavaksi kerraksi valmisteltavat kotitehtävät. (SSKKY 2010d.)

3.3. Kolmas palvelupistetyöpaja

Kolmannen työpajan aiheina olivat palvelupyynnöistä tiedottaminen, eskalointi ja palvelupyyntöjenhallinnan roolit ja vastuut. Ensin lähdimme liikkeelle siitä, mitä asioita olisi hyvä tiedottaa asiakkaalle tiketistä. Päätimme aloittaa asiakkaille tiedottamisen siinä vaiheessa, kun tiketti on otettu työn alle, josta lähtee automaattisähköpostiviesti asiakkaille. Toisena tärkeänä automaattiviestinä asiakkaille tiketistä ilmoitettaessa päädyimme siihen, kun tiketti suljetaan. Kolmas automaattiviesti asiakkaille tulisi olemaan, odottaa asiakkaan toimenpiteitä-tilasta, mikäli vastausta ei ole tullut asiakkaalta viikkoon. (SSKKY 2010d.)

Asiantuntijoille päätimme valita hieman enemmän tiedotteita. Ensimmäisenä automaattisähköpostiviestinä tulisi ilmoitus viivästyneistä tiketeistä. Toisena viestinä olisi viesti siitä, kun tiketti on ollut kaksi viikkoa ”odottaa asiakkaan toimenpiteitä”- tilassa, niin siitä tulee huomautus viesti vastuuasiantuntijalle. Kun jonoon osoitetaan tiketti, jonka prioriteetti on vähintään ”työnteon estävä”, lähetetään siitä automaattiviestit asiantuntijoille. Neljäntenä automaattiviestinä asiantuntijoille olisi se, kun tiketti on ollut viikon ”odottaa kolmannen osapuolen toimenpiteitä”- tilassa. Tästä tulee automaattiviestit viikoin välein, niin kauan kun tiketin tilaa muutetaan toiseksi. (SSKKY, 2010d.)

Taulukossa 3 on lueteltuna erilaiset automaattiviestit, joita järjestelmä lähettää asiakkaille ja asiantuntijoille.

Viestin sisältö	Automaattitiedot	Kenelle viesti on osoitettu
Palvelupyynnösi (title), on otettu käsittelyyn. Palvelupyynnösi yksilöllinen tunnistus on (ID), jota käsittelee (assigned).	<ul style="list-style-type: none"> - Palvelupyynnön tunnistus (ID) - Otsikko (title) - Tiketin käsittelijä (assigned) 	Asiakkaille
Palvelupyynnösi (title), käsittely on valmistunut. Valmistuminen on merkitty järjestelmään tunnuksella: (close code). Ystävällisin terveisin, (assigned)	<ul style="list-style-type: none"> - Palvelupyynnön tunnistus (ID) - Otsikko (title) - Sulkukoodi (close code) - viimeinen kommentti (comment) - Tiketin käsittelijä (assigned) 	Asiakkaille
Palvelupyynnösi (title), ei ole saatu pyydettyjä lisätietoja viikkoon. Toimita pyydetty tiedot pikaisesti. Ystävällisin terveisin (assigned).	<ul style="list-style-type: none"> - Palvelupyynnön tunnistus (ID) - Otsikko (title) - Tiketin käsittelijä (assigned) 	Asiakkaille
Työjonoosi on viivästynyt palvelupyynnösi (title), (ID).	<ul style="list-style-type: none"> - Palvelupyynnön tunnistus (ID) - Otsikko (title) 	Asiantuntijoille
Palvelupyynnösi (title), (ID), ei ole saatu vastausta kahteen viikkoon. Ota uudelleen yhteys (contact).	<ul style="list-style-type: none"> - Palvelupyynnön tunnistus (ID) - Otsikko (title) - Asiakkaan yhteystiedot (contact) 	Asiantuntijoille
Työjonoosi osoitettiin (priority) palvelupyynnösi (title), (ID).	<ul style="list-style-type: none"> - Palvelupyynnön tunnistus (ID) - Otsikko (title) - Prioriteetti (priority) 	Asiantuntijoille
Palvelupyynnösi (title), (ID) ei ole saatu vastausta viikkoon. Ota uudelleen yhteys toimittajaan.	<ul style="list-style-type: none"> - Palvelupyynnön tunnistus (ID) - Otsikko (title) 	Asiantuntijoille

Taulukko 3. Automaattiviestit

Palvelupyynnöjä voidaan siirtää hallitusti palvelupisteeltä toiselle ennalta määritellyn vastuukartan mukaisesti. Siirrettäessä tiketin tila muutetaan automaattisesti avoimeksi. Käsittelyn alkaessa henkilö joka vastaanottaa tiketin, laittaa tilaksi työn alla, jolloin asiakas saa sähköpostiviestin töiden alkamisesta, kuitenkin vain ensimmäisellä kerralla. Jos siirtoa suoritetaan vielä esimerkiksi kolmannelle osapuolelle, ei asiakas saa uudestaan viestiä työn aloittamisesta. Kolmannelle osapuolelle eli yhteistyökumppaneille siirtäminen hoidetaan siten, että asiantuntija siirtää palvelupyynnön sähköpostilla ja tiketti laitetaan tilaan ”odottaa kolmannen osapuolen toimenpiteitä”. (SSKKY 2010d.)

Palvelupyöntöjenhallinnassa on olemassa erilaisia rooleja ja vastuita. Jonomanagerirooli on yksi niistä, se vastaa yhden tai useamman palvelujonon toiminnasta. (SSKKY 2010d.)

Jonomanagerin roolissa olevan henkilön tulee seurata:

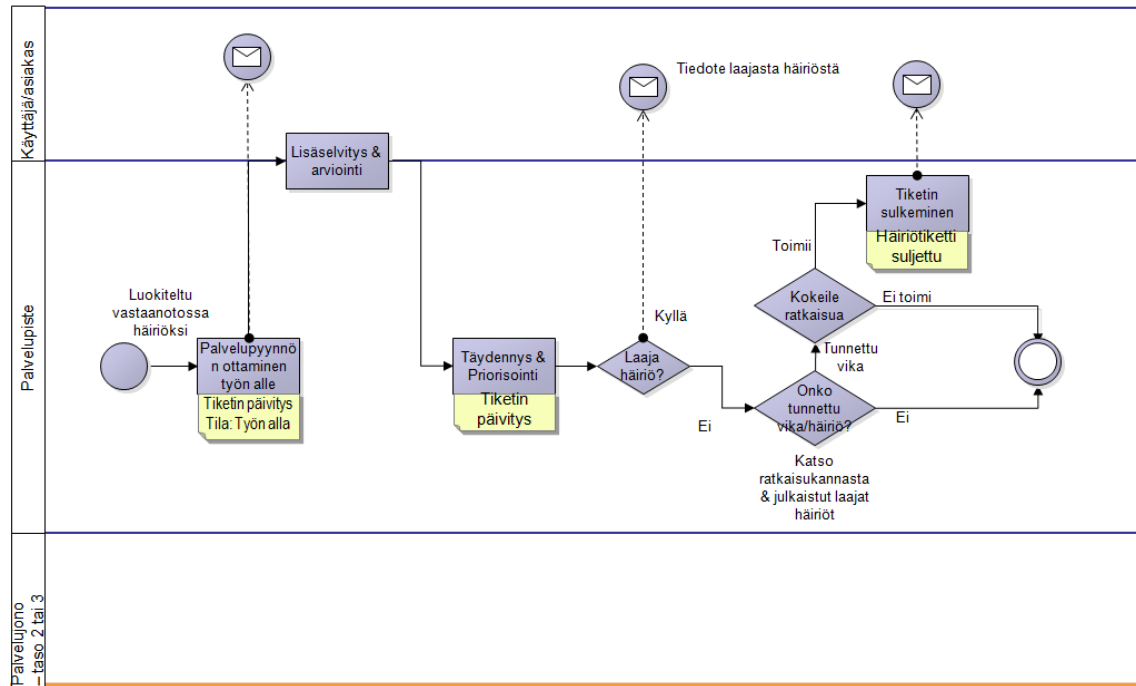
- mitä palvelupyöntöjä ei ole otettu työn alle
- mitkä palvelupyynnöt on otettu työn alle, mutta eivät ole vielä valmiita
- mitkä palvelupyynnöt pitäisi saada valmiiksi lähiaikoina, vasteaikoihin nähden
- mitkä tiketit ovat juuri tulleet. (SSKKY 2010d.)

Jonomanagerin tehtäviä hoitavan henkilön tulee tarvittaessa osoittaa palvelupyöntöjä vastuuhenkilöille ja varmistaa, että he ovat tavoitettavissa. Sovimme, että jonomanageri on Helpparin päivystäjä, jolloin rooli on vaihtuva viikoittain. Jonomanagerin velvollisuus on siis vastata oman palvelujononsa töiden etenemisestä ja tarvittaessa osoittaa tehtäviä jononsa ratkaisijoille. Jonomanageri eroaa tiketin omistajasta siinä määrin, että tiketin omistaja vastaa palvelupyynnöstä asiakkaalle ja on myös vastuussa yksittäisen palvelupyynnön toteuttamisesta koko sen elinkaaren ajan. Kiinteän omistajuuden ansiosta lyhentää todennetusti palvelupyynnön kokonaiskäsitelyaikaa. Näiden asioiden läpikäymisen jälkeen kerrottiin taas kotiläksyt helpottamaan seuraavaa palvelupistetyöpaja työskentelyä. (SSKKY, 2010d.)

3.4 Neljäs palvelupistetyöpaja

Neljännän palvelupistetyöpajan aiheena oli palvelupyöntöjenhallinnan viimeistely, jossa kävimme läpi kaikki aikaisemmat asiat ja lisäsimme matkan varrella mieleen tulleita asioita. Isoimpana palvelupistetyöpajan asiana oli häiriönselvitysprosessi, jonka ymmärtämistä helpottamaan syntyi kaksi prosessikuva.

Häiriönselvityksessä sovelletaan seuraavaa pääprosessia, kuviossa 4. on kuvattu kaksivaiheisen pääprosessin ensimmäinen osa.



Kuvio 4. Häiriöselvitysprosessi 1 (SSKKY 2010e).

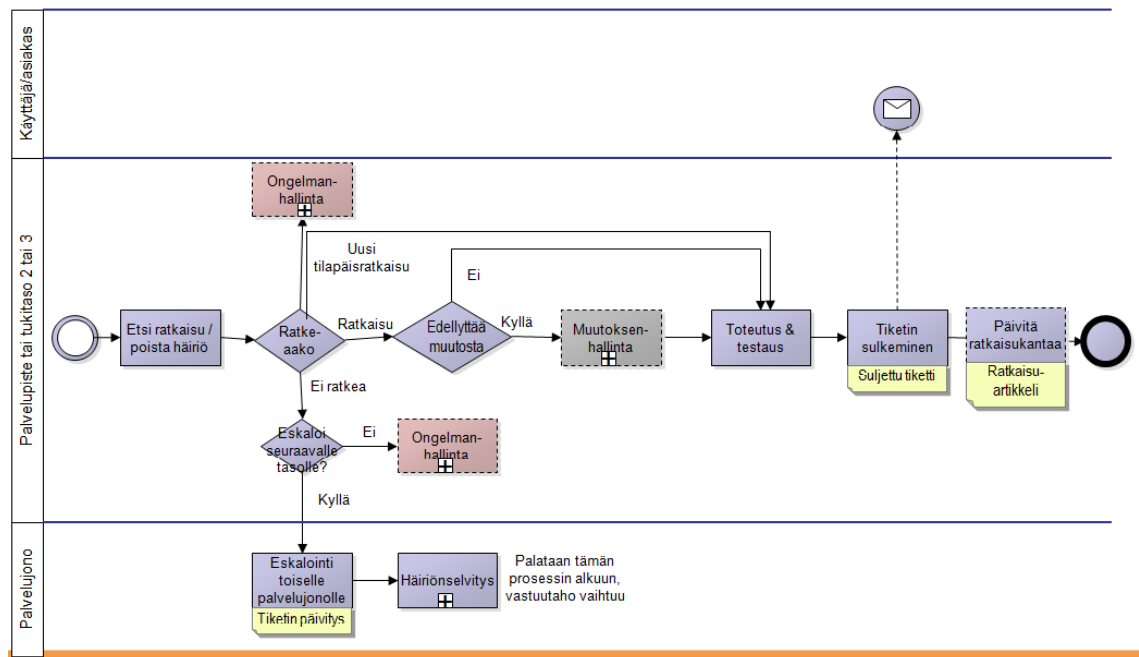
Häiriöselvitysprosessia käytetään vain niille palvelupyynnöille, jotka on luokiteltu häiriötyyppiin. (SSKKY 2010e.)

Ensimmäisenä tehtävänä on nimetä palvelupyynnön käsittelyn vastuuhenkilö ja kirjata palvelupyynnön palvelupyynnöiden hallintajärjestelmään häiriötikettinä. Varsin usein palvelupyynnön vastaanottava asiantuntija käynnistää tiketin luomisen jo asiakkaan yhteydenoton aikana palvelupyynnön vastaanotto-prosessissa, ennen kuin on ollut täysin selvää, mitä tyyppiä ko. häiriöksi osoittautuva palvelupyynnön on. On tavallista, että palvelupyynnön vastaanottanut asiantuntija myös ottaa varsinaisen tehtävän omalle vastuulleen. SSKKY:ssä palvelupyynnöidenhallintajärjestelmä lähettää automaattisesti viestin käsittelyn aloittamisesta asiakkaalle. (SSKKY 2010e.)

Vastuuhenkilö selvittää mahdollisesti palvelupyynnön jättäjän kanssa tarkemmin, mistä on kysymys. Samalla vastuuhenkilö määrittää tarkemmin palvelupyynnön kohteen tikettiin. Mikäli osoittautuu, että palvelupyynnön koskeekin esim. neuvontaa tai toimeksiantoa, palvelupyynnön tyyppi muutetaan ja siirrytään toimimaan kyseisen prosessin mukaisesti. (SSKKY 2010e.)

Seuraavaksi häiriö priorisoidaan aikaisemmin tässä dokumentissa kuvatussa prioriteettirakenteen mukaisesti. Mikäli palvelupyyntö on siirretty toiselta palvelupisteeltä tai -jonolta, häiriö on jo priorisoitu. Tässä tapauksessa palvelupyyntöä nyt käsittelevän palvelupisteen tehtävänä on tarkistaa priorisointi ja mahdollisesti laajemman tietämyksensä perusteella muuttaa sitä. Mikäli osoittautuu, että kyseessä on hyvin laaja häiriö, tästä tulee julkaista tiedote. (SSKKY 2010e.)

Seuraavaksi pyritään selvittämään, onko mahdollisesti kyseessä jo tunnettu virhe tai onko samanlaisia häiriöilmoituksia tullut viime aikoina useampia. Jos häiriönselvitys kuuluu sitä käsittelevälle palvelujonolle ja ko. vastuuasiantuntijalle, häiriön selvittäminen jatkuu seuraavasti:



Kuvio 5. Häiriöselvitysprosessi 2 (SSKKY 2010e).

Seuraavana tehtävänä on pyrkiä poistamaan häiriö mahdollisimman nopeasti. Mikäli häiriön perimmäinen syy jää löytymättä, mutta häiriö poistetaan käyttämällä vaihtoehtoisia tapaa (väliaikaisratkaisu), häiriötiketti suljetaan, mutta ko. suljettavaan häiriöön liitetään sitä koskeva ongelma ja ko. ongelma

ratkaistaan ongelmanhallintaprosessilla, jota me emme ole vielä kuvanneet SSKKY:ssä. (SSKKY 2010e.)

Jos taas asiantuntija ei saa häiriötä poistettua itselleen luontevassa ajassa (ja sopimuksessa määritettyjen vasteaikojen puitteissa) selvitetään, pitäisikö häiriön selvittäminen siirtää toisen asiaan perehtyneemmän tahon vastuulle (esim. korkeammalle tukitasolle). Mikäli uutta selvittävää tahoa tai palvelujonoa ei enää löydy, käynnistetään ongelmanhallintaprosessi. Tämä tarkoittaa sitä, että avoimeksi jäävän häiriön lisäksi luodaan siihen liittyvä uusi ongelmatiketti ja asiaa selvitetään ongelmanhallinnan keinoin. (SSKKY 2010e.)

Useimmiten häiriön aiheuttaja löytyy ja siihen löytyy jonkinlainen korjaava ratkaisu. Häiriötä ei kuitenkaan saa poistaa suoraviivaisesti selvittämättä aiheuttaako se muutoksia olemassa olevaan toimintaympäristöön. Mikäli tarvitaan muutos, siirrytään muutoksenhallintaprosessiin, jota sitäkin ei ole vielä kuvattu SSKKY:ssä. Mikäli muutosta ei tarvita, häiriön poistamiseen tarvittavat toimenpiteet toteutetaan ja erityisesti testataan. Tämän jälkeen tiketti suljetaan ja tästä lähetetään viesti käyttäjälle. (SSKKY, 2010e.)

3.5 Siirtyminen Altiris 7- versioon

Neljännän palvelupistetyöpajan jälkeen tuli ilmi, että HelpDeskistä on ilmestymässä nopeallakin aikataululla uusi versio seitsemän, jonka ominaisuudet ovat huomattavasti paremmat, kuin vanhalla versiolla kuusi. Tästä johtuen Salon seudun koulutuskuntayhtymä päätti odottaa käyttöönottoa vähän myöhempään syksyyn ja jatkaa projektiin liittyviä tapaamisia konsultti Antti Nummirannan kanssa. Tapaamisia piti lisätä sen vuoksi, että tähän mennessä tehdyt valmistelut ja määritykset tulisivat vähän muuttumaan uuden version myötä.

Koska versio on vielä uusi, niin HelpDeskin työntekijöiden konsoli, josta näkyvät mm. avoinna olevat tiketit, erilaiset raportit tehdyistä töistä, sulkeutuneet tiketit ja niin edelleen, jouduttiin valitsemaan englanninkieliseksi, koska määritykset suomenkieliseen konsoliin ovat kesken. Asiakkaan näkymä saatiin lähes

kokonaan suomenkieliseksi. Jos tämä ei olisi onnistunut, olisi tyytyminen ollut versioon 6, koska koko kuntayhtymässä englanninkielen taito ei ole kaikilla kovin hyvä ja englanninkielisyydestä olisi saattanut tulla paljon sanomista asiakkaan puolelta. Ja tavoitteena on parantaa palvelua ja asiakastyytyväisyyttä, ei suinkaan hankaloittaa sitä kielen takia.

Seuraavan työpajan yhteydessä tuli uusina asioina raportit ja se, minkälaisista raporteista tiketit löytyvät helpoiten. Ensimmäinen raportti olisi My Open tickets, johon kuuluvat omat tai omien palvelujonojen käsittelyssä olevat tiketit. Toisena taas My Open Incidents-Answer received, johon kuuluvat omat käsittelyssä olevat tiketit, joihin on vastattu asiakkaan tai 3. osapuolen toimesta. Kolmantena My Open Incidents- no answer in 3 days, johon kuuluvat omat käsittelyssä olevat tiketit joihin ei ole vastattu 3 työpäivään. Näiden järjestelmän mukana valmiiksi tulleiden raporttien lisäksi IT- tuen oman toiveen mukaan lisättiin vielä, omat tai omien palvelujonojen avoimet tiketit, sekä ne joiden vasteajat ovat ylittyneet. Sitten erikseen vielä konsolista löytyy raportit, kaikista tiketeistä, joiden käsittely ei ole päättynyt, kaikista ratkaistuista, sekä vikojen TOP 10 luokitusten mukaan. (SSKKY 2010f.)

Versiossa 7 oletusprosessina on mukana myös asiakastyytyväisyyskysely, jota kuntayhtymässäkin päädyttiin hyödyntämään. Tämä asiakastyytyväisyyskysely on vapaaehtoinen, josta tulee ilmoitus aina tiketin sulkeuduttua. Asiakastyytyväisyyskyselyn avulla pyritään parantamaan asiakaspalvelua ja korjaamaan mahdollisesti esille tulleita vikakohtia palvelussa. Asiakastyytyväisyyskysely sisältää seuraavat kuvan 1 asiat.

4 Testaaminen

Järjestelmän testaamisella tarjotaan tietoa asiakkaalle tuotteen tai palvelun laadusta. Testaustekniikka sisältää järjestelmän suorittamista löytääkseen siitä ohjelmointivirheitä. Testaamisella voidaan myös osoittaa, että palvelu/tuote/järjestelmä täyttää kaupalliset ja tekniset vaatimukset ja järjestelmä toimii niin kuin kuuluukin. Järjestelmän testaaminen voidaan suorittaa missä tahansa vaiheessa, riippuen testaustavasta. Kuitenkin suurin osa testaamisesta suoritetaan, kun kaikki määrittelyt ovat valmiina ja ohjelmointivaihe on tehtynä (Ohjelmiston testaaminen 2010.)

Testaamisen tavoitteena on löytää järjestelmässä ilmenevät häiriöt ja viat, jotta ne voidaan korjata. Tavoite on kuitenkin hankala saavuttaa, koska testaamalla voidaan osoittaa, miten järjestelmä toimii tietyssä ympäristössä, mutta sillä ei voida osoittaa miten se toimii muissa ympäristöissä tai olosuhteissa. Järjestelmien viat saattavat johtua myös yhteensopivuudesta toisen järjestelmän, uuden käyttöjärjestelmän tai web-selaimen uuden version kanssa. Esimerkiksi Helpparin automaattikirjautuminen toimii vain Internet Explorerilla, eikä esimerkiksi Mozilla Firefoxilla. Selaimilla on niin hyvät, kuin huonotkin puolensa. Vaikka automaattikirjautuminen toimii Internet Explorerilla, niin IE:n huonona puolena on se, että tietyistä painikkeista aukeavat taulukkomuotoiset valikot, eivät näytä suoraan kaikkia tietoja, vaan ne täytyy käsin laittaa näkymään, kun taas esimerkiksi Mozilla Firefox näyttää kaikki tiedot automaattisesti yhdestä painikkeesta. (Ohjelmiston testaaminen 2010.)

Oma testaamiseni liittyy HelpDesk- järjestelmän käytettävyyden testaamiseen, koska järjestelmä hankittiin ulkopuoliselta toimittajalta valmiina, niin että pelkät määrittelyt tulivat SSKKY:ltä Antti Nummirannan avustuksella. Tämän vuoksi koodin testaamiseen ei ole mahdollisuutta.

4.1 Testauksen tavoitteet

Testaamisellani haluan tarkastella asiakkaiden ensi reaktioita järjestelmää kohtaan, jotta heiltä saadun palautteen avulla, voidaan järjestelmää kehittää käyttäjäystävällisemmäksi. Tärkeää onkin testata asiakkailla järjestelmää niin,

että he eivät ole sitä nähneet ennen. Jos taas testaamista suoritetaan myöhemmässä vaiheessa, kun järjestelmä on ollut käytössä jo jonkin aikaa, tulokset ovat jo huomattavan paljon erilaisemmat, koska käyttöön on jo totuttu ja mahdollisesti apuakin saatu muilta asiakkailta. Järjestelmän tavoitteena on olla mahdollisimman helppokäyttöinen, jotta myös asiakkaat sitoutuisivat sen käyttöön.

Testaamiseen valitsen kolme eri asemassa työskentelevää Salon seudun koulutuskuntayhtymän työntekijää. Näin saadaan monipuolisuutta tuloksiin, koska eri ihmisillä on erilaiset atk-aidot. Testitapauksia tulee olemaan kolme erilaista, jotka ovat jokaiselle testiasiakkaille samat. Näissä testitapauksissa tullaan tarkkailemaan käytettävyyden kannalta eri osa-alueita ja sen lisäksi testikäyttäjille annetaan vielä vapaan palautteen mahdollisuus. Itse olen mukana testitilanteessa, jos testikäyttäjä tarvitsee jotakin apua, autan häntä, tästäkin raportoin testituloksissa.

4.2 Testiasiakkaat

Ensimmäiseksi testiasiakkaaksi valitsin 34-vuotiaan Kirsi Lahtirannan. Hän työskentelee Salon seudun koulutuskuntayhtymässä aikuisopiston puolella projektisuunnittelijana. Kirsi on työskennellyt SSKKY:ssä kolmen vuoden ajan. Kirsi on koulutukseltaan kasvatustieteiden maisteri.

Toiseksi testiasiakkaaksi valitsin 43-vuotiaan Anu Toivarin. Anu työskentelee myös aikuisopiston puolella, mutta hän toimii nuorten ohjaavan koulutuksen kouluttajana. Anu on työskennellyt kouluttajana aikuisopistolla 8 vuotta. Anu on koulutukseltaan ammatillinen erityisopettaja.

Kolmas testiasiakas on Salon seudun koulutuskuntayhtymän siivoustyönohjaaja Jutta Nurmi. Jutta on 42-vuotias ja hän työskentelee SSKKY:ssä kuntayhtymäpalveluiden puolella. Jutan koulutustaustaan kuuluu laitoshuoltajan ammattitutkinto, sekä siivoustyönohjaajan erikoisammattitutkinto. Hän on työskennellyt kuntayhtymässä 3 vuotta.

4.3 Testitapaukset

Testitapauksiksi valitsin erilaisia tehtäviä, joita asiakkaiden olisi hyvä osata tehdä, Helpparin käytön kannalta. Tehtävät olivat aika yksinkertaisia, mutta asiakkaiden kannalta helppari on aika yksinkertainen järjestelmä. Seuraavassa lueteltuna asiakkaille tehdyt testitapaukset.

Testitapaus 1

Palvelupyynnön jättäminen: Sinun näyttösi on rikki niin, että se vilkkuu ja tämä hankaloittaa työntekoasi. Pystyt kuitenkin tekemään palvelupyynnön omalla koneellasi. Avaa helppari ja tee edellä mainitusta tapauksesta palvelupyyntö.

- Oliko palvelupyynnön jättäminen helppoa?
- Oliko mielestäsi sähköposteilla ajan tasalla pitäminen riittävää? Tuliko viestejä liikaa/liian vähän?

Testitapaus 2

Palvelupyynnön uudelleen avaaminen: Et ollut tyytyväinen annettuun ratkaisuun, vaan haluat avata palvelupyynnön uudestaan. Haluat tilalle kokonaan uuden näytön, koska vanha näyttö ei alkanut pelkällä johtojen kiristyksellä toimimaan.

- Onko palvelupyynnön uudelleen avaamis-vaihtoehto mielestäsi hyvä?
- Koitko tämän helpoksi?

Testitapaus 3

Asiakaspalautteen jättäminen: Olet saanut ilmoituksen, että tikettisi on valmistunut. Jotta tiketti voidaan sulkea heti, tarvitsee sinun hyväksyä tiketin ratkaisu. Hyväksy ratkaisu ja jätä tämän jälkeen asiakaspalautetta.

- Mitä mieltä olet asiakaspalautemahdollisuudesta?
- Kysyttiinkö siinä mielestäsi oikeita asioita? Mikä oli mahdollisesti turhaa, mitä olisit halunnut lisätä siihen?

- Entäpä jos et olisi halunnut jättää palautetta, oliko tarpeeksi selkeästi ilmaistu miten tämän kohdan voi ohittaa? Tuliko sellainen olo, että palautetta on pakko jättää aina?

Yleiset kysymykset Helpparista:

- Miltä käyttöliittymä mielestäsi vaikutti?
- Löytyikö tarvittavat tiedot riittävän nopeasti?
- Onko käyttöliittymässä turhia asioita, joita mielestäsi ei tarvitsisi?
- Onko automaattikirjautuminen mielestäsi hyvä?
- Pääseekö Helppariin mielestäsi riittävän helposti? (selaimen kirjoittaa vain helppari)
- Koetko tarvitsevasi koulutusta Helpparin käytöstä? Vai pystyykö käytön oppimaan pelkillä ohjeilla?

Lopuksi testiasiakkailla oli vielä mahdollisuus kertoa omia kommenttejaan vapaasti, mitä tuli testaamisen aikana mieleen.

4.4 Testauksen tulokset

Kaikki testiasiakkaat kokivat palvelupyynnön jättämisen helpoksi, vaikka he näkivät ensimmäistä kertaa Helpparin. Testiasiakkaiden mielestä sähköposteilla asiakkaan ajan tasalla pitäminen oli hyvä asia ja viestejä tuli riittävästi. Tikein uudelleen avaaminen oli testaajien mielestä hyvä asia, koska silloin ei tarvitse kirjoittaa kaikkia tietoja uudelleen, vaan vanhan tikein tiedot säilyvät uudelleen avaamisessakin. Tämä koettiin myös helpoksi.

Asiakaspalautteen antamisesta testiasiakkaat olivat yhtä mieltä, että sekin on hyvä asia. Tätä perusteltiin mm. sillä, että asiakaspalautteen antaminen on hyvä tapa saada kehitettyä palvelua. Asiakkaiden mielipiteinä asiakaspalautelomakkeesta oli, että se on riittävän lyhyt ja siinä on kysymyksiä sopivasti. Se koettiin myös vaivattomaksi vastata ja selkeäksi. Siinä ei ollut mitään turhaa, eikä lisättävää testikäyttäjien mielestä. Ainoana negatiivisena

asiana asiakaspalautelomakkeesta testaajat kertoivat, että jonkinlainen ”poistu”-painike saisi olla, jos ei halukaan aina jättää asiakaspalautetta. Asiakkaat kokivat epäselkeäksi sen, että ainoa painike joka lomakkeessa on, on ”jatka”. ”Jatka”-painiketta voi painaa, vasta kuin lomakkeen pakollisiin kohtiin on vastattu. Jos ei palautetta halua jättää, ainoa poistumisvaihtoehto on sulkea lomake oikean yläkulman sulje-painikkeesta.

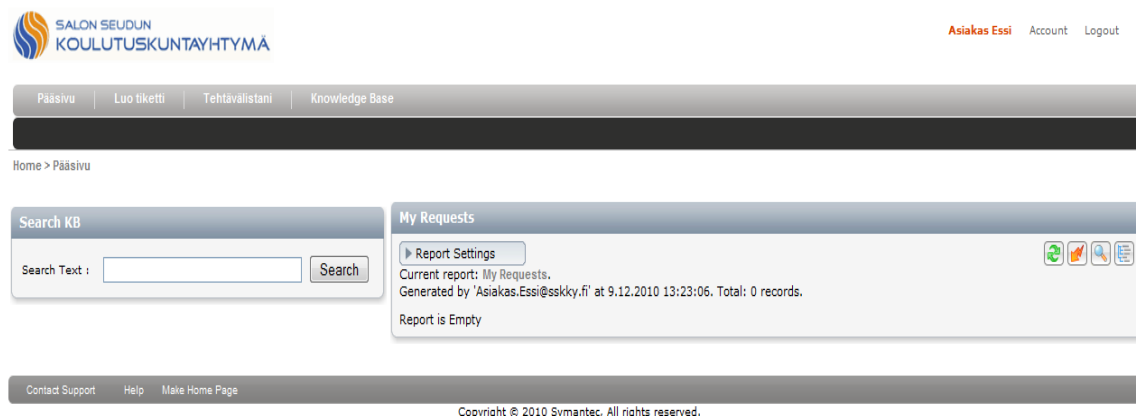
Testiasiakkaiden mielestä käyttöliittymä on helppokäyttöinen, selkeä sekä riittävän yksinkertainen. Heidän mielestään käyttöliittymästä löytyy tarvittavat tiedot ja asiat riittävän helposti, eivätkä he huomanneet siinä mitään turhaa. Järjestelmän automaattikirjautumista he pitivät todella hyvänä, koska erilaisia salasanoja ja käyttäjätunnuksia joutuu muistamaan tai käyttämään päivittäin muutenkin jo liikaa. He pitivät myös järjestelmään pääsemistä helppona, koska selaimen kirjoittaa osoitteeksi vain helppari, niin ei tarvitse muistaa pitkiä osoitteita. Koulutuksen tarvetta testiasiakkaat eivät kokeneet, vaan heidän mielestään käytön pystyy oppimaan hyvin pelkkien ohjeiden avulla.

4.5 Omat havainnot testaamisprosessista

Testihenkilöissä oli hieman eroavaisuutta rohkeudessa, miten uskalletaan lähteä tekemään asioita, ilman että tiedetään varmaksi mitä pitää tehdä. Kaksi henkilöistä kaipasi enemmän tukea ja vahvistusta sille, miten toimivat. Yksi henkilöistä oli hyvin oma-aloitteinen ja selviytyi itsenäisesti, sen jälkeen kun olin aluksi kertonut toimintamallista. Loppujen lopuksi kuitenkin käyttö sujui kaikilta ihan hyvin.

Aluksi huomasin yhden henkilön hämmentyneen siitä, että käyttöliittymää ei saata kokonaan suomennettua, vaan joukkoon jäi myös kohtia, jotka ovat englanniksi. Mutta testaamisen päätyttyä hänkin huomasi, että käyttäjän kannalta tarvittavat asiat ovat kaikki suomeksi. Toinen hämmentävä asia yhden testikäyttäjän mielestä oli tuo tiketti-sanon käyttö. Hän ei ymmärtänyt sanan tarkoitusta, ennen kuin kerroin hänelle, mitä se tarkoittaa. Palvelupyyntö olisi ollut asiakkaan mielestä helpommin ymmärrettävissä. Mutta uskon, että tiketti-sanon käyttöönkin opitaan ajan kanssa ihan hyvin. Testiasiakkaat kokivat tämän

eduksi, että pääsivät mukaan tähän testaamiseen, koska nyt heidän on helpompi lähteä käyttämään Helpparia oikeasti, eikä tarvitse opetella sitä enää uudestaan. Myös sellainen ajatus tuli ilmi testaamisen aikana, että jos heidän olisi tarvinnut lähteä käyttämään Helpparia ilman tätä testaamista, olisi yhteydenotto todennäköisesti tapahtunut vanhaan tapaan puhelimitse. On huomattu, että Salon seudun koulutuskuntayhtymässä siirtyminen uuteen toimintamalliin vie aikaa.



Kuva 2. Helpparin loppukäyttäjän käyttöliittymän etusivu

Kuten kuvasta 2 huomaa, niin käyttäjien käyttöliittymään on jäänyt hieman englanninkielisiä kohtia, joka sai aikaan testikäyttäjien osalta myös hämmennystä. Hyvänä asiana asiakkaiden käytön kannalta olisi, jos käyttöliittymä saataisiin kokonaan suomeksi, joka tuli esiin myös testiasiakkaiden keskuudessa.

Tikettien hallinta
Luo uusi tiketti

* Ketä ongelma koskee? Minua Muuta käyttäjää * Koskee käyttäjää: Asiakas Essi

* Mikä on ongelma?

* Tiedot joista on apua ongelman ratkaisemiseen.

Toivomasi valmistumisaika: Koskee Sijaintia: Sijaintia ei asetettu [Vaihda Sijainti](#)
Koskee Osastoa: Osastoa ei asetettu [Vaihda Osasto](#)

* Kiireellisyys?
 Ei kiireellinen
 Työn tekoa haittaava
 Työn teon estävä

* Mihin ongelma vaikuttaa?
 Yksilö
 Luokka tai ryhmä
 Toimipiste

Lisätieto dokumentit ja kuvat:

Kuva 3. Tiketin luominen

Kaikkien kanssa testaamiseen aikaa kului noin tunnin verran. Siihen sisältyi myös toimintamallin kertominen käyttäjille. Testaamisessa aikaa kului myös siihen, kun jouduin itse välillä muokkaamaan tikettiä ja kirjautumaan omalla toisella tunnuksellani sisään. Testaaminen suoritettiin asiakkaiden osalta luomallani testiasiakastunnuksella.

5 Lopuksi

Tässä kappaleessa käsittelyn kohteena ovat mahdolliset jatkokehittämiskohteet ja opinnäytetyöni hyödyntämismahdollisuudet. Tarkoituksena on kertoa vielä oma arviointini työn kulusta ja lopputuloksista. Arvioin myös omaa oppimistani koko projektin ajalta. Luvussa kerron myös Helpparin tämän hetkisestä tilanteesta vähän.

5.1 Helpparin tämänhetkinen tilanne

Helppari on nyt ollut käytössä vajaa kaksi kuukautta ja kehitettävää tulee vastaan koko ajan. Erilaisia puutteita on ilmennyt jonkin verran, esimerkiksi ääkkösien ja järjestelmän yhteistoimivuudessa. Olemme joutuneet myös soveltamaan käyttöä jonkin verran, koska esimerkiksi luvatut palvelupyyntöjen tilat eivät ole päivitettävissä niin, kuin luvattiin. Järjestelmää kehitetään koko ajan ja yritys on kova saada se toimimaan hyvin.

Isoin haaste on vieläkin saada kaikki asiakkaat sitoutumaan ja käyttämään Helpparia. Henkilökohtaiset puhelimet soivat vieläkin ja tietohallinnon työntekijöiden omiin sähköposteihin tulee jonkun verran pyyntöjä, myös hihasta vetoja tapahtuu vielä. Näissä tilanteissa käyttäjiä opastetaan parhaan mukaan käyttämään Helpparia. Mutta kuten sanotaan, hiljaa hyvä tulee.

5.2 Arviointia projektista ja oppimisesta

Kuten opinnäytetyössäni on kerrottu, Helpparin käyttöönotosta on tietohallintotiimille ja asiakkaille paljon hyötyä. Suurimmaksi haasteeksi tulee nousemaan se, miten asiakkaat sitoutuvat käyttämään Helpparia. Testaamisesta käy kuitenkin ilmi, että käyttökokemus voi olla positiivinen, kunhan vain asiakas itse uskaltaa yrittää käyttää Helpparin lomakevaihtoehtoa. Asiakkailla on havaittavissa muutoksen vastaisuutta, josta pitäisi päästä yli. Monelle vanha tuttu menetelmä on parempi, kuin opetella käyttämään uutta järjestelmää. Haasteita on siis odotettavissa ja hyvä suunnitelma siitä, miten toimitaan, jos joku vielä ottaa yhteyttä vanhoilla

menetelmillä, olisi hyvä olla olemassa. Tärkeää onkin, että asiakkaita neuvotaan ystävällisesti siirtymään uusiin yhteydenottoihin, mainostamisen ja informoimisen ohella.

Kokonaisuudessaan Helppari-projekti ja opinnäytetyöni tekeminen sujui viivästymisistä huolimatta melko hyvin. Projekti on ollut mielenkiintoinen ja siinä on jaksanut olla mukana, vaikka loppuvaiheilla tuli välillä sellainen olo, eikö tämä nyt jo voisi olla ohi, että päästään toden teolla käyttämään Helpparia. Projektin aikana tuli huomattua myös se, että projekteilla on tapana viivästyä ja alkuperäiset deadline-päivämäärät eivät välttämättä ole aivan samoja, kuin mitä ne lopuksi ovat.

Kokemusta tämänlaisista järjestelmistä ei itselläni ole aikaisemmin ollut muuta, kuin asiakkaan roolissa, joten uutta informaatiota on tullut paljon. Tämä oli myös ensimmäinen isompi projekti, jossa olin osallisena, joten olen oppinut paljon myös projektityöskentelystä ja kaikesta siitä, mitä siinä tarvitsee ottaa huomioon.

5.3 Kehittämisideoita

Jatkokehittämis-ideana itselleni nousi esiin sellainen, että asiakkaille voisi järjestää esimerkiksi puolen vuoden käytön jälkeen kyselyn, jossa heillä olisi mahdollisuus vaikuttaa Helpparin käyttöliittymään ja muuhun siihen liittyvään toimintaan. Kysely voisi sisältää esimerkiksi seuraavanlaisia kysymyksiä. Miltä helpparin käyttö on tuntunut? Oletko ollut tyytyväinen käyttöliittymään? Onko käytössä ilmennyt asioita joita haluisit Helpparissa tai sen toiminnassa muuttaa? Vastausten pohjalta voisi sitten lähteä tekemään sitä tärkeää kehittämistyötä, jotta asiakastyytyväisyys nousisi.

Toisena kehittämisideanani olisi Helpparin toinen vaihe, jossa asiakkaiksi mukaan otetaan myös oppilaat ja tehtävien eskalointi tulee olemaan mahdollista myös muille henkilöille, kuin tietohallintotiimin jäsenille. Se tulee olemaan todennäköisesti yhtä pitkä jatko projekti, kuin tämä ensimmäinen vaihe ja siksi

siitä saisi hyvä kehittämiskohteen, jossa asiaa tulee olemaan varmasti riittävästi. Kuitenkin pidän ensimmäistä kehittämisideaani tärkeämpänä asiakaslähtöisen ajattelutavan kannalta.

Opinnäytetyöstäni voi olla hyötyä niille, jotka ovat aloittamassa samankaltaista projektia, koska sen lukemalla saa mielestäni kokonaisvaltaisen kuvan siitä, mitä projekti tulee sisältämään. Näin ollen projektin alussa tiedetään, mitä tuleman pitää.

LÄHTEET

Salon seudun koulutuskuntayhtymä (SSKKY). Viitattu 28.5.2010 <http://www.sskky.fi/esittely/>

SSKKY 2010a. Aikataulusuunnitelma. Viitattu 23.1.2011 yrityksen sisäinen asiakirja

SSKKY 2010b. Palvelupyyntöjenhallinta prosessikuvaus. Viitattu 4.10.2010 yrityksen sisäinen asiakirja

SSKKY 2010c. Tiketin tietosisältö ja osaprosessit. Viitattu 27.9.2010 yrityksen sisäinen asiakirja

SSKKY 2010d. Eskalointi roolit ja vastuut. Viitattu 6.10.2010 yrityksen sisäinen asiakirja

SSKKY 2010e. SSKKY_Yhteenveto. Viitattu 8.11.2010 yrityksen sisäinen asiakirja

SSKKY 2010f. SSKKY_altiris7 päivitys. Viitattu 27.11.2010 yrityksen sisäinen asiakirja

Valtiovarainministeriö 2009.1 LIITE alan hyvien käytäntöjen soveltaminen valtion yhteisessä työasemaratkaisussa. ISO/IEC 20 000. Viitattu 23.1.2011
http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20100607Tyoease/03_LIITE_1_alan_hyvien_kaeytaentojen_soveltaminen.pdf

Wikipedia 2010. ITIL. Viitattu 28.6.2010 <http://fi.wikipedia.org/wiki/ITIL>

Wikipedia.Ohjelmiston testaaminen. Viitattu 30.11.2010
http://fi.wikipedia.org/wiki/Ohjelmiston_testaaminen