

Opinnäytetyö (AMK)
Tietojenkäsittelyn koulutus
Yrityksen tietojärjestelmät
2016

Roni Tindell

ONGELMANHALLINTA- PROSESSIN KÄYTTÖÖNOTTO – CASE CGI



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma | Yrityksen tietojärjestelmät

2016 | 55

Tuomo Helo

Roni Tindell

ONGELMANHALLINTAPROSESSIN KÄYTTÖÖNOTTO – CASE CGI

Opinnäytetyön tavoite oli selvittää, mitä on Information Technology Infrastructure Libraryn 3. version (ITIL V3) tulkinta ongelmanhallintaprosessista ja miten sen käyttöönotto tulee toteuttaa toimeksiantajan organisaatiossa. Työn toimeksiantajaorganisaatio on suuri globaalisti toimiva informaatioteknologia-alan yritys. Opinnäytetyössä käytetty tutkimusmenetelmä on kvalitatiivinen ja työssä käytettiin haastattelututkimusta osana tiedonkeruuta. Haastatteluja tehtiin toimeksiantajaorganisaation sisällä usealle henkilölle, jotka pysyvät nimettömänä tässä työssä.

Teoriaosuudessa pohdittiin kirjallisuuteen perustuen, mitä ITIL:n V3:n palvelutuotannon prosessit pitävä sisällään ja mikä muutoksenhaallintaprosessi on. Pohdin syvällisesti myös ongelmanhallintaprosessia ja ITIL V3:n näkökulmaa siihen. Teoriaosuudessa tarkasteltiin myös käyttöönoton teoriaa ja selvitettiin olemassa olevia käyttöönottomalleja.

Opinnäytetyön empiriassa toteutettiin teoriaosuuteen perustuen toimeksiantajaorganisaatiolle ongelmanhallintaprosessin käyttöönottosuunnitelma, sekä luotiin tavoitetila siitä, mitä liiketoimintaongelmia sillä tullaan ratkaisemaan. Toteutetun suunnitelman perusteella toimeksiantajaorganisaatiossa voidaan toteuttaa ongelmanhallintaprosessin käyttöönotto.

ASIASANAT:

ITIL, palvelutuotanto, ongelmanhallinta, käyttöönotto, käyttöönottomalli

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Business Information Technology | Business Information Systems

2016 | 55

Tuomo Helo

Roni Tindell

IMPLEMENTATION OF PROBLEM MANAGEMENT PROCESS – CASE CGI

The objective of this thesis was to find out how Information Technology Infrastructure Library version three (ITIL V3) defines problem management and how it should be implemented to the client's organization. The client organization is a large global information technology company. The used research method in this thesis is qualitative. Interview questions were created specifically for the purpose of this thesis and two persons from the client's organization were interviewed based on the created questions.

The theoretical part of the thesis explains what ITIL V3 service operation processes include, particularly concentrating on problem management. The theoretical part also introduces implementations and different known implementation models.

In the empirical part of the thesis, based on the observations of the theoretical part, an implementation strategy and plan were created for the problem management process in the client's organization. The created implementation strategy and plan can be utilized to implement problem management process.

KEYWORDS:

ITIL, service operation, problem management, implementation, implementation strategy

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 ITIL V3-PALVELUTUOTANNON PROSESSIT JA MUUTOKSENHALLINTA	8
2.1 Häiriönhallinta	8
2.2 Ongelmanhallinta	10
2.3 Herätteidenhallinta	11
2.4 Palvelupyynnöprosessi	11
2.5 Pääsynhallinta	12
2.6 Muutoksenhallinta	12
3 ONGELMANHALLINTA	14
3.1 Ongelmanhallinta ITIL V3:n näkökulmasta	14
3.2 Ongelmanhallinnan yhteys muihin ITIL V3 palvelutuotannon prosesseihin	15
3.2.1 Ongelmanhallinnan roolit ja vastuut	17
3.3 Ongelmanhallintaprosessin vaiheet	17
3.3.1 Ongelman havaitseminen	18
3.3.2 Ongelman kirjaaminen	19
3.3.3 Ongelman tutkiminen ja diagnoosi	19
3.3.4 Ongelman ratkaisu	20
3.3.5 Ongelman sulkeminen	20
3.3.6 Laajavaikuttaisen ongelman katselmointi	20
3.4 Tunnettu virhe ja tunnettujen virheiden tietokanta	22
3.4.1 Tunnettu virhe	22
3.4.2 Tunnettujen virheiden tietokannan hyödyntäminen	22
3.5 Ongelmanhallinnan haasteet ja riskit	23
4 PROSESSIEN JA TIETOJÄRJESTELMIEN KÄYTTÖÖNOTTO	25
4.1 Käyttöönottoprosessin vaiheet	25
4.2 Käyttöönottoprosessin sidosryhmät	27
4.3 Käyttöönottoprosessin haasteet	29
5 CASE STUDY: ONGELMANHALLINTAPROSESSIN KÄYTTÖÖNOTTO CGI:N NAV-LIIKETOIMINNASSA	32
6 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	33

LIITTEET

Liite 1. CGI NAV-liiketoiminnan esimiehen haastattelukysymykset

Liite 2. Ongelmanhallinnan käyttöönoton kokemukset: laatuvaastaavan haastattelukysymykset

KUVAT

Kuva 1. Häiriöhallinnan prosessin vaiheet (Wakaru 2012, 167.)	10
Kuva 2. Ongelmanhallinnan yhteys muihin ITIL:n prosesseihin (Boyd 2005).	16
Kuva 3. Reaktiiviset ongelmanhallintaprosessit vaiheet ja aktiviteetit (Wakaru 2012, 173).	18
Kuva 4. Teknisen järjestelmän käyttöönoton prosessimalli (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 20).	26
Kuva 5: Leavittin timantti kuvaa organisaation peruselementit ja niiden välisen vuorovaikutuksen (Nurminen ym. 2002, 6).	29
Kuva 6: Ratkaisukeskeisen käyttöönottoon vaikuttavat tekijät (Beaubouef 2009, 91).	30

1 JOHDANTO

Nykypäivänä yritykset panostavat digitalisaatioon. Digitalisaatio tarkoittaa pääasiassa toimitapojen uudistamista eli sisäisten prosessien ja palveluiden sähköistämistä. Kyseessä on siis omien toimitapojen muuttaminen tietotekniikan avulla. Ilmiö on vaikuttanut monen organisaation ja yrityksen toimintaan, ja se on myös Sipilän johtaman hallituksen yksi keskeisistä strategisista teemoista. Sen keskeisiä tavoitteita on säästää kustannuksia sähköistämällä ja automatisoimalla prosesseja. (Valtioneuvoston kanslia 2016, 73.) Digitalisaation mahdollisuuksien hyödyntämiseen on tarjolla useita eri palveluntarjoajia ja ratkaisuja markkinoilla. Lähes jokaisen palveluntarjoajan ratkaisun hyödyntämiseen liittyy oleellisena osana jatkuva palvelu, johon sisältyy monia eri osia ja rooleja palveluntarjoajan organisaatioissa. Jatkuva palvelu on keskeisessä osassa asiakastyytyvää ja asiakkaan jatkuvaa kehitystä. Yleensä jatkuvaan palveluun sisältyy erilaisia tukipalveluita, kuten käyttötukipalvelut, jotka toimivat yhtenä kontaktipisteenä asiakasorganisaation ja toimittajaorganisaation välillä. Tukipalveluiden toimitapoihin ja hallintaan on olemassa ratkaisu: Information Technology Infrastructure Library (ITIL), jota käsitellään tässä opinnäytetyössä keskeisesti.

Tarve opinnäytetyölle ilmeni ollessani kesätöissä CGI Suomi Oy:llä. CGI (Consultants to Government and Industry) käyttää ITIL:n prosesseja ja toimintatapoja operatiivisessa toiminnassaan. ITIL on maailmanlaajuisesti tunnettu ja käytetty informaatioteknologiapalveluiden (it-palveluiden) hallintaan ja johtamiseen kehitetty kokoelma parhaita käytäntöjä. ITIL on tunnustettu prosessikehys, jota on käytetty ja kehitetty yli 20 vuotta. (ITIL central 2005.) CGI:n NAV-liiketoiminnassa hyödynnetään ITIL:n prosessikehystä ja toimitapoja vain osittain. Keskustelujen ja käytännön kokemusten kautta on todettu, että prosesseja haluttiin hyödyntää laajemmin, ja että ongelmanhallinta on näistä prosesseista keskeisin.

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, mikä ITIL:n 3. version (ITIL V3) tulkinta ongelmanhallintaprosessista on ja miten sen käyttöönotto tulisi toteuttaa toimeksiantajan organisaatiossa. Opinnäytetyön teoriaosuudessa kerrotaan ITIL V3:n

palvelutuotannon prosesseista yleisellä tasolla ja ongelmanhallintaprosessia syvällisellä tasolla. Teoriaosuudessa selvitetään myös käyttöönoton teoriaa ja eri käyttöönottomalleja.

Opinnäytetyön empiriassa kuvataan CGI:n NAV-liiketoiminnan toimintaympäristön nykytilanne ja teoriaan pohjautuen luodaan visio, millainen toimintaympäristö ongelmanhallinnan käyttöönoton jälkeen on tavoitteena saavuttaa organisaatiossa. Vision toteuttamiseksi opinnäytetyössä luodaan myös käyttöönottosuunnitelma, jonka tavoite on toteuttaa luotu visio käytännön tasolla. Opinnäytetyön tuottaman lisäarvon lisäksi pääsin osallistumaan CGI:n NAV-liiketoiminnan ongelmanhallintaprosessin käyttöönottoprojektiin. Roolini projektissa oli laatia yhdessä NAV-liiketoiminnan laatuvaastaavan kanssa ongelmanhallinnan käyttöönottosuunnitelma ja suunnitella myös siihen liittyvät koulutuksen ja koulutuksessa käytettävät materiaalit loppukäyttäjäorganisaatiolle. Olin myös suuressa roolissa ongelmanhallinnan koulutuksien toteuttamisessa.

Opinnäytetyössä käytetty tutkimusmenetelmä on kvalitatiivinen. Viimeisessä luvussa opinnäytetyötä tarkastellaan työn empiriaosuuden tuloksia kriittisesti pohjautuen teoriaosuuteen ja arvioidaan, toteutuivatko tutkimuksen tavoitteet sekä perustellaan se tehdyillä johtopäätöksillä. Luvussa arvioidaan myös opinnäytetyön onnistumista kokonaisuudessa ja pohditaan siihen liittyviä jatkotutkimusaiheita.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on CGI Suomi Oy. CGI on vuonna 1976 perustettu yritys, jonka juuret sijaitsevat Kanadassa. (CGI 2016, CGI:n tarina Suomessa.) Yritys tarjoaa palveluja IT:n ja liiketoimintaprosessien kehittämisen tueksi. CGI kertoo tehtäväkseen auttaa asiakkaitaan tarjoamalla korkeatasoisia, laadukkaita ja tasapuolisia asiantuntijapalveluita. Yritys toimittaa ratkaisuja asiakkaiden tarpeisiin hyödyntäen informaatioteknologiaa liiketoimintaprosessien hallinnassa ja johtamisessa. CGI on tullut Suomen markkinoille vuonna 2012 ostamalla Logica Suomi Oy -nimisen yrityksen. CGI-konsernilla on maailmanlaajuisesti yhteensä 68 000 työntekijää, joista Suomessa työskentelee noin 3 200. (CGI 2016, Tunne yrityksemme DNA.)

2 ITIL V3-PALVELUTUOTANNON PROSESSIT JA MUUTOKSENHALLINTA

Palvelutuotannon tehtävä on varmistaa, että tarjottavat palvelut toimitetaan tehokkaasti ja minimaalisten palvelukatkoksien asiakasorganisaatiolle. (ICT Standard Forum 2015.) Palvelutuotanto vastaa palvelujen toimittamiseen ja tukeen käytettävän teknologian jatkuvasta hallinnasta. Sen tehtävään kuuluu toteuttaa tehtäviä ja prosesseja, joita tarvitaan sovittavan palvelun tuottamiseksi asiakkaille ja näiden palvelujen hallitsemiseksi. (Wakaru 2012, 156.) Palvelutuotannon perustana ovat palvelusopimukset, joissa määritellään palveluille omat palvelutasot. (ICT Standard Forum 2015.)

Palvelutuotannolla pyritään tuottamaan lisäarvoa asiakkaalle, käyttäjille sekä palvelutuottajallekin. (Wakaru 2012, 157.) Palvelutuotantoon kuuluvat kaikki palvelun vaatimat tehtävät. Tehtävät voivat olla palvelutuottajan, ulkopuolisen toimittajan tai palvelun käyttäjän tai asiakkaan suorittamia. (ICT Standard Forum 2015.)

Tässä luvussa kerrotaan ITIL V3:n näkökulma palvelutuotannon keskeisimmistä prosesseista eli toiminnoista, joilla palvelutuotantoa toteutetaan. Palvelutuotannon prosessit ovat vahvasti sidoksissa toisiinsa, jotta palvelutuotanto toimii kokonaisuudessaan sujuvasti ja läpinäkyvästi.

2.1 Häiriönhallinta

Häiriönhallinta on ITIL V3:n yksi käytetyimmistä prosesseista. ITIL V3:n mukaan häiriö on suunnittelematon it-palvelun keskeytys tai it-palvelun laadun lasku. Häiriöitä pyritään ensisijaisesti ratkaisemaan väliaikaisratkaisulla, jolla häiriön vaikutusta pienennetään tai se poistetaan kokonaan, kunnes sille keksitään pysyvä ratkaisu. (ICT Standard Forum 2015.) Häiriöitä voidaan havainnollistaa vertauksella, jossa autosta puhkeaa rengas, jolloin auton kuljettaja ei voi jatkaa matkan tekoa. Tällöin voidaan todeta, että autossa on häiriö. Häiriö voidaan poistaa väli-

aikaisratkaisulla, joka on renkaan paikkaaminen. Tämän avulla voidaan varmistaa, että kuljettaja pääsee jatkamaan matkaa kohti määränpäätä. Väliaikaisratkaisu ei ole sama asia kuin pysyvä ratkaisu. Kuvatun ongelman pysyvä ratkaisu on rikkiäisen renkaan vaihtaminen uuteen renkaaseen, mikä voidaan tehdä sitten, kun kuljettaja on saavuttanut määränpään.

Häiriöhallinnan päämäärä on palauttaa normaali palvelutuotanto niin nopeasti kuin mahdollista ja minimoida haitalliset vaikutukset liiketoimintaan. Wakarun mukaan häiriöhallinnalla tavoitteet ovat seuraavat asiat:

- Varmistaa, että käytetään standardoituja menetelmiä ja toimintatapoja häiriöiden käsittelemiseksi nopeasti ja tehokkaasti.
- Parantaa häiriöiden läpinäkyvyyttä ja niihin liittyvää kommunikaatiota liiketoimintayksikköjen ja it-yksikön välillä.
- Parantaa liiketoiminnan käsitystä it:stä käyttämällä ammattimaista lähestymistapaa häiriöiden ratkaisemiseen ja niiden tiedottamiseen.
- Sovittaa yhteen häiriöhallinnan ja liiketoiminnan aktiviteetit ja prioriteetit.
- Ylläpitää käyttäjätyytyväisyyttä it-palveluiden laadulla. (Wakaru 2012, 164.)

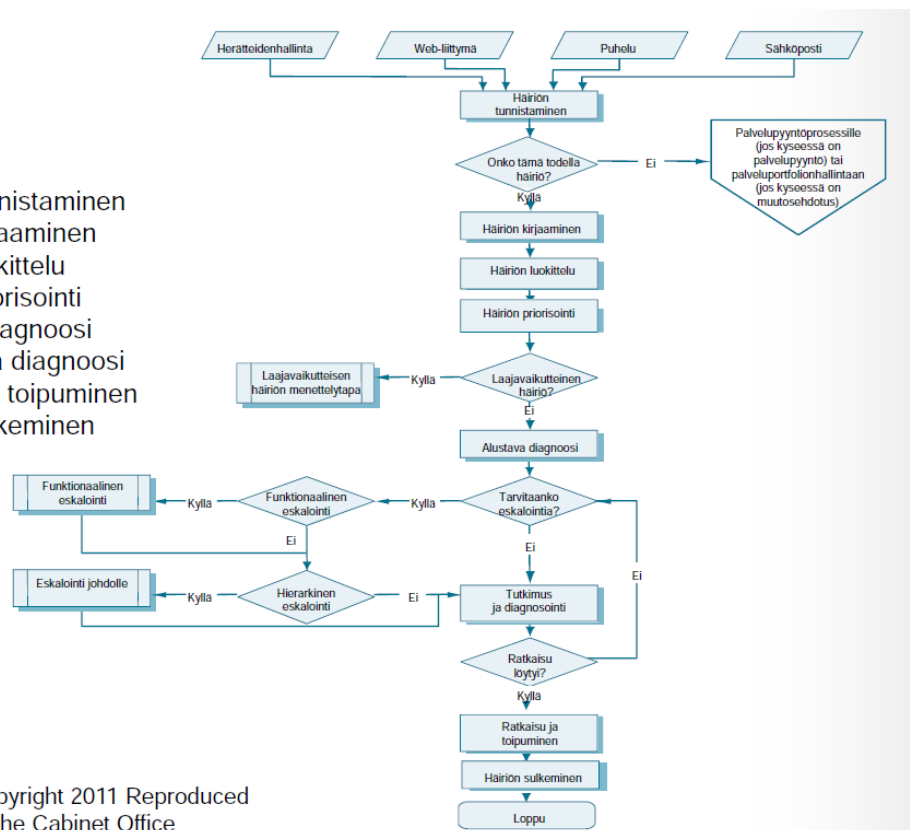
Häiriöt voidaan luokitella eri prioriteetein. Prioriteetti muodostuu häiriön vaikutuksesta ja kiireellisyydestä. Eri kiireellisyyssasteen häiriöille määritellään vasteajat ja tavoiteratkaisuajat palvelusopimuksessa. (Wakaru 2012, 166.)

Kuvassa 1 on kuvattu häiriöhallinnan prosessin vaiheet ja aktiviteetit. Häiriöhallinta alkaa häiriön tunnistamisesta, joka voi tarkoittaa asiakasorganisaation yhteydenottoa palveluntarjoajaan. Häiriön tunnistamisessa tärkeintä on tunnistaa asiakasorganisaatio, yhteyshenkilön nimi ja häiriöön liittyvä kuvaus. Tunnistamisen jälkeen häiriö kirjataan, luokitellaan ja priorisoidaan standardoitujen menetelmien ja toimitapojen mukaisesti. Häiriö priorisoidaan häiriön vaikutuksen ja kiireellisyyden mukaan. Häiriön tunnistamisen ja kirjaamisen jälkeen alkaa häiriön diagnosointi ja tarkempi tutkiminen. Näiden vaiheiden aikana tehtyjen havaintojen ja johtopäätösten perusteella häiriö voidaan ratkaista, jonka jälkeen loppu-

käyttäjä kykenee jatkamaan järjestelmän käyttöä normaalisti. Joissain tapauksissa häiriöhallinta ei kykene ratkaisemaan häiriötä. Tällaisessa tilanteessa häiriön ratkaiseminen tulee eskaloida organisaation hierarkian mukaan eteenpäin ennalta määrätyle osapuolelle. Viimeinen aktiviteetti häiriöhallintaprosessissa on häiriön sulkeminen. (Wakaru 2012, 167.)

Prosessin aktiviteetit:

1. Häiriön tunnistaminen
2. Häiriön kirjaaminen
3. Häiriön luokittelu
4. Häiriön priorisointi
5. Alustava diagnoosi
6. Tutkimus ja diagnoosi
7. Ratkaisu ja toipuminen
8. Häiriön sulkeminen



Lähde: © Crown copyright 2011 Reproduced under licence from the Cabinet Office

Kuva 1. Häiriöhallinnan prosessin vaiheet (Wakaru 2012, 167.)

2.2 Ongelmanhallinta

ITIL:n mukaan ongelma on yhden tai useamman häiriön tuntematon syy. Ongelmanhallinnan päämäärä on hallita ongelmien elinkaarta tunnistamisesta jatkotutkimiseen, dokumentointiin ja lopulliseen poistamiseen asti. Ongelmanhallintaa käsitellään tämän työn luvussa 3 tarkemmin. (Wakaru 2012, 164.)

2.3 Herätteidenhallinta

Heräte on mikä tahansa tilamuutos, jolla on merkitystä it-palvelun hallinnalle. Hälytys on ilmoitus, että kynnyсарvo on saavutettu, jokin on muuttunut tai vika on ilmennyt. (Wakaru 2012, 160.)

Herätteidenhallinnan tavoitteena on havaita kaikki muutostilat, joilla on merkitystä it-palvelun toiminnalle. Muutostilan havainnon jälkeen laukeaa automaattinen hälytys, josta herätteidenhallintaprosessi alkaa. Herätteille tulee päättää sopiva kontrollitoimenpide ja varmistaa, että toimenpiteet kommunikoidaan kaikille oleellisille osapuolille. Herätteidenhallinta tarjoaa lähtökohdan usealle palvelutuotannon prosessille ja käyttöpalvelun hallinnan toiminnolle. Herätteen avulla voidaan esimerkiksi automaattisesti lähettää sähköposti-ilmoitus yrityksen it-käyttötuen sähköpostiin, jolloin se laukaisee häiriönhallinnan prosessin alkuun. (Wakaru 2012, 161.)

2.4 Palvelupyynnöprosessi

Palvelupyynnö on käyttäjältä tullut muodollinen pyynnö jonkin asian saamiseksi, tai kysymyksessä voi olla standardimuutos tai it-palvelun käyttöoikeuteen liittyvä pyynnö. Palvelupyynnöprosessin päämäärä on käyttäjiltä tulevien palvelupyynnöjen elinkaaren hallinta. (Wakaru 2012, 175–176.) Ucisan mukaan palvelupyynnöprosessin tavoitteena ovat seuraavat asiat:

- Ylläpitää käyttäjä- ja asiakastyytyväisyyttä käsittelemällä palvelupyynnöjä tehokkaasti ja ammattimaisesti.
- Tarjota käyttäjille yhteydenottokanava, jonka kautta voi pyytää ja vastaanottaa standardipalveluja, jotka ovat ennalta määriteltyjä.
- Hankkia ja toimittaa pyydettyihin standardipalveluihin liittyvät komponentit.
- Avustaa yleisissä tiedusteluissa, valituksissa ja kommentissa. (Ucisa 2013, 1.)

Tehokkaalla palvelupyöntöprosessilla on hyvin tärkeä rooli loppukäyttäjien saamien palvelujen käyttäytyvyyden ylläpitämisessä. Se voi vaikuttaa suoraan siihen, miten paljon liiketoiminta arvostaa it:tä. (Wakaru 2012, 176.) Liiketoiminnan näkökulmasta palvelupyöntöprosessin lisäarvo on palvelupyöntöjen tehokkaassa käsittelemisessä ja standardipalvelujen hyödyntämisessä, joka parantaa työnteon tehokkuutta ja palvelun tai tuotteen laatua.

2.5 Pääsynhallinta

Pääsynhallinnan tarkoitus on hallita käyttäjien oikeuksia käyttää palvelua tai sen ominaisuuksia. Pääsynhallinnan tavoitteet ovat hallita palveluun pääsyä tietoturvasäilytyksen ja hyvien käytäntöjen perusteella, vastata tehokkaasti pääsyoikeuksien lisäämiseen, muokkaamiseen tai poistamiseen liittyviin pyyntöihin ja seurata palveluun pääsyä siten, että oikeuksia käytetään oikein. Pääsynhallinnan avulla varmistetaan, että kaikilla käyttäjillä on pääsy palveluun ja heidän rooliinsa kuuluvat oikeudet. Jokaisella käyttäjällä tulee olla myös käyttäjän yksilöivä tieto, jotta hänet pystytään tunnistamaan muiden käyttäjien joukosta. Pääsynhallintaprosessi voi käynnistyä palvelupyöntöprosessista. (Wakaru 2012, 178–179.)

2.6 Muutoksenhallinta

Muutoksenhallinta ei kuulu ITIL V3:n palvelutuotannon prosesseihin, vaan se kuuluu palvelutransitio-kokonaisuuteen. Palvelutransition tarkoitus on varmistaa uusien ja muuttuneiden palveluiden tehokas siirtäminen tuotantokäyttöön. (Wakaru 2011, 4.) Käsittelemisen muutoksenhallinnan osana työtä, koska se on keskeisesti kytköksissä ongelmanhallintaprosessiin.

Muutoksella tarkoitetaan palvelun tai sen osan ja siihen liittyvän dokumentaation laajentamista, muuttamista tai poistamista käytöstä. Muutoksenhallinnan avulla hallitaan kaikkia palveluihin liittyviä muutoksia. Sen tavoitteena on varmistaa, että muutokset toteutetaan tehokkaasti, täsmällisesti ja minimoidaan liittyvät riskit ja

vaikutukset liiketoiminnassa. Tämä tarkoittaa esimerkiksi järjestelmän käyttökäytön ajoittamisen aikaan, jolloin loppukäyttäjät eivät käytä kyseistä järjestelmää. (Octopus 2015, What is a change?)

Muutoksenhallintaprosessin tehtävä on hallita muutoksen elinkaaren kaikkia vaiheita, minimoiden sen vaikutukset palvelun toimintaan. Muutoksenhallinnan tavoitteena ovat seuraavat asiat:

- Vastata asiakkaan muuttuviin liiketoiminnan vaatimuksiin, tavoitellen mahdollisimman suuren lisäarvon tuottamisen ja vähentää häiriöiden sekä uudelleen tehtävän työn määrän mahdollisimman vähäiseksi.
- Vastata liiketoiminnan ja it:n muutospyyntöihin, ja vastata siitä, että palvelu palvelee liiketoiminnan vaatimuksia parhaalla tavalla.
- Varmistaa, että muutokset kirjataan ja arvioidaan asianmukaisesti, sekä että muutokset ovat priorisoitu, suunniteltu, toteutettu, testattu, dokumentoitu ja katselmoitu hallitusti.
- Varmistaa, että kaikki tehdyt muutokset palveluun tai sen osiin ovat kirjattu muutoksenhallintajärjestelmään asianmukaisesti.
- Optimoida kokonaisvaltainen riski liiketoiminnalle. Usein on oikein minimoida liiketoimintaan kohdistuva riski, mutta joskus on myös aiheellista hyväksyä tietoisesti riskit, koska potentiaalinen hyöty muutoksesta voi olla sen arvoinen. (Best Management Practice 2011, 61.)

Jotta muutoksen tuomat vaikutukset voidaan pitää mahdollisimman vähäisinä, on muutoksenhallinnan ymmärrettävä koko asiakasyrityksen palvelutarjonta ja palveluiden väliset vaikutussuhteet. (Octopus 2015, Introduction.)

3 ONGELMANHALLINTA

Tässä kappaleessa käsitellään ongelmanhallintaprosessia syvällisellä tasolla ITIL V3:n näkökulmasta, sen kytköksiä muihin ITIL:n prosesseihin sekä siihen liittyviä haasteita ja riskejä.

3.1 Ongelmanhallinta ITIL V3:n näkökulmasta

ITIL V3 määrittelee häiriön seuraavasti: ”Häiriö on suunnittelematon it-palvelun keskeytys tai it-palvelun laadun lasku. Konfiguraation rakenneosan vika, joka ei ole vielä vaikuttanut palveluun, on myös häiriö.” ITIL V3:n määritelmän mukaan ongelma on yhden tai useamman häiriön tuntematon syy. (Wakaru 2012, 164.) Ongelmanhallinnan päämäärä on hallita ongelmien elinkaarta tunnistamisesta jatkotutkimiseen, dokumentointiin ja lopulliseen poistamiseen asti. Ongelmanhallinta pyrkii löytämään häiriöiden juurisyyn, dokumentoimaan ja tiedottamaan tunnetuista virheistä ja käynnistämään toimenpiteet tilanteen korjaamiseksi. Ongelmanhallinnan ensisijainen tavoite on estää ongelmien ja niistä aiheutuvien häiriöiden esiintyminen, eliminoida toistuvat häiriöt sekä minimoida häiriöiden vaikutus, joita ei voida estää. (Wakaru 2012, 170–171.) Unisan määritelmän mukaan ongelmanhallinnan tavoite on minimoida häiriöiden ja potentiaaliset ongelmien määrä ja vakavuus, jotka voivat vaikuttaa liiketoimintaan tai organisaatioon. (Ucisa 2013, 1.) Ongelmanhallintaprosessin arvo liiketoiminnalle on suuri. Arvo näkyy it-palveluiden korkeana saatavuutena, työntekijöiden tehokkuutena, it-kustannusten säästämällä ja työntekijöiden tyytyväisyytenä. (Office of Government Commerce 2011, 111.)

Ongelmanhallinnan ja häiriönhallinnan keskeisin ero on se, että häiriönhallinnassa ei välttämättä tiedetä, mikä häiriön on aiheuttanut. Häiriön aiheuttajan eli juurisyyn selvittäminen toteutetaan ongelmanhallintaprosessin kautta. Ongelmanhallintaprosessi alkaa ongelman luomisesta ja päättyy ongelman ratkaisemiseen ja dokumentoimiseen.

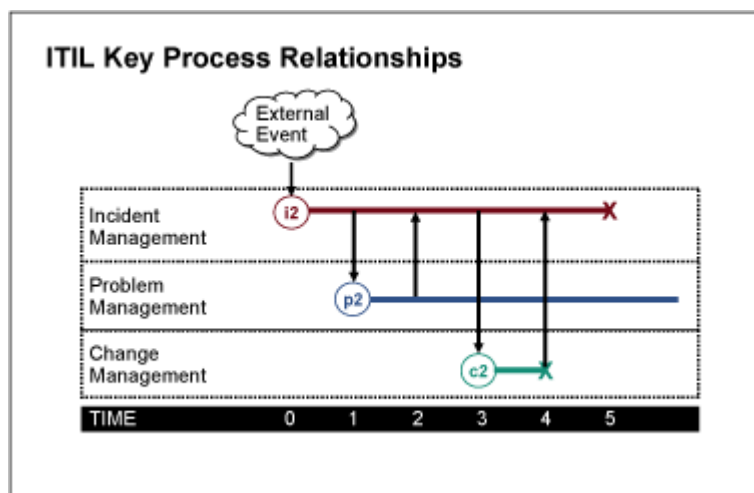
Ongelmanhallinta voidaan jakaa kahteen eri pääluokkaan: reaktiivinen ja proaktiivinen ongelmanhallinta. Reaktiivinen ongelmanhallinta pyrkii löytämään ongelman juurisyyn häiriönhallinnan kautta ilmi tulleille tapauksille, jotta häiriöt eivät toistu uudelleen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että loppukäyttäjä tai muu järjestelmän käyttäjä havaitsee häiriön, jota lähdetään tutkimaan häiriönhallintaprosessin mukaisesti, josta se siirtyy ongelmanhallintaprosessiin ja sitä kautta sille saadaan lopullinen ratkaisu. Proaktiivinen ongelmanhallinta pyrkii tunnistamaan väliaikaisratkaisuja ja kehittämistoimenpiteitä ennen häiriöitä, jotka voivat parantaa palvelun laatua. (Wakaru 2012, 172.) Proaktiivista ongelmanhallintaa toteutetaan analysoimalla kerättyä tietoa aiemmista häiriöistä ja ongelmista. On useita analyysitekniikoita, millä proaktiivista ongelmanhallintaa voi toteuttaa, mutta joista analyysitekniikkaa varten, proaktiivista ongelmanhallintaa tekevällä taholla tulee olla laadukasta tietoa käytettävissä. Ilman laadukasta tietoa aiemmista häiriöistä ja ongelmista, proaktiivista ongelmanhallintaa ei voi toteuttaa. (Zitek.)

3.2 Ongelmanhallinnan yhteys muihin ITIL V3 palvelutuotannon prosesseihin

ITIL V3:n prosessien ja toimitapojen avulla pystytään hallitsemaan palvelua koko sen elinkaaren läpi. ITIL V3:n palveluhallinnan prosessit tarjoavat opastusta käytännöissä tehokkaan ja taloudellisen palvelutuotannon ja tuen saavuttamiseksi. Palvelutuotannon prosessien tavoite on ylläpitää liiketoiminnan tyytyväisyys ja luottamusta it:aan huolehtimalla tehokkaasta ja taloudellisesta sovittujen it-palvelujen tuottamisesta ja tuesta, sekä minimoida palvelukatkosten vaikutusta päivittäiseen liiketoimintaan. (Wakaru 2012, 156–157.) ITIL V3:n palveluhallinnan prosesseihin kuuluvat seuraavat kokonaisuudet:

- Herätteidenhallinta
- Häiriönhallinta
- Ongelmanhallinta
- Palvelupyyntöprosessi
- Pääsynhallinta. (Office of Government Commerce 2011, 35–36.)

Kuvassa 2 kuvataan palvelutuotannon prosessien yhteyksiä toisiinsa. Kuvassa Incident Management tarkoittaa häiriönhallintaa, Problem Management tarkoittaa ongelmanhallintaa ja Change Management tarkoittaa muutoksenhallintaa. Yleisin tapa ongelmanhallintaprosessin alkamiseen on häiriönhallintaprosessi. Häiriönhallintaprosessi tarvitsee ongelmanhallintaprosessia siihen, että ongelmanhallinnan tarkoitus on estää ongelmien ja niistä aiheutuvien häiriöiden esiintymisen. Ongelmanhallintaprosessi voi saada alkunsa myös muiden tapojen kautta. Proaktiivinen ongelmanhallinta aloittaa ongelmanhallintaprosessin, eikä siihen välttämättä liity häiriönhallintaprosessi millään tavalla. Proaktiivinen ongelmanhallinta voi johtaa muutoksenhallintaprosessin alkamiseen, jos ongelmanhallintaprosessin aikana löytyy ongelma, johon vaaditaan muutosta sen pysyvään korjaamiseen. (Boyd 2005.)



Kuva 2. Ongelmanhallinnan yhteys muihin ITIL:n prosesseihin (Boyd 2005).

On myös täysin mahdollista, että ongelman ratkaisun jälkeen havaitaan uusia häiriöitä, jolloin ongelmanhallinta on aiheuttanut häiriönhallintaprosessin alkamisen. ITIL V3:n prosessien suhteet toisiinsa voi olla ajoittain hyvin monimutkaisia ja vaikeaselkoisia. Tämän takia ITIL:n prosesseja hyödyntävä organisaatiolla tulee olla riittävän hyvä ymmärrys prosessien tarkoituksesta, tavoitteista ja prosessin kulusta. (Boyd 2005.)

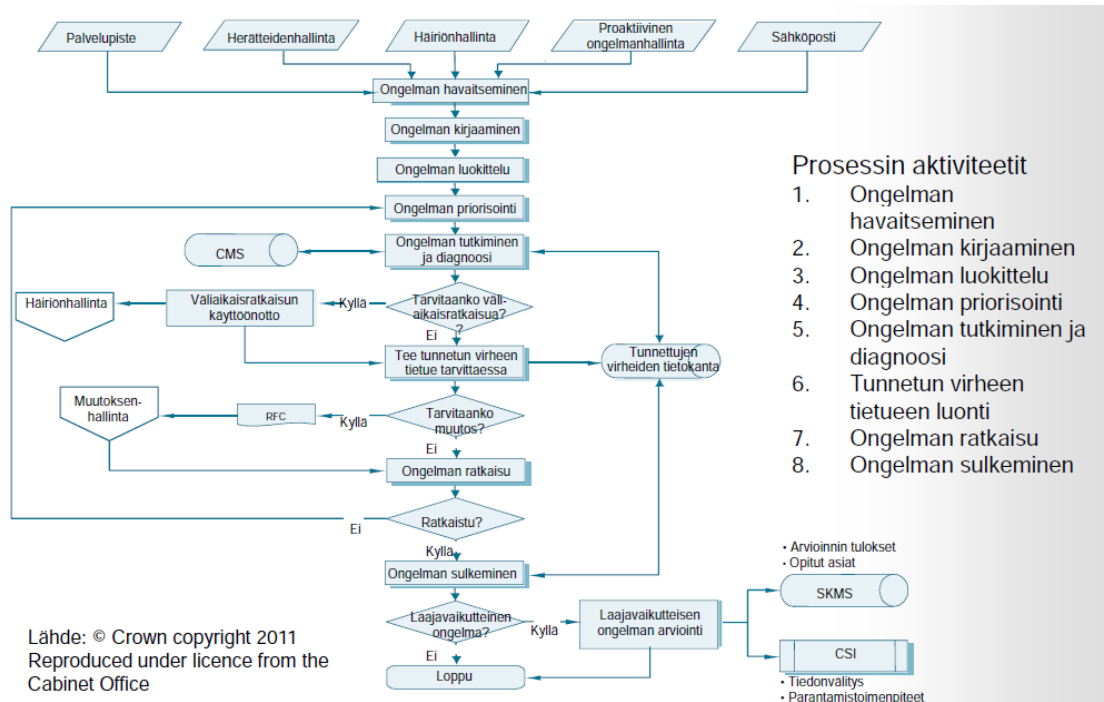
3.2.1 Ongelmanhallinnan roolit ja vastuut

Ongelmanhallinnan kaksi keskeisintä roolia ovat ongelmanhallintapäällikkö ja ongelmanratkaisuryhmät. Ongelmanhallintapäällikön rooli on työskennellä ongelmanratkaisuryhmien kanssa varmistaakseen palvelusopimuksen mukaiset ongelmanratkaisuaikat. Roolin tehtäviin kuuluvat myös järjestää, toteuttaa, dokumentoi ja johtaa kaikkia laajavaikutteisen ongelman katselmointiin liittyviä seurantatehtäviä. Ongelmanhallintapäällikkö ei ole henkilö, joka ratkaisee itse asian, vaan kyse on hallinnoivasta ja koordinoivasta roolista. Ongelman ratketessa, ongelmanhallintapäällikön tehtäviin kuuluvat ongelmakirjausten sulkeminen sekä tunnettujen virheiden tietokannan päivittäminen ja ylläpitäminen, eli ongelman ja sen ratkaisun dokumentointi. (Wakaru 2012, 174.)

Ongelmanratkaisuryhmien pääasiallinen tehtävä on ratkaista varsinainen ongelma. Ratkaisu tapahtuu todennäköisesti yhden tai useamman teknisen tukiryhmän tai -toimittajan toimesta. Ongelmanratkaisuryhmät ovat vastuussa siitä, että heillä on kaikki tarpeellinen tieto ongelmasta, jotta sitä voidaan lähteä tutkimaan ja ratkaisemaan. Ongelmanhallintapäällikkö koordinoi ja tukee ongelmanratkaisuryhmien toimintaa. (Wakaru 2012, 174.)

3.3 Ongelmanhallintaprosessin vaiheet

Kuvassa 3 on kuvattu reaktiivisen ongelmanhallintaprosessin vaiheet. Kuva on yksinkertaistettu versio prosessista, joka kuvaa prosessin yleisimmät vaiheet. Käytännön tasolla prosessin vaiheet voivat olla iteratiivisia ja vaatia uudelleen tarkastelua.



Kuva 3. Reaktiiviset ongelmanhallintaprosessit vaiheet ja aktiviteetit (Wakaru 2012, 173).

3.3.1 Ongelman havaitseminen

Ongelmanhallintaprosessi alkaa ongelman havaitsemisesta. Kuten aiemmin kapaleessa kerroin, ongelmanhallinta voi olla reaktiivista tai proaktiivista. Reaktiivisessa ongelmanhallintaprosessissa ongelma voidaan havaita usealla eri tavalla:

- Häiriönhallinnan kautta.
- Yksittäisen häiriön tutkimisen ja analysoinnin kautta.
- Herätteidenhallinnan avulla.
- Järjestelmän toimittajan tai muun 3. osapuolen havainnon kautta.
- Proaktiivisen ongelmanhallinnan avulla. (Office of Government Commerce 2011, 113–114.)

Yleisin tapa ongelmanhallintaprosessin alkamiseen on häiriönhallinta. Häiriönhallintaprosessia suorittava osapuoli voi havainnoida yksittäisen häiriön jatkuvan toistumisen, jolloin häiriönhallinnasta asia eskaloidaan ongelmanhallintaan. (Unisa 2013, 4.)

3.3.2 Ongelman kirjaaminen

Ongelman kirjaamiseen sisältyy ongelman luokittelu ja priorisointi. Useasti ongelma luokitellaan samalla tavalla kuin sitä vastaava häiriö on luokiteltu. Ongelman priorisointi riippuu sen vaikutuksen laajuudesta ja kiireellisyydestä. Mitä suuremmat vaikutukset ongelmalla on, sitä kriittisemmäksi ongelma priorisoidaan.

Ongelmaa kirjatessa siihen tulee yhdistää kaikki siihen liittyvät häiriöt. Tämän avulla mahdollistetaan läpinäkyvä toiminta organisaatiossa sekä varmistetaan, että häiriönhallintaprosessia ja ongelmanhallintaprosessia toteuttavat osapuolet ovat tietoisia siitä, miten ongelman selvitystyö edistyy. Tämä poistaa päällekkäisen työn tekemistä ja lisää palvelunhallinnan tehokkuutta (Office of Government Commerce 2011, 114).

3.3.3 Ongelman tutkiminen ja diagnoosi

Ongelman tutkimisen ja diagnoosin tarkoitus on löytää ongelman juurisyy. Ongelman tutkiminen ja ratkaiseminen on ongelmanhallintapäällikön vastuulla. Ongelmanhallintapäällikkö on vastuussa siitä, että ongelman ratkaisemista varten on käytössä tarpeelliset resurssit, jotta ongelma ratkaistaan sen prioriteetin mukaisessa vasteajassa. (Office of Government Commerce 2011, 115.)

Ongelman juurisyyn löytäminen ja ratkaiseminen voi joissain tapauksissa olla hyvin haastavaa. Tätä varten ongelmalle on oleellista löytää väliaikaisratkaisu, jotta palvelun käyttämistä voi jatkaa normaalisti kiertäen ongelma. Esimerkiksi automatisoitu prosessi voidaan suorittaa manuaalisesti väliaikaisratkaisuna, kunnes ongelma ratkaistaan ja automatisoitu prosessi toimii jälleen normaalisti. (Office of Government Commerce 2011, 119.)

Ongelman juurisyy on ongelman toistumisen aiheutuva tuntematon syy, jonka diagnosoimalla ja siihen perustuvalla ratkaisulla korjataan. Ongelman juurisyyn tutkiminen ja diagnoosivaiheen tarkoitus on löytää ja ymmärtää ongelman toistumisen syy, sekä keksiä ratkaisu sen korjaamiseen. (Hall 2010.)

3.3.4 Ongelman ratkaisu

Ongelman tutkimisen ja diagnoosivaiheen jälkeen ongelmalle on kehitetty ratkaisu sen korjaamiseen. Ongelman ratkaisuvaiheen tarkoitus on toteuttaa kehitetty ratkaisu. Ongelman ratkaisuvaiheen keskeisin haaste on se, miten ongelma ratkaistaan, koska monesti kehitetty ratkaisu voidaan toteuttaa useammalla tavalla. Ongelman ratkaisu voi olla esimerkiksi muutoksen tekeminen ohjelmaan tai vastaavasti se voi olla loppukäyttäjän toimitapojen muuttaminen. (Office of Government Commerce 2011, 119–120.)

Ongelma ratkaisu toteutetaan muutoksenhallintaprosessin kautta. Muutoksenhallintaprosessissa saattaa kulua paljon aikaa, riippuen ratkaisun haasteellisuudesta. Loppukäyttäjän häiriöt ratkotaan ongelmalle kehitetyn väliaikaisratkaisun avulla, jotta ongelman vaikutus loppukäyttäjään on mahdollisimman vähäinen. (Office of Government Commerce 2011, 119–120.)

3.3.5 Ongelman sulkeminen

Ongelma suljetaan, kun ongelman ratkaisu on kehitetty, testattu, implementoitu tuotantoon ja dokumentoitu. Avoina olevaan ongelmaan saattaa liittyä muita avoimia asioita, kuten tunnettu ongelma ja häiriö. Nämä tulee sulkea ongelman ratkaisun implementoinnin jälkeen myös. Ongelman sulkeminen tuottaa dokumentoinnin ratkaisusta, joka toimii tukena häiriönhallintaa ja ongelmanhallintaa suorittaville osapuolille, mahdollisia uusia häiriö- tai ongelmatilanteita varten. (Office of Government Commerce 2011, 120.)

3.3.6 Laajavaikutteisen ongelman katselmointi

ITIL V3:n mukaan laajavaikutteisen ongelman ratkaisemisen jälkeen tulee suorittaa tapaukseen liittyvä katselmointi. Laajavaikutteinen ongelma määritellään ongelman kirjaamisvaiheessa, jossa se priorisoidaan organisaation priorisointimenetelmällä laajavaikutteiseksi. Tämä käytännössä voi tarkoittaa sitä, että ongelma

on laajavaikutteinen, jos se vaikuttaa useaan järjestelmän loppukäyttäjään samaan aikaan. (Marquis 2010.) ITIL:n mukaan laajavaikutteisen ongelman katselmoinnissa tulisi vastata seuraaviin kysymyksiin:

- Mitkä asiat tehtiin oikein?
- Mitkä asiat tehtiin väärin?
- Mitkä asiat voidaan tehdä paremmin tulevaisuudessa?
- Miten estetään ongelman toistuminen?
- Onko ratkaisutyössä ollut kolmansia osapuolia mukana ja onko mitään jatkotoimenpiteitä tarpeellista tehdä? (Office of Government Commerce 2011, 120.)

Laajavaikutteisten ongelmien katselmoinnit voivat toimia osana organisaation tukitoimintojen työntekijöiden koulutus- ja tiedonjakotilaisuuksia, joka tuo läpinäkyvyyttä organisaation toimintaan. Äärimmäisen tärkeää on myös muistaa dokumentoimisen merkitys. Laajavaikutteisen ongelman dokumentointi tulee tehdä huolellisesti organisaation politiikan mukaan, jotta se on ymmärrettävissä organisaation sisällä. Dokumentoinnissa on myös mahdollista hyödyntää tunnettujen virheiden tietokantaa, josta kerrotaan tarkemmin luvussa 3.4

Laajavaikutteisen ongelman katselmoinnista opitut asiat kannattaa tuoda esiin asiakkaan kanssa käytävässä palvelukokouksessa, jotta asiakas on tietoinen tehdyistä toimenpiteistä ja siitä, miten laajavaikutteisia ongelmia ennaltaehkäistään tulevaisuudessa. Palvelukokouksessa kyseisen tiedon jakaminen asiakkaalle parantaa asiakastyytyväisyyttä ja todistaa organisaation kyvykkyyden ratkaista ongelmia tehokkaasti ja sitoutumisen jatkuvasti kehittää ja parantaa järjestelmän toimintakykyä tulevaisuudessa. (Office of Government Commerce 2011, 120.)

3.4 Tunnettu virhe ja tunnettujen virheiden tietokanta

Tässä luvussa kerrotaan, mikä on tunnettu virhe ja miten se liittyy ongelmanhallintaprosessiin. Kappaleessa pohditaan myös, miten tunnettujen virheiden tietokannan hyötyjä ja sitä, millä tavalla sitä voidaan hyödyntää palvelua kehittäessä.

3.4.1 Tunnettu virhe

Ongelman juurisyyn löydyttyä, ongelmasta luodaan tunnettu virhe ja se tallennetaan tunnettujen virheiden tietokantaan. Tunnettujen virheiden tietokanta koostuu aikaisempiin häiriöihin ja ongelmiin liittyvistä yksityiskohtaisista tiedoista viasta, oireista, väiliratkaisuista ja ratkaisutoimenpiteistä. Tätä tietokantaa tulee hallita ainoastaan yksi henkilö, jolla on kirjoitusoikeus tietokantaan. Muut häiriön- ja ongelmanhallintaprosessiin liittyvät osapuolet voivat tehdä ehdotuksen lisättävistä tunnetuista virheistä tietokantaan. (Wakaru 2012, 173.) Tunnettujen virheiden tietokantaan tulee kirjoittaa tunnettujen ongelmien kuvaukset selkokielisesti, tarkoittaen sitä, että asiakkaan tulisi ymmärtää ongelman juurisyyn lukiessaan kuvausta. (Morris 2012, The "Known Error".)

Tunnettujen ongelmien tietokannan tarkoitus on kerryttää tietoa tunnetuista ongelmista sekä häiriöistä ja niihin liittyvistä väliaikaisratkaisuista, jotta palvelu saadaan palautettua mahdollisimman nopeasti ennalleen. Tarkoitus on aiheuttaa mahdollisimman vähän häiriötä loppukäyttäjälle. Tunnettujen ongelmien tietokannan avulla mahdollistetaan tehokkaampi häiriönhallintaprosessin toteuttaminen, kun häiriön ratkaisun kuvaus on nopeasti saatavilla. (Office of Government Commerce, 123.)

3.4.2 Tunnettujen virheiden tietokannan hyödyntäminen

The ITSM Review listaa seitsemän hyötyä tunnetun virheiden tietokannan käytämisestä:

1. Nopeampi palvelun palauttaminen loppukäyttäjälle.

2. Helposti hyödynnettävissä olevat häiriöiden väliaikaisratkaisut.
3. Päälekkäisen työn vähentyminen.
4. Tiedon saatavuuden paraneminen organisaatiossa.
5. Vaarallisten tai luvattomien häiriöiden kiertoteiden välttäminen.
6. Häiriön tarpeettoman siirtelyn välttäminen häiriönhallintaryhmien välillä.
7. Olemassa olevien häiriöiden ja ongelmien tietoisuus lisääntyy. (Morris 2012, Seven Benefits of Using a Known Error Database.)

Edellä mainitun listan mahdollisesti tärkein kohta on nopeampi palvelun palauttaminen loppukäyttäjälle. Parhaassa tapauksessa loppukäyttäjän häiriö ratkaistaan välittömästi yhteydenoton tapahtuessa. Tunnettujen virheiden tietokannan käyttäminen on työkalu, joka mahdollistaa tämän. Palvelun laadun takaamiseksi tunnetun virheiden tietokannan häiriöiden kiertoteiden kuvaukset tulevat olla selkeitä ja toistettavissa useamman kerran. (Morris 2012, Seven Benefits of Using a Known Error Database.)

Tunnettujen virheiden tietokanta mahdollistaa uudelleen käytettävien prosessien tuomisen työskentely-ympäristöön. Toinen suuri hyöty on päälekkäisen työn vähentyminen. Tämä on suuri etuus organisaation tehokkaan työskentelyn kannalta. Pahimmassa tapauksessa samaa ongelmaa voi tutkia useampi henkilö. Tämä toiminta ei palvele ketään, ei palveluimittajan- eikä loppukäyttäjän organisaatiota. Kirjattuja häiriöitä voidaan myös yhdistää tunnettuihin ongelmiin. (Morris 2012, Seven Benefits of Using a Known Error Database.)

3.5 Ongelmanhallinnan haasteet ja riskit

Ongelmanhallinta voi olla erittäin tehokas työkalu palvelun laadun ylläpitämiseen. Valitettavasti, liian useasti näin ei kuitenkaan ole. Suurimpina ongelmina ongelmanhallinnassa on vastuun siirtäminen seuraavalle osapuolelle liian helposti. Tämä tarkoittaa sitä, että vastuuta ei kanneta tarpeeksi ongelmanhallintaorganisaatiossa ja ongelmanratkaisuryhmien työjonot kasvavat nopeampaa tahtia kuin ongelmia kyetään ratkaisemaan. Usein liian suurta työkuormaa käytetään teko-syynä siihen, että ongelmien ratkaisemiseen ei sitouduta tarvittavalla tavalla. Osa

tästä johtuu myös siitä, että ihmiset luonnostaan pyrkivät turvaamaan oman selustansa organisaatioissa. Henkilö haluaa luonnollisesti pitää kiinni maineestaan ja saavutetusta asemastaan organisaatiossa. Tämä ajattelutapa tarkoittaa, että ihmiset ajattelevat itsekeskeisesti, jolloin organisaatio on kärsivänä osapuolena. Toiseksi asiaan liittyy myös virheistä vaikeneminen, jotta vältytään konfliktitilanteilta ja pyritään vakuuttamaan, että omat vastuut organisaatiossa ovat hoidossa, jotta vastuu asioista siirtyisi muualle. (Addy 2007, 167–168.)

Jäntin (2008, 40–41) mukaan ITIL:n ongelmanhallinnassa on 6 keskeistä ongelmaa:

1. Terminologia.
2. Häiriönhallinnan, ongelmanhallinnan, palvelupyynnöprosessin ja muutoksenhallinnan erottaminen toisistaan.
3. Epäselvä yhteys sovelluskehitykseen.
4. Epäselvä yhteys tunnettujen virheiden tietokantaan.
5. Toimintamalli, kun häiriö tai ongelma lähetetään väärälle palveluntarjoajalle.
6. Palvelutuotannon prosessien kokonaiskuvan puutteellisuus prosessien ja aktiviteettien välillä.

Ongelmanhallinta toimii parhaiten, kun se saa koko organisaation tuen. Tämä tarkoittaa, että ylimmästä johdosta lähtien organisaatioon tulee jalkauttaa sellainen kulttuuri ja sitoutuminen, että ongelmia ratkotaan yhdessä ja ongelmanratkaisuryhmät sitoutuvat ratkaisun hakemiseen myös ryhmien ja yksiköiden rajojen ulkopuolelle. Toisena oleellisena asiana ongelmanhallinnan toteuttamiseen liittyy siihen käytettävä työkalu. Ongelmanhallintaa ei voi toteuttaa ilman kunnollista tietojärjestelmää. Tietojärjestelmä tulee palvella prosessia ja olla käytettävyydeltään hyvä, jotta sen käyttöön sitoudutaan. (Addy 2007, 168–169.)

4 PROSESSIEN JA TIETOJÄRJESTELMIEN KÄYTTÖÖNOTTO

ATK-sanakirjan määritelmän mukaan tietojärjestelmän käyttöönotto tarkoittaa uuden tietojärjestelmän säännönmukaisten käytön aloittamista tai vanhan järjestelmän toimintojen siirtämistä sen korvaavalle järjestelmälle. Käyttöönotto on prosessi, jonka lopputuloksena uusi tai parannettu järjestelmä otetaan käyttöön. (Tietotekniikan liitto 2003, 234.) Käyttöönotot eivät kuitenkaan aina onnistu suunnitellusta. Yritykset uskovat vahvasti teknologian tuomiin mahdollisuuksiin liiketoimintaprosessien ja yritystoiminnan kehittämisessä. Tästä huolimatta, kokemukset ja tutkimukset viittaavat siihen, että hankkeen epäonnistuvat usein. (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 20.) Tässä luvussa tarkastellaan käyttöönottoprosessin vaiheita, haasteita ja käyttöönottoon liittyviä sidosryhmiä.

4.1 Käyttöönottoprosessin vaiheet

Käyttöönottoprosessi sisältää suunnittelua, loppukäyttäjien koulutusta, toimenpiteitä liittyen uuteen järjestelmään siirtymiseen sekä seurantaan, jolla varmistetaan uuden järjestelmän toimivuus. (Aronen 2010, 7.) Järjestelmien käyttöönotolla saavutettavien tulosten laatu riippuvat olennaisesti järjestelmien toteutus- ja käyttöönottoprosessista sekä käytetyistä menetelmistä. Käyttöönottoprosessi voidaan kuvata monimutkaisena prosessina, minkä eteneminen ei tapahdu suoraan tavoitteista toteutukseen ja sen jälkeiseen normaaliin käyttöön. (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 20.)

Kuvassa 4 on esitetty teknisen järjestelmän periaatteellinen käyttöönoton prosessimalli. Kuvasta voidaan todeta, että suunnittelua kuvaava katkoviiva viittaa siihen että suunnittelutoiminta ei etene suoraviivaisesti, vaan yleensä se etenee pienin askelin kerrallaan. Suunnitteluvaihe on sosiaalista toimintaa, johon osallistuu monia organisaation tahoja erilaisin tavoittein ja intressein. (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 21.)



Kuva 4. Teknisen järjestelmän käyttöönoton prosessimalli (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 20).

Kuvasta voidaan myös todeta, että uusi järjestelmä suoriutuu huonommin kuin vanha järjestelmä käyttöönoton alkuvaiheessa, jota kuvataan kuvassa keskellä olevalla kiinteällä viivalla. Käyttöönottovaiheessa on kyse monista muutoksista ja innovaatioista, joiden avulla järjestelmä ja organisaatio sovitetaan yhteen. Siinä törmätään useisiin ongelmiin ja häiriöihin, jotka edellyttävät ratkaisuja ja muutoksia järjestelmään. Käyttöönottovaiheessa ei riitä, että loppukäyttäjä osaa käyttää järjestelmää, vaan hänen pitää pystyä toimimaan sen kanssa poikkeustilanteissa ja myös kehittämään työtänsä sen avulla. (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 22.)

Kuvassa esitetty käyttö- ja kehitystoiminta kuvaa sitä, miten järjestelmän potentiaalinen hyödyntäminen edellyttää järjestelmän jatkuvaa kehitystä. Tämä kehitystyö onnistuu parhaiten, kun se perustuu pitkäaikaiseen käyttäjän kokemukseen järjestelmän käytöstä. Käytössä eteen tulevien ongelmien poistaminen sekä uusien mahdollisuuksien hyödyntäminen onnistuu vain jatkuvalla kehittämisellä. (Hyötyläinen & Kalliokoski 2001, 22.)

Turbanin mukaan käyttöönotto voidaan toteuttaa rinnakkaisena, vaiheittaisena, kertasiirtymänä tai pilottimuotoisena. Rinnakkainen käyttöönotto tarkoittaa sitä, että käyttöönotto toteutetaan siten, että uusi ja vanha järjestelmä toimivat määrätyn ajanjakson rinnakkain, jonka jälkeen vanha järjestelmä ajetaan hallitusti alas. Vaiheittaista käyttöönottoa sovelletaan yleisesti suuriin järjestelmähankkeisiin. Vaiheittainen käyttöönotto voidaan toteuttaa esimerkiksi moduuli kerrallaan

suuressa järjestelmässä. Kertasiirtymänä käyttöönotto tapahtuu nimensä mukaisesti yhdellä kertaa. Käytännössä tämä voi tarkoittaa sitä, että kun uusi järjestelmä päätetään ottaa käyttöön, niin samalla vanha järjestelmän poistetaan käytöstä kokonaan. Pilottimuotoinen käyttöönotto toteutetaan siten, että uusi käyttöönotettava asia pilotoidaan esimerkiksi suuressa organisaatiossa yhdellä yksittäisellä yksiköllä. Tällä tavoin käyttöönotosta kerätään tietoa ja kokemuksia, jotta sitä voidaan laajentaa sen jälkeen myös organisaation muille yksiköille. (Turban ym. 2002, 638–639.)

Beaubouefin mukaan käyttöönotto voidaan toteuttaa kahdella eri tavalla, jotka ovat kertasiirtymä tai vaiheittain. Kertasiirtymä tarkoittaa järjestelmän käyttöönottoa koko organisaation laajuisesti samaa aikaan. Kertasiirtymän vahvuuksia ovat nopean käyttöönoton potentiaali, ylimääräisen työn, esimerkiksi väliaikaisten ratkaisujen kahden järjestelmän välillä, tekeminen ja ylläpitäminen ja testauksen sujuvoittaminen. Sen heikkouksiin kuuluvat suurempi käyttöönoton riski ja riskin toteutumisen vaikutus, loppukäyttäjän järjestelmän opettelumahdollisuuksien vähäinen määrä ja käyttöönoton tuloksien realisoitumisen myöhäisessä vaiheessa. Vaiheittain käyttöönotto tarkoittaa käyttöönoton vaiheistamista esimerkiksi moduuleittain, organisaation yksiköittäin tai liiketoiminnan kannattavuuden mukaan. Vaiheittain käyttöönoton hyödyt ovat nopeat tulokset ja onnistumiset, riskien määrän vähentäminen mahdollisimman pieneksi ja käyttöönoton vaiheista oppiminen. Sen heikkouksiin kuuluvat ylimääräisen töiden tekeminen, esimerkiksi väliaikaiset liittymät uuden ja vanha järjestelmän välillä, käytetty aika järjestelmän käyttöönottoon koko organisaatiossa ja mahdollisten ylimääräisten testauskertojen vaikutus projektiorganisaation motivaatioon. (Beaubouef 2009, 112–113.)

4.2 Käyttöönottoprosessin sidosryhmät

Nykyaikaiset tietojärjestelmät ovat monimutkaisia organisaationaalisia ja sosiaalisia kokonaisuuksia, joilla on laaja vaikutus ympäristöön. Tämän takia käyttöönottoprosessissa on yleensä useita eri sidosryhmiä mukana. (Pohjonen 2002, 46.)

Pohjonen jakaa tietojärjestelmän kehittämiseen osallistuvat sidosryhmät kehittäjiin, käyttäjiin ja johtoon. Tietojärjestelmän kehittäjät voidaan jakaa määrittelijöihin, suunnittelijoihin ja ohjelmoijiin. Määrittelijät huolehtivat esitutkimusten, vaatimusmäärittelyjen ja järjestelmäanalyysien tekemisestä. Suunnittelijat tekevät yksityiskohtaisen toteutussuunnitelman toteutettavasta järjestelmästä. Ohjelmoijat toteuttavat määrittelyn ja suunnittelun järjestelmän tietyssä tietokonelaitteistossa tietyillä toteutusvälineillä. Kehityshankkeen toteutustapa eli projektointi määrää tietojärjestelmän kehittäjien työtehtävät projektissa. Tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi pienessä projektissa sama kehittäjä saattaa toimia sekä määrittelijänä, suunnittelijana että ohjelmoijana, kun suurissa hankkeissa työtehtävät ovat jaettu rajatummin. (Pohjonen 2002, 46–49.)

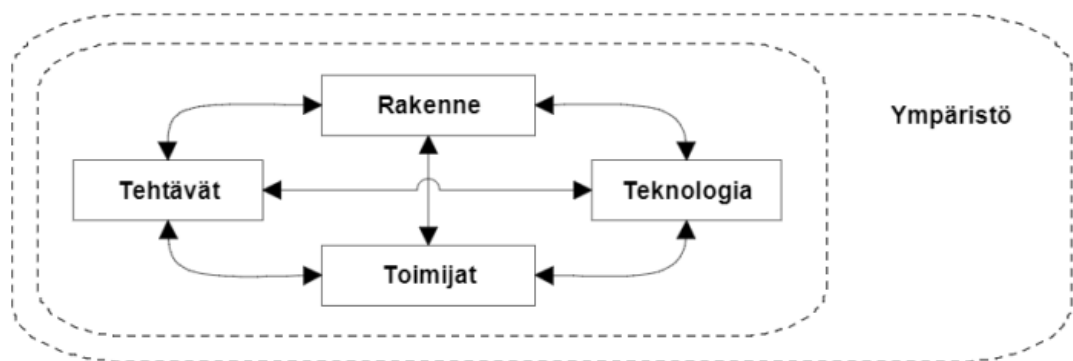
Tärkeimmän ryhmän tietojärjestelmän kehittämiseen muodostavat tietojärjestelmän käyttäjät eli ne henkilöt, jotka kehitettävää järjestelmää tulevat käyttämään päivittäisten työtehtävien suorittamiseen. Käyttäjät ovat yleensä kohdeorganisaation työntekijöitä, jotka tuntevat kohdealueen ja siihen liittyvät tehtävät hyvin. Kohdealueen tietämyksen ja siihen liittyvän informaation takia käyttäjät ovat keskeisessä roolissa järjestelmän vaatimuksia määriteltessä ja analysoitaessa. Heiltä voidaan kerätä tietoa erilaisin kyselyin ja haastatteluin ja he voivat myös kuulua asiantuntijoina tai järjestelmän testaajina projektiryhmään. Organisaatiossa käyttäjät eroavat toisistaan heidän työtehtäviensä ja työkokemuksensa perusteella. Käyttäjät ovat yleensä kiinnostuneita järjestelmän toiminnoista ja käyttöliittymästä, jotka liittyvät heille kuuluviin suoritettaviin tehtäviin. (Pohjonen 2002, 47.)

Johto voidaan jakaa kolmeen eri kategoriaan. Operationaalinen johto vastaa järjestelmän osa-alueen, sillä suoritettavien tehtävien ja sitä käyttävien loppukäyttäjien ohjaamisesta ja valvonnasta. Tietohallinnon johto on yleensä osallisena hankkeita koskevassa päätöksenteossa ja on kiinnostunut hankkeiden resurssi-vaatimuksista ja kustannuksista. Korkeimman tason johto eli yleisjohto on yleensä kiinnostunut tietojärjestelmistä ja hankkeista omalla alueellaan sekä siitä, miten ne edesauttavat organisaation strategisten tavoitteiden saavuttamista. Johtolla on valta päättää hankkeista ja sen takia sen sitoutuminen on erityisen tärkeää eri hankkeita tehtäessä. (Pohjonen 2002, 49.)

4.3 Käyttöönottoprosessin haasteet

Käyttöönottoa yleensä pidetään virheellisesti teknisenä muutoksena. Todellisuus on kuitenkin se, että käyttöönotto on laajempi kokonaisuus kuin vain tekninen muutos. Organisaation toiminnot tulevat samalla väistämättömästi muuttumaan.

Kuvassa 5 on esitetty niin sanottu Leavittin timantti. Timantissa kuvataan eri tekijöiden välistä suhdetta toisiinsa. Timantin sanoma on se, että jos yksikin tekijä muuttuu, niin on varauduttava siihen, että muutos vaikuttaa myös kaikkiin muihin ympärillä oleviin tekijöihin. Esimerkiksi, jos teknologiakomponentti muuttuu ja organisaatio ottaa uuden järjestelmän käyttöön, niin silloin muutos vaikuttaa myös tehtäviin, toimijoihin ja rakenteisiin. (Nurminen ym. 2002, 5.)

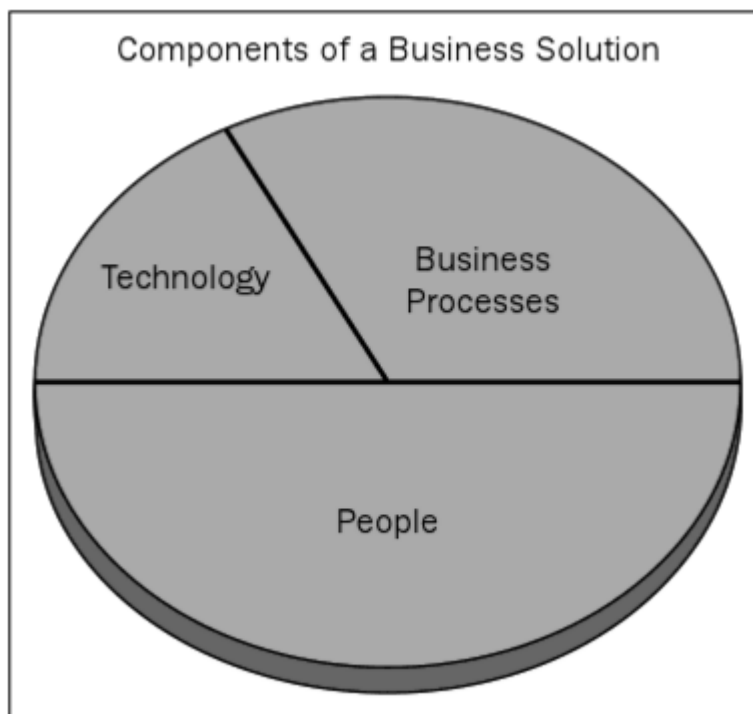


Kuva 5: Leavittin timantti kuvaa organisaation peruselementit ja niiden välisen vuorovaikutuksen (Nurminen ym. 2002, 6).

Timanttia pystytään hyödyntämään organisaation muutoksen selittämiseen sekä erityisesti muutosvastarinnan ymmärtämiseen. Organisaatio on tietyssä ympäristössä toimiva, tietyn rakenteen (työnjako, raportointisuhteet) mukaan järjestäytynyt sosiaalinen yhteisö, jossa toimijat suorittavat tehtäviä hyödyntäen käytössä olevaa teknologiaa. Kuten aiemmin kappaleessa todettiin, kaikki timantin peruselementit ovat vuorovaikutuksessa keskenään, niin käyttöönotto vaikuttaa lähes tulkoon aina tehtävien suoritustapaan, toimijoiden osaamisvaatimuksiin sekä mahdollisesti myös työnjakoon ja yhteydenpitoon ympäristön kanssa. Käyttöön

aiheuttamia muutoksia pitää pyrkiä ennakoimaan ja niihin vaikuttamaan sillä tavalla, että muutokset ovat toivottuja. Muutoksen veturina ei tällöin ole järjestelmä, vaan toiminnan kehittäminen. (Nurminen ym. 2002, 5–6.)

Beaubouefin mukaan ratkaisukeskeinen lähestymistapa käyttöönottoon koostuu kolmesta eri komponentista: ihmisistä, liiketoimintaprosesseista ja teknologiasta, jotka ovat kuvattu kuvassa 6.



Kuva 6: Ratkaisukeskeisen käyttöönottoon vaikuttavat tekijät (Beaubouef 2009, 91).

Ratkaisukeskeisen käyttöönoton tärkein tekijä ovat ihmiset, jotka määrittävät, onnistuuko käyttöönotto vai ei. Lähestymistavassa ihmiset ovat suurin riski ja samalla myös suurin lisäarvon tuottamistapa käyttöönotossa. Liiketoimintaprosessit ovat tapa, jolla asiakkaalle tuotetaan lisäarvoa ja niiden avulla määritetään, miten liiketoimintaa toteutetaan. Lähestymistavan mukaan liiketoimintaprosessit tulevat olla kokonaisia, dynaamisia ja tuloshakuisia. Suurin haaste liiketoimintaprosesseissa on niiden vähäinen ymmärrys tai dokumentointi, jonka perusteella ratkaisu otetaan käyttöön. Tuloksena syntyy ratkaisu, joka ei palvelu liiketoimintaa sen

kaikkien tarpeiden mukaan. Teknologia on liiketoimintaa tukevassa roolissa ratkaisukeskeisessä käyttöönotossa. Teknologian avulla mahdollistetaan liiketoiminnan toteuttaminen mutta samalla se on myös komponenteista vähiten joustava, joka voi aiheuttaa haasteita liiketoiminnan suorittamiseen halutulla tavalla. (Beaubouef 2009, 91–92.)

Tietojärjestelmähankkeissa käyttäjien ja kehittäjien välinen kommunikaatio on harvoin ongelmaton. Tyypillisiä syitä kommunikaation ongelmiin ovat käyttäjien ja kehittäjien erilaiset odotukset, käyttäjien muutosvastarinta, käyttäjäryhmien eri tavoitteet sekä kehittäjistä johtuvat ongelmat. Käyttäjien ja kehittäjien erilaiset odotukset yleensä tarkoittaa yhteisen kielen löytämistä osapuolien välille. Käyttäjien muutosvastarinta on yleinen ongelma järjestelmähankkeissa. Syitä tähän voi olla useita kuten yleisestä inhimillisestä tavasta vierastaa uusia asioita ja muutokseen liittyviä epävarmuustekijöitä, oman työpaikan menettämisestä tai työtehtävien muuttumisesta sekä uuteen tekniikkaan ja sen opetteluun liittyvistä peiloista. Kommunikaation ongelmat voivat olla myös organisaatiolähtöisiä, kuten esimerkiksi käyttäjien motivointi hankkeisiin voi olla huono tai hankkeeseen osallistuvien työntekijöiden muita työtehtäviä ei huomioida vaan hankkeeseen osallistuminen tapahtuu oman toimen ohessa ylitöinä. (Pohjonen 2002, 49–50.)

5 CASE STUDY: ONGELMANHALLINTAPROSESSIN KÄYTTÖÖNOTTO CGI:N NAV-LIIKETOIMINNASSA

6 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

Opinnäytetyön tavoite on selvittää, mikä ITIL V3:n tulkinta ongelmanhallintaprosessista on ja miten sen käyttöönotto tulisi toteuttaa toimeksiantajan organisaatiossa. Opinnäytetyön teoriaosuudessa kerroin yleisellä tasolla ITIL V3:n palvelutuotannon keskeisimmistä prosesseista sekä muutoksenhaallintaprosessista. Tämän jälkeen pohdin syvällisesti ongelmanhallintaprosessia, sen vaiheita ja aktiviteetteja, tavoitteita ja haasteista. Opinnäytetyön empiriassa loin CGI NAV -liiketoiminnalle ongelmanhallinnan käyttöönoton jälkeisestä tilasta tavoitetilan ja käyttöönottosuunnitelman perustuen liiketoiminnan nykytilaan. Loin käyttöönoton jälkeisen tavoitetilan ja käyttöönottosuunnitelman perustuen teoriaosuudessa kerättyyn tietoon kirjallisuudesta sekä haastattelututkimusten perusteella.

Opinnäytetyössä toteutettu käyttöönottosuunnitelma ja siihen liittyvää teoriaa tullaan hyödyntämään CGI NAV -liiketoiminnassa ongelmanhallinnan käyttöönoton yhteydessä. Opinnäytetyössä suosittelen ongelmanhallintaprosessin käyttöönottomalliksi pilotointimallia, koska sillä pystytään testaamaan ongelmanhallintaprosessin toimivuutta ja keräämään kokemuksia mahdollisimman pienillä liiketoiminnan riskeillä. Käyttöönoton vaiheet suunniteltiin soveltaen pilotointimallia. Koen, että kartoitetuista riskeistä ja niiden riskiluokitusten määrittelemisestä on lisäarvoa käyttöönottoa varten.

Koen onnistuneeni opinnäytetyössä hyvin. Olen erittäin tyytyväinen opinnäytetyön rajaukseen ja suunnitteluvaiheen toteutukseen. Opinnäytetyön toteutusvaiheessa ilmeni suuria aikataulullisia haasteita mutta niistä huolimatta sain opinnäytetyö valmiiksi. Toinen keskeinen haaste oli ITIL:n kokonaisuuksien ymmärtäminen, joka liittyi osittain aikataulullisiin haasteisiin työtä tehdessä. Koen käyttäneeni lähteitä monipuolisesti niin kirjallisuudesta kuin internetistä ja lähteiden määrä on tyydyttävä. Erityisen tyytyväinen olen teorian soveltamisen empiriaosuuden toteuttamiseen. Koen ymmärtäväni ITIL V3:n palvelutuotannon ja muutoksenhaallintaprosessit ja eri käyttöönottomallit, josta tulee varmasti olemaan minulle hyötyä tulevaisuudessa työelämässä. ITIL:n ymmärtämisestä tuli opinnäytetyöni aikana henkilökohtainen tavoite, jonka opiskelua jatkan myös tämän työn

palauttamisen jälkeen. Kokonaisuudessa opinnäytetyö oli minulle uusi, mielenkiintoinen ja erittäin haastava kokonaisuus, jonka lopputuloksesta voin olla tyytyväinen.

Opinnäytetyö toimii hyvänä pohjana jatkotutkimusaiheille. ITIL:n prosessit ovat kokonaisuudessa hyvin laaja kokonaisuus ja uskon, että niissä riittää useita mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita. Mielestäni mielenkiintoisimmat jatkotutkimusaiheet olisivat ITIL:n prosessien yhteys ja sovittaminen sovelluskehitykseen ja ITIL V3 palvelutuotannon ja muutoksenhallintaprosessien vaiheiden ja aktiviteettien sovittaminen yhteen, jotka toimisivat prosessien optimoimisena ja kehittämisenä. Mielestäni ITIL:n tämän hetkinen versio ei tarjoa edellä mainittuihin asioihin selkeitä vastauksia ja tutkimusaiheina ne ovat erittäin hyödyllisiä liiketoiminnan tehostamiseen ja laadun parantamiseen.

LÄHTEET

Addy, R. 2007. Effective IT Service Management: To ITIL and Beyond!. Berlin: Springer.

Aronen, O. 2010. Tietojärjestelmän käyttöönotto ja sen arviointi. Diplomityö. Tietotekniikan koulutusohjelma. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.

Beaubouef, G. 2009. Maximize Your Investment : Accelerate Packaged (COTS) Software Implementations, Increase Returns on Investment, and Reduce Implementation Costs and Customizations. Birmingham: Packt Publishing Ltd.

Best Management Practice 2011. ITIL Service Transition. 2. painos. London: The Stationery Office.

Best Management Practice. 2011. ITIL Service Operation. 3. painos. London: The Stationery Office.

Boyd, R. 2005. Understanding ITIL Key Process Relationships. Viitattu 10.8.2015 <http://www.computereconomics.com/article.cfm?id=1074>.

CGI 2013. How to use RACI matrix? Canada: CGI.

CGI 2016. CGI:n tarina Suomessa. Viitattu 21.4.2016 <https://www.cgi.fi/historia-suomessa>.

CGI 2016. Tunne yrityksemme DNA. Viitattu 21.4.2016 <https://www.cgi.fi/missio-visio-arvot>.

Hall, M. 2010. Root Cause Analysis Concepts and Best Practices for IT Problem Managers. Viitattu 15.7.2015 <http://www.sologic.com/sites/default/files/Root-Cause-Analysis-Best-Practices-for-IT-Problem-Managers-Indust-Engin-April-2010.pdf>
<http://www.sologic.com/sites/default/files/Root-Cause-Analysis-Best-Practices-for-IT-Problem-Managers-Indust-Engin-April-2010.pdf>.

Hyötyläinen, R. Kalliokoski, P. 2001. Tietojärjestelmien käyttöönottoprosessi. Teoksessa: Kettunen, J. Simons, M. 2001. Toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönotto pk-yrityksessä: Teknologia- lähtöisestä ajattelusta kohti tiedon ja osaamisen hallintaa. Espoo: Valtion teknillinen tutkimuskeskus. Viitattu 15.2.2016 <http://www.vtt.fi/inf/pdf/julkaisut/2001/J854.pdf>.

ICT Standard Forum 2015. Palvelutuotanto ja tuki. Viitattu 5.3.2015 <https://www.itforbusiness.org/fi/book/palveluiden-johtaminen/palvelutuotanto-ja-tuki/>.

ITIL central 2005. In A Nutshell: A Short History of ITIL. Viitattu 21.4.2016 <http://itsm.fwtk.org/History.htm>.

Jäntti, M. 2008. Difficulties in Managing Software Problems and Defects. Väitöskirja. Tietojenkäsittelytieteen laitos. Kuopio: Kuopion yliopisto.

Marquis, H. 2010. Major Problem Reviews in 6 Easy Pieces. Viitattu 20.8.2015 <http://www.itsmsolutions.com/newsletters/DITYvol6iss9.htm>.

Morris, S. 2012. 7 Benefits of Using a Known Error Database. Viitattu 10.8.2015 <http://www.theitsmreview.com/2012/04/7-benefits-of-using-a-kedb/>.

Nurminen, M. Reijonen, P. Vuorenheimo, J. 2002. Tietojärjestelmän organisatorinen käyttöönotto: kokemuksia ja suuntaviivoja. Turku: Turun kaupungin terveystoimen julkaisuja, Sarja A, Nro 1/2002.

Octopus 2015. Change management – ITIL Process. Viitattu 20.3.2015 <http://wiki.octopus-itsm.com/en/articles/change-management-itsm-process>.

Office of Government Commerce. 2011. ITIL Version 3 Service Operation. 3. painos. Buckinghamshire: Office of Government Commerce.

Ohjelmistoyrittäjät 2013. Tietojärjestelmähakkeista onnistuu vain puolet. Viitattu 24.4.2016 <http://www.ohjelmistoyrittajat.fi/fi/tietoj%C3%A4rjestelm%C3%A4hankkeista-onnistuu-vain-puolet>.

Pohjonen, R. 2002. Tietojärjestelmien kehittäminen. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

SVK 2016. Riskianalyyssilomake. Viitattu 24.4.2016 www.svk.fi/filearc/136_RISKIANALYYSILOMAKE%20tk.doc.

Tietotekniikan liitto. 2003. ATK-sanakirja. Helsinki: Talentum.

Turban, E. McLean, E. Wetherbe, J. 2002. Information Technology for Management: Transforming Business in the Digital Economy. 3. painos. John Wiley & Sons.

Ucisa 2013. ITIL – A guide to problem management. Viitattu 15.7.2015 http://www.ucisa.ac.uk/~media/Files/members/activities/ITIL/service_operation/problem_management/ITIL_a%20guide%20to%20problem%20management%20pdf.

Ucisa 2013. ITIL – A guide to request fulfilment. Viitattu 2.9.2015 https://www.ucisa.ac.uk/~media/Files/members/activities/ITIL/service_operation/request_fulfillment/ITIL_a%20guide%20to%20request%20fulfilment%20pdf.ashx.

Valtioneuvoston kanslia 2016. Toimintasuunnitelma strategisen hallitusohjelman kärkihankkeiden ja reformien toimeenpanemiseksi 2015 – 2019. Viitattu 21.4.2016 <http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/321857/Toimintasuunnitelma+strategisen+hallitusohjelman+k%C3%A4rkihankkeiden+ja+reformien+toimeenpanemiseksi+2015%E2%80%932019%2C+p%C3%A4ivitys+2016/305dcb6c-c9f8-4aca-bbbb-1018cd7a1fd8>.

Wakaru 2011. Palvelutransitio – Palveluiden siirtäminen tuotantokäyttöön. Viitattu 21.4.2016 <https://dev01.wakaru.fi/etusivu/lue-lisaa/itil3/palvelutransitio>.

Wakaru. 2012. ITIL Foundation 2011 Edition. Tampere: Wakaru Partners Oy.

Zitek, N. ITIL Reactive and Proactive Problem Management: Two sides of the same coin. Viitattu 19.8.2015 <http://advisera.com/20000academy/knowledgebase/itil-reactive-proactive-problem-management-two-sides-coin/>.

CGI NAV-liiketoiminnan esimiehen haastattelukysymykset

1. Kuinka monta henkilöä CGI:n NAV-liiketoiminnassa työskentelee?
2. Työskentelevätkö henkilöt samassa toimipisteessä? Jos eivät, niin kuinka hajautetusti he työskentelevät?
3. Millaisia eri rooleja NAV-liiketoiminnassa työskentelee?
4. Kuinka monta henkilöä kutakin roolia kohden työskentelee?
5. Mikä on CGI:n NAV-yksikön jatkuvan palvelun ryhmän tarkoitus & tavoite?
6. Kuinka paljon palvelupyynnöitä yksikköön tulee keskimäärin?
7. Mitä prosesseja CGI NAV-liiketoiminta käyttää palvelutuotannossa? Mitkä käytettävistä prosesseista ovat ITIL:n käytäntöjen mukaisia?
8. Mitkä palvelutuotannon prosesseista toimii erityisen hyvin?
9. Mitkä ovat keskeisimmät haasteet nykyisten käytettävien prosessien kanssa? Kuinka suurista haasteista on kysymys?
10. Miten keskeisimmät haasteet ilmenevät ja millaisia ne ovat? Linkittyvätkö haasteet toisiinsa jotenkin?
11. Mitkä ovat hyödyt, joita ongelmanhallintaprosessin käyttöönotolla tavoitellaan?
12. Kuinka suuret ovat arvioidut hyödyt ja haitat uuden prosessin käyttöönotossa?

13. Millä tavalla ongelmanhallinnan tavoiteltuja hyötyjä mitataan?
14. Mitkä ovat riskit, joita ongelmanhallinnan käyttöönotossa voi ilmetä?
15. Mitkä ovat nykyiset palvelutuotannossa käytettävät palvelunhallintajärjestelmät?
16. Onko järjestelmät rakennettu ITIL:n prosessien mukaisesti?

Ongelmanhallinnan käyttöönoton kokemukset: Pegasos-liiketoiminnan laatuvaastaavan haastattelu

1. Voitko esittäytyä lyhyesti kertoen nimesi, ryhmän missä työskentelet, työtehtäväsi ja roolisi ongelmanhallinnan käyttöönottoprojektissa?

Kysymyksiä liittyen lähtötilanteeseen ennen ongelmanhallinnan käyttöönottoa.

2. Mitä ITIL:n palvelutuotannon prosesseja ryhmällänne oli käytössä ennen ongelmanhallinnan käyttöönottoa?
3. Tuliko ongelmanhallinnan käyttöönoton myötä uusia käyttäjiä palvelunhallintajärjestelmään? Jos tuli, kuinka monta?
4. Kuinka monta henkilöä oli ongelmanhallintaprosessin käyttöönottoprojektissa mukana?
5. Millä tavalla ongelmanhallinnan käyttöönotto suunniteltiin ja vaiheistettiin? Mikä oli valittu käyttöönottomenetelmä prosessille?

Kysymyksiä liittyen ongelmanhallinnan käyttöönottoon.

6. Miten arvioit käyttöönottoprojektin toteutuneen?
7. Mitkä olivat suurimmat ongelmat ja haasteet käyttöönotossa?
8. Onko ongelmanhallinnan käyttöönotto tuonut sille asetettuja tavoitteita ja hyötyjä? Jos on, niin mitä?

9. Onko ryhmäsi ottanut tunnettujen virheiden tietokantaa? Jos on, niin onko se koettu hyödylliseksi?
10. Millaisia hyötyjä tunnettujen virheiden tietokanta on tuonut ryhmällesi?
11. Ovatko ryhmän henkilöt sitoutuneet ongelmanhallintaprosessiin ja sitä toteuttavaan palvelunhallintajärjestelmään? Jos eivät, mitkä ovat olleet keskeiset haasteet?

Yleisiä kysymyksiä ongelmanhallintaan liittyen.

12. Miten ryhmä määrittää ongelman? Onko ongelman määrittämiseen laadittu ohjeistus?
13. Kuinka ongelmanhallintapäälliköt koordinoivat ongelmia? Onko ryhmälläsi määritelty käytäntöjä tähän liittyen?
14. Miten tietoa ongelmista jaetaan ryhmien sisällä?
15. Miten ryhmä toteuttaa asiakaskommunikoinnin? Kuka suorittaa kommunikoinnin asiakasorganisaatioon?
16. Onko ryhmälle laadittu ohjeistukset ongelmanhallintaa varten? Jos on, niin millaiset ne ovat? Onko mahdollista että voitte jakaa ne?