

Service Desk -toiminnon käyttöönotto

Case: Televiestintäyrittäjä



Pelli, Jaakko

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Service Desk -toiminnon käyttöönotto
Case: Televiestintäyritys

Jaakko Pelli
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Huhtikuu 2010

Jaakko Pelli

**Service Desk -toiminnon käyttöönotto
Case: Televiestintäyritys**

Vuosi 2010

Sivumäärä 42

Tutkimuksessa selvitettiin ITIL-viitekehyksen mukaista Service Desk -toiminnon käyttöönottoa televiestintäalalla toimivassa yrityksessä. Tutkimuksen lähtökohtana oli kohdeyrityksen epä-säännölliset palvelunhallinnan prosessit ja niiden tehostamiseen käynnistetty laatuhanke, jonka osaprojektiksi Service Deskin jalkautus kuului.

Service Deskin jalkautusprojekti alkoi kohdeyrityksessä vuoden 2009 alussa ja oli tämän tutkimuksen tekohetkellä noin puolessa välissä. Tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa miten Service Deskin jalkautus oli sujunut ja mitä asioita tulisi vielä ottaa huomioon. Jalkautusprojektin etenemistä mitattiin kypsyysauditoinnilla, jonka tuloksia tässä tutkimuksessa on käytetty hyväksi. Vertaamalla auditoinnin tuloksia palvelunhallinnan parhaisiin käytänteisiin tutkimuksen tekijä veti johtopäätöksiä ja teki kehitysehdotuksia kohdeyritykselle projektin jatkosuhteen.

Tutkimus jakaantuu teoriaosuuteen ja analyysiosuuteen. Teoriaosuudessa käydään läpi Service Deskiin liittyviltä osin palvelunhallinnan yleistä teoriaa, jota analyysivaiheessa verrataan käytännön toteutukseen.

Tutkimuksesta saatujen yksittäisten tulosten lisäksi kävi ilmi, että kohdeyrityksessä on onnistuttu tekemään oikeita asioita ja menty haluttuun suuntaan. Service Deskiä ei voida kopioida valmiina ratkaisuna ja ottaa käyttöön nopealla aikataululla vaan se täytyy muokata yrityksen yksilöllisten tarpeiden mukaan.

Jaakko Pelli

**Implementation of the Service Desk function
Case: Telecommunication organization**

Year	2010	Pages	42
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to investigate the implementation of the Service Desk function in an organization operating in the telecommunication sector. The implementation was carried out according to the ITIL guidelines. Service Desk implementation was part of the case organization's quality program, started mainly because of irregular service management processes.

The Service Desk implementation was launched at the beginning of 2009 and by the time this thesis was written the project had reached its halfway milestone. The objective of this research was to evaluate the Service Desk implementation process and possible actions that still need to be taken. The progress of the project was measured with the help of maturity audits and by comparing these results to the best practices of service management. Finally, the researcher formulated development proposals for the case organization.

The research consists of two different sections; theory and analysis. The theory section forms a common theory for service management, while the research analysis compares this theory to practice.

The results of this research show that the case organization has operated correctly and as such moved in the right direction. Service Desk is not a readymade solution that can be copied and implemented straight away. It has to be tailored to the corporation's specific needs.

Key words Service Desk, ITIL, service management, change management

Sisällys

1	Johdanto.....	10
1.1	Toimeksiantaja	10
1.2	Alkutilanteen kuvaus	11
1.3	Projektiorganisaatio.....	11
1.4	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusmenetelmä.....	11
2	Palvelunhallinta	12
2.1	ITIL	12
2.1.1	Palvelunhallinta (Service Management)	12
2.1.2	Palvelustrategia (Service Strategy)	12
2.1.3	Palvelusuunnittelu (Service Design).....	12
2.1.4	Palvelutransitio (Service Transition).....	13
2.1.5	Palvelutuotanto (Service Operation)	13
2.1.6	Jatkuva palvelun parantaminen (Continual Service Improvement)	13
2.2	Service Desk	13
2.2.1	Service Deskin tuomat hyödyt	14
2.2.2	Tehtävät	15
2.2.3	Rakenne.....	15
2.2.4	Service Desk -ympäristö.....	16
2.2.5	Service Desk -yhteydenottokanavana.....	17
2.2.6	Henkilöstönhallinta	17
2.2.7	Pääkäyttäjät	21
2.2.8	Mittarit	21
2.2.9	Ulkoistettu Service Desk	23
2.3	Tapahtumanhallinta (Incident Management)	24
2.3.1	Laajavaikutteinen tapahtuma.....	25
2.3.2	Tapahtumanhallintaprosessin vaiheet	25
2.3.3	Kategorisointi	26
2.3.4	Priorisointi.....	27
2.3.5	Tunnistaminen ja eskalointi.....	27
2.3.6	Ratkaisu	27
2.3.7	Yhteys muihin prosesseihin.....	28
2.4	Ongelmanhallinta (Problem Management)	28
2.5	Muutoksenhallinta (Change Management).....	30
3	Service Desk -jalkautusprojekti	30
3.1	Muutoshallinta.....	30
3.1.1	Pilotointi	31
3.1.2	Eröt perinteiseen muutosprojektiin.....	32

3.1.3	Riskit ja ongelmat.....	33
3.2	Järjestelmien ylläpito.....	34
4	Tutkimusongelman analysointi	36
5	Tulokset ja johtopäätökset.....	38
6	Yhteenveto	41
	Lähteet	42

KÄSITELUETTELO

Käsiteluettelo perustuu ITIL -käsitteiden ja määritelmien suomennokseen. (Glossary of Terms and Definitions Finnish 2007.)

CAB - Change Advisory Board - Muutoskomitea

Joukko henkilöitä, jotka antavat neuvoja Muutoksenhallintapäällikölle muutosten arviointiin, priorisointiin ja aikatauluttamiseen.

Change Management - Muutoksenhallinta

Prosessi, joka kontrolloi kaikkien muutosten elinkaarta. Muutoksenhallinnan ensisijainen tavoite on mahdollistaa hyödylliset muutokset häiriten mahdollisimman vähän it-palvelua.

CI - Configuration Item - Konfiguraation rakenneosa

Mikä tahansa komponentti, jota täytyy hallita it-palvelun toimittamisessa. Informaatio jokaisesta CI:stä kirjataan konfiguraatietietueena konfiguraation hallintajärjestelmään ja sitä ylläpidetään koko sen elinkaaren ajan konfiguraationhallintaprosessilla. CI:t ovat tyypillisesti it-palveluja, laitteistoja, ohjelmistoja, rakennuksia, ihmisiä ja virallisia asiakirjoja kuten prosessidokumentaatiot ja SLA:t

CSI - Continual Service Improvement - Jatkuva palvelun parantaminen

It-palvelun elinkaaren vaihe, joka vastaa it-palvelunhallinnan prosessien ja it-palvelujen parannustoimien hallinnasta. It-palveluntarjoajan suorituskykyä mitataan jatkuvasti ja prosesseja, it-palveluja ja it-infrastruktuuria parannetaan tehokkuuden, vaikuttavuuden ja kustannus-tehokkuuden parantamiseksi.

Incident - Tapahtuma

Suunnittelematon keskeytys it-palveluun tai it-palvelun laadun laskeminen. Konfiguraation rakenneosan toimintahäiriö, joka ei ole vielä vaikuttanut palveluun on myös tapahtuma.

Incident Management - Tapahtumanhallinta

Prosessi, joka vastaa kaikkien tapahtumien elinkaaren hallinnasta. Tapahtumanhallinnan ensisijainen tavoite on palauttaa it-palvelu käyttäjille mahdollisimman nopeasti.

IT - Information Technology - Informaatioteknologia

IT on teknologian käyttöä informaation varastointiin, viestintään tai informaation prosessointiin. Teknologiaan yleensä sisältyvät tietokoneet, tietoliikenne, sovellukset ja muut ohjelmistot. Informaatio voi sisältää liiketoimintatietoa, ääntä, kuvaa, videoita jne. Informaatioteknologiaa käytetään usein it-palvelujen kautta tukemaan liiketoimintaprosesseja.

ITIL

Joukko it-palvelunhallinnan parhaiden käytäntöjen suosituksia. ITILin omistaa Britannian hallitus ja se koostuu sarjasta julkaisuja, jotka antavat ohjeita laadukkaan it-palvelun tuottamiseen, sekä prosesseja ja välineitä sen tukemiseen

Known Error - Tunnistettu virhe

Ongelma, jolla on dokumentoitu perussy ja väliaikaisratkaisu. Tunnistetut virheet luodaan ja niitä hallinnoidaan niiden elinkaaren ajan ongelmanhallintaprosessissa. Tunnistetut virheet voidaan tunnistaa myös kehityksessä tai toimittajilla.

OLA - Operational Level Agreement - Sisäinen hankintasopimus

Sopimus it-palvelutoimittajan ja saman organisaation toisen osan välillä. OLA tukee it-palvelutoimittajan tuottamaa it-palvelua asiakkaalle. OLA määrittelee tarjottavat hyödykkeet tai palvelut ja molempien osapuolten vastuut.

Problem - Ongelma

Yhden tai useamman tapahtuman syy. Syytä ei yleensä tiedetä sillä hetkellä, kun ongelmatietue luodaan ja ongelmanhallintaprosessia vastaa edelleen tutkimisesta.

Problem Management - Ongelmanhallinta

Prosessi, joka vastaa kaikkien ongelmien elinkaaren hallinnasta. Ongelmanhallinnan ensisijainen tavoite on estää tapahtumien tapahtuminen ja minimoida niiden tapahtumien vaikutus, joita ei ole mahdollista estää.

Prosessi

Rakenteellinen joukko aktiviteetteja, jotka on suunniteltu tietyn tavoitteen saavuttamiseksi. Prosessi ottaa yhden tai useampia syötteitä ja muuttaa ne määritellyiksi tuloksiksi. Prosessi voi sisältää minkä tahansa roolin, vastuun, välineen ja hallintakontrollin, joka vaaditaan että tulos syntyy luotettavasti.

RFC - Request For Change - Muutospyyntö

Muodollinen ehdotus muutoksen tekemiseksi. RFC sisältää ehdotetun muutoksen yksityiskohtaiset tiedot ja se voidaan kirjata paperille tai sähköisesti.

Service Design - Palvelusuunnittelu

It-palvelun elinkaaren vaihe. Palvelusuunnittelu sisältää joukon prosesseja ja toimintoja.

Service Desk

Keskitetty yhteydenottopiste palvelutuottajan ja käyttäjien välillä. Tyypillinen service desk hallinnoi tapahtumia ja palvelupyynnöitä, ja hoitaa myös viestinnän käyttäjien kanssa.

Service Management - Palvelunhallinta

Palvelunhallinta on joukko organisatorisia erikoiskykyjä tarjota arvoa asiakkaille palveluina.

Service Operation - Palvelutuotanto

It-palvelun elinkaaren vaihe. Palvelutuotanto sisältää joukon prosesseja ja toimintoja.

Service Request - Palvelupyyntö

Käyttäjän pyyntö saada tietoa tai neuvoa, tai standardimuutos tai käyttövaltuus it-palveluun. Service Desk yleensä käsittelee palvelupyynnöt ja niihin käsittelyyn ei tarvita muutospyyntöä.

Service Strategy - Palvelustrategia

It-palvelun elinkaaren vaihe. Palvelustrategia muodostaa it-palvelun ja it-palvelunhallinnan yleisstrategian.

Service Transition - Palvelutransitio

It-palvelun elinkaaren vaihe. Palvelutransitio sisältää joukon prosesseja ja toimintoja.

SLA - Service Level Agreement - Palvelutasosopimus

Sopimus it-palvelutuottajan ja asiakkaan välillä. SLA kuvaa it-palvelun, dokumentoi palvelutasotavoitteet ja yksilöi it-palvelutuottajan ja asiakkaan vastuut. Yksittäinen SLA voi kattaa useita it-palveluja tai useita asiakkaita.

SLM - Service Level Management - Palvelutasonhallinta

Prosessi, joka vastaa palvelutasosopimusten neuvottelemisesta ja varmistaa, että niitä noudatetaan. SLM varmistaa, että kaikki it-palvelunhallinnan prosessit, sisäiset hankintasopimukset ja ulkoiset hankintasopimukset ovat asianmukaisia suhteessa sovittuihin palvelutasotavoitteisiin. SLM valvoo ja raportoi palvelutasot ja tekee säännöllisiä asiakaskatselmoitteja.

SPOC - Single Point Of Contact - Keskitetty yhteydenottopiste

Tarjoaa organisaatiolle tai liiketoimintayksikölle yhden johdonmukaisen tavan kommunikoida. Service Deskiä kutsutaan yleensä It-palvelutuottajan keskitetyksi yhteydenottopisteeksi.

Super User - Pääkäyttäjä

Käyttäjä, joka auttaa muita käyttäjiä ja avustaa service deskin ja muiden it-palvelutuottajan osapuolien kanssa kommunikoinnissa.

Toiminto/Funktio

Tiimi tai ryhmä ihmisiä ja heidän käyttämänsä välineet, joilla toteutetaan yhtä tai useampaa prosessia tai tehtävää.

UC - Underpinning Contract - Ulkoinen hankintasopimus

It-palvelutuottajan ja kolmannen osapuolen välinen sopimus. Kolmas osapuoli tuottaa hyödykkeitä tai palveluja, jotka tukevat it-palvelun tuottamista asiakkaalle. Ulkoinen hankintasopimus määrittelee tarvittavat tavoitteet ja vastuut SLA:n palvelutasotavoitteiden saavuttamiseksi.

Workaround - Väliaikaisratkaisu

Tapahtuman tai ongelman vaikutuksen vähentäminen tai eliminointi, silloin kun täyttä ratkaisua ei vielä ole saatavilla.

1 Johdanto

Tutkimus on tehty Laurea Leppävaaran tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opinnäytetyöksi. Tutkimuksessa tarkastelun kohteena on kansainvälinen televiestintäalan yritys ja siellä käynnissä oleva laatuhanke. Laatuhanke sisältää Service Desk -toiminnon käyttöönoton, jonka analysointiin tämä opinnäytetyö keskittyy. Tutkimuksesta on rajattu ulos muut laatuohjelman osa-alueet. Laatuhanke on aloitettu yrityksessä vuonna 2008, ja Service Deskin jalkautus alkoi vuoden 2009 alussa. Service Desk -toiminnon jalkautuksella on tarkoitus yhdenmukaistaa ja yksinkertaistaa yrityksen sisäisiä palveluhallinnan prosesseja.

Service Desk -toiminto on osa ITIL:ssä määriteltyjä palvelunhallinnan parhaita käytänteitä. Opinnäytetyö ottaa kantaa ja selvittää, mitä haasteita yritys kohtaa muokatessaan Service Desk -palveluprosessia omien tarpeidensa mukaiseksi sekä miten saavutetaan jalkautusprojektille asetetut tavoitteet.

Service Desk jalkautusprojektin tuloksia mitataan ulkoisella kypsyysauditoinnilla ja verrataan samalla alalla toimivien yritysten saavuttamiin tuloksiin. Ennen projektin alkua mitattiin lähtötaso sekä asetettiin projektille tietyt tavoitteet. Noin kuusi kuukautta projektin aloituksen jälkeen on tehty kattava kypsyysauditointi. Auditoinnista käy ilmi, että projekti on noin puolessa välissä jos projektin oletetaan päättyvän kun saavutetaan sille ennalta asetetut tavoitteet. Opinnäytetyön kirjoitushetkellä, syksyllä 2009/keväällä 2010, on siirrytty projektin toiseen vaiheeseen, jossa tukimallia on laajennettu ja projektin tavoitetasoa nostettu.

Mikäli jalkautusprojekti saadaan onnistuneesti vietyä läpi, yksinkertaistaa ja helpottaa se monia yrityksen ydinprosesseista, jolloin kustannussäästöt olisivat huomattavat. Onnistunut projekti johtaisi myös palveluaikojen lyhenemiseen sekä toiminnan selkeytymiseen mikä puolestaan tekee yrityksen sisäisestä palvelusta jouhevaa ja tehokasta.

1.1 Toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii kansainvälinen televiestintäratkaisuja tarjoava yritys, joka toimii myös tämän tutkimuksen kohdeyrityksenä. Kohdeyritys tarjoaa palveluja puheeseen, kuvaan, dataan, informaatioon, asiointitapahtumiin ja viihteen siirtoon ja paketoimiseen liittyvissä asioissa. Yritys tarjoaa joko täyden tai kohdennetun valikoiman palveluja markkina-asemansa mukaan. Yritys tarjoaa myös tukkumyyntitoimittajana maiden rajat ylittäviä puhe-, IP- ja kapasiteettipalveluja yhtiön kansainvälisen verkon kautta.

Opinnäytetyön luonteesta johtuen yrityksen tarkempia tietoja ei tässä tutkimuksessa mainita.

1.2 Alkutilanteen kuvaus

Kohdeyritykseen kuuluu yli 30 000 työntekijää, joten yhtenäiset toimintamallit ovat liiketoiminnan kannalta erittäin tärkeitä. Yrityksen arvoissa ja visiossa on vahvasti esillä palvelujen laatu ja Service Deskin jalkautusprosessi onkin osana yrityksen laatuohjelmaa. Aikaisemmin yrityksen prosessit on koettu hankaliksi eikä niissä ole ollut täysin yhtenäistä linjausta. Service Desk -jalkautusprojektin tavoitteena on yhtenäistää ja yksinkertaistaa käytössä olevia prosesseja ja sitä kautta tarjota parempaa palvelua.

Koska prosessien parantamisessa on kyseessä suuri muutos, on siihen pystyttävä varautumaan, mukautumaan ja sitä on pystyttävä kontrolloimaan.

1.3 Projektioorganisaatio

Projektioorganisaatioon kohdeyrityksen laatuhankeessa kuuluu opinnäytetyön tekijän lisäksi suuri joukko työntekijöitä yrityksen IT-osaston sisällä. Laatuhankeessa käytetään avuksi myös ulkoista konsultointia muun muassa arvioimaan saatuja tuloksia.

Projektin johdosta vastaa projektille asetettu johtoryhmä, ja projektin etenemistä valvoo erillinen ohjausryhmä. Projektin jalkautuksen ja tiedon eskalaation helpottamiseksi on perustettu myös laatuvalioryhmä, jonka tehtävänä on osallistua projektin toimintaan ja viedä tietoa projektin etenemisestä omien alueidensa työntekijöille.

1.4 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusmenetelmä

Tutkimuksen tavoitteena on luoda kohdeyritykselle kuvaus siitä, miten Service Deskin jalkautus on tähän asti mennyt ja mitä asioita on vielä otettava huomioon. Tutkimus tulee sisältämään kehitysehdotuksia kohdeyrityksen käyttöön, mutta se soveltuu myös yleisesti Service Deskiä jalkauttavien yritysten tukimateriaaliksi.

Kyseessä on konstruktivistista tutkimusta ja teorioita testaavaa tutkimusta mukaileva malli, jossa käytännön toteutusta verrataan aiheesta kirjoitettuihin teorioihin ja luodaan saatujen tuloksien perusteella johtopäätöksiä sekä uutta tietoa. Järvinen ja Järvinen (2000, 102) kuvaavat konstruktivistista tutkimusta uuden todellisuuden rakentamiseksi olemassa olevaan tietoon pohjautuen. Teorioita testaava tutkimus puolestaan keskittyy pohjalla olevien teorioiden todenmukaisuuden testaamiseen havaittujen tapahtumien avulla (2000, 36).

2 Palvelunhallinta

Service Desk -toiminnon käyttöönoton kohdeyritys on päättänyt toteuttaa ITIL -mallin mukaisesti. Päätöstä voidaan pitää yleisesti hyvin perusteltuna, sillä ITIL on kokoelma hyväksi havaittuja palvelunhallinnan ratkaisuja ja kattaa Service Deskin lisäksi koko palvelunhallinnan kentän.

2.1 ITIL

ITIL lyhenne tulee sanoista Information Technology Infrastructure Library. Lyhyesti tiivistettynä ITIL on kokoelma parhaita käytäntöjä IT -palvelunhallinnan käyttöön. ITIL:n omistaa englantilainen OGC (Office of Government Commerce), ja se sisältää sarjan julkaisuja laadukkaiden IT-palveluiden käytöstä ja prosesseista, jotka tukevat niitä. (OGC 2007, 236.)

ITIL:n tarkoitus on vastata liiketoiminnan vaatimuksiin tarjoten ratkaisuja liittyen ihmisiin, prosesseihin, teknologiaan ja näiden välisiin suhteisiin. Tuloksena on tarkoitus syntyä laadukasta ja kustannustehokasta IT -palvelunhallintaa.

2.1.1 Palvelunhallinta (Service Management)

Palvelunhallinta on sarja yrityksen erikoistuneita toimintoja jotka luovat arvoa yrityksen asiakkaille palvelujen muodossa. Nämä toiminnot voivat ITIL:n mukaan olla funktioita tai prosesseja joilla hallitaan palveluita koko sen elämänkaaren ajan. ITIL:n versio kolme kuvaa palveluiden elinkaarta strategian, suunnittelun, transition, tuotannon ja jatkuvan palveluiden parantamisen avulla. (OGC 2007, 11.)

Resurssien muutos arvolla mitattavaksi palveluksi on palvelunhallinnan perimmäinen tarkoitus. Ilman tätä muutosta palveluyritys on ainoastaan joukko resursseja, jotka itsessään lisäävät vain suhteellisen vähän arvoa asiakkaille. (OGC 2007, 11.)

2.1.2 Palvelustrategia (Service Strategy)

Palvelustrategia luo ohjeistuksen kuinka suunnitella, kehittää ja implementoida palvelunhallintaa. Ohjeistus ottaa kantaa palvelunhallinnan linjauksiin, suuntaviivoihin ja prosesseihin koko palvelun elämänkaaren ajalla. Yritykset tarvitsevat tällaisia ohjeistuksia, jotta ne voivat käsitellä eri mahdollisuuksia ja priorisoida tehtäviään. Myös kustannusten ja riskienhallinnan kannalta palvelustrategia on tärkeä elinkaarimallin vaihe. Tiivistettynä palvelustrategian voisi kuvata vaiheeksi, jossa ajatellaan miksi jokin asia tehdään ennen kuin siirrytään miettimään miten se tehdään. (OGC 2007, 6.)

2.1.3 Palvelusuunnittelu (Service Design)

Palvelusuunnittelu toimii palvelujen suunnittelun ja kehityksen ympärillä. Uusien palveluiden lisäksi se keskittyy vanhojen palvelujen muutokseen ja niiden parantamiseen. Myös palvelujen

jatkuvuus ja palvelutasojen hallinta SLA-, OLA- ja UC -sopimuksineen ovat palvelusuunnittelun tehtäviä. (OGC 2007, 6.)

2.1.4 Palvelutransitio (Service Transition)

Palvelutransitiovaiheen päätehtävänä on viedä suunnitellut ja kehitellyt muutokset tuotantoon. Palvelustrategiassa määritellyt vaatimukset ja palvelusuunnittelussa kehitetyt palvelut realisoituvat vasta transitiovaiheen jälkeen todellisiksi palveluiksi. Tämän vaiheen tarkoitus on minimoida muutosten negatiiviset vaikutukset ja hallita muutokseen liittyviä tekijöitä. (OGC 2007, 6.)

2.1.5 Palvelutuotanto (Service Operation)

Palvelutuotanto on ITIL-elämänkaarimallin vaihe, joka on vastuussa jokapäiväisistä toimista. Palvelutuotantoa voidaan pitää IT:n ”tehtaana”, jonka kautta palveluja tuotetaan, välitetään ja tuetaan. Palvelutuotanto lähtee liikkeelle ajatuksesta jossa hyvin suunnitellut ja toteutetut prosessit eivät ole hyödyksi jos niitä ei hoideta, johdeta ja kontrolloida tehokkaasti. Palvelujen tason nousu ei ole mahdollista mikäli palveluiden monitorointi, mittaus ja tiedonkeruu eivät ole systemaattisesti hoidettua. Palvelutuotannon henkilökunnalla tulee olla käytössään tehokkaat prosessit ja tukityökalut jotta he voivat tunnistaa uhat ja heikentymät palveluissa ja niiden laadussa.

Palvelutuotanto käsittää useita funktioita, prosesseja ja aktiviteetteja, joita avataan tarkemmin myöhemmissä kappaleissa. (OGC 2007, 3.)

2.1.6 Jatkuva palvelun parantaminen (Continual Service Improvement)

Jatkuva palvelun parantaminen, eli CSI, nitoo yhteen kaikki muut elämänkaarivaiheet ja muodostaa niistä jatkuvan kehityksen kohti parempaa IT -palvelua. CSI yhdistää periaatteet ja käytänteet muista vaiheista ja pyrkii takaamaan liiketoiminnan tehokkaan jatkuvuuden. (OGC 2007, 6 - 7.)

2.2 Service Desk

Service Desk on palvelutuotantovaiheen sisällä toimiva funktio. ITIL kuvaa funktioita loogisina konsepteina, jotka liittyvät ihmisiin ja automaattisiin toiminteisiin, jotka käyttävät määriteltyä prosessia, aktiviteettia tai niiden yhdistelmiä. (OGC 2007, 107.)

Service Desk toimii käyttäjille pääyhteydenottokanavana kun palvelussa on häiriö tai kun tarvitsee suorittaa jokin palvelupyyntö. Service Desk on kontaktipiste ja tiedonkulun väylä käyttäjille sekä yhteistyökanava eri IT -tahojen välillä. (OGC 2007, 108.)

Service Desk koostuu henkilöistä, jotka vastaavat hyvin vaihtelevista työpyynnöistä. Pyyntö tulevat pääsääntöisesti käyttäjiltä puhelimen, sähköpostin ja Web itsepalvelurajapinnan kautta, tai automaattisesti ajastettujen pyyntöjen kautta. Service Desk on tärkeä osa organisaation IT -osastoa ja tulee olla ns. SPOC (Single Point Of Contact) käyttäjille päivittäisissä järjestelmiin ja palveluihin liittyvissä asioissa. Tyypillisesti Service Desk hoitaa tapahtumien ja palvelupyyntöjen rekisteröinnin tähän tarkoitukseen luodulla ohjelmistolla. (OGC 2007, 109 - 110.)

Service Deskin vaikutukset IT:n toimintaan ovat hyvin näkyvät. Tehokas Service Desk voi usein kompensoida puutteita muualla IT -organisaation sisällä, mutta tehoton Service Desk tai sen puutteellisuudet voivat antaa huonon vaikutelman muuten tehokkaasta IT -organisaatiosta. Tämän vuoksi on tärkeää, että Service Deskin henkilöstöön ja työympäristöön panostetaan. (OGC 2007, 110.)

Service Deskin tarkka luonne, tyyppi ja koko vaihtelevat riippuen liiketoimintatyyppistä, käyttäjien määrästä, maantieteellisestä sijainnista ja pyyntötyypeistä. Käyttäjävaatimusten ja liiketoimintavaatimusten perusteella IT-johdon on tehtävä tarkat päätökset, minkä tyyppinen Service Desk sopii parhaiten vastaamaan yrityksen tarpeita. Tässä apuna voi käyttää palvelustrategiavaiheen määrittelyjä yrityksen suuntalinjauksista. (OGC 2007, 110.)

2.2.1 Service Deskin tuomat hyödyt

Suurin osa yrityksistä pitää Service Desk toimintaa perusteltuna nykypäivän yritysmaailmassa. Parhaaksi ratkaisuksi on havaittu hoitaa ensimmäisen asteen tuki Service Deskin kautta. Seuraavassa on ITIL:n listaus Service Deskin hyödyistä yritykselle:

- parempi asiakaspalvelu ja asiakastyytyväisyys
 - parempi tuen tavoitettavuus SPOC:n kautta sekä parempi informaatiokulku
 - parempi palvelun laatu ja nopeammat liikkeet työpyynnöillä
 - parempi tiimityöskentely ja kommunikaatio
 - parempi keskittyminen ja proaktiivinen lähestyminen palveluiden toimittamiseen
 - vähentynyt negatiivinen liiketoimintavaikutus
 - helpommin hallinnoitava infrastruktuuri ja valvonta
 - tehokkaampi IT-tuen resurssien käyttö ja liiketoimintahenkilöstön tuottavuuden kasvu
 - tarkempi informaatiotarjonta johdolle tukemaan päätöksentekoa
 - hyvä aloituspaikka työntekijälle joka haluaa toimia palvelunhallinnan alueella.
- (OGC 2007, 110.)

2.2.2 Tehtävät

Service Deskin päätehtävänä on normaalitoiminnan palauttaminen käyttäjille mahdollisimman nopeasti. Toiminnan palauttaminen voi olla jonkun teknisen ongelman korjaus, mutta yhtä hyvin myös palvelupyynnön suorittaminen tai kyselyyn vastaus.

Service Deskin muita tehtäviä on ITIL:ssä kuvattu seuraavasti:

- tapahtumien ja palvelupyyntöjen rekisteröinti järjestelmään sekä niiden kategorisointi ja priorisointi
- ensimmäisen asteen tuen tarjoaminen
- niiden pyyntöjen ratkaisu johon osaaminen Service Deskistä löytyy
- pyyntöjen eskalointi eteenpäin noudattaen sovittuja vasteaikoja
- käyttäjien tiedottaminen pyyntöjen etenemisestä
- ratkaistujen pyyntöjen sulkeminen
- käyttäjätyytyväisyydestä huolehtiminen
- loppukäyttäjäkommunikointi
- konfiguraatiohallintajärjestelmän (CMS = Configuration Management System) ylläpito.

(OGC 2007, 110.)

2.2.3 Rakenne

Service Deskin rakenne voi olla hyvin vaihteleva riippuen yrityksen tarpeista. Seuraavaksi esitellään päätyypit, mutta huomioitavana asiana on että yrityksen täytyy valita ja muokata omaan käyttöönsä parhaiten soveltuva vaihtoehto eikä niinkään kopioida jotakin valmista ratkaisua. (OGC 2007, 111.)

Paikallinen Service Desk on malli jossa Service Desk on fyysisesti sijoitettu lähelle sitä yhteisöä jota se palvelee. Suurimmat hyödyt tästä ovat toiminnan näkyvyys asiakkaille ja kommunikoinnin helppous, jota käyttäjät usein arvostavat. Negatiivisena puolena voidaan pitää kohdalaisen korkeita kustannuksia ja tehottomuutta. Usein yritykset jotka valitsevat paikallisen Service Desk -vaihtoehdon näkevät vaikuttaviksi tekijöiksi kielelliset, kulttuurilliset ja poliittiset seikat, sekä mahdollisesti aikaeron. Jos Service Deskin käyttäjäkunta on hyvin erikoistunut tai käsittelee kriittisiä ja liiketoiminnan kannalta ehdottoman tärkeitä asioita, voi olla järkevää perustaa heille oma paikallinen Service Desk. (OGC 2007, 111.)

Keskitetty Service Desk on vaihtoehto jossa pyritään pääsemään eroon useasta Service Desk toimipisteestä keskittämällä toiminta yhteen tai mahdollisimman pieneen joukkoon toimipisteitä. Tämä lisää toiminnan tehokkuutta ja ennen kaikkea tuo kustannussäästöjä kun pienempi määrä henkilökuntaa voi vastata suuremmasta joukosta pyyntöjä. Myös henkilökunnan taitotaso on laajempi silloin kun samat ihmiset vastaavat kaikista saapuvista pyynnöistä. Mikäli

osa Service Deskin työstä vaatii fyysistä läsnäoloa voi paikallisia pisteitä toki jättää, mutta kokonaisuutta voidaan hallita keskitetystä Service Deskistä. (OGC 2007, 111.)

Virtuaalinen Service Desk käyttää hyväkseen erilaisia tekniikan tarjoamia ratkaisuja kuten internetiä ja yrityksen omia tukityökaluja. Näin voidaan luoda käyttäjille vaikutus keskitetystä Service Deskistä, vaikka tosiasiaassa Service Deskin henkilökunta voi olla sijoitettuna missä tahansa. Tämän vaihtoehto mahdollistaa henkilöstölle muun muassa etätyöskentelyn kotitoimistolta, jolloin voidaan saavuttaa parannuksia esim. työpyyntöjen vasteaikoihin. Myös ulkoistaminen on tässä mallissa helpompaa, kun Service Desk tai osa siitä voi toimia vaikkapa täysin toisessa maassa, jossa kustannukset ovat halvemmat. Virtuaalinen Service Desk mahdollistaa toiminnan mukauttamisen yrityksen tarpeisiin kaikista tehokkaimmin. (OGC 2007, 111.)

Seuraa aurinkoa -mallin Service Desk luo hyvät edellytykset ympärivuorokautiselle tuelle, kun fyysiset Service Deskin toimipisteet sijoitetaan aikavyöhykkeittäin niin että toimistoajan loppuessa työt siirretään seuraavalle Service Deskin ryhmälle. Jatkamalla tätä mallia ns. ”auringon mukaan” voidaan tukea tarjota käyttäjille kellonajasta riippumatta, kuitenkin kohtalaisen halvalla kun jokainen Service Deskin ryhmä tekee töitä vain toimistoaikaan ja yhden vuoron kerrallaan. (OGC 2007, 113.)

Joillekin yrityksille saattaa parhaiten sopia vaihtoehto jossa luodaan erillisiä asiantuntijaryhmiä Service Deskin sisälle. Nämä asiantuntijaryhmät ovat erikoistuneita tietyn tyyppisten työpyyntöjen käsittelyyn ja näin saavutetaan paremmat ratkaisuaajat näille erikoisluonteisille pyynnöille. Tällaiset pyynnöt voidaan erottaa jo kirjausvaiheessa normaalien pyyntöjen joukosta esim. puhelimen automaatiotoiminnolla tai valmiilla työpyyntöpohjilla kirjausjärjestelmässä, jolloin pyynnöt menevät suoraan niitä käsittelevälle ryhmälle. On kuitenkin syytä huomioida että näitä asiantuntijaryhmiä ei ole järkevää käyttää kuin hyvin rajoitetun tyyppiin pyyntöihin. (OGC 2007, 113.)

2.2.4 Service Desk -ympäristö

Perustettaessa Service Deskiä tulee perustamisympäristön olla tarkkaan mietitty. Ainakin seuraavat asiat tulee ottaa huomioon Service Desk -ympäristössä:

- Service Deskin on pystyttävä toimimaan valituissa tiloissa sisältäen yleiset tilat, valaistuksen, varastointitilat jne.
- tilan tulee olla akustisesti hiljainen jolloin useat päällekkäiset puhelinkeskustelut eivät häiritse toisiaan
- ympäristön tulee olla viihtyisä jolloin työilmapiiri paranee
- virkistys- ja saniteettitilat tulee löytyä läheltä.

(OGC 2007, 113.)

2.2.5 Service Desk -yhteydenottokanavana

Riippumatta valituista Service Desk -vaihtoehdoista ja rakenteesta, tulee yksittäisillä käyttäjillä olla selkeä kuva mihin ottaa yhteyttä kun he kohtaavat ongelmia tai tarvitsevat apua. Tämän vuoksi on tärkeää että Service Desk toimii keskitettynä yhteydenottokanavana ja sen näkyvyyteen kannattaa panostaa.

Service Deskillä tulee olla yksi yhteinen puhelinnumero joka on selkeästi löydettävissä, kuten myös yhteinen sähköpostiosoite ja Web yhteydenottokanava. On järkevää liittää Service Deskin yhteystietoja esimerkiksi niihin laitteisiin joista käyttäjä vian havaittuaan luultavasti ottavat yhteyttä. Puhelimiin ja työasemien taustakuvaksi voidaan liittää Service Deskin yhteystiedot ja joitakin usein tarvittavia tietoja esim. IP-osoite. Myös Service Deskin omat intranetsivut ja jaettavat oheistuotteet (kynät, mikit, hiirimatot jne.) toimivat ”mainoksina” joista käy selville miten Service Deskin tavoittaa. Tärkeintä ei ole mitä kautta käyttäjät saavat yhteystiedot käsiinsä, vaan että yhteystiedot ovat helposti löydettävissä ja optimitalouksessa iskotuneet jo käyttäjien mieliin. (OGC 2007, 113 - 114.)

2.2.6 Henkilöstönhallinta

Service Deskin henkilöstönhallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Yrityksen täytyy huolehtia siitä että tarvittava määrä osaavaa henkilökuntaa on saatavilla. Yhteydenottojen määrä voi olla hyvin vaihteleva jopa päivätasolla ja tämä asettaa omat ongelmansa henkilöstömäärille. On suositeltavaa käyttää aikaa saapuneiden työpyyntöjen määrien analysointiin optimiratkaisujen löytämiseksi, jolloin koskaan ei ole liikaa tai liian vähän henkilöitä töissä. Monissa yrityksissä yhteydenottopyyntöjen huippu on toimistopäivän alkaessa jonka jälkeen yhteydenottojen määrä laskee suuresti. Myös muita ruuhkahuippuja voi olla selkeästi havaittavissa ja ne riippuvat yrityksen harjoittamasta liiketoiminnasta. Tärkeänä asiana esille kannattaa nostaa näiden ruuhkahuippujen tunnistaminen ja niihin varautuminen etukäteen käyttäen esimerkiksi osa-aikaista työvoimaa, kotoa työskenteleviä, toisen asteen tukea tai muita ulkopuolisia tahoja. Näillä ratkaisuilla voidaan pienentää ruuhkahuippujen Service Deskillä aiheuttamaa painetta. Mitä parempi palvelu Service Deskissä on, sitä enemmän liiketoiminta sitä käyttää. (OGC 2007, 114.)

Service Deskin työntekijämäärään vaikuttaa monet asiat. Tärkeimpinä vaikuttavina asioina voidaan mainita käyttäjäkunnan odotukset Service Deskin palvelulle, sekä liiketoimintavaatimukset kuten budjetti ja työpyyntöjen sovitut vasteajat. Luonnollisesti myös yrityksen koko, tyyppi sekä IT järjestelmien monimutkaisuus vaikuttavat saapuneiden työpyyntöjen määrään ja niiden ratkaisuun tarvittavaan henkilömäärään. Jos esimerkiksi yrityksellä on käytössä paljon muokattuja järjestelmiä, voi niistä aiheutuvat työpyynnöt olla huomattavasti vaikeampiselitteisiä kuin täysin standardijärjestelmien aiheuttamat pyynnöt joihin luultavasti on osat-

tu jo varautua. Myös asiakkaiden määrä, mahdolliset kielierot ja Service Desk henkilöstön taitotaso tulee ottaa huomioon palveluaikaa lisäävinä tekijöinä. (OGC 2007, 114.)

Yhtenä isona Service Deskin miehitykseen vaikuttavana tekijänä on aika jolloin tukea tarvitaan. Tuen ei välttämättä tarvitse olla saatavilla 24 tuntia vuorokaudessa, vaan voi riittää että tukea tarjotaan vaikkapa vain toimistoaikoina. Mikäli samaa tukea tarjotaan asiakkaille jotka ovat eri aikavyöhykkeillä, vaaditaan useampi vuoro Service Desk työskentelyssä. Myös matkustusajat mahdollisten asiakkaiden luokse on otettava huomioon. (OGC 2007, 114.)

Myös halutun tuen tyyppi ja luonne vaikuttavat. Jos tuelta on haluttu pelkästään virtuaalista apua ongelmiin (puhelut, faksit, etäavustus jne.) on se helpompi toteuttaa kuin fyysisesti läsnä olevan käyttäjätuen järjestäminen. Vaaditun koulutuksen taso, tukitekniikat kuten etätukityökalut, henkilöstöllä oleva osaaminen ja käytössä olevat prosessit ovat kaikki vaikuttavia tekijöitä Service Deskin henkilöstön määrässä. (OGC 2007, 114.)

Kuten edellä tulee esille, useat eri tekijät vaikuttavat vaaditun henkilöstön määrään. Kaikkia näitä asioita on harkittava tarkasti ennen lopullisten päätösten tekemistä. Laskelmia helpottamaan on olemassa useita työmäärälaskureita jotka laskevat syötettyjen tietojen kuten työpöytätyömäärien, saapumiskaavojen ja käyttäjätyyppien mukaan suuntaa-antavat tarvittavat henkilöstömäärät. (OGC 2007, 114.)

Service Desk henkilöstömäärän lisäksi yrityksen tulee päättää henkilöstöltä vaadittu taitotaso ja varmistaa että nämä taidot ovat saatavilla aina tarvittaessa. Eri taitotasoja on monia alkaen puhelunrekisteröintipalvelusta, jossa henkilöstö tarvitsee vain hyvin perustason tekniset taidot. Haastavampana vaihtoehtona on teknisen Service Deskin ongelmat, jossa organisaation teknisesti taitavimmat henkilöt ovat osana Service Deskiä. Ensimmäisessä vaihtoehdossa etuna on suuri käsittelymäärä, mutta vähäinen ratkaisumäärä kun taas jälkimmäisessä vaihtoehdossa käsittelyyn ei pystytä ottamaan niin suurta joukkoa pyyntöjä, mutta osaaminen riittää ratkaisemaan lähes kaikki saapuvat pyynnöt. (OGC 2007, 114 - 115.)

Päätös vaaditusta taitotasosta on usein yhteydessä tavoiteltuihin ratkaisuaikoihin jotka on sovittu liiketoiminnan kanssa. Myös järjestelmien monimutkaisuus ja se kuinka paljon liiketoiminta on valmis maksamaan palvelusta vaikuttavat valittavaan Service Deskin taitotasoon. Ratkaisuaikojen ja kustannusten välillä on vahva side sillä mitä lyhyemmät ratkaisuaajat halutaan, sitä enemmän joudutaan siihen panostamaan henkilöosaamista ja resursseja. (OGC 2007, 115.)

Joskus liiketoimintatyyppi voi pakottaa Service Deskin taitotason hyvinkin korkeaksi. Usein kuitenkin optimaalisin ja kustannustehokkain tapa hoitaa työpyynnöt on järjestää työpyyntö-

jen rekisteröinti sekä tehokas eskalointi toisen ja kolmannen asteen tuelle ensimmäisen asteen Service Desk -tuen kautta. Tämä lähtökohtainen tilanne voi kuitenkin muuttua ajan myötä kun ensimmäisen asteen tuki kehittyvät tehtävissään koulutusten avulla sekä alkaa käyttää hyväksi mm. kertyneitä tietokantoja yleisistä ongelmista. Tästä syystä ensimmäisen asteen ratkaisuprosentit kasvavat usein ajan myötä. (OGC 2007, 115.)

Työpyyntöjen eskalointi voidaan hoitaa myös sijoittamalla toisen asteen tuki osaksi Service Deskiä. Tällä voidaan tasata saapuvien työpyyntöjen ruuhkahuippuja kun toisen asteen tuki on helposti käytettävissä ja kouluttaa tarvittaessa ensimmäisen asteen henkilöstöä. Toisen asteen tuella on kuitenkin tehtäviä Service Deskin ulkopuolella, joten tämä johtaa erinäisiin muihin järjestelyihin muun muassa henkilöstöhallinnan puolella. Toisen asteen osaavalle henkilöstölle voi olla myös motivaatiota laskevaa hoitaa rutiinityöpyyntöjä. Yhtenä heikkoutena voidaan nähdä myös se, että Service Deskistä tulee erittäin hyvä ratkaisemaan saapuvia työpyyntöjä, kun toisen asteen pitäisi ennemminkin keskittyä ratkomaan työpyyntöjen alkuperäisiä syntymissyitä. Vaikuttavana tekijänä Service Deskin taitotason vaatimuksiin voidaan pitää myös muokattujen järjestelmien suhdetta vakiojärjestelmiin. Vakiokokoonpanolla toimivat järjestelmät vaativat vähemmän osaamista. Mitä erikoistuneempi ja muokatumpi järjestelmä on, sitä enemmän osaamista se vaatii. (OGC 2007, 115.)

Ensimmäisen asteen ratkaisuprosentit voivat pienentyä tehokkaalla ongelmanhallinnalla, joka vähentää yksinkertaisten ja toistettavien tapahtumien määrää. Samalla kun ratkaisuluvut näyttävät olevan pienemmät, yleinen järjestelmien toimivuus on kuitenkin parantunut koska monet tapahtumat ovat kokonaan poistuneet. Tämä on pääsääntöisesti hyvä asia, mutta mikäli Service Deskin palkkaus tai bonusjärjestelmä perustuu ratkaistuihin tapahtumiin, täytyy tämä järjestelmä miettiä uudelleen. Parannukset ratkaisuluvuissa tulee olla osana palvelujen parannussuunnitelmaa. (OGC 2007, 115.)

Kun vaaditut taitotasot on määritelty, tulee jatkuvasti varmistaa että Service Desk toimii halutulla tasolla ja tarvittava osaaminen sekä henkilöstö ovat aina saatavilla. Service Deskin henkilöstöllä tulee olla sopivassa suhteessa osaamista jokaiselta alueelta. Seuraavia taitoja on hyvä pitää yllä Service Deskin henkilöstöllä:

- kanssakäymistäidot kuten puhelinkäyttäytyminen, kommunikaatiotaidot, kuuntelemisen taito ja yleiset asiakaspalvelutaidot
- liiketoimintatietoisuus jossa yksityiskohtaista tietoa yrityksen liiketoiminta-alueista, rakenteesta ja tavoitteista
- palvelutietoisuus yrityksen tarjoamista palveluista asiakkailleen
- tekninen tietoisuus yrityksen käyttämistä tekniikoista
- tukityökalut ja tekniikat

- tietoisuus uusien tekniikoiden ja järjestelmien suunnittelusta ja lanseerauksesta
- prosessiosaaminen.

Näiden asioiden varmistaminen vaatii taitotason arviointia sekä pidettyjen koulutusten ja saavutettujen taitojen kirjaamista ylös. (OGC 2007, 115 - 116.)

On tärkeää että Service Deskin henkilöstö koulutetaan kunnolla ennen töiden aloittamista. Uudelle henkilölle on syytä järjestää erillinen perehdytysohjelma jonka taso riippuu uuden työntekijän taidoista ja Service Deskin vaatimustasosta. Myös lyhyt liiketoimintakatsaus ja tutustuminen yrityksen päätuotteisiin kannattaa sisällyttää perehdytysohjelmaan. On suositeltavaa että työntekijän aloittaessa Service Deskissä hän toimii alussa kokeneempien henkilöiden ”varjona” seuraten heidän toimintaansa, jolloin apu on tarvittaessa lähellä. Taitojen kasvaessa uusi henkilö voi ruveta käsittelemään työpyyntöjä itse - ohjaajan kuitenkin seurassa vieressä. Ohjaajan tehtäviin kuuluu analysoida uuden työntekijän toimintaa ja tarjota tukea ja vastauksia kysymyksiin. Senkin jälkeen kun uuden työntekijän taitotaso on riittävä toimimaan yksin, tulee ohjaajan olla lähettyvillä jos ja kun kysymyksiä vielä tulee. Myös ohjaajien koulutukseen tulee keskittyä sillä Service Desk -kokemus ja tekniset taidot eivät ole ainoita vaatimuksia hyvään ohjaukseen. Tehokkaat tiedonvälitystaidot ja ominaisuus opettaa ovat myös tärkeitä ominaisuuksia ohjaajalle. (OGC 2007, 116.)

Uusien työntekijöiden koulutuksen lisäksi tulee ylläpitää vanhojen henkilöiden osaamista aina kun uusia palveluita, järjestelmiä tai teknologioita tulee tuen piiriin. Näiden koulutusten järjestämisen ajoituksessa tulee ottaa huomioon mahdolliset vaikutukset normaalityöskentelyyn, ja pääsääntöisesti kannattaakin yrittää sijoittaa ne hiljaisiin kohtiin työviikkoa tai kalenterivuotta. Myös kattavampaa osaamista kannattaa tarjota esimerkiksi jakamalla toisen ja kolmannen asteen tuen tietoja Service Deskin henkilöstölle. Näin työntekijöiden henkilökohtainen kehitys on jatkuvaa ja heidät saadaan sidotuksi yritykseen pidemmäksi aikaa. Lisäksi mahdollistetaan henkilön ura yrityksessä Service Desk työn jälkeenkin. (OGC 2007, 116.)

Yrityksen IT -johdon tulee tunnistaa Service Deskin tärkeys ja panostaa sen henkilöstöön. Suuret muutokset henkilöstössä voivat aiheuttaa laajoja ongelmia järjestelmien toimivuuteen, joten Service Deskin tulee olla viihtyisä paikka työskennellä. Viihtyvyyteen voidaan päästä kun jokainen tunnistaa oman työnsä tarpeellisuuden ja roolinsa työyhteisössä. Myös erilaiset palkitsemiskeinot, tiimiharjoitukset ja työnkierto lisää työssä viihtymistä. Service Desk voidaan nähdä porttina yrityksen muihin työtehtäviin, joten ydinosaamisen säilyminen Service Deskissä tulee varmistaa ristiin koulutuksilla ja dokumentoinnilla. (OGC 2007, 116.)

2.2.7 Pääkäyttäjät

Monet yritykset ovat ottaneet käyttöönsä pääkäyttäjät eli niin sanotut Super Userit. Pääkäyttäjien tehtävänä on toimia yhteyspisteenä IT osastojen ja Service Deskin välillä. Näille henkilöille voidaan antaa erityiskoulutus, jotta tiedonkulku molempiin suuntiin olisi tehokasta. Heillä voi olla eri vastuita mm. työpyyntöjen suodattamisen kanssa tai jopa tapahtumien nostovastuu. Näin voidaan välttää työpyyntösumaa kun tietyille järjestelmille nimetyt pääkäyttäjät nostavat tapahtumat järjestelmän lakatessa toimimasta. Heitä voidaan myös käyttää jakamaan tietoa omien vastualueidensa henkilöille, jolloin Service Desk pystyy tiedottamaan esim. mahdollisista palvelumuutoksista käyttäjiä tehokkaasti. (OGC 2007, 116.)

Pääkäyttäjien tulee rekisteröidä kaikki työnsä liittyen pääkäyttäjärooliin. Tällöin voidaan tarkastella heidän tekemäänsä työtä ja kerätä mahdollisia työtä helpottavia asioita ylös. Pääkäyttäjät voivat olla myös mukana kouluttamassa henkilöstöä, tarjoamassa tukea työpyyntöjen käsittelyyn sekä uusien järjestelmäversioiden kehityksessä ja tuotantoonviennissä. Pääkäyttäjät eivät välttämättä tarjoa tukea koko IT:lle, vaan pienemmille ryhmille kuten tietyn järjestelmän käyttäjille tai liiketoimintayksiköille. Pääkäyttäjä voi olla myös liiketoiminnan puolella oleva avainhenkilö, jolloin hänen tietonsa liiketoiminnasta ovat suurena apuna myös Service Deskin suuntaan.

Pääkäyttäjiltä ja heidän esimiehiltään vaaditaan omistautumista roolille, sillä rooli voi olla hyvinkin aikaa vievä ja sisältää useita eri tehtäviä. Pääkäyttäjien koulutuksen pitää olla perusteellinen ja heidän näkyvyytensä käyttäjille tulee olla selkeä. On tärkeää, ettei pääkäyttäjää nähdä Service Deskiä korvaavana tai kiertävänä tahona. (OGC 2007, 116 - 117.)

2.2.8 Mittarit

Service Deskin mittarit tulee olla tarkoin harkittuja ja jatkuvassa käytössä, jotta Service Deskin toimintaa voidaan mitata luotettavasti. Mitattavia asioita ovat mm. yleinen toiminta, kypsyys, tehokkuus ja tuottavuus. Saatujen mittaustulosten avulla voidaan Service Deskin toimintaa kehittää.

Mittareiden tulee olla realistisia ja haluttuun tulokseen sopivia. Yleisesti valitaan mitattaviksi ne asiat, joita on helppo mitata ja oletetaan niiden kertovan tehokkuudesta. Tämä voi kuitenkin olla harhaanjohtava malli. Esimerkiksi saapuneiden puheluiden määrä ei itsessään kerro hyvästä tai huonosta toiminnasta ja voi itse asiassa olla täysin Service Deskin ulkopuolisten asioiden aiheuttama seuraus kuten vaikkapa koko organisaation laajuisen uuden järjestelmän julkaisu. Nousu saapuneiden puheluiden määrässä voi viitata toimimattomiin palveluihin, mutta voi myös johtua käyttäjien kasvaneesta luotosta Service Deskin toimintaan, jolloin kynnys ottaa yhteyttä on pienentynyt. (OGC 2007, 117 - 118.) Tätä teoriaa tukee mm. HP:n

asiakasjohtaja Jari Myllyn mielipide siitä että vaikka yrityksen kasvun myötä Service Deskiin saapuvien työpöytätyöpyyntöjen määrä nousee, samalla myös asiakaspalvelun taso voi parantua. HP tarjoaa Service Desk -palvelut konepajayhtiö Wärtsilälle, jonka Service Desk valittiin vuoden 2009 Service Deskiksi. (Hellink 2009.)

Mittareina voivat toimia:

- saapuneiden työpöytätyöpyyntöjen määrä
- ensimmäisen asteen ratkaisuprosentti (työpöytätyöpyynnöt jotka on pystytty ratkaisemaan ilman ohjausta muille tukiryhmille kuten toisen asteen tuelle)
- työpöytätyöpyynnön ilmoituksen aikana ratkaistujen työpöytätyöpyyntöjen määrä (esim. jos ongelma pystytään ratkaisemaan samaan aikaan kun käyttäjä kertoo siitä puhelimitse)
- Service Desk -henkilöstön ratkaisemien pyyntöjen määrä
- keskimääräinen käytetty aika tapahtumien ratkaisuun
- keskimääräinen eteenpäin ohjaukseen käytetty aika
- keskimääräinen tapahtuman ratkaisuun tarvittava hinta (esim. kustannukset ratkaistua tapahtumaa kohti tai kustannukset tapahtuman ratkaisuun käytettävää minuuttia kohti)
- keskimääräinen puheluun käytetty aika
- työpöytätyöpyyntöjen määrä suhteessa ajankohtaan.

(OGC 2007, 117 - 118.)

Edellä mainittujen ”kovien” mittareiden lisäksi Service Deskin toimintaa voidaan mitata myös ”pehmeillä” mittareilla. Pehmeillä mittarilla tarkoitetaan tässä yhteydessä erilaisia asiakas-tyytyväisyyskyselyitä, joissa kartoitetaan asiakkaiden mielipidettä saadusta palvelusta. Esimerkkinä tällaisesta kyselystä voisi olla vaikkapa sarja puhelun yhteydessä esitettyjä kysymyksiä kuten saiko käyttäjä vastauksen ongelmaansa ja oliko palvelu asiantuntevaa. Kysely voi olla myös osana laajempaa IT:n käyttäjätyytyväisyyskyselyä tai se voidaan suorittaa kun tietty aika työpöytätyöpyynnön ratkaisemisesta on kulunut. Kyselyyn ei kannata yrittää mahduttaa liian montaa kysymystä, vaan on järkevää rajoittaa se muutamaan tärkeimpään kysymykseen. Kyselyn yhteydessä tulee selkeästi olla esillä mihin aihealueeseen tai työpöytätyöpyyntöön kysymykset liittyvät. Service Deskin on pystyttävä reagoimaan saatuihin tuloksiin ja tarvittaessa muokata toimintaansa. Mahdollisimman hyvän vertailun saavuttamiseksi kyselyiden määrä ja ajankohta on pidettävä vakiona huolimatta mahdollisista aikataulukiiroista.

(OGC 2007, 118 - 119.)

2.2.9 Ulkoistettu Service Desk

Yksi vaihtoehto tuottaa Service Desk -palvelua on ulkoistaa se. Ulkoistuspäätös on strateginen kysymys ja siitä vastaa yrityksen johto. Ulkoistussopimuksesta huolimatta on tärkeää että yritys säilyttää itse vastuullisuuden Service Deskin tarjoamasta palvelusta. Yleiseen ulkoistamiseen liittyviä seikkoja ei tässä yhteydessä käydä läpi.

Mikäli yritys päätyy ulkoistamaan Service Desk -palvelun, tulee pitää huolta että käytettävät työkalut säilyvät yhtenäisinä talon sisäisen henkilöstön ja ulkoistetun tahon välillä. Ulkoistus voidaan nähdä myös keinona korvata omat vanhentuneet järjestelmät, mutta on huomioitava että myöhemmin järjestelmärajapinnoissa uusien ja vanhojen järjestelmien välillä syntyy mahdollisesti uusia ongelmia. Tämän vuoksi käytettäviin työkaluihin on tutustuttava huolella ennen ulkoistuspäätöksen tekemistä. Ulkoistetulla Service Deskillä tulee olla pääsy tapahtumien ja ongelmien tietokantoihin sekä tietopankkeihin. Myös muutosaikataulu, ulkoistavan yrityksen tekninen henkilökunta, konfiguraatiohallintajärjestelmä, palvelunhallintajärjestelmä ja mitattavien palveluiden hälytykset tulee olla kattavasti ulkoistetun Service Deskin tiedossa. (OGC 2007, 119 - 120.)

Palvelutasosopimusten tavoitteet tapahtumien käsittelylle ja vasteajoille tulee olla sovittuna ulkoistetun Service Deskin, sekä sen kanssa työskentelevien tahojen kanssa. Myös ulkoistetun Service Deskin ja muiden sidosryhmien väliseen kommunikaatioon tulee panostaa. Helpottavia tekijöitä tässä voivat olla fyysisesti lähellä toisiaan sijaitsevat toimipisteet, säännölliset seurantalaverit, ristiin koulutukset tiimien ja osastoiden välillä, yhteistyösopimukset missä yhteisiä henkilöitä käytetään Service Deskin työntekijöinä ja dokumentoidut kommunikaatio-suunnitelmat.

Mikäli ulkoistettu Service Desk on sijoitettu ulkomaille, kaikki edellä mainitut keinot eivät ole mahdollisia. Henkilöstön koulutus ja kommunikaatio on erittäin tärkeää varsinkin kun kyseessä on kielellisiä ja kulttuurillisia eroja. (OGC 2007, 120.)

Ulkoistuksessa huomioitavana seikkana on kerätyn tiedon omistajuus. Kaikki käyttäjätiedot, asiakkaat, konfiguraatitiedot, palvelut, tapahtumat, palvelupyynnöt, muutokset jne. tulee säilyä ulkoistavan yrityksen omistuksessa, vaikka myös ulkoistetulla yrityksellä on sinne pääsy. Tiedot jotka liittyvät suoraan ulkoistetun yrityksen työntekijöiden toimintaan säilyvät kyseisessä yrityksessä, ja tätä on säädetty myös lailla. Kaikki omistajuusvaatimukset ja muut omistajuuteen liittyvät asiat on otettava huomioon sovittaessa UC -sopimusta yritysten välillä. (OGC 2007, 121.)

2.3 Tapahtumanhallinta (Incident Management)

Tapahtuma, eli incident, on ITIL:ssä kuvattu suunnittelelmattomaksi häiriöksi IT -palvelussa tai IT -palvelun laadun laskuksi. Myös jonkin konfiguraation rakenneosan hajoaminen siten ettei se ole vielä vaikuttanut palveluun on tapahtuma. Tapahtumaksi lasketaan siis myös ne tapaukset jotka voivat aiheuttaa häiriötä.

Tapahtumanhallinta on prosessi, joka käsittelee kaikkia tapahtumia ja hallitsee niiden elinkaarta. Prosessin pääasiallinen tehtävä on palauttaa palvelu normaalille tasolle mahdollisimman nopeasti ja pyrkiä pienentämään liiketoiminnalle aiheutuvia haittoja. Normaalilla tasolla tarkoitetaan SLA:ssa sovittujen määreiden puitteissa toimivaa palvelua.

Tapahtumia voidaan ottaa vastaan suoraan käyttäjiltä Service Deskin kautta tai tapahtumanhallintatyökalun välityksellä. Vaikka sekä tapahtumat että palvelupyynnöt rekisteröidään Service Deskissä, ne eivät ole sama asia. Tapahtumat ovat enemmänkin odottamattomia häiriöitä, kun taas palvelupyynnöt vastaavat johonkin käyttäjän pyytämään asiaan tai hänelle kohdistuvaan muutokseen. (OGC 2007, 46 - 47.)

Tapahtumanhallinta on hyvin näkyvässä roolissa liiketoiminnalle ja siitä saadut hyödyt ovat huomattavat. Tästä syystä tapahtumanhallinta on usein yksi ensimmäisistä käyttöönotettavista prosesseista palvelunhallinnan projekteissa.

Tapahtumanhallinnan avulla voidaan paljastaa muita huomiota tarvitsevia alueita. Kun tapahtumia pystytään paikallistamaan ja sulkemaan, järjestelmien alhaallaoloajat pienenevät. Tämä johtaa luonnollisesti parempaan palvelun saatavuuteen. Tapahtumanhallinta yhdenmukaistaa IT:n yhteistyötä liiketoiminnan kanssa asettamalla liiketoiminnan palveluille prioriteetit jonka mukaan resursseja voidaan tarpeen mukaan jakaa. Koska käsitys palvelujen toiminnasta ja toimimattomuudesta paranee, myös palvelujen kehitykseen on paremmat edellytykset tapahtumanhallinnan kautta. Tapahtumia käsitellessään Service Desk voi havaita puutteita tai koulutustarpeita palveluissa, jotka muuten voisivat jäädä pimentoon. (OGC 2007, 47.)

Otettaessa käyttöön tapahtumanhallintaprosessia tulee tapahtumien käsittelyvaiheiden aikoihin kiinnittää huomiota. Ajat riippuvat tapahtuman prioriteetista ja ne on sovittu SLA-, OLA- ja UC -sopimuksissa. Kaikkien tukiryhmien tulee olla tietoisia näistä sovituista ajoista ja palvelunhallinnan työkalujen tulee automaattisesti laskea käsittelyyn käytettyä aikaa.

Usein tapahtumat eivät ole uusia, vaan ne liittyvät johonkin aikaisemmin tapahtuneeseen virheeseen ja voivat hyvin tapahtua uudelleen. Tästä syystä useat yritykset ovat ottaneet käyttöönsä vakioidut tapahtumamallit tietyn tyyppisille tapahtumille ja käyttävät niitä kun nämä tapahtumat toistuvat. Tällaisten tapahtumamallien tulee sisältää kaikki vaiheet jota tapahtuman käsittelyssä on tehtävä - lueteltuna siinä järjestyksessä kun ne suoritetaan. Myös

vastuut kuka tekee mitäkin, missä aikamääreissä ja miten, tulee olla listattuna. Eskalatiopolku on myös tärkeä suunnitella etukäteen. (OGC 2007, 47.)

2.3.1 Laajavaikutteinen tapahtuma

Laajavaikutteinen tapahtuma on tapahtuman suurin kiireellisyysluokka. Laajavaikutteisen tapahtuman laukaisevat tekijät tulee olla etukäteen listattuina tapahtumanhallinnan prosessikuvauksissa. Laajavaikutteisella tapahtumalla on lyhyemmät käsittelyajat ja suurempi kiireellisyysluokka kuin tavallisella tapahtumalla, ja tyypillistä tällaisille tapahtumille on mahdollisuus aiheuttaa merkittävää haittaa liiketoiminnalle. Laajavaikutteisia tapahtumia ei pidä sotkea ongelmien kanssa, sillä niille on täysin oma prosessinsa jota käsitellään myöhemmin. Joitakin matalan prioriteetin tapahtumia tulee myös käsitellä laajavaikutteisen tapahtumamallin mukaan niiden mahdollisten liiketoimintavaikutusten takia, mutta kaikkia laajavaikutteisia tapahtumia ei välttämättä tarvitse käsitellä suurimmalla mahdollisella kiireellisyysluokituksella jos ne pystytään ratkaisemaan normaalin tapahtumalle sovitun ajan mukaisesti.

Mikäli katsotaan tarpeelliseksi, voidaan laajavaikutteisia tapahtumia varten perustaa oma erillinen ryhmä tapahtumanhallintamanagerin alle varmistamaan että tarvittava määrä tietoa ja osaamista tapahtuman ratkaisemiseen on saatavilla. Service Deskin vastuulla on varmistaa että kaikki vaiheet laajavaikutteisen tapahtuman käsittelystä raportoidaan ja käyttäjät pidetään ajan tasalla tilanteen etenemisestä. (OGC 2007, 47 - 49.)

2.3.2 Tapahtumanhallintaprosessin vaiheet

Tapahtumanhallintaprosessissa on useampi eri vaihe. Korjaustyöt eivät voi alkaa ennen kuin on tiedossa että tapahtuma on ylipäätänsä olemassa. Usein pyritään tunnistamaan ja löytämään tapahtumat jo ennen kuin käyttäjä on ottanut yhteyttä Service Deskiin kertoakseen tapahtumasta. Tällaisen ennakoivan tapahtumien tunnistamisen mahdollistaa eri komponenttien mittaukset, jolloin virheen sattuessa mittaus hälyttää ja tapahtumanhallintaprosessi voi alkaa. Ihanteellisessa tilanteessa tapahtumat voidaan ratkaista jo ennen kuin niillä on vaikutusta käyttäjään.

Tunnistamisen jälkeen tapahtumat täytyy kirjata ylös riippumatta siitä mitä kautta se on tullut tietoon. Kirjaamisessa tulee käydä ilmi aika koska tapahtuma on alkanut, sekä koska se on ilmoitettu. Jokainen tapahtuma on kirjattava, jotta raportointi pysyy todenmukaisena. Erityisesti tilanteissa jossa Service Deskin henkilö käy käyttäjän luona korjaamassa jotain vikatilannetta ja saa samalla toisenkin työpyynnön tehtäväkseen on oltava tarkkana että työt tulevat erikseen kirjatuksi. (OGC 2007, 49.)

Kaikki mahdollinen tapahtumiin liittyvä tieto ja työvaiheet on kirjattava ylös jotta jokaiset tapahtuman ympärillä työskentelevät tahot tietävät mistä on kyse ja mitä on jo tehty. Tapahtuman kirjaukseen on hyvä sisällyttää seuraavat tiedot:

- yksilöllinen viitenumero
- kategorisointi
- kiireellisyys
- vaikutus
- priorisointi
- päivämäärä ja aika jolloin pyyntö on kirjattu
- tieto kuka on kirjannut
- mitä kautta tullut tietoon
- käyttäjän yhteystiedot
- yhteydenottotapa (puhelin, email)
- vikatilanteen kuvaus
- tapahtuman tilanne (aktiivinen, odottaa, suljettu)
- tapahtumaan liittyvä CI
- tukiryhmä jolle tapahtuma ohjataan
- liittyvä ongelma/tunnistettu virhe
- mitä on tehty tapahtuman ratkaisuksi
- ratkaisun päivämäärä ja aika
- sulkukategoria
- sulkemisen päivämäärä ja aika.

(OGC 2007, 49.)

2.3.3 Kategorisointi

Tapahtuman kategorisoinnin tärkeys on huomioitava kun jälkepäin tarkastellaan tapahtumien ilmenemistä, niiden trendejä ja liittymistä toisiinsa. Tehokas kategorisointi helpottaa huomattavasti muun muassa ongelmanhallinnan työtä. Kategoriatyypit riippuvat täysin organisaatiosta ja sen harjoittamasta liiketoiminnasta ja niitä on hyvä miettiä Service Deskin henkilökunnan lisäksi yhdessä myös muiden sidosryhmien kanssa. Kategorioihin on hyvä sisällyttää myös ”joku muu” vaihtoehto, jolloin ei joudu väkisin valitsemaan jotakin annetuista kategorioista. Jos havaitaan että tämän tyyppisiä pyyntöjä tulee paljon, on syytä tarkastaa ja päivittää kategoriat vastaamaan senhetkistä tilannetta. (OGC 2007, 50.)

2.3.4 Priorisointi

Myös tapahtuman prioriteettiluokka on tärkeä tapahtuman käsittelyyn vaikuttava tekijä. Usein suuntaa-antavan prioriteetin saa suoraan tapahtuman kiireellisyydestä, eli siitä kuinka nopeasti liiketoiminta tarvitsee sille ratkaisun ja kuinka laajan vaikutuksen se aiheuttaa. Laajuudesta voi kertoa mm. kuinka moneen käyttäjään tapahtuma vaikuttaa. Muita kiireellisyyteen vaikuttavia asioita ovat esim. mahdollinen vaara työntekijälle, palveluiden määrä johon tapahtuma vaikuttaa, taloudellisten vahinkojen suuruus, yrityksen maineeseen vaikuttavat tekijät ja tietosuoja-aukot. Yksinkertaisuudessaan priorisointi voi koostua kiireellisyyden ja vaikutuksen yhteistuloksesta ja se voi olla joko numeraalinen (1,2,3...) tai sanalla kuvattu (matala, tavanomainen, korkea). Tärkeintä on, että luokat ovat kaikille selkeät ja niitä osataan käyttää sekä reagoida niihin vaaditulla tavalla Service Deskin lisäksi myös muissa sidosryhmissä. (OGC 2007, 50 - 51.)

2.3.5 Tunnistaminen ja eskalointi

Tapahtuman kulkiessa Service Deskin läpi on Service Deskin aloitettava alkuselvittely. Tämä sisältää käsityksen muodostamisen siitä mitä todella on tapahtunut ja mahdollisten vaikutusten kartoituksen. Jos mahdollista niin Service Desk ratkaisee tapahtuman omin avuin, mutta usein Service Desk toimii vain kanavana ohjata tapahtuma esim. toisen asteen tuelle. Tapahtuma tulee ohjata eteenpäin välittömästi kun havaitaan että sitä ei voida Service Deskissä ratkaista tai kun ensimmäisen asteen tuen käyttöön asetettu aika on kulunut umpeen. Ajat tapahtumien käsittelyyn ja eskalointiin on sovittu SLA-, OLA- ja UC -sopimuksissa. On kuitenkin syytä muistaa että tapahtuman omistajuus säilyy Service Deskillä koko sen elinkaaren ajan, eli tilanteen seuraukset, käyttäjien tiedottaminen ja lopulta tapahtuman ratkaisu on Service Deskin tehtäviä. Mikäli tapahtuman kriittisyys on huomattavan suuri tai sen monimutkaisuus aiheuttaa sekaannusta ratkaisevassa tahossa, voidaan käyttää myös niin sanottua hierarkkista eskalaatiota, jossa tapahtuma ohjataan toisen ja kolmannen asteen tuen sijasta korkeammalle IT -johdolle. Tällöin IT -johto pystyy muodostamaan tarpeenmukaisia erityisjärjestelyjä ratkaisun saamiseksi. (OGC 2007, 51 - 52.)

2.3.6 Ratkaisu

Usein tapahtumien ratkaisun edellytyksenä on perusteellinen selvittely ja diagnosointi. Kaikki tapahtuman käsittelyyn liittyvät tukiryhmät ovat vastuussa tästä selvittelystä. Ajan säästämiseksi ja ratkaisuaikojen pienentämiseksi tämä useamman eri tahon selvitys tapahtuu parhaimmillaan samaan aikaan useassa paikassa, ja myös tästä syystä tapahtumien kirjauksen ylläpito on tärkeä osa tapahtuman käsittelyä. Kun mahdollinen ratkaisu on löydetty, sitä tulee testata ja tehdä vaadittavat toimet. Tämän jälkeen ratkaisevan ryhmän tulee ohjata tapahtuma takaisin Service Deskillä, jossa se suljetaan. Service Deskin tehtäviin kuuluu sulkemisvaiheessa vielä

tarkastaa ratkaisun toiminta, varmistaa käyttäjältä että vika on todella korjaantunut, vaihtaa tapahtuman kategorisointi mikäli se on käsittelyn aikana muuttunut, täydentää tapahtuman puutteelliset tiedot sekä nostaa ongelmatason ilmoitus mikäli kyseisiä tapauksia on useita. Mikäli tapahtuma uusiutuu Service Deskin jo suljettua sen, voidaan uudelleenavaamisesta sopia erikseen. (OGC 2007, 52 - 53.)

2.3.7 Yhteys muihin prosesseihin

Tapahtuma ja sen tutkinta voi käynnistyä monella tavalla. Tyypillisin tapa on kun käyttäjä ilmoittaa Service Deskille syntyneestä tapahtumasta puhelimitse, sähköpostilla tai tapahtumankirjaustoiminteella. Nykyään automaattiset tapahtumankirjausjärjestelmät ovat yleistyneet, mutta myös tekninen henkilökunta voi nostaa tapahtuman tai pyytää Service Deskiä nostamaan sen. Ongelmanhallinta liittyy läheisesti tapahtumanhallintaan, sillä usein tapahtumat johtuvat taustalla olevasta ongelmatason viasta. Ongelma täytyy ratkaista jotta tapahtumat eivät toistuisi. Myös muutoksenhallinta liittyy tapahtumanhallintaan, mikäli korjauksen löytämiseen tarvitsee toteuttaa jokin muutos. Toisaalta myös muutoksista aiheutuneet tapahtumat linkittävät nämä kaksi prosessia toisiinsa. (OGC 2007, 53 - 54.)

Saapuneiden tapahtumien määrästä sekä niiden ratkaisuaajoista on hyvä pitää kirjaa. Raportoimalla näitä lukuja voidaan mitata tapahtumanhallintaprosessin tehokkuutta ja vaikutusta liiketoimintaan. Tapahtumanhallintapäällikkö on vastuussa tämän raportoinnin tuottamisesta. (OGC 2007, 53 - 54.)

2.4 Ongelmanhallinta (Problem Management)

ITIL:n mukaan ongelma on yhden tai useamman tapahtuman syy ja ongelmanhallinta on prosessi joka vastaan kaikkien ongelmien elinkaaresta. Ongelmanhallinnan päätehtävät ovat ongelmien estäminen ja sitä kautta tapahtumien poistaminen ja niiden vaikutuksen pienentäminen. Ongelmanhallinta pyrkii tunnistamaan tapahtumien juurisyyn ja löytämään ratkaisun tunnistetulle ongelmille. Ongelmanhallinta on myös vastuussa ratkaisun toteuttamisesta. (OGC 2007, 58 - 59.)

Kun yritys kerää informaatiota syntyneistä ongelmista, niiden väliaikaisratkaisuista ja loppuratkaisuista, niin ajan myötä tapahtumien lukumäärä sekä vaikutus laskevat. Tästä syystä ongelmanhallinta ja tapahtumanhallinta ovat tiiviissä yhteistyössä keskenään ja käyttävät usein samoja työkaluja sekä kategorisointeja. Yhteistyössä tapahtumanhallinnan ja muutoksenhallinnan kanssa ongelmanhallinta pyrkii varmistamaan että IT -palveluiden saatavuus ja laatu paranevat. Tämän takia se onkin yksi tärkeimmistä prosesseista liiketoiminnan kannalta. (OGC 2007, 58 - 59.)

Ongelmien tunnistamiseen on monta eri vaihtoehtoa. Yksi yleisimmistä tavoista on Service Deskissä huomautetut toistuvat ja säännönmukaiset tapahtumat joiden perusteella Service Desk nostaa aiheesta ongelman. Myös muu tekninen henkilökunta tai automaattiset vianhavaitsemistyökalut voivat aloittaa ongelmakäsittelyn. Jatkuva tapahtumien analysointi ja trendien seuranta on tärkeää, koska sitä kautta on helppo yhdistää viat ja vaikutukset toisiinsa ja viedä ongelmat ongelmanhallintaprosessin käsittelyyn. (OGC 2007, 61.)

Tapahtumien tapaan myös ongelmat tulee kirjata ylös. Kirjaamisen apuna voi käyttää tapahtumalle kirjattuja tietoja. Myös ongelman kategorisointi ja priorisointi tulee olla siitä seuraneiden tapahtumien mukainen. Siinä missä tapahtumanhallinnan tehtävä oli palauttaa palvelu normaaliksi, ongelmanhallinnan tehtävä on enemmänkin löytää ongelman juurisyy. Juurisyyyn löytämiseksi tarvittava määrä resursseja ja asiantuntevaa henkilökuntaa on oltava käytettävissä ongelmanhallinnalle. Voi olla että juurisyyyn löytyminen edellyttää virheen uudelleenluontia, jonka takia järjestelmistä on hyvä olla ajan tasalla olevat testiympäristöt. (OGC 2007, 61 - 62.)

Joissain tapauksissa on mahdollista löytää ongelman aiheuttamille tapahtumille väliaikainen ratkaisu jonka avulla voidaan toimintaa jatkaa. Näissä tapauksissa ongelma tulee kuitenkin pitää avoinna ja kaikki väliaikaisratkaisua koskevat tiedot kirjata kyseiselle ongelmalle. Kun ongelman syy on löytynyt ja sille on väliaikaisratkaisu, mutta itse ongelmaa ei ole vielä ratkaistu, tulee ongelmasta muodostaa tunnistettu virhe. Tällöin kaikki uudet syntyvät tapahtumat voidaan liittää tunnistetun virheen tietokannasta löytyvän tiedon perusteella ongelmille. Tunnistetun virheen voi nostaa myös ennen ongelman syyn löytymistä ja näin tuleekin tehdä aina kun siitä koetaan olevan hyötyä. Kun ratkaisu on löydetty, se tulee toteuttaa mahdollisimman nopeasti, kuitenkin varoen sitä aiheuttamasta lisää ongelmia. Jos isompia muutoksia ratkaisun saamiseksi vaaditaan, tulee niistä tehdä muutospyyntö, joka linkkaa ongelmanhallinnan myös muutoksenhallintaan. Kun muutos on toteutettu ja se on korjannut ongelman, tulee ongelma ja siihen liittyvät tapahtumat sulkea. Samalla myös tunnistetun virheen tietokantaan tulee päivittää tieto ratkaisusta. (OGC 2007, 64.)

Myös ongelmia ja niihin liittyvää tietoa tulee mitata säännöllisesti. Ongelmien määrän lisäksi voidaan mitata SLA:ssa sovittujen aikojen sisällä ratkaistujen ongelmien määrää ja avoinna olevia ongelmia. Ongelmanhallinnan ehdoton edellytys on tehokas tapahtumanhallintaprosessi ja sen työkalut. Tämä mahdollistaa ongelmien tunnistamisen hyvissä ajoin, sekä varmistaa että tarvittavat tiedot ongelman luomiseen ovat olemassa. Tapahtuma- ja ongelmatietokannat on pystyttävä linkkaamaan keskenään. (OGC 2007, 67.)

2.5 Muutoksenhallinta (Change Management)

ITIL:n mukainen muutoksenhallinta sivuuttaa myös Service Deskin tehtäviä. Koska muutoksenhallintaprosessin pääsääntöinen alue on palvelutransition puolella, käydään tässä yhteydessä ITIL:n muutoksenhallintaprosessi vain pintapuolisesti läpi.

ITIL:n mukaan muutoksenhallinta on prosessi joka on vastuussa kaikkien muutosten elinkaaren kontrolloinnista. Muutoksenhallinnan päätehtävänä on mahdollistaa hyödyllisten ja tarvittavien muutosten tekeminen minimoimalla IT -palveluille aiheutuvat häiriöt. (OGC 2007, 227.)

Service Deskin toiminta on kytköksissä muutoksenhallintaprosessiin kun Service Deskissä havaitaan tapahtumia joiden perusteella havaitaan ongelma, josta tehdään muutospyyntö, joka käsitellään muutoksenhallintaprosessin mukaisesti. On myös mahdollista että muutoksenhallinnan työtä tukevilla yhteistyökokouksissa eli CAB:ssa tarvitaan asiantuntemusta Service Deskin puolelta, jolloin Service Deskistä voi henkilö osallistua näihin kokouksiin. Muutoksenhallinnan hyväksytyä muutospyynnöt, kuuluu Service Deskin tehtäviin pitää käyttäjät tietoisina mahdollisista muutoksista aiheutuvista palvelujen käyttökatoista. Tehtaessä normaaleja operatiivisen tason muutoksia kohdistuen Service Deskiin, voidaan muutoksenhallinnan prosessimallia soveltaa myös Service Deskin käyttöön. (OGC 2007, 72 - 73.)

3 Service Desk -jalkautusprojekti

Yrityksen siirtyessä käyttämään Service Desk -funktion mukaista palvelumallia on kyseessä varsin suuri muutos yrityksen koosta ja liiketoiminnasta riippumatta. Tällaisen suuren muutoksen aiheuttamat seikat on hyvä tiedostaa etukäteen, ja niihin on syytä varautua jo ennen varsinaisen muutoksen suorittamista. Vaikka Service Deskin jalkautus kuuluu yhtenä osana kohdeyrityksen laatuhankeita, on kyse ennen kaikkea muutoshankkeesta.

3.1 Muutoshallinta

Lanningin, Roihan ja Salmisen (1999, 33) mukaan yrityksen tarve ja tahto muuttua on suurin yksittäinen muutosprojektin onnistumiseen vaikuttava tekijä. Muutostarve syntyy kun organisaatiossa todetaan että nykyisen kaltainen toiminta ei johda haluttuun lopputulokseen ja asialle täytyy tehdä jotakin. Opinnäytetyön kohdeyrityksen kannalta tämä muutostarve ja tahto muuttua syntyvät liiketoiminnan tarpeista joihin IT:n on vastattava paremmalla palvelujen ylläpidolla.

Pelkkä muutostarve ja tahto muuttua eivät kuitenkaan itsessään riitä, vaan muutos on sisäistettävä ja etenkin muutosta toteuttavan tahon on tunnistettava sillä saavutettavat hyödyt ja mahdollisuudet. Jotta voi muuttua joksikin täytyy tunnistaa missä nyt ollaan ja miksi halutaan tulla. (Lanning ym. 1999, 33.) Usein muutostarve voi olla helppo tunnistaa, mutta on vaikea

hahmottaa mihin suuntaan tulisi muuttua. Tämänlaisissa tapauksissa muutostarpeen analysointi tulisikin aloittaa nykytilanteen analysoinnista, jonka kautta saadaan nostettua esille ongelmakohtia toiminnassa. (Lanning ym. 1999, 38.) Juuri tällaisia nykytilanteen ongelmien analysoinnin kautta löydettäviä muutoskohtia on hyödynnettävä siirryttäessä käyttämään Service Desk toimintoa.

Yksi vaikeimmista muutoshallinnan vaiheista on muutostarpeen viestittäminen ja ”myyminen” henkilökunnalle. Muutosta ajavalle ja siihen tarkasti perehtyneelle ryhmälle muutostarve saattaa olla itsestään selvä, mutta muulle henkilökunnalle muutos kannattaa perustella konkreettisten ja jokapäiväisten esimerkkien avulla. On tärkeää luoda yhteys ongelmakohtien ja muutoksen välille sekä viestittää miten muutoksen kautta organisaation suorituskyky paranee. Suorituskyvyn paranemista on helpointa todistaa vertaamalla saatuja tuloksia aikaisempaan. (Lanning ym. 1999, 54 - 55.)

3.1.1 Pilotointi

Siirryttäessä hajanaisesta mallista Service Desk -mallin piiriin ei edellisessä kappaleessa mainittuja aikaisempia tuloksia esimerkiksi tapahtumien määrästä ole luotettavasti saatavilla. Tämä johtaa tarpeeseen aloittaa Service Desk -malliin siirtyminen pilottivaiheen kautta, jossa sovitun ajan tarkastellaan uutta toimintamallia mahdollisesti käyttäen vain rajattua osaa Service Deskin toiminnasta.

Lanning ym. (1999, 107) kuvaavat pilottiprojektia prototyyppiksi, jonka epäonnistumisen merkitys on huomattavasti pienempi kuin jos haluttu muutos olisi viety heti koko laajuudessaan käyttöön. Tämän vuoksi pilotti on turvallinen tapa kehittää jotakin uutta. Pilotin käytön edellytyksenä on kokeiltavan toimintatavan tunteminen ja mahdollisesti samankaltaisesta ympäristöstä aikaisemmin saadut tulokset. Noudatettaessa ITIL -mallin mukaista Service Desk -ratkaisua, voidaan perustellusti todeta että toimintatapa on jo todettu toimivaksi ja hyväksi, ITIL:n ollessa sarja alan parhaita käytäntöjä. Kohdeyrityksen tapauksessa joustava aikataulu on edesauttanut pilotointivaiheen käyttöä ja varsinaisen pilottivaiheen päätyttyä on samantyyppistä ideologiaa käytetty aina vaihe vaiheelta Service Desk -mallin laajentamisessa.

Pilottivaiheen rinnalla voi toiminnan turvaamiseksi pitää myös vanhan toimintamallin, ja pilotin tulosten arvioinnin kannalta se on jopa toivottavaa. Pilotista saatujen tulosten perusteella voidaan suorituskyvyn muutosta verrata vanhaan malliin ja ottaa uusi malli vakituisesti käyttöön tai hylätä se turhana. (Lanning ym. 1999, 111.)

Mikäli koko Service Desk -toiminto otettaisiin kertaheitolla käyttöön, olisi niin suurta kokonaisuutta hankala tai jopa mahdoton hallita. Epäonnistumisen tullessa vastaan olisi hankala paikallistaa missä asiassa mentiin vikaan ja mikä asia olisi oikeasti toiminut. Siirryttäessä askel

askeleelta eteenpäin voidaan helposti palata aina edelliseen vaiheeseen. Tämän takia pilotoitiprojekteissa hyvin kriittinen vaihe on pilotin rajaaminen. Viisas rajaaminen kattamaan juuri sopiva osa kehitettävästä toiminnasta vaikuttaa merkittävästi saatuihin tuloksiin. Rajauksen avulla jatkokehittäminen on helpompaa ja tuloksia saadaan huomattavasti nopeammin kuin yrittämällä kehittää koko toimintoa kerralla. (Lanning ym. 1999, 108.)

Pilottia käytettäessä olisi sen hyvä kattaa itsenäisiä kokonaisuuksia ja ne on helppo ymmärtää esimerkiksi erillisinä prosesseina tai toimitusketjuina. Nämä prosessit tulee ottaa pilottiin mukaan peräkkäisinä prosessivaiheina ja järkevinä kokonaisuuksina niin että ne tukevat toisiaan. (Lanning ym. 1999, 110.) Service Deskiin läheisesti liittyvät prosessit (tapahtumanhallinta, ongelmanhallinta) tukevat tätä ajattelutapaa, ja olisikin epäloogista pilotoida esimerkiksi tunnistettujen virheiden tietokannan käyttöä ilman olemassa olevaa tai pilotissa mukana olevaa ongelmanhallintaprosessia.

Pilotin etenemistä ja onnistumista seurataan yrityksissä tarkasti ja henkilöstön motivoinnin takia on tärkeää että pilotin toteutus on sujuvaa ja pilotti koetaan onnistuneeksi. Raiteiltaan lähtenyt ja epätehokkaan pilotin mainetta on hankala palauttaa, mutta tulee kuitenkin muistaa että pilottivaiheen ensisijainen tehtävä on vastata siihen kannattaako jotakin uutta lähteä viemään käytäntöön asti. Tämän takia epäonnistumisia ja vastoinkäymisiä ei tule peitellä tai yrittää väkisin saada tuloksia näyttämään hyvältä. Myös epäonnistunut pilotti on osattava ottaa vastaan ja tulkittava oikein. (Lanning ym. 1999, 111.)

On tärkeää sisäistää että yrityksen toiminnan jatkuvuus on etusijalla ja vasta tämän jälkeen tulee pilottihanke. On mahdollista että pilotissa joudutaan soveltamaan poikkeusjärjestelyjä koska muu ympäristö ei ole vielä mukautunut uuteen toimintatapaan. Nämä poikkeusjärjestelyt tulisi kuitenkin pitää mahdollisimman vähäisinä luotettavan pilottidatan keräämisen ja analysoinnin oikeellisuuden takia. Lisäksi poikkeusjärjestelyt aiheuttavat aina turhaa työtä ja vastustusta, varsinkin kun laatuhankeen kantavana ajatuksena on yhdenmukaistaa prosesseja. Myös pilotin kohtelu etuoikeutettuna lisää siihen kohdistuvaa negatiivista ajattelua ja voi ratkaisevasti vaikuttaa saatuihin tuloksiin. (Lanning ym. 1999, 112.)

3.1.2 Erot perinteiseen muutosprojektiin

Siirtyminen Service Desk -malliin ei kaikilta osin noudata klassisen muutosprojektin säännönläisyyksiä ja osittain Service Desk -jalkautusprojekti on jopa ristiriidassa muutoshallinnan teorioiden kanssa. Matkaopas muutokseen kirjan mukaan laadun kehittäminen yhdessä yrityksen osastoista ei vielä poista tuotannon laatuvirheitä (1999, 105). Kun muistetaan että Service Deskin yksi päätehtävistä tapahtumanhallinnan avustuksella on palauttaa palvelut käytettävälle tasolle vikatilanteesta huolimatta, voidaan todeta että laadun parannus Service Deskissä selvästi parantaa laatua myös tuotannossa toimivissa palveluissa. Kun mukaan ottaa ongel-

manhallinta jonka tarkoitus on löytää ja korjata juurisyyt tuotannon ongelmille, päästään johtopäätökseen että panostamalla laadukkaaseen ja tehokkaaseen Service Deskiin voidaan kattaa suhteellisen suuri osa yrityksen IT -palveluiden laadunparannuksesta.

3.1.3 Riskit ja ongelmat

Kooltaan suurien muutoshankkeiden riskeinä ovat niiden kasvaminen liian isoiksi, tavoitteiden kadottaminen ja toteutuksen huono hallinta. (Lanning ym. 1999, 113.) Tästä syystä opinnäytetyön kohdeyrityksessäkin on nähty järkeväksi osittaa Service Deskin siirtyminen vaiheittaiseksi. Ensimmäisessä vaiheessa on pilotoitu Service Deskin toimintaa vain pienellä joukolla yrityksen käytössä olevia järjestelmiä ja palveluita, ja siten vaiheittain siirrytty kattamaan yhä laajempi osa yrityksen IT -palveluista. Tätä mallia tukee myös Matkaopas muutokseen kirjan teoria muutosprojektin osituksesta, joka kuvaa osakokonaisuuksiin jakamista keskeiseksi osaksi projektin suunnittelua (1999, 113).

Ajettaessa suurta prosessimuutosta läpi törmätään väistämättä muutosvastarintaan ja on luonnollista että muutosta vieroksutaan ja vastustetaan. Ainoastaan tyhmänrohkeat hyppäävät tuntemattomaan pää edellä. Muutosvastarinta esiintyy usealla eri tavalla kuten passiivisena laiskuutena tai aktiivisina mielenilmauksina. (Lanning ym. 1999, 137.) Muutosvastarintaa tämän opinnäytetyön kohdeyrityksessä saattaa syntyä niin Service Deskin asiakkaissa jotka joutuvat opettelemaan uuden toimintamallin, kuin myös Service Deskin omissa työntekijöissäkin. Service Deskin työntekijät saattavat kokea olevansa loppumattomassa muutoksessa kun työt jatkuvasti muuttuvat ja lisääntyvät johtuen pitkäkestoisesta jalkautusprosessista. Myös tunne siitä ettei koskaan pysty hallitsemaan täysin tekemäänsä työtä jatkuvien muutosten takia voi olla muutosvastarintaan johtava tekijä.

Yleisimpiä syitä muutosvastarinnan takana ovat:

- pelko
- vakauden kaipuu ja tottumukset
- henkilökohtaisen hyödyn puuttuminen
- muutostarpeen ymmärtämättömyys
- turhautuneisuus
- oman roolin puutteellinen ymmärtäminen.

(Lanning ym. 1999, 138.)

Muutosvastarintaa ei kannata yrittää poistaa voimakkailla toimenpiteillä vaan on pyrittävä sen syiden analysoinnin kautta ymmärtämään vastarintaan johtavat tekijät ja keskustelemaan niistä (Lanning ym. 1999, 139). Jos muutokseen on päätetty ryhtyä, päätös on ollut perusteltua ja näitä perusteluja esittämällä ja henkilöstön kysymyksiin vastaamalla voidaan epä tietoi-

suutta muutoksesta vähentää. Myös antamalla muutosta vastustaville mahdollisuus vaikuttaa muutoksen suuntaan lisää ymmärrystä muutoksesta ja poistaa turhautumista. (Lanning ym. 1999, 144.)

3.2 Järjestelmien ylläpito

Heikki Koistinen kuvaa kirjassaan Tietojärjestelmien ylläpito (2002, 20) ylläpitotyöksi kaikkea sitä työtä joka tehdään järjestelmään sen käyttöönoton jälkeen. Määritelmä on alun perin IEEE:n julkaisema, mutta riippumatta ylläpitoa kuvaavasta organisaatiosta ydinviesti on aina sama. Tähän määritelmään nojaten voidaan suurta osaa Service Deskin työstä kuvata järjestelmäylläpitoon liittyväksi työksi. Esimerkiksi usein tapahtumien ja ongelmien korjaamiseksi tehtävät toimenpiteet järjestelmiin ovat muutosta järjestelmään sen käyttöönoton jälkeen, eli järjestelmän ylläpitoa.

Koistisen mukaan systeemyöksi kutsuttu järjestelmien kehittäminen on yksi yrityksen kehityksen tärkeimmistä tekijöistä. Yrityksen toimintaa tukevia prosesseja ja välineitä tulee kehittää jatkuvasti jotta ne tukevat parhaalla mahdollisella tavalla uusien ratkaisujen hyödyntämistä liiketoiminnan kannalta. (Koistinen 2002, 27.) Tämän takia tietojärjestelmien ylläpitoon panostaminen on yritykselle investointi tulevaisuuteen ja se määrittelee jopa yrityksen kilpailukykyä ja tuloskuntoa. Hyvin organisoitu ylläpito on yksi menestyvän yrityksen perusasioista ja toimivien järjestelmien sekä yrityksen kassavirran välillä on Koistisen (2002, 29) mukaan selkeä suhde.

Nämä edellä mainitut seikat koskien järjestelmien ylläpitoa antavat perusteet Service Desk -toiminnon käyttöönotolle ja siihen panostamiselle, mutta eivät vielä kerro miksi ja mistä ylläpitotarve ylipäättänsä syntyy. Koistinen selittää ylläpitotarvetta pääasiassa sillä että käyttäjät ovat ruvenneet käyttämään järjestelmää tuotannossa ja käyttöönoton jälkeen yrityksissä tapahtuu monenlaisia muutoksia. Tämä johtaa siihen että osa järjestelmästä ei toimi enää halutulla tavalla ja siihen täytyy tehdä muutoksia. Yrityksen omien toimintojen lisäksi myös ulkopuoliset tekijät ja käyttäjien tehtävät muuttuvat, jotka myös osittain vaikuttavat järjestelmien vaatimuksiin. (Koistinen 2002, 35.)

Kun vanhoihin järjestelmiin lisätään jatkuvasti uusia ominaisuuksia, niistä kasvaa liian isoja kokonaisuuksia joita on vaikea hallita. Järjestelmien alkuperäinen rakenne ja toimintatarkoitus voi ajan myötä muuttua täysin ja tämä lisää haasteita ylläpidolle. (Koistinen 2002, 54.) Tämä on tyypillinen ongelma juuri televiestintäalan yrityksille jossa nopea tuotekehitys vaatii järjestelmiltä myös nopeaa muutosta ja mukautumista. Televiestintäalalla toimivassa Service Desk -ympäristössä voidaan kuvitella vaikkapa esimerkkitapausta jossa alun perin yrityksen tilausjärjestelmä on tehty sisältämään pelkästään lankapuhelinliittymien tilauksen joita asiakaspalvelijat ovat järjestelmään tallentaneet. Alan kehittyessä tilausjärjestelmälle on tullut

tarve ymmärtää myös laajakaistatilauksia jotka tulevat itsepalvelukanavien kautta käyttäjän itsensä tekeminä esimerkiksi yrityksen internetsivuilta. Näin on syntynyt tarve ylläpitää olemassa olevaa järjestelmää ja tehdä siihen muutos. Muutos on saattanut aiheuttaa järjestelmän jossakin osassa virheellisiä toimintoja, koska alun perin järjestelmää ei suunniteltu toimimaan uudella tavalla. Nämä virheelliset toiminnot näkyvät Service Deskille tapahtumina.

Ylläpidon suuriin ongelmiin lasketaan syntyneiden muutostarpeiden hallinnoinnin puutteelliset toimintamallit. Muutoksia satelee tyypillisesti eri puolilta käyttäjäorganisaatiota ja aina ei ole edes tiedossa mitä tarkalleen on pyydetty. Ilman yhtenäistä toimintamallia voi olla hankala hahmottaa mitkä muutokset ovat jo tekeillä ja mitkä jo tehty. Koistinen tunnistaa yleiseksi ongelmaksi juuri yhteisten toimintamallien puutoksen. Yrityksissä saattaa olla hyviä kokemuksiin pohjautuvia toimintatapoja, mutta nämä ovat käytössä vain osalla henkilöstöstä tai niitä sovelletaan vain tietyissä järjestelmissä. (Koistinen 2002, 51.)

Tämä on ollut tutkimuksen kohdeyrityksessä yksi Service Desk -jalkautusprosessin keskeisistä liikkeellepanevista voimista ja tähän ongelmaan pyritään Service Desk -mallilla ja siihen liittyvillä yhtenäisillä prosesseilla saamaan ratkaisu. Service Desk -malli tarjoaa ratkaisun myös Koistisen kuvaamiin käyttäjälle aiheutuviin epäselvyyksiin kehen ottaa yhteyttä yrityksen IT-osastolla kun ongelmia ilmenee.

Kun järjestelmiin kohdistuu samanaikaisesti useita eri muutoksia, muodostuu ongelmaksi järjestys jossa muutokset tulee tehdä. Eri käyttäjäryhmät näkevät omat muutostoiveensa kaikista tärkeimpänä joka ilman järkevää priorisointimallia johtaa helposti huutokilpailuun eri tahojen kesken. (Koistinen 2002, 51 - 52.) Service Desk tarjoaa osittain ratkaisun myös tähän ongelmaan. Service Desk on taho jonka kautta viat ja muutokset kulkevat jolloin Service Desk mahdollistaa paremman näkyvyyden muutoksen vaikutuksiin. Service Desk on mukana muutoksenhallintaprosessissa, tapahtumanhallintaprosessissa ja ongelmanhallintaprosessissa, joten Service Desk -malli luo paremman kokonaiskuvan mitä tapahtuu milloinkin ja miksi. Myös Service Deskin sisäinen priorisointi työpyynnöille helpottaa hahmottamaan muutosten kriittisyyttä.

Yhdeksi ylläpidon kohtaamaksi ongelmaksi voidaan laskea myös järjestelmien puutteellinen omistajuus. Yrityksissä ei välttämättä ole selvästi määritelty kenellä on viime kädessä vastuu järjestelmästä tai järjestelmälle on asetettu vain nimellinen omistaja liian korkealta yrityksen hierarkiasta joka ei tunne järjestelmää tarpeeksi yksityiskohtaisesti pystyäkseen vastaamaan sen ylläpito-ongelmista. Kun ei tiedetä ylläpitovastuussa olevaa tahoja, aiheutuu käyttäjille hämmennystä. Tämä puolestaan johtaa useisiin yhteydenottoihin eri puolille organisaatiota. (Koistinen 2002, 52.) Aikaisemmin tapahtumanhallintaprosessin yhteydessä oli puhetta Service Deskillä olevasta eskalaatiopolusta joka toimii tietynlaisena mallina miten edetään vikojen sattuessa. Tällä eskalaatiopolulla voidaan ohittaa puutteellisesta omistajuudesta syntyvät

ongelmat sillä Service Desk toimii järjestelmäkäyttäjille ainoana kontaktipisteenä joten käyttäjien tarvitsee osata ottaa vain yhteyttä Service Deskiin. Tämän jälkeen ongelman tutkinta etenee Service Deskistä eskalaatiopolun mukaisesti niille tahoille jotka ennalta on määritelty vastaamaan kohdatunlaisista ongelmista.

On tärkeä huomioida että kun ongelmat ratkaistaan teknisten asiantuntijoiden toimesta, voi heidän ratkaisuihinsa käyttämä kieli olla niin teknistä ettei peruskäyttäjä sitä ymmärrä. Usein tekniset asiantuntijat eivät tunne käyttäjien tieto/taitotasoa ja käyttäjät eivät ymmärrä käyttämänsä järjestelmän tekniikkaan liittyvää erikoissanastoa. (Koistinen 2002, 53.) Myös tällaisissa ”kieliongelmissa” eri tahojen välillä Service Desk toimii tulkkina ja on vastuussa työpyyntöjen ratkaisusta niin että käyttäjä ne ymmärtävät ja ongelma todella poistuu.

Ylläpitoon siirtymiseen liittyy monia asioita joita on syytä ottaa huomioon ennen varsinaista ylläpitomalliin siirtymistä. Ylläpitoon siirtyminen tarkoittaa kaikkia niitä tehtäviä jotka tulee tehdä kun järjestelmä siirretään tekijöiltä ylläpitäjille. Toimintamalli ja työtavat tulee olla selvillä ennen varsinaista siirtymistä. Tämän laiminlyönti voi johtaa turhiin ylläpitäjien syytöksiin puutteellisesta ylläpidosta, vaikka todellisuudessa ongelma onkin ollut siinä, ettei ylläpito ole päässyt vaikuttamaan järjestelmiin riittävän aikaisessa vaiheessa. Itse siirrossa tarvitsee huomioida laitteistojen, ohjelmistojen, tiedostojen ja kokemuksen siirron ohella myös riittävän koulutuksen järjestäminen ylläpidolle sekä kattava dokumentointi järjestelmän toiminnallisuuksista. Voi olla järkevää ottaa järjestelmien kehittäjät mukaan siirtovaiheeseen. (Koistinen 2002, 115 - 116.)

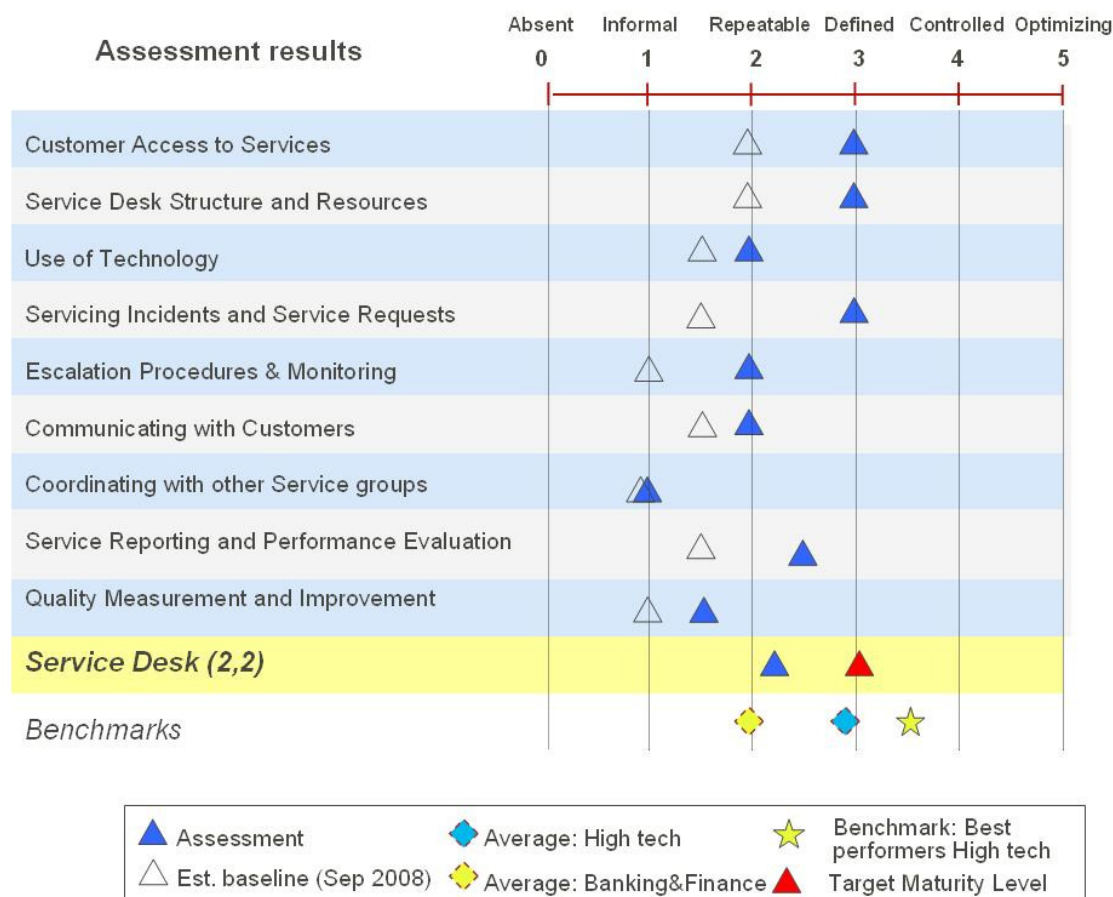
4 Tutkimusongelman analysointi

Tutkimuksessa käsitellään yhtä päätutkimusongelmaa ja useampaa pienempää tutkimuskysymystä. Päätutkimusongelmana on kohdeyrityksen epäsäännölliset prosessit. Näiden prosessien yhdenmukaistaminen mahdollistaisi paremman IT -palvelun. Mainitun tutkimusongelman lisäksi projektin alkuvaiheessa olevia tutkimuskysymyksiä olivat: Mitä asioita on otettava huomioon Service Deskin jalkautusprosessissa, miten tulevaan muutokseen pitää valmistautua ja miten muutos viedään läpi.

Kesäkuussa 2009, eli noin 6kk Service Deskin jalkautuksen aloittamisen jälkeen, kohdeyritys teetti auditoinnin jossa mitattiin siihenastista kehitystä. Auditoinnin suoritti ulkoinen taho ja se perustui tukipalvelustandardiin, ITIL -viitekehukseen sekä ISO/IEC 20000 standardiin. Saatutuja tuloksia verrattiin jalkautuksen alussa saatuihin tuloksiin, sekä samalla alalla toimivien yritysten keskiarvoihin.

Auditoinnissa mitattiin ITIL -prosessien ja funktioiden kypsyysastetta, mutta tässä yhteydessä otetaan huomioon vain Service Deskin saamat tulokset ja niihin suoraan liittyvät tekijät. Ulkoinen taho suoritti auditoinnin haastattelemalla kohdeyrityksessä prosessien ja funktioiden

omistajia sekä niiden kanssa työskenteleviä henkilöitä. Vertailu muihin yrityksiin perustui kansainvälisten kypsyytasoauditointien tuloksiin sisältäen yli 400 auditointia eri aloilta.



Kuva 1. Väliauditoinnin tulokset (Yrityksen sisäinen materiaali).

Service Deskin saama keskiarvotulos 2,2 (Kuva1) on selkeä nousu arvioidusta alkutasosta (1,4) ja todistaa että kohdeyrityksessä on menty haluttuun suuntaan. Tavoitetaso on kuitenkin asetettu ylittämään arvosanan 3,0 joten kehitystä vaaditaan vielä kaikilla osa-alueilla.

Yleisinä asioina auditoinnissa todettiin Service Deskin toimivan keskitettynä yhteydenottopisteinä käyttäjille ja käytössä olevan yhtenevän työpyyntöjärjestelmän Service Deskin, tapahtumanhallinnan ja ongelmanhallinnan välillä. Tuloksista käy myös ilmi että Service Deskin toiminnassa voidaan siirtyä uusien asioiden käyttöönottovaiheesta olemassa olevien asioiden parantamiseen ja tehostamiseen.

Auditoinnin tuloksissa osoitettiin useita tarkempia kehityskohteita joista suurimpana oli prosessien ja käytäntöjen ottaminen käyttöön kaikissa järjestelmissä ja palveluissa. Tällä hetkellä Service Desk -malli on kohdeyrityksessä käytössä vain Service Desk -tukimalliin kuuluvissa järjestelmissä. Tukimalli käsittää suurimman osan yrityksen järjestelmistä sisältäen kaikki liiketoimintakriittiset järjestelmät, mutta jättää silti ison osan järjestelmiä mallin ulkopuolel-

le. Toisena isona asiana esille tuli Service Deskin henkilöstöön liittyvät ongelmat. Service Deskin henkilökunnan koulutus tulee auditoinnin mukaan olla tarkemmin määritelty ja dokumentoitu. Henkilöstön tulee myös olla laajemmin ristiin koulutettua osaamisen suhteen. Mahdolliset poikkeustilanteet kuten sairaudet ja työpyyntömäärän äkillinen kasvu nähtiin myös vähäisestä henkilöstömäärästä johtuvina riskeinä. Myös käyttäjien itsepalvelumahdollisuuksien parantamiseen tulee auditoinnin mukaan keskittyä Service Deskin jalkautuksen yhteydessä.

Saavutetusta numeerisesta tuloksesta ja esille nostetuista seikoista nousi jalkautusprojektille uusia tutkimuskysymyksiä kuten miten jatkaa projektia jotta saavutetaan sille asetetut tavoitteet ja miten jatketaan kun projekti aikanaan saadaan päätökseen.

Kohdeyrityksessä on havaittu myös muita ongelmakohtia liittyen Service Deskin toimintaan. Monet järjestelmistä ovat yrityksessä käytössä ympäri vuorokauden vuoden jokaisena päivänä, mutta Service Desk palvelee vain toimistoaikoina. Tämä johtaa väistämättä poikkeusjärjestelyihin toimistoaikojen ulkopuolella, joka on prosessien yhtenäistämisaikojen vastainen.

5 Tulokset ja johtopäätökset

Tutkimuksen tuloksena paikallistettiin useita kehittämistä vaativia kohteita ja luotiin niille ratkaisuja tai kehitysehdotuksia. Nykyisellään kohdeyrityksen Service Desk ei kata yrityksen kaikkia palveluita tai järjestelmiä, eikä pysty tarjoamaan tukea toimistoaikojen ulkopuolella. Myös henkilöstön määrä, koulutus ja sitoutuminen nousivat esille ongelmakohtina.

Service Deskin parhaiten käytäntöjen teorioita tutkittaessa nousi yhtenä ratkaisuvaihtoehtona esille Service Deskin ulkoistaminen. Ulkoistamalla koko Service Desk -toiminto voitaisiin palvelu ostaa juuri niillä edellytyksillä, kun se parhaaksi nähdään ja joihin ei yrityksen omalla toiminnalla päästä tai ole järkevää mennä. Ulkoistetun Service Deskin eduista on useita hyviä esimerkkejä muun muassa vuoden 2009 Service Deskiksi valittu Wärtsilän Service Desk, jonka HP toimittaa yritykselle (Hellink 2009).

Tämän tutkimuksen kohdeyrityksen ratkaisuksi ulkoistettu Service Desk ei kuitenkaan tutkimuksen tekijän mielestä ole mahdollinen ratkaisu ottaen huomioon yrityksen nykytilanteen. Kohdeyrityksessä Service Desk toimii hyvin vahvana linkkinä eri sidosryhmien välillä ja tällaista yrityksen ydintoiminnan laajaa tuntemista ei ole kannattavaa ulkoistaa. Nykytrendinä yrityksillä on ulkoistaa Service Deskin palvelut halvan työvoiman maihin kuten Intiaan. Tällä haetaan kustannussäästöjä ja sitä kautta saavutettua tehokkuutta. Suurin osa kohdeyrityksen Service Deskin asiakkaista sijaitsee kuitenkin Suomessa ja monet palvelut ja järjestelmien käyttöliittymät ovat suomenkielisiä. Lisäksi yrityskulttuurissa on havaittavissa vahva oletus palveluiden saamisesta suomenkielisinä, jolloin ulkomaille ulkoistettaessa yhteydenottokynnys Service Deskiin kasvaisi.

Ulkoistamisen sijaan tutkimuksen tekijä kehottaa kohdeyritystä selvittämään mahdollisuuksia ottaa käyttöön paikallinen Service Desk -ratkaisu erikseen rajatulle joukolle järjestelmiä ja palveluita. Käytännössä tämä voisi tarkoittaa Service Deskin sisällä toimivaa pienempää ryhmää jonka vastuulla on kaikista kriittisimmät järjestelmät. Paikallinen Service Desk on hyvä vaihtoehto kun halutaan välttyä kielen ja kulttuurin synnyttämiltä ongelmilta ja tarjoaa sopivan ratkaisun kohdeyrityksen Service Deskille jossa suuri osa järjestelmistä on erittäin kriittisiä liiketoiminnan kannalta (OGC 2007, 111). Paikallinen Service Desk voisi toimia tarvittaessa myös toimistoaikojen ulkopuolella.

Service Desk on ollut kohdeyrityksessä käytössä jo noin vuoden, mutta koska toimintatapoja on jatkuvasti muutettu ja kehitetty ei tällä hetkellä työpyyntöjen tyypistä ja määrästä syntyvän tiedon analysointi ole kaikilta osin luotettavaa. Ehdotuksena on että kun tyydyttävän suorituskyvyn taso Service Deskin toiminnassa on saavutettu, pidetään toiminta hetken aikaa muuttumattomana jolloin saadaan muodostettua tarvittava määrä työpyyntötietoa. Tämän työpyyntöjen määrästä ja tyypistä syntyvän tiedon analysointiin kannattaa panostaa jotta voidaan ennustaa muun muassa mahdolliset ruuhkakohdat.

Kun voidaan tehdä luotettavia arvioita työpyyntöjen määrästä ja työpyyntöihin käytetystä ajasta, on Service Deskin henkilöstöhallintakin helpompaa. Yhtenä ongelmana kohdeyrityksessä havaittiin juuri Service Deskin henkilöstön määrä. Johnston ja Clark (2005, 283 - 284) esittävät kirjassaan Service Operations Management teorian, jonka mukaan neljässä tunnissa voidaan muuttua normaalitoiminnasta tehokkaampaan toimintamalliin. Tehokkaammassa mallissa pystytään eri toimenpiteiden kautta käsittelemään 50 % normaalitoimintaa suuremmat työmäärät. Tällainen hetkellinen parannus voidaan saavuttaa pidentämällä henkilöiden työpäiviä, kutsumalla töihin henkilöitä, jotka ovat vapaalla ja lainaamalla henkilöresursseja yrityksen muista osastoista. Tutkimuksen tekijän suosituksena kohdeyritykselle on tällaisen tehomallisuunnitelman laatiminen ja käyttöönotto. Täytyy kuitenkin huomioida, että tehomallin mukaiset toimenpiteet ovat ratkaisuja vain erittäin kriittisissä tapauksissa ja niitä pitää käsitellä väliaikaisina keinoina saavuttaa kohtuullinen palvelutaso. Pidempiaikaiseksi ratkaisuksi Johnston ja Clark (2005, 283 - 284) mainitsevat mm. lyhytaikaisen ulkoistuksen, jossa suhteellisen alhaisilla kustannuksilla voidaan lisähenkiöitä ostaa purkamaan ruuhkahuippuja. Osa kohdeyrityksen Service Deskin henkilöistä voisi olla tällaisia kausiluontoisia tai tarvittaessa töihin kutsuttavia.

Henkilöstöön liittyvänä ongelmana tuli esille myös Service Deskin työntekijöiden taitotaso ja koulutus. Kouluttamalla jatkuvasti henkilöstöä saadaan työ pidettyä mielekkäänä ja haastavampana, jolloin saadaan myös osaaminen sidottua pidemmäksi aikaa yritykseen. Haasteelliseksi Service Deskin henkilöstön koulutuksen tekee todella laaja työkenttä. Kohdeyrityksen tapauksessa pelkästään tietojärjestelmiä tukimallissa on lähes sata. Näin ison kokonaisuuden

hahmottaminen yrityksen yhdessä yksikössä on vaikeaa ja usein koulutus järjestelmien toimintahäiriöihin on hoidettava esimerkkitapausten kautta. Tähän ratkaisuksi tutkimuksen tekijä ehdottaa harjoitusmallia, jossa kuvitteellisten vikailmoitusten avulla simuloidaan oikeaa vika-tilannetta ja sen vaatimaa toimintaa. Tällaisia harjoituksia tulee Service Deskissä suorittaa säännöllisin väliajoin jotta oikean tilanteen sattuessa on toimintamalli kaikille selvillä. Erillisenä työnä tutkimuksen yhteydessä laadittiin Service Deskin henkilöstölle perehdytys-suunnitelma.

Price ja Jaffe (2008, 8 - 9) esittävät kirjassaan *The best service is no service* turhat yhteydenotot seikkana, joka estää palvelua kehittymästä. Tämä voidaan nähdä ongelmana myös kohdeyrityksessä, jossa vaarana on tuijottaa sokeasti henkilöresurssien aiheuttamiin haasteisiin jolloin varsinainen ongelma taustalla jää huomaamatta; miksi käyttäjät ylipäätänsä ovat yhteydessä? Kohdeyrityksen Service Deskissä keskitytään pääsääntöisesti seuraamaan kuinka nopeasti asiat tehdään, sen sijaan että seurattaisiin kuinka hyvin ja usein asioita tehdään ja miksi niitä täytyy ylipäätänsä tehdä. Mikäli Service Deskissä pystyttäisiin poistamaan syystä tai toisesta aiheutuvat turhat yhteydenotot, jäisi henkilöresursseja enemmän aiheellisten pyyntöjen käsittelyyn. Turhiksi yhteydenotoiksi voidaan laskea esimerkiksi kyselyt vikatilanteista joista on tehty jo tiedote, tai puutteellisen ohjeistuksen vuoksi väärään paikkaan tehdyt yhteydenotot. Turhiksi yhteydenotoiksi voidaan luokitella myös ne yhteydenotot joita on käsitelty jo aikaisemmin, mutta asiakas joutuu palaamaan asiaan uudelleen.

Turhien yhteydenottojen vähentäminen lähtee liikkeelle seurannan ja raportoinnin tarkentamisesta. Service Deskissä työskentelevät henkilöt voisivat kirjata käsittelemiensä pyyntöjen joukosta ylös turhiksi pyynnöiksi luokiteltavat pyynnöt ja niiden määrää voitaisiin seurata kuukausitasolla. Lisäksi olisi järkevää raportoida toimenpiteistä johtuvaa parannusta esimerkiksi seuraamalla turhien yhteydenottojen määrää suhteessa kaikkiin yhteydenottoihin.

Huolimatta jalkautusprojektin yhteydessä tehtävistä muutoksista, täytyy kohdeyrityksessä ymmärtää että kyseessä on erittäin suuri muutos etenkin organisaatiokulttuurissa. Organisaatiokulttuuria on kuvattu ”sosiaalisesti liimaksi” joka pitää yrityksiä kasassa. Kulttuuri edustaa organisaation arvoja ja uskomuksia, sekä ohjaa organisaation käyttäytymistä. Organisaatiokulttuuri on siis tapa jolla asiat yrityksissä tehdään. (Mills ym. 2009, 60.) Jotta organisaatiokulttuuri saadaan onnistuneesti muutettua, on tietyt asiat otettava huomioon. Näitä asioita ovat muun muassa yrityksen johdon ja työntekijöiden sitoutuminen muutokseen ja näistä henkilöistä kiinnipitäminen. Muuten vaarana on että uusi omaksuttu kulttuuri voi nopeasti unohtua ja vanhat tavat ja tottumukset palaavat käyttöön. (Mills ym. 2009, 67 - 68.)

Organisaation muutos voidaan kiteyttää kolmeen eri vaiheeseen, jossa itse muutostapahtuma on keskimäinen vaihe. Muutosta edeltävänä vaiheena on muutostarpeen ymmärtäminen ja

halu muuttua. Muutoksen jälkeen prosessi ei ole valmis, vaan tehtyä muutosta täytyy vahvistaa ja tukea. (Mills ym. 2009, 47 - 49.) Kohdeyrityksen Service Deskin jalkautusprojekti on päässyt muutosvaiheen loppupuolelle ja jatkossa onkin tärkeää keskittyä tehdyn muutoksen tukemiseen. Muutoksen tukeminen voi edellyttää myös epäsuorasti Service Deskiin liittyvien asioiden tukemista kuten kommunikaatiomallien uudistamista tai Service Deskin asiakkaiden motivointia uuden mallin käyttöön.

6 Yhteenveto

Service Deskin jalkautus on monivaiheinen ja pitkäkestoinen projekti, joka koostuu useista eri palasista. Kaikista teorioista huolimatta Service Deskiä jalkauttavien yritysten on ymmärrettävä, ettei mitään valmista konseptia voida suoraan kopioida ja ottaa käyttöön. Sen sijaan Service Desk -toimintoa on muokattava yrityksen yksilöllisten tarpeiden mukaisesti käyttäen hyväksi toimiviksi todettuja metodeita. Juuri tästä on koko ITIL -ajattelussa kyse.

Tutkimuksella pystyttiin osoittamaan kohdeyritykselle kehityssuuntia ja kohtia joihin tulisi keskittyä. Saatujen yksittäisten tulosten lisäksi voidaan hyvin todeta, että kohdeyrityksessä on tehty oikeita asioita ja saatu suuntaa-antavia sekä kannustavia viitteitä oikeaan suuntaan menemisestä. Jotta toimintaa voidaan jatkossakin kehittää, tulee myös tulevaisuudessa suorittaa arviointeja ja verrata niitä aiemmin saatuihin tuloksiin.

Lähteet

- Glossary of Terms and Definitions Finnish. 2007. Viitattu 11.2.2010.
http://www.best-management-practice.com/gempdf/ITILV3_Glossary_Finnish_2008.doc
- Hellink. 2009. Wärtsilän Service Desk on valittu vuoden Help Deskiksi. Viitattu 11.2.2010.
<http://www.kauppalehti.fi/5/i/yritykset/lehdisto/hellink/tiedote.jsp?selected=kaikki&oid=20090901/12525640215920>
- Johnston, R. & Clark, G. 2005. Service Operations Management. Improving Service Delivery. Second edition. United Kingdom. Harlow: Pearson Education Limited.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. 2000. Tutkimustyön metodeista. Tampere: Opinpajan kirja.
- Koistinen, H. 2002. Tietojärjestelmien ylläpito. Asiantuntija-sarja. Helsinki: Talentum.
- Lanning, H., Roiha, M. & Salminen, A. 1999. Matkaopas muutokseen. Miten kehität organisaatiota tehokkaasti ja hallitusti. Helsinki: Kauppakaari.
- Mills, J., Dye, K. & Mills, A. 2009. Understanding Organizational Change. United Kingdom. Abingdon: Routledge.
- OGC.2007. Service Operation. ITIL. Second impression. United Kingdom. London: TSO.
- Price, B. & Jaffe, D. 2008. The best service is no service. How to liberate your customers from customer service, keep them happy & control costs. San Francisco: Jossey-Bass.