



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Itsepalveluportaalin käyttöönotto

Case: Laurea-ammattikorkeakoulu

Maunuksela, Jukka

2015 Laurea Kerava

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Kerava

Itsepalveluportaalin käyttöönotto
Case: Laurea-ammattikorkeakoulu

Maunuksela, Jukka
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Tammikuu, 2016

Maunuksela, Jukka

Itsepalveluportaalin käyttöönotto
Case: Laurea-ammattikorkeakoulu

Vuosi 2015

Sivumäärä 31

Tämä opinnäytetyö kertoo itsepalveluportaaleista, it-palvelunhallinnasta ja käyttöönottoprojektin kulusta. Aihe tutkimukseen tuli toimeksiantajalta, Laurea-ammattikorkeakoululta. Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinnossa oltiin ottamassa käyttöön itsepalveluportaalia, joten se oli hyvä aihe opinnäytetyöhön. Työn tavoitteena oli saada selville, kuinka käyttöönottoprojekti suoritettiin sekä selvittää millaisia palveluita siinä tulisi olla. Opinnäytetyössä käytiin läpi itsepalveluportaaleja; mitä ne ovat ja mitä ne voivat tarjota. Lisäksi työssä käytiin läpi ITIL-prosessiviitekehys ja sen merkitys it-palvelunhallinnassa.

Tutkimuksen pohjalta saatiin laaja-alaista ymmärrystä itsepalveluportaaleista, it-palvelunhallinnan tärkeydestä sekä käyttöönottoprojektin kulusta. Itsepalveluportaaliin rakennettiin erilaisia palveluita. Näitä palveluita olivat muun muassa tukipyyntöjen tekeminen, tietopankki ja häiriötiedotus. Työssä selvisi, että itsepalveluportaalit tarjoavat hyödyllisiä ominaisuuksia yrityksille ja yhteisöille. Käyttöönottoprojektin pohjalta saatiin tietoa suunnittelun, toteutuksen sekä määrittelyn tärkeydestä.

Asiasanat: tietohallinto, itsepalveluportaali, käyttöönotto, palvelunhallinta, ITIL

Maunuksela, Jukka

Introduction of self-service portal
Case: Laurea University of Applied Sciences

Year	2015	Pages	31
------	------	-------	----

This Bachelor's thesis examines self-service portals, IT administration and the introduction project of a self-service portal. The topic for this thesis came from the employer, Laurea University of Applied Sciences, where the writer of this thesis had his practical training. After the practical training Laurea University of Applied Sciences' IT-administration launched a project in order to introduce a self-service portal. It proved to be a valuable and interesting topic for this thesis.

The objective of this thesis was to find out how the introduction project of a self-service portal was completed and what kind of services it should offer to the end user. Self-service portals, what they are, and what they can offer, are discussed in this thesis. Furthermore, this thesis examines a set of best practices for IT service management called ITIL and its meaning in IT service management.

This study provided a wide-ranging comprehension of self-service portals, IT service management and its importance, and of the introduction project itself. It was also found that self-service portals can provide a wide-range of different kind of services for corporations and communities. The introduction project proved that service designing, introduction and definition are among the most important phases of a project.

Keywords: IT administration, self-service portal, introduction, service management, ITIL

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Opinnäytetyön lähtökohdat	6
	2.1 Aiheen valinta ja rajaus.....	6
	2.2 Toimeksiantaja	7
	2.3 Työn tavoite ja tutkimuskysymykset.....	7
	2.4 Keskeiset käsitteet.....	8
3	Teoreettinen viitekehys.....	8
	3.1 Itsepalveluportaaleista yleisesti.....	9
	3.2 Käyttöliittymän merkitys	10
	3.3 ITIL.....	10
	3.4 IT-Palvelunhallinta	13
	3.5 Microsoft System Center Service Manager 2012	14
	3.6 Cireson Self-Service Portal -itsepalveluportaalilaajennus	16
4	Tutkimusmenetelmät.....	19
	4.1 Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus.....	19
	4.2 Tutkimusmenetelmä.....	20
	4.3 Aineiston hankinta ja analyysimenetelmät	20
	4.4 Validiteetti ja reliabiliteetti	21
5	Haastattelu aineistonhankintamenetelmänä	22
	5.1 Syvähaastattelu.....	23
	5.2 Haastattelun tulokset	23
6	Käyttöönoton toteutus	24
	6.1 Alkutilanne	24
	6.2 Määrittely.....	25
	6.3 Perustoimitus	25
	6.4 Käyttöönotto	26
	6.5 Pohdintaa projektista	26
7	Yhteenveto ja johtopäätökset	27
	Lähteet	28
	Kuvat	30
	Liitteet.....	31

1 Johdanto

Itsepalvelu yleisty tietotekniikan kehityksen myötä kokoajan. Itsepalvelulla voidaan saada merkittävä vaikutus tietopalvelun tai jopa kokonaisen yrityksen toimintakykyyn. Mitä mahdollisuuksia ja ratkaisuja itsepalvelu voi tarjota?

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan itsepalveluportaaleita, it-palvelunhallintaa sekä itsepalveluportaalin käyttöönottoprojektia. Tutkimuksen toimeksiantajana oli Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinto, jossa suoritin työharjoitteluni. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää itsepalveluportaalin käyttöönottoprojektin toteutus sekä itsepalveluportaalin mahdolliset hyödyt ja haitat. Tässä opinnäytetyössä esitelty itsepalveluportaalin käyttöönottoprojekti sijoittuu aikavälille tammikuu 2014-kesäkuu 2015.

Työssäni käyn läpi itsepalveluportaalin käyttöönottoprojektia sekä itsepalveluportaaleita yleisesti. Opinnäytetyössä käsitellään itsepalveluportaaleja; niiden hyötyjä ja haittoja sekä mahdollisia ominaisuuksia. Millaisiin ongelmiin itsepalveluportaalilla voidaan vastata?

2 Opinnäytetyön lähtökohdat

Aloitin ammattikorkeakoulun työharjoitteluni Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinnossa vuoden 2014 heinäkuussa. Työskennellessäni olin päivittäin tekemisissä erilaisten vikojen, häiriöiden ja tukipyyntöjen kanssa. Työtehtäviini sisältyi muun muassa henkilökunnan ja opiskelijoiden lähi- ja etätuki, tukipyyntöjen ratkominen ja delegoiminen, sekä paikallinen lähituki ja järjestelmäylläpito. Tukipyynnöt vastaanotettiin puhelimitse ja sähköpostilla. Aihe opinnäytetyöhöni tuli työpaikaltani Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinnolta.

2.1 Aiheen valinta ja rajaus

Tavoitteena oli tutkia itsepalveluportaaleja, it-palvelunhallintaa sekä itsepalveluportaalin käyttöönottoa. Opinnäytetyön tarkoituksena on myös itseni kehittäminen ja laaja-alainen ymmärrys palveluportaaleista ja niiden hyödyistä ja mahdollisista haitoista. Opinnäytetyön sisältää lyhyen kuvauksen itsepalveluportaalin toteutuksesta ja käyttöönotosta. Portaalin käyttöönoton suunnittelu sekä projektityöskentely rajattiin pois. Rajaukset tehtiin, koska en ollut mukana projektissa.

2.2 Toimeksiantaja

Toimeksiantajani oli Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinto. Tietohallinto vastaa kaikesta Laurean tietotekniikasta. Parhaiten tietohallinnon toiminta näkyy IT-tuessa. Yhteyshenkilönä toimi Sami Ahlgren sekä opinnäytetyöni ohjaajana Mika Stenberg.

Kaikki Laurean paikallisyksiköt ovat pääkaupunkiseudun välittömässä läheisyydessä. Ne sijaitsevat Hyvinkäällä, Keravalla, Leppävaarassa, Lohjalla, Otaniemessä, Porvoossa ja Tikkurilassa. Laurea on FUAS (Federation of Universities of Applied Sciences) yhteistyöryhmän jäsen. Laurean lisäksi siihen kuuluvat Hämeen sekä Lahden ammattikorkeakoulut. Laurea-ammattikorkeakoulu tarjoaa kymmentä eri koulutusohjelmaa, joista kuusi on mahdollista suorittaa myös englanninkielisenä. Kaikissa koulutusohjelmissa sovelletaan Laurean kehittämää Learning by Developing-toimintamallia, joka tekee opinnoista työelämäläheisiä. Laureassa opiskelee noin 8000 henkilöä. Valmistuvien henkilöiden työllistymisprosentti on erittäin korkea: 97,7 %. (Laurea 2015.)

Laurea-ammattikorkeakoulu toimii osakeyhtiömuotoisena (Laurea-ammattikorkeakoulu Oy) (jatkossa käytetään nimeä Laurea.) Sen omistajia ovat Espoon kaupunki, Vantaan kaupunki, Keski-Uudenmaan ammattikoulutusyhtymä, Hyvinkään kaupunki, Länsi-Uudenmaan ammattikoulutusyhtymä, Porvoon kaupunki, Kauniaisten kaupunki, Kirkkonummenkunta ja Invalidiliitto ry. Laurean liikevaihto on noin 50 miljoonaa euroa ja se työllistää 500 henkilöä. (Laurea 2015.)

2.3 Työn tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää mitä itsepalveluportaalit ovat, mitä hyötyjä ja mahdollisia haittoja ne voisivat aiheuttaa sekä käydä läpi Laureassa tehtyä itsepalveluportaalien käyttöönottoprojektia. Opinnäytetyön tutkimusongelmana on selvittää, kuinka itsepalveluportaalien käyttöönotto toteutetaan.

Tukipyyntöjen suuret määrät, puutteelliset tiedot sekä yleinen tietotekninen ohjeistus ja sen puutteellisuus on ollut pitkään ongelmana Laureassa. Edellä mainitut seikat lisäävät tietohallinnon henkilöstön kuormitusta oleellisesti. Hyvin toteutettu tietopalvelu vähentäisi henkilöstön kuormitusta, ja parhaimmassa tapauksessa antaisi loppukäyttäjälle itselleen keinot ratkaista ongelma. Itsepalveluportaali on tietopalvelu, jossa käyttäjät voivat etsiä ja löytää ratkaisuja ongelmiinsa jonottamatta puhelimesta tai palvelupisteessä. Itsepalveluportaalilla voitaisiin tarjota vaadittavat palvelut, kuten tiedonhaku, tiketin lähettäminen sekä omien tukipyyntöjen seuranta.

Seuraavilla tutkimuskysymyksillä haetaan ratkaisua tutkimusongelmaan.

- mitä itsepalveluportaalit ovat?
- mitkä niiden hyödyt ja haitat ovat?
- mitä ominaisuuksia ja palveluita itsepalveluportaaliin tarvitaan?
- miten käyttöönotto toteutetaan?

2.4 Keskeiset käsitteet

- ITIL = Prosessiviitekehys, joka sisältää kokoelman niin sanottuja parhaita käytäntöjä tehokkaaseen it-palveluiden hallintaan sekä johtamiseen (itSMF 2015).
- Käyttöliittymä = Käyttöliittymä on se laitteen, ohjelmiston tai minkä tahansa muun tuotteen osa, jonka kautta käyttäjä käyttää tuotetta.
- it-palvelunhallinta = Prosessiviitekehukseen perustuva ratkaisu, jolla it-palvelun hallintajärjestelmät sidotaan kokonaisratkaisuksi (Prestantia 2013).
- System Center Service Manager = it-ympäristöjen toiminnanohjausjärjestelmä, jolla voidaan valvoa ja ohjata töiden etenemistä it-ympäristöissä (Onrego 2015).
- Itsepalveluportaali = Tietopalvelu, jonka avulla loppukäyttäjät voivat etsiä ja löytää ratkaisuja it-ongelmiinsa.
- Tukipyyntö = Loppukäyttäjän tai it-tukihenkilön tekemä sähköinen dokumentaatio, jossa kuvaillaan jokin ongelma tai palvelupyyntö (Gartner 2010).
- Tietohallinto = Vastaa yrityksen tai yhteisön tietotekniikasta.

3 Teoreettinen viitekehys

Tässä luvussa käydään läpi opinnäytetyön teoreettinen viitekehys. Luvussa kerrotaan mitä itsepalveluportaalit ovat ja mikä niiden merkitys on nyky-yhteiskunnassa. Luvussa pohditaan käyttöliittymän merkitystä palveluiden käytettävyyteen, sekä käydään läpi palvelut ja järjestelmät, jotka ovat keskeisiä Laurean tietohallinnon julkaisemassa itsepalveluportaaliissa. Luvussa pyritään vastaamaan kysymykseen ”mitä itsepalveluportaalit ovat?” sekä pohtimaan niiden ominaisuuksia, käytettävyyttä sekä käyttöliittymää.

Viitataan työssäni myös lyhyesti IT Infrastructure Library -käsitteeseen (jatkossa ITIL) ja se esitellään opinnäytetyössä lyhyesti. ITIL on globaalisti tunnettu prosessikehys ja se sisältää koelman käytäntöjä it-palveluiden hallintaan ja johtamiseen. ITIL on oleellinen työkalu selvittäessä palvelun tarpeita ja vaatimuksia. ITIL-prosessikehys on kehitetty helpottamaan erilaisten palvelunhallintajärjestelmien suunnittelua sekä käyttöä. (itSMF 2015.)

3.1 Itsepalveluportaaleista yleisesti

Yhä useammin kuluttajat ostavat tuotteensa erilaisista verkkokaupoista, jotka ovat itse asiasa eräänlaisia itsepalveluportaaleja. Tuote on palvelu ja verkkokauppa on palveluntarjoaja. Toimiva verkkokauppa palvelee niin asiakasta kuin yritystä. Tätä samaa periaatetta voi hyödyntää Laurean tietohallinnon itsepalveluportaalissa. Yhä useammat yritykset ovat päätyneet valitsemaan itsepalveluportaalin. Itsepalveluportaalilla voidaan tarjota asiakkaille tai henkilökunnalle välineet hoitaa asioita itsenäisesti ilman it-asiantuntijan apua.

On tutkittu, että kaikista IT-tukeen saapuvista tukipyynnöistä jopa 40 prosenttia on sellaisia, jonka käyttäjä voisi itse ratkaista. Todellisuudessa vain noin viisi prosenttia tukipyynnöistä ratkaistaan itsepalveluna. Tukipyyntö on loppukäyttäjän tai it-tukihenkilön tekemä sähköinen dokumentaatio, jossa kuvaillaan jokin ongelma tai palvelupyyntö. (Gartner 2010.)

Tietotekniset ongelmat, palvelupyynnöt ja niihin annettava tuki jaotellaan Laureassa kolmeen tasoon. Nämä tasot nimetään yleensä tasoiksi 1-3. Ensimmäinen taso käsittää loppukäyttäjien perusongelmia, kuten salasanan uusiminen tai ohjelmiston asennus. Nämä ongelmat voidaan usein luokitella niin sanotuiksi ”usein kysytyiksi kysymyksiksi”. Toisen tason ongelmat ovat selkeästi ensimmäistä tasoa haastavampia ja ne yleensä liittyvät esimerkiksi ohjelmistoihin tai laitteisiin. Kolmannen tason ongelmat ovat selkeästi laaja-alaisempia, ja vaativat usein niin sanotun kolmannen osapuolen asiantuntemusta, esimerkiksi ohjelmiston toimittajan. Kolmannen tason ongelmat vaativat aikaa sekä resursseja kuluttavaa tutkimus- ja selvitystyötä.

Itsepalvelulla voidaan vähentää tietohallinnon kokonaiskustannuksia ja resursseja ja sillä on suora vaikutus ensimmäisen tason tukipyyntöihin. IT-tuen kuormitus vähenee huomattavasti sillä, että annetaan loppukäyttäjälle ohjeet ja työkalut ratkaista itse omia ongelmia. Tämän ansiosta työresursseja voidaan kohdentaa paremmin ja järjestelmäasiantuntijat pystyvät keskittymään haastavampiin palvelupyyntöihin ja vikoihin. (Gartner 2010.)

Itsepalveluportaali edellyttää käyttäjältä itseltään aktiivisuutta ja käyttäjän tulee itse nähdä vaivaa ongelman ratkaisemiseksi. Tämä on sekä hyvä että huono ominaisuus. Joillekin käyttäjille saattaa olla korvaamattoman tärkeää saada palvelua kasvotusten tai puhelimitse ja usein

ajatellaan, että ”ei tämä ole minun vastuulla”. Itsepalveluportaali saattaa tuntua oudolta ja etäiseltä käyttäjän mielestä. Toisaalta Itsepalvelun tarkoitus on auttaa, ohjata ja opastaa loppukäyttäjää. Pitkällä aikavälillä tällä on positiivinen vaikutus tason 1 ongelmiin ja kynnykseen ottaa yhteyttä IT-tukeen.

Tarvittavan informaation täytyy olla validia ja ajankohtaista ja lomakkeiden ja ohjeiden tulee olla yksinkertaisia ja helppolukuisia. Itsepalveluportaaleita tulee päivittää niin usein, kuin on tarve, jotta informaatio ei ole vanhentunutta tai väärää. Tässä korostuu se, että tietojärjestelmät eivät ikinä ole yhden kerran investointeja, vaan kehitys- ja testaustyö jatkuu koko ajan. (Gartner 2010.)

3.2 Käyttöliittymän merkitys

Käyttöliittymällä on olennainen merkitys palvelun käytettävyydessä. Käyttöliittymä on se osa palvelusta, jolla itse tuotetta käytetään. Käyttöliittymä tulee olla suunniteltu niin, että sitä on helppo ja mieluisa käyttää. Huonosti suunniteltu ja toteutettu käyttöliittymä palvelussa saattaa jopa vähentää palvelun käyttöarvoa. Itsepalveluportaalin käyttöliittymää suunniteltaessa on hyvä pohtia seuraavia kysymyksiä: Mihin portaalia on tarkoitettu? Kuka sitä käyttää? Kauanko sen käytön opettelu kestää? Mitä erilaisia palveluita käyttäjälle tulisi tarjota?

Itsepalveluportaali voi toimia huonollakin käyttöliittymällä, mutta se ei ole kannattavaa. Huonosti suunniteltu lopputuotos voi ärsyttää loppukäyttäjää ja tällöin käyttäjä etsii mahdollisesti toisenlaista ratkaisua ongelmaansa. Huonosti rakennettu käyttöliittymä ei houkuta loppukäyttäjää käyttämään palvelua. Tällöin itsepalveluportaali ei täytä sen tarkoitusta.

Palvelun käyttökokemus syntyy kolmesta tärkeästä tekijästä: visuaalisuudesta, navigoinnin vaivattomuudesta ja portaalin sisällöstä (Koskinen 2004, 217, 221). Parhaimmillaan palvelun käyttöliittymä on täysin huomaamaton osa palvelua. Käyttöliittymän ollessa yksinkertainen ja huomaamaton, täyttää se tarkoituksensa palvelua käyttäjää tehokkaasti. Mitä tyytyväisempi käyttäjä on, sitä enemmän hän sietää pieniä virheitä ja ongelmia. On todennäköistä, että tyytyväinen käyttäjä käyttää palvelua tulevaisuudessa.

3.3 ITIL

ITIL kirjainyhdistelmä muodostuu sanoista Information Technology Infrastructure Library (jatkossa käytetään nimeä ITIL.) ITIL on kattava prosessikirjasto, joka sisältää parhaita käytäntöjä laadukkaaseen it-palveluiden hallintaan ja johtamiseen. Mallin kehitys alkoi Englannissa valtiionhallinnon hankkeena 1980-luvulla ja sen on kehittänyt Central Computer and Telecommu-

nications Agency. ITIL:iä on käytetty ja kehitetty yli 20 vuotta. Pääpaino on IT-palveluiden johtamisessa prosessien avulla. (itSMF 2015.)

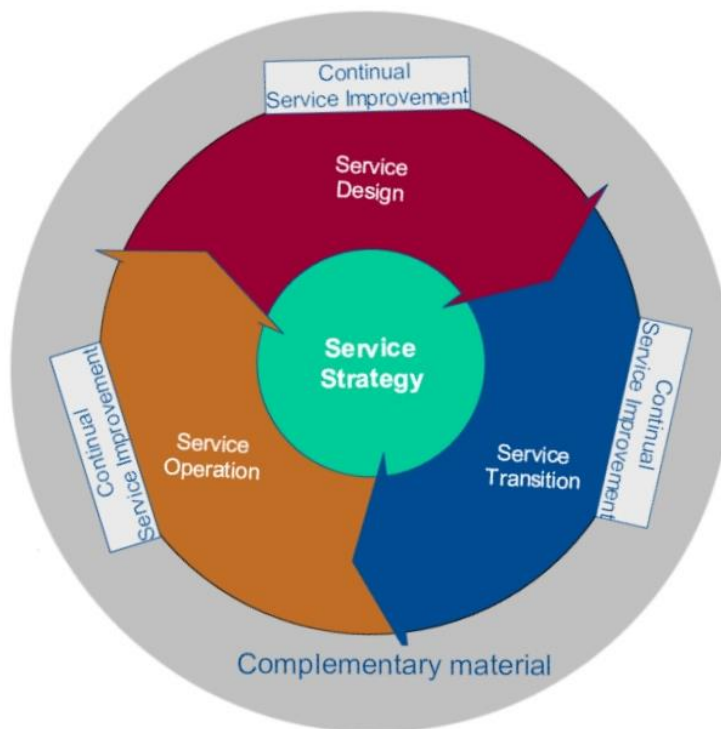
”ITIL ei ole jäykkä teoria eikä standardi vaan laaja kokoelma parhaita käytäntöjä (Best Practices) it-palveluiden suunnitteluun, niiden toimittamiseen, it-infrastruktuurin tehokkaaseen hallintaan ja johtamiseen. ITIL-mallin määrittelemät palveluprosessit ovat käytännössä testattuja ja toimiviksi havaittuja lukuisissa organisaatioissa maailmanlaajuisesti. Jokainen organisaatio voi poimia itselleen sopivat osat ja täydentää niitä omilla parhailla käytännöillään. ITIL soveltuu kaikenkokoisten yritysten it-prosessikehykseksi.” (itSMF 2015.)

Palvelun elinkaari muodostuu viidestä osa-alueesta, joista jokaiselle on olemassa oma ITIL-julkaisu. Kaikki julkaisut tähtäävät parempaan palvelunhallintaan, palveluun, sekä arvoon.

Osa-alueet ovat:

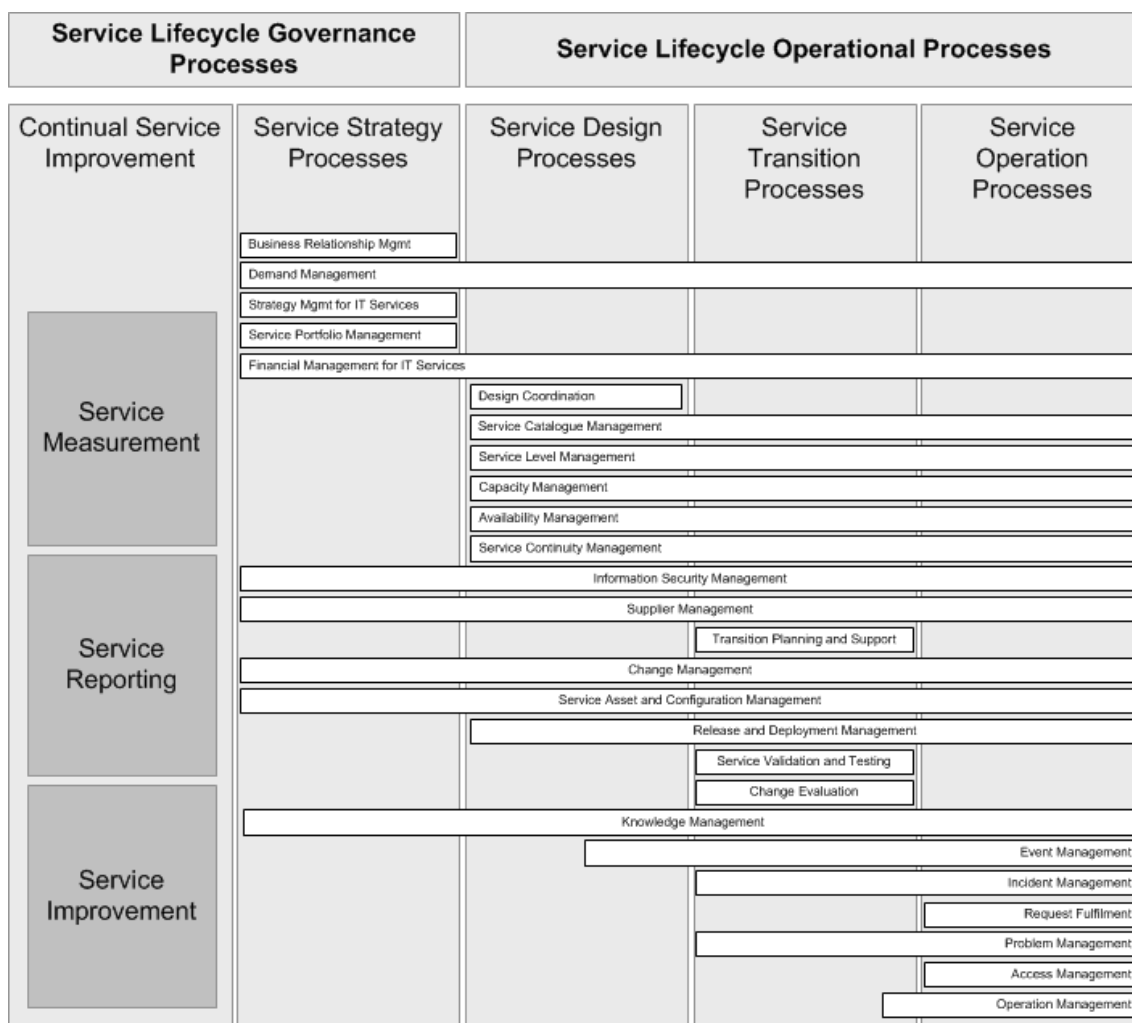
- palvelustrategia (service strategy)
- palvelusuunnittelu (service design)
- palvelutransitio (service transition)
- palvelutuotanto (service operation)
- jatkuva palvelun parantaminen (continual service improvement, csi)

Kuvassa 1 esitetään palvelun elinkaaren eri osa-alueet ja niihin liittyvät prosessit. Palvelun elinkaaren ydin on palvelustrategia, joka ohjaa koko toimintaa (Kuva 1). Palvelustrategiassa määritellään palvelun toiminnan periaatteet, sekä tavoitteet, jotka ohjaavat palvelusuunnittelun, palvelutransition sekä palvelutuotannon vaiheita. Jatkuva palvelun parantaminen painottuu palvelun kehittämiseen ja oppimiseen. (Lichtenberger 2012.)



Kuva 1: Palvelun elinkaari (Lichtenberger 2012.)

Palvelunhallintaan kuuluu suuri määrä erilaisia prosesseja. Usein prosessit kuuluvat useaan eri palvelun elinkaaren osa-alueeseen. Osa prosesseista vaikuttaa läpi palvelun elinkaaren, kun taas osa vain tietyissä osissa. Kuva 2 havainnollistaa eri prosessien vaikutusta palvelun elinkaaren eri vaiheissa. (Kuva 2).



Kuva 2: ITSM-prosessit palvelun elinkaassa (Lichtenberger 2012.)

ITIL:in yhtenä tarkoituksena voitaisiin sanoa, että ”pyörää ei tarvitse keksiä uudelleen”. Uuden palvelun käyttöönotossa ITIL tulisi huomioida. ITIL tarjoaa kustannustehokkaita ja aikaa säästäviä keinoja toteuttaa tehokasta prosessipohjaista it-palvelunhallintaa.

3.4 IT-Palvelunhallinta

it-palvelunhallinta (ITSM) on ITIL-prosessimalliin perustuva it-palvelun hallintajärjestelmät yhteen sitova kokonaisratkaisu, jossa it-infrastruktuuri ostetaan palveluntarjoajalta. Yleisesti it-palvelunhallinnan avulla.

- resurssit kohdennetaan kriittisimpiin palveluihin
- työt ohjataan osaamistason mukaisesti
- häiriöt luokitellaan sekä asetetaan tärkeysjärjestykseen
- nopeutetaan vianratkaisuaikaa
- palveluaikatavoitteet määritellään sekä mitataan niiden onnistumista

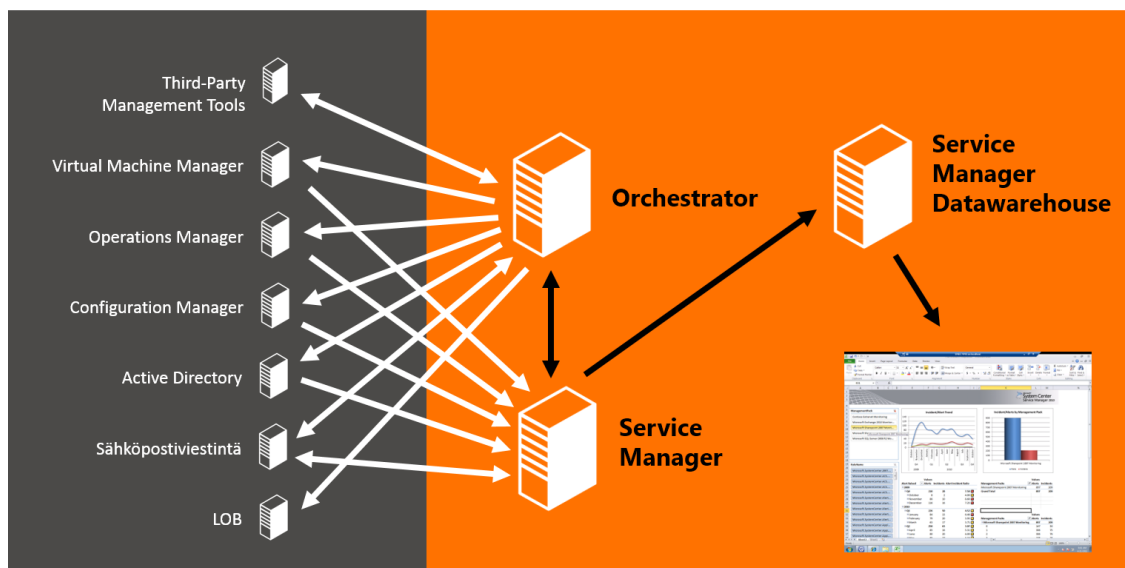
- lisätään loppukäyttäjien itsepalvelua, jolloin it-palvelut ovat käytettävissä asiakkaan tarvitsemina aikoina
- vähennetään tuki- ja operointikustannuksia (Prestantia 2013.)

Tietotekniikan ja liiketoiminnan haastavat, muuttuvat ja kehittyvät tarpeet asettavat yritysten tietohallinnoille korkeat vaatimukset. Tämän seurauksena laatua ja asiakastyytyväisyyttä pitää parantaa ja resurssien tuottavuutta pitää pystyä nostamaan. Tietohallinnon pitää olla ketterä, kustannustehokas ja tuottaa lisäarvoa samalla, kun se pyrkii laskemaan kustannuksia. (Prestantia 2013.)

3.5 Microsoft System Center Service Manager 2012

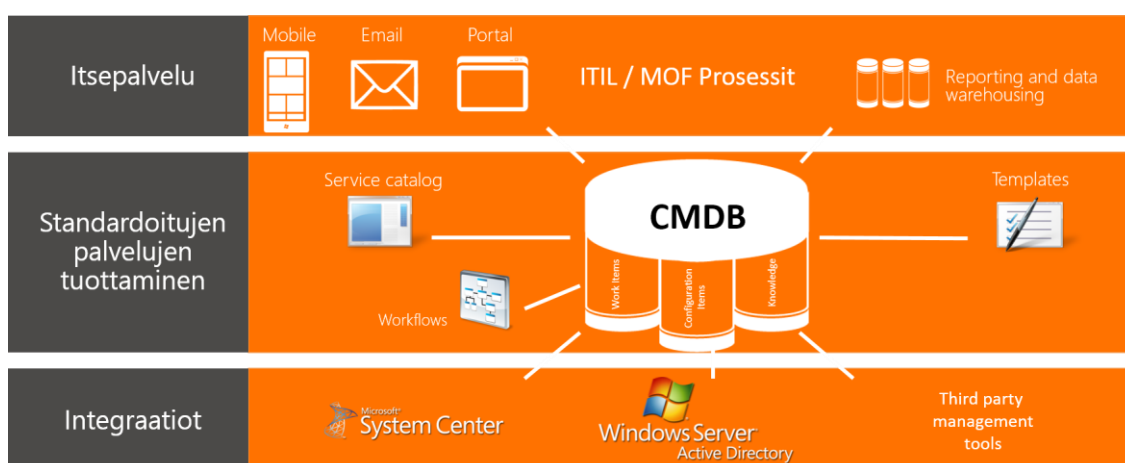
Microsoft System Center Service Manager 2012 on Microsoftin System Center 2012 - tuoteperheeseen kuuluva ohjelmisto (jatkossa käytetään nimeä SCSM.) Se on suunniteltu it-ympäristöjen toiminnanohjausjärjestelmäksi, jonka avulla IT-ympäristöissä voidaan ohjata ja valvoa töiden etenemistä. Ratkaisu sisältää palvelunhallinnan oleelliset ominaisuudet, kuten tiketöinnin, työnohjauksen, integraatiot muihin palveluihin ja järjestelmiin, prosessien automaation sekä erilaiset palvelupyynnöt. Tiketöinnillä tarkoitetaan tuki- tai palvelupyynnön tekemistä. (Onrego 2015.)

Service Managerin selkeä etu muihin kilpailijoihin nähden on sen hyvä integraatio muiden Microsoftin tuotteiden kanssa. Kuva 3 esittää, kuinka Service Manageriin voidaan esimerkiksi tuoda automaattisesti tietoja esimerkiksi Operations Managerilla verkonvalvonnasta tai Configuration Managerin avulla tietoa työasemien ja palvelinten ohjelmistoista ja asetuksista. (Kuva 3). Service Manageriin voidaan myös tuoda Microsoftin Active Directory -hakemistopalvelusta tiedot toimialueen käyttäjistä ja työasemista. (Microsoft Virtual Academy 2012.)



Kuva 3: SCSM Integraatiot (Onrego 2015.)

Erilaisten tietopalveluiden ja tietotekniikan yleistessä, on yritysten tietopalvelut, käytännöt sekä järjestelmät pyritty yhtenäistämään. Prosesseja kehitetään jatkuvasti, sillä hyvin suunnitellut ja toteutetut prosessit takaavat hyvän ja toimivan palvelun. Tätä palvelu ja prosessikeskeistä ajattelutapaa, jolla it-palvelunhallintaa toteutetaan, kuvataan termillä ITSM eli Information Technology Service Management. Tätä ajattelutapaa ja tarkoitusta vastaamaan SCSM on kehitetty. Kuvassa 4 mallinnetaan System Center Service Managerin toimintaperiaatetta. Service Managerin parhaita ominaisuuksia on sen täydellinen yhteensopivuus ITIL prosessi ja -palvelukehyksen kanssa. (Kuva 4.) Erilaiset ITSM-viitekehikset, kuten ITIL, on luotu kehittämään ja helpottamaan it-palvelunhallintaa sekä järjestelmäkehitystä.



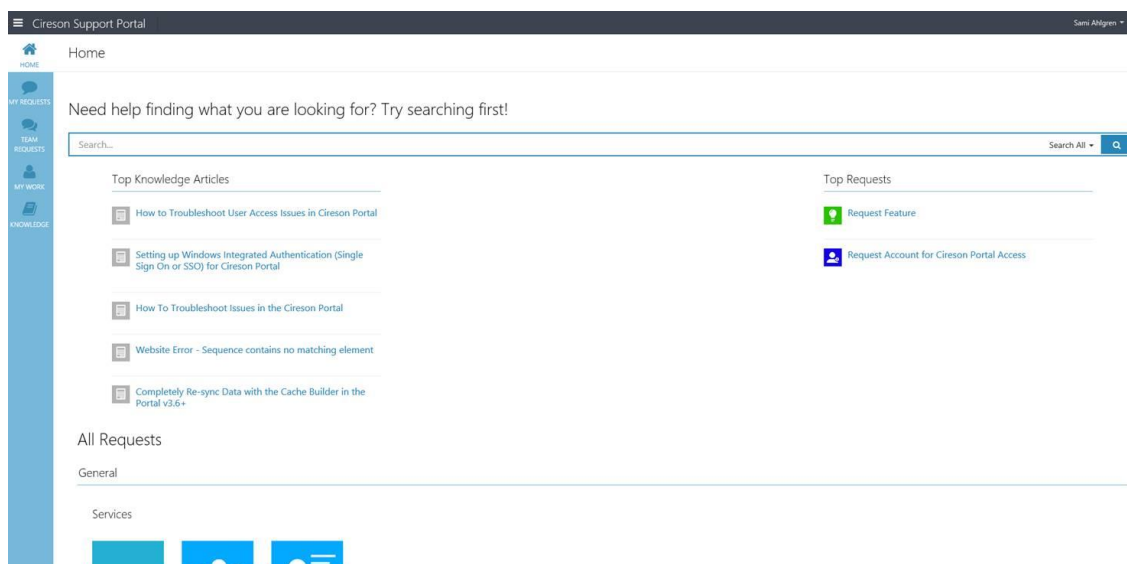
Kuva 4: SCSM-toimintamalli (Onrego 2015.)

3.6 Cireson Self-Service Portal -itsepalveluportaalin laajennus

Ciresonin kehittämä Self-Service Portal -itsepalveluportaali on HTML5-pohjainen, selainkäyttöinen itsepalveluportaalin laajennus Microsoftin System Center Service Managerille. Se on suunnattu loppukäyttäjille sekä it-henkilöstölle. Itsepalveluportaali antaa loppukäyttäjälle visuaalisesti selkeän ja helppokäyttöisen työkalun tukipyynnöiden tekoon, tukipyynnöiden tilan seurantaan, kommunikointiin IT-tuen kanssa, virheraportointiin, erilaisiin palvelutilauksiin palvelukatalogista sekä tietopankin, eli knowledge bankin käyttöön. (Onrego 2015.)

Itsepalveluportaalin yksi tärkeimmistä ominaisuuksista on toimia jonkin tietyn palvelun käyttöliittymänä. Tässä opinnäytetyössä kuvailtu itsepalveluportaali toimii Laurean tietohallinnon käytössä olevan Microsoft System Center Service Managerin käyttöliittymänä. Portaalin tärkein ominaisuus on sen käytettävyys. Portaali tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että kuka tahansa osaamistasosta riippumatta pystyy sitä käyttämään ongelmitta. Kuvan 5 mukaisesti on kuvattu loppukäyttäjän perusnäkyä.

Portaalin perusnäkyssä keskellä on hakukone, jolla loppukäyttäjä voi nopeasti hakea tietoa ongelmaansa. Vasemmalla on käyttäjän navigointipalkki. Navigoinnista pääsee etusivulle, omiin tukipyynnöihin ja tietopankkiin. (Kuva 5).



Kuva 5: Itsepalveluportaalin perusnäky

Mikäli käyttäjä ei löydä ongelmaansa ratkaisua haku-toiminnon kautta, tarjoaa itsepalveluportaali käyttäjälle mahdollisuuden lähettää ongelmaansa tukipyynnön. Uuden tukipyynnön lähettäminen onnistuu navigointipalkista vasemmasta yläreunasta ”My requests” -painiketta nauttamalla. Tämän jälkeen käyttäjä pystyy täyttämään tukipyynnön, jossa pakollisina tietoina täytyy täyttää tukipyynnön otsikko, kategoria tukipyynnöä koskevat lisätiedot. Tukipyynn-

töä tehdessä on tärkeää kuvailla ongelmaa mahdollisimman tarkasti, jättämättä mitään tietoa mainitsematta. Käyttäjän omassa mielessä jokin tieto saattaa tuntua tarpeettomalta, mutta sen avulla tukipyynnö voidaan ratkaista mahdollisesti nopeammin. Loppukäyttäjän kiinnisaaminen saattaa pahimmassa tapauksessa viedä enemmän aikaa, kuin itse ratkaisun löytäminen. Tukipyynnön lähettämisen jälkeen se siirtyy odottamaan käsittelyä.

Kuvassa 6 kuvataan loppukäyttäjän näkymä ”My requests” -välilehdellä. Välilehdellä näkyy tukipyynnön ID-numero, tila, kategoria, luontipäivä, tukipyynnön lähettäjä sekä tukipyynnön viimeinen käsittelijä. (Kuva 6).

ACTIVE CLOSED

Drag a column header and drop it here to group by that column

ICON	ID	TITLE	STATUS	CATEGORY	AFFECTED USER	LAST MODIFIED	CREATED DATE
No Results							


20 items per page

Kuva 6: ”My requests” -välilehti











Itsepalveluportaalin yksi hyödyllisimmistä palveluista on sen tarjoama knowledge bank, eli tietopankki. Tietopankki sisältää erilaisia asennusohjeita sekä vastauksia kysytyimpiin kysymyksiin. Tietopankista loppukäyttäjä voi löytää esimerkiksi ohjeen oman salasanan palauttamiseen. Tietopankin tai hakukoneen avulla loppukäyttäjä voi löytää ratkaisun ongelmaansa lähettämättä asiasta tukipyynnöä. Tietopankki toimii vain asiasanoilla eli loppukäyttäjä ei voi kuvailla hakukentässä ongelmaansa. Kuvassa 7 havainnollistetaan tietopankin näkymää. (Kuva 7).

Knowledge Base

BASIC ADVANCED SEARCH

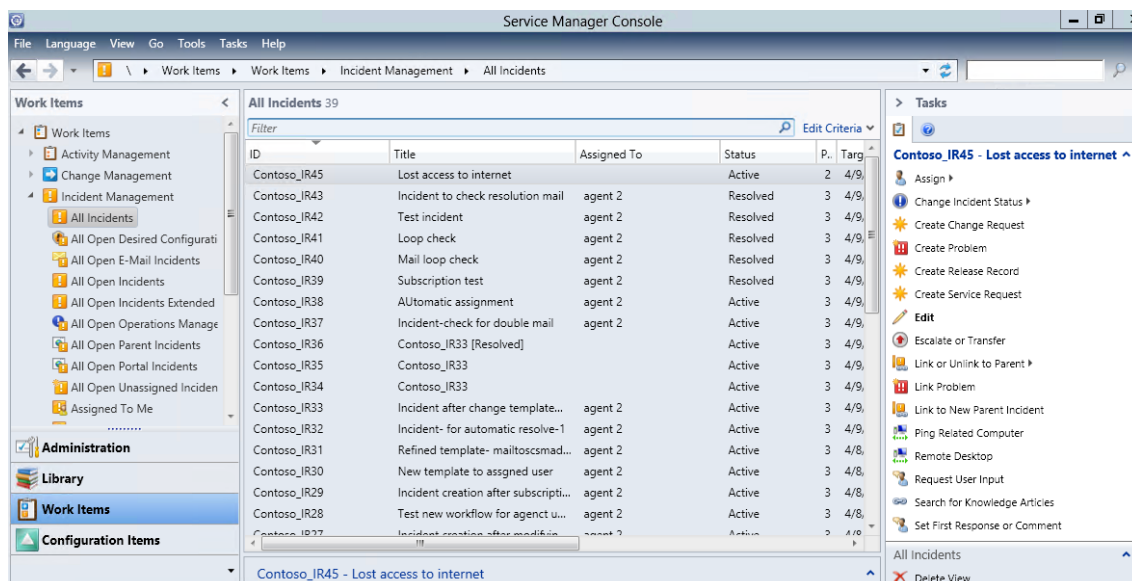
Search for something here... 

Top Knowledge Articles

-  [Uuden henkilön IT-opas - Henkilökunta](#)
-  [Kirjautuminen Laurean järjestelmiin](#)
-  [Office 2013 - kotikoneelle ilmaiseksi](#)
-  [iPad](#)
-  [Vierailijaverkko](#)
-  [Montoimilaitteet](#)
-  [Skype for Business \(Ent. Lync\) yleisesittely](#)
-  [Uuden opiskelijan IT-info](#)
-  [Eduuni - projektisivustoon rekisteröityminen](#)
-  [Mobiililaitteiden omavastuu](#)

Kuva 7: Tietopankki

Kaikkia Laurean tietohallinnon tukipyynnöitä hallinnoidaan System Center Service Managerin kautta. Tukipyynnöt ratkaistaan, delegoidaan sekä ohjataan SCSM:n konsolin kautta. Kun tukipyyntö ratkaistaan SCSM:n konsolissa, lähtee siitä ratkaisu automaattisesti loppukäyttäjälle itsepalveluportaalin ”My requests” -välilehdelle. Kuvassa 8 havainnollistetaan tietohallinnon it-asiantuntijan näkymää SCSM:n konsolista.



Kuva 8: SCSM-konsolin ylläpitäjän näkymä (Touching the Cloud 2014.)

Itsepalveluportaali toimii edellä kuvatun konsolin käyttöliittymänä. Kun loppukäyttäjä lähettää tukipyynnön itsepalveluportaalin kautta, ilmestyy se tietohallinnon ylläpitäjille kuvan 8 osoittamaan tukipyyntöjonoon, josta se otetaan työn alle tai ohjataan kolmannelle osapuolelle, esimerkiksi ohjelmiston toimittajalle. SCSM toimii tässä kokonaisuudessa koko prosessin ytimenä, ollen sen toiminnanohjausjärjestelmä. Se välittää ja vaihtaa dataa itsepalveluportaalin ja tietokantojen sekä muiden integraatioiden välillä. Esimerkiksi jos it-asiantuntija kommentoi tikettiä SCSM-konsolin kautta, näkyy kommentti myös itsepalveluportaalissa.

4 Tutkimusmenetelmät

Tässä luvussa käydään läpi opinnäytetyössä käytetty tutkimusmenetelmä. Luvun alussa käydään läpi kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen ominaispiirteitä. Luku sisältää opinnäytetyön tutkimusmenetelmän kuvauksen ja selvityksen siitä, mitä reliabiliteetti ja validiteetti merkitsivät tässä opinnäytetyössä.

4.1 Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus

Kvantitatiiviseen tutkimukseen eli määrälliseen tutkimukseen kuuluu lukuisia määriä laskennallisia ja tilastollisia analyysimenetelmiä. Määrällinen tutkimus on tieteellisen tutkimuksen menetelmäsuuntaus, jossa tutkimuskohdetta kuvaillaan ja mitataan pääasiassa numeroiden avulla. (Jyväskylän yliopisto 2009.)

Määrällisen tutkimuksessa keskeisiä asioita ovat johtopäätökset aiemmista tutkimuksista, tutkimuskohdetta varten laaditut hypoteesit, havaintoaineiston perustuminen kvantitatiiviseen

mittaamiseen ja päätelmien teko tilastolliseen analysointiin perustuen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 140.)

Laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus on tieteellisen tutkimuksen menetelmäsuuntaus, jossa pyritään ymmärtämään tutkittavaa asiaa tai ilmiötä. Ilmiötä voidaan yrittää ymmärtää monin eri tavoin, kuten tutkimalla sen laatua, erilaisia ominaisuuksia tai merkitystä kokonaisvaltaisesti, ottaen huomioon, että erilaiset tapahtumat vaikuttavat toisiinsa odottamattomilla tavoilla. Laadullisen tutkimuksen keskeisiksi piirteiksi nousevat tutkijan omat havainnot, odottamattomien seikkojen havaitseminen, haastattelun ja havainnoinnin käyttäminen aineistonhankintamenetelminä ja tutkimuksen sisällön mahdollinen muuttuminen kesken tutkimusprosessin. (Hirsjärvi ym. 2010, 160-164.)

4.2 Tutkimusmenetelmä

Validiudella mitataan tutkimuksen kykyä vastata tutkimuskysymyksiin. Varmistaakseni tutkimuksen validiuden valitsin opinnäytetyöhöni tutkimusstrategiaksi laadullisen kehittämistutkimuksen. Laadullista tutkimusmenetelmää voidaan soveltaa parhaiten, kun kehittämissympäristö on verrattain pieni. Kehittämistutkimus perustuu kehittämistyölle, johon liitetään jokin tutkimus. Kehittämistutkimuksessa pyritään kehittämään tunnistettuihin tarpeisiin ja haasteisiin toimivia ratkaisuja. Kehittämistutkimuksella pyritään kehittämään jo olemassa olevia toimintamalleja. (Valkama 2003.)

Menetelmän vahvuus on siinä, että tutkimuksesta syntyy sekä käytännön tarpeeseen kehitetty konkreettinen tuotos, kuten liiketoimintasuunnitelma, tapahtuman järjestäminen tai tuotteen suunnittelu ja rakentaminen, että myös teoriaa kehitetyn tuotoksen ja kehittämisprosessin olemuksesta. (Valkama 2003.)

4.3 Aineiston hankinta ja analyysimenetelmät

Opinnäytetyön aineistonhankintamenetelmät olivat haastattelu sekä kirjalliseen ja sähköiseen materiaaliin perehtyminen. Tämän opinnäytetyön teoreettinen viitekehys ja käyttöönottoprojektin kuvaus pohjautuvat vahvasti suoritettuun syvähaastatteluun. Käyttöliittymän merkitys sekä ITILin hyödyntäminen käyttöönotossa koettiin tärkeäksi.

Itsepalveluportaalin käyttöönottoon liittyvät taustatekijät selvitettiin haastattelun avulla. Haastattelu sopi parhaiten halutun tiedon kartoittamiseen, sillä se on joustava aineistonhankintamenetelmä eivätkä tutkimuksen taustatekijät olleet ennakkoon tiedossa. (Tuomi & Sara-järvi 2012, 73). Haastateltavana oli Laurean tietohallinnon it-asiantuntija. Haastateltava toimii Laurean tietohallinnossa esimiehenä.

Syvähaastattelun rakennetta ei ole määritetty etukäteen. Vain ilmiö, josta keskustellaan, on määritelty. Syvähaastattelussa käytetään avoimia kysymyksiä ja haastatteliija itse rakentaa jatkoa keskustelulle saatujen vastausten perusteella. Keskusteltavaa ilmiötä pyritään avaamaan perusteellisesti, jolloin ei ole harvinaista, että haastateltavana on vain yksi henkilö. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 44-46.)

Aineiston analyysiin käytettiin laadullista tutkimusstrategiaa. Hankittua aineistoa analysoitiin objektiivisesti, tavoitteena oli saada mahdollisimman laaja-alainen ymmärrys tutkimusongelmasta. Analyysissä vertailtiin tutkijan ja haastateltavan kokemuksia itsepalveluportaaleista sekä haettiin vastauksia esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Laadullisen analyysin apuna käytettiin sähköisiä ja kirjallisia lähteitä, joiden avulla pyrittiin vastaamaan tutkimuskysymyksiin.

4.4 Validiteetti ja reliabiliteetti

Validiteetti kuvaa tutkimuksen kykyä vastata tutkimuksessa esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Jos tutkimus osoittaa, että saatu tieto vastaa vallalla olevaa teoriaa tai pystyy parantamaan tai tarkentamaan sitä, on tutkimus validi. Erilaisia tutkimuksia tehdessä tulisi tarkasti miettiä mitä tutkitaan, miten tutkitaan ja ovatko tulokset paikkansapitäviä. Mittarit ja menetelmät on valittava halutun tiedon mukaan, muuten tuloksena voi olla tutkimus, joka vastaa aivan eri kysymykseen, kuin mitä oli alun perin haettu. Jotta tutkimus olisi validi, täytyy menetelmien kyetä vastaamaan annettuihin tutkimuskysymyksiin. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Reliabiliteetilla tarkoitetaan mittarin tai menetelmän luotettavuutta. Reliabiliteetilla viitataan perinteisesti käytetyn tutkimusmenetelmän kykyyn antaa luotettavia ja ei-sattumanvaraisia tuloksia. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen ja käytettyjen mittareiden kykyä saavuttaa tarkoitettuja tuloksia. Hyvän reliabiliteetin omaavassa tutkimuksessa voidaan toistaa samat menetelmät niin useasti kuin halutaan, ja saada silti sama lopputulos. (Heinonen 2015.)

Opinnäytetyön reliabiliteetti perustuu yleisesti tunnettuihin luotettaviin kirjallisiin ja sähköisiin lähteisiin sekä asiantuntijahaastatteluun. Objektiivisesti ajateltuna haastattelu antoi paljon arvokasta, luotettavaa tietoa, sillä tietoa perustui it-asiantuntijan omiin käyttökokemuksiin.

5 Haastattelu aineistonhankintamenetelmänä

Yksinkertaisesti määritettynä haastattelu voidaan nimetä keskusteluksi, jolla on ennalta päätetty tarkoitus. Haastattelu eroaa keskustelusta yhdellä olennaisella tavalla: haastattelun päämääränä on kerätä informaatiota ja näin ollen se on ennalta suunniteltua päämäärähaakuista toimintaa. Haastattelun aikana pyritään pysymään yhdessä asiassa, minkä takia haastattelu on alun perin järjestettykin. Intensiivisessä keskustelussa aihe voi vaihdella ja lopulta alkuperäistä aihetta keskusteluun ei muisteta. Haastattelussa haastattelijana on henkilö, joka vastaa haastattelun kuluista. Tapahtuma on yksisuuntainen, koska haastattelijana ohjaa sitä. Ennalta laadittu haastattelurunko ohjaa haastattelun sisältöä ja sen kulkua. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 41-45.)

Yleisesti opinnäytetöissä tehdyt haastattelut ovat tiedonhankintahaastatteluja, joiden tarkoituksena on kerätä tietoa ennalta määritetystä aiheesta. Omassa opinnäytetyössäni käytin tiedonkeruuseen syvähaastattelua. Tutkimushaastattelut on jaettu kolmeen lajiin: lomakehaastatteluun, teemahaastatteluun ja avoimeen haastatteluun. Kaikilla näillä on oma tyypillinen piirre, joka erottaa sen toisista tutkimushaastattelun lajeista. (Hirsjärvi & Hurme 1988, 28-29.) Eroja tutkimushaastattelujen välillä syntyy rakenteellisuuden perusteella. Tämä tarkoittaa sitä, miten tiiviisti kysymykset on muotoiltu ja missä määrin haastattelijana jäsentää tilannetta. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 43.)

Strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu on haastatteluista yleisin. Haastattelu tapahtuu ennalta tehdyn lomakkeen mukaan. Lomakehaastattelussa kysymysten muoto ja järjestys on etukäteen määrätty. Suurin vaikeus lomakehaastattelussa on lomakkeen ja kysymysten muotoilu sekä jäsentely. Itse haastattelu on usein suhteellisen helppo toteuttaa ja vastaukset kysymyksiin saa melko nopeasti. (Hirsjärvi & Hurme 1988, 29).

Avointa haastattelua eli strukturoimatonta haastattelua käytetään tilanteissa, joissa eri henkilöiden kokemukset vaihtelevat suuresti. Avoin haastattelu voi tuntua haastateltavasta henkilöstä rennoimmalta vaihtoehdolta haastattelumuodoista. Pitkien lomakkeiden täyttö voi usein puuduttaa käyttäjän ja ne saatetaan jättää täyttämättä, mutta jos sama aihe käydään läpi avoimena haastatteluna, se voi tuntua kiinnostavalta ja haastateltava vastaa kysymyksiin mielellään. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 45-46.)

Teemahaastattelu on strukturoidun haastattelun eli lomakehaastattelun ja strukturoimattoman haastattelun eli avoimen haastattelun välimuotona. Teemahaastattelussa haastattelijana voi mahdollisuuksien mukaan jatkaa ja syventää keskustelua niin pitkälle kuin tutkimus edellyttää ja mikäli haastattelijana sen sallii. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 47-48.)

5.1 Syvähaastattelu

Vastatakseni opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin täytyi suorittaa haastattelu. Tämän haastattelun pohjalta löytyi vastauksia itsepalveluportaalien hyödyistä ja haitoista, vaadituista ominaisuuksista sekä itsepalveluportaaleista ja itsepalvelusta verkossa yleisesti. Haastattelumenetelmänä käytettiin strukturoimatonta syvähaastattelua (Liite 1). Haastattelusta on tehty muistiinpanoja, joiden avulla kokosin muun muassa itsepalveluportaaleista ilmenneitä hyötyjä sekä haittoja. Haastateltavana oli Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinnon it-asiantuntija.

5.2 Haastattelun tulokset

Haastattelu suoritettiin vain yhdelle henkilölle, joten kaikkia itsepalveluportaaleista löytyviä hyötyjä ja haittoja ei varmasti saatu esille. Hyödyt sekä haitat ovat myös hyvin paljon riippuvaisia ympäristöstä. Itsepalveluportaaleita voidaan rakentaa vastaamaan hyvinkin erilaisien toimintaympäristöjen tarpeisiin. Suuremmalle kohderyhmälle suoritettu haastattelu olisi varmasti antanut monipuolisemman ja luotettavamman tuloksen. Projekti, joka on edelleen käynnissä, on kokonaisuudessaan suhteellisen pieni ja projektiin osallistuneiden henkilöiden lukumäärä hyvin pieni, joten valitsin haastateltavaksi itsepalveluportaalin päätestaajan. Haastattelulla pyrittiin pääasiassa selvittämään itsepalvelun sekä itsepalveluportaalien ominaisuuksia, hyötyjä sekä haittoja. Erilaisten automaatioiden tarve sekä kehitys koettiin myös tarpeelliseksi.

Haastattelun ajankohta oli mielestäni hyvä, koska projekti on edelleen käynnissä. Itsepalveluportaalia kehitetään ja testataan jatkuvasti. Ilmi tuli sekä hyviä, että huonoja puolia. Haastattelua ei rajattu koskemaan pelkästään tässä työssä käsiteltyä itsepalveluportaalia, vaan haastattelussa pohdittiin itsepalveluportaaleita sekä IT-tukea yleisellä tasolla.

Suurimmaksi hyödyksi itsepalveluportaaleista nousi esille yleisimpien, pienien tietoteknisten ongelmien ratkaisut sekä nopeammat vasteajat. Suuri osa tietohallinnon ja Service Deskin työntekijöille osoitetuista apupyynnöistä koskee pieniä tietoteknisiä ongelmia ja näihin ongelmiin voi selata ratkaisuja portaalin kautta vuorokauden kaikkina aikoina ilman, että käyttäjän tarvitsee ottaa yhteyttä tietohallinnon IT-tukeen.

Toisena hyötynä koettiin portaalin mahdollisuus opastaa ja kouluttaa käyttäjää. Itsepalveluportaali vaatii käyttäjältä itseltään aktiivisuutta ja mielenkiintoa omaa ongelmaansa kohtaan. Portaaliin liitetty knowledge bank eli tietopankki on tässä käyttäjän apuna. Tietopankista voi hakea opastusta ja käyttöohjeita yleisimpiin ongelmiin ja käytössä oleviin järjestelmiin. Tällä vähennetään loppukäyttäjien yhteydenottoja tietohallintoon.

Haittana koettiin käyttäjän mahdollinen asennemuutos ja etäännyminen. Ihmiset ovat usein tottuneet saamaan palvelua joko puhelimitse, reaaliajassa verkon yli tai fyysisesti lähitukena. IT-tuen kontaktin puute sekä loppukäyttäjältä itseltään vaadittu aktiivisuus voi pahimmassa tapauksessa etäännyttää loppukäyttäjää ottamasta yhteyttä IT-tukeen.

6 Käyttöönoton toteutus

Tässä luvussa käydään läpi Laurea ammattikorkeakoulun suunnitellun itsepalveluportaalin käyttöönottoprojektin eri vaiheet. Luvussa esitetty tieto perustuu suoritettuun syvähaastatteluun ja omaan kokemukseeni. Luvussa pyritään myös vastaamaan tutkimuskysymykseen ”miten käyttöönotto toteutetaan?” sekä ”mitä ominaisuuksia ja palveluita itsepalveluportaaliin tarvitaan?”.

Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinto koostuu noin muutamasta kymmenestä hengestä, joista 5-7 on IT-harjoittelijoita, joten tietohallinnon IT-tuki pyörii pääasiassa harjoittelijavoimin. IT-tuen tärkein tehtävä on avustaa Laurea-ammattikorkeakoulun henkilöstöä sekä opiskelijoita erilaisissa tietoteknisissä ongelmissa ja palvelupyynnöissä. Tukipyynnöt vastaanotettiin puheluina ja sähköposteina.

Alkuvuodesta 2014 ilmeni tarve itsepalveluportaalille, jolla kevennettäisiin tietohallinnon työtaakkaa, voitaisiin parantaa resurssien kohdentamista sekä antaa loppukäyttäjälle itselleen mahdollisuus vaikuttaa ongelmanratkintaan. Itsepalveluportaalin kautta loppukäyttäjä pystyisi lähettämään tukipyyntöjä IT-tuelle, mikä vähentäisi Laurean tietohallinnon työtaakkaa.

6.1 Alkutilanne

Itsepalveluportaalin käyttöönottoprojekti aloitettiin loppukeväästä 2014. Elokuun loppuun mennessä tehtiin päätös itsepalveluportaalin käyttöönottamisesta. Päätöksen jälkeen suoritettiin kilpailutus, jossa ohjelmiston toimittava yritys valikoitui. Microsoftin oma itsepalveluportaalilaajennus SCSM:lle koettiin huonoksi. Laajennuksen käyttöliittymä sekä räätälöintimahdollisuudet eivät olleet riittävän hyvät, joten ratkaisua haettiin muualta. Valintaan vaikuttavia seikkoja olivat muun muassa monipuoliset mahdollisuudet ohjelman räätälöinnille.

Itsepalveluportaaali rakennettiin SCSM-palvelimen päälle. Sekä SCSM että itsepalveluportaaali sijaitsevat virtuaalipalvelimella. Palvelimien määrittelyssä noudatettiin Microsoftin minimivaatimuksia. Määrittelyssä varmistettiin se, että Microsoftin yleisesti suosittelemat minimivaatimukset palvelimille ylitettäisiin. Microsoftin asettamat minimivaatimukset palvelimelle ovat: Muistin määrä 2 gigatavua, kiintolevyn tila 160 gigatavua ja prosessorien ytimien suori-

tusnopeus vähintään 2,66 gigahertsiä. Tällä varmistettaisiin itsepalveluportaalin sujuva toiminta, jolla olisi suora vaikutus käyttökokemukseen. (Microsoft 2013.)

6.2 Määrittely

Tehtävänannossa, jonka sain työharjoitteluni aikana esimieheltäni, määriteltiin oleellisia vaadittavia ominaisuuksia. Niitä olivat muun muassa:

- häiriötiedottaminen
- palvelupyyntöjen tekeminen, hallinta sekä niiden tilan seuranta
- kirjallisten ohjeiden näkyvyyden parantaminen
- helppokäyttöisyys
- tietopankki

Palveluportaalilta toivottiin työkaluja palvelujen parempaan hallintaan, nopeampaan palvelupyyntöihin reagointiin ja vastaamiseen, prosessien tehostamiseen ja selvittää automaation tarve ja mahdollisuudet.

Itsepalveluportaalista haluttiin saada mahdollisimman selkeä sekä helppokäyttöinen, jotta loppukäyttäjät saataisiin käyttämään palvelua. Kehitystyö perustui idealle ”yksinkertainen on kaunista.” Laurean opiskelijoilla ja henkilökunnalla on käytössä LIVE -niminen intra, joka on sähköpostin lisäksi toinen pääasiallinen tiedotuskanava. Itsepalveluportaaali tulisi myös sijoittaa Laurean sisäverkkoon, jotta sen näkyvyyttä saataisiin parannettua. Itsepalveluportaaali tukee Laurean sisäistä tiedotusta.

Itsepalveluportaalin ulkonäkö rakennettiin vastaamaan Laurea-ammattikorkeakoulun ilmettä ja värimaailmaa. Tällä pyrittiin vaikuttamaan palvelun helppokäyttöisyyteen sekä loppukäyttäjän kokemukseen palvelusta. Palvelun rakennettiin siten, että se on selkeästi tunnistettavissa Laurean palveluksi. Laurean logo täytyi sijoittaa ulkoasuun. Itsepalveluportaaali asennettiin virtuaalipalvelimelle, joka sijaitsee palveluntoimittajan yksityisessä palvelinsalissa. Palvelimen alustaa ylläpitää Laurean verkkopalveluiden palveluntarjoaja sekä ylläpitää tietohallinnon it-asiantuntijat.

6.3 Perustoimitus

Itsepalveluportaalin asennus aloitettiin heti virtuaalipalvelinten asentamisen jälkeen. Asennus tapahtui kokonaan Laurean tietohallinnon henkilöstön toimesta. Palvelun toimittaja tarjosi konsultointia tarpeen mukaan. Perusasennuksessa portaaali sisälsi kaikki siihen kuuluvat toiminnot ja palvelut. Toiminnallisuuksia karsittiin pois sekä räätälöitiin itsepalveluportaalialia vastaamaan Laurean tarpeita ja määrittelyjä.

Asennuksen jälkeen aloitettiin itsepalveluportaalin testaus. Laurean tietohallinnon it-asiantuntijat testasivat portaalin. Ensimmäinen testijakso suoritettiin loppukeväältä 2014 ja toinen saman vuoden syksynä. Itsepalveluportaalin käytettävyyttä testattiin normaaleilla käyttötilanteilla. Itsepalveluportaaliin tehtiin tukipyyntöjä eri verkkoympäristöistä sekä laitteista ja niiden tukipyyntöjen hallinnointia testattiin.

Joulukuussa 2014 itsepalveluportaali oli käytössä ja sen räätälöinti oli aloitettu. Keväällä 2015 painopiste oli palvelun hienosäädössä ja kesäkuussa itsepalveluportaali julkaistiin ja otettiin käyttöön.

6.4 Käyttöönotto

Itsepalveluportaali otettiin käyttöön kesäkuussa 2015. Projekti on edelleen käynnissä ja itsepalveluportaalia kehitetään ja hienosäädetään koko ajan. Itsepalveluportaalilla pyritään parantamaan loppukäyttäjien ja IT-tuen välistä viestintää. Portaalin tärkeimpänä tarkoituksena on yhdistää erilaiset toiminnot ja palvelut yhtenäiseksi tietopalveluksi. Näitä palveluita ovat muun muassa erilaiset lomakejärjestelmät, tukipyyntöjen tekeminen ja häiriötiedotus. Edellä mainitut palvelut rakennettiin ITILiä hyödyntäen. Resurssien kohdistamiseen, töiden ohjaukseen, viankorjaukseen sekä häiriöiden luokitteluun käytettiin ITILin tarjoamia valmiita prosessimalleja ja ne pyrittiin rakentamaan mahdollisimman kustannustehokkaasti itsepalveluportaaliin.

Palveluiden yhtenäistämällä sekä keskittämällä on selkeyttävä vaikutus niin loppukäyttäjälle, kuin tietohallinnon it-asiantuntijalle. Kaikesta kirjatusta datasta jää selkeämpi dokumentaatio, mikä mahdollistaa palvelun paremman jatkokehityksen. Kattavalla sekä selkeällä dokumentaatiolla voidaan parantaa ja nopeuttaa vianselvitystä.

6.5 Pohdintaa projektista

Projektissa ei täysin päästy haluttuun tavoitteeseen. Tavoitteena oli saada itsepalveluportaali täydelliseen toimintakuntoon kesään 2015 mennessä. Tärkeintä on kuitenkin se, että itsepalveluportaali on saatu otettua käyttöön. Projektissa korostui henkilöstön ja resurssien pieni määrä. Suuremmalla resurssimäärällä olisi räätälöintiä ja testausta voitu suorittaa huomattavasti suuremmalla volyymilla, mikä olisi varmasti vaikuttanut aikatauluihin ja itsepalveluportaalin käyttöönottoon. Testausta olisi voitu suorittaa laajamittaisesti esimerkiksi myös opiskelijoilla.

Uusien tietopalveluiden käyttöönotosta tulisi aina järjestää tiedotus ja koulutus. Koulutus tulisi suunnata niin loppukäyttäjille, kuin palvelun ylläpitäjille. Onnistuneella koulutuksella voidaan taata palvelun mutkaton käyttö, jolla on vaikutusta siihen, miten mielekkääksi se koetaan.

7 Yhteenveto ja johtopäätökset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää mitä itsepalveluportaalit ovat, mitä hyötyjä ja mahdollisia haittoja ne voisivat aiheuttaa sekä käydä läpi Laureassa tehtyä itsepalveluportaalin käyttöönottoprojektia. Tutkimuksessani opin laaja-alaisesti itsepalveluportaalien merkityksestä nyky-yhteiskunnassa. Ymmärrykseni palveluiden käytettävyyden ja käyttöliittymien merkityksestä sekä erilaisien prosessiviitekehyksien merkitys kasvoi huomattavasti. Suorittamani tutkimushaastattelu antoi taitoa tarkastella asioita objektiivisesti, minkä koen erittäin tärkeäksi, kehitettäessä uusia tietopalveluita ja järjestelmiä.

Tutkimushaastattelusta saamieni vastausten perusteella itsepalveluportaalit koetaan hyödyllisiksi ohjelmistoiksi ja niiden kehitys on alati muuttuvaa. Tietopalvelun suunnittelun ja toteutuksen tärkeys korostuu, sillä tietopalveluhankinnat ovat aina investointeja. Huonosti suunniteltu ja toteutettu tietopalvelu ei pahimmassa tapauksessa palvele ketään ja rahaa on investoitu aivan turhaan.

Tutkimuskysymyksiin vastaaminen opinnäytetyössä onnistui mielestäni hyvin. Itsepalveluportaalien käyttöönottoprojekti on edelleen käynnissä, mikä todistaa myös sen, että käyttöönotetun tietopalvelun kehitys ei lopu, ennen kuin se otetaan pois käytöstä, jos edes silloinkaan. Tietopalveluita kehitetään jatkuvasti vastaamaan erilaisiin haasteisiin ja ongelmiin, joita nyky-yhteiskunnassa tietopalveluita käyttävät joutuvat vastaamaan. IT-ala on alati muuttuvaa, mikä tekee siitä haastavan ja hyvin mielenkiintoisen työympäristön.

Teoriaosassa käymäni asiat antoivat kattavan tiedon itsepalveluportaaleista, itsepalvelusta, erilaisista prosessiviitekehysistä ja niiden soveltamisesta sekä käytettävyydestä. Haastattelun avulla olisi voinut saada monipuolisemman ja syvemmän tuloksen, jos haastatteluun olisi saatu osallistumaan enemmän henkilöitä.

Lähteet

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 1988. Teemahaastattelu. Helsinki: Yliopistopaino

Hirsjärvi, S., Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu - Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Hel-sinki : Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna : Kariston kirjapaino Oy.

Koskinen, J. 2004. Verkkoliiketoiminta. Helsinki: Edita Prima Oy.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2010. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa : Hansaprint Oy.

Sähköiset lähteet

Gartner 2010. Gartner Highlights Four Myths Surrounding IT Self-Service. Viitattu 15.09.2015
<http://www.gartner.com/newsroom/id/1426813>

Heinonen, J. 2015. Luotettavuus. Viitattu 26.08.2015.
<https://kyvyt.fi/view/artefact.php?artefact=304009&view=72174>

itSMF. 2015. Parhaat käytännöt. Viitattu 15.09.2015
<http://itsmf.fi/itil-parhaat-kaytannot/>

Jyväskylän yliopisto. 2009. Tutkimusstrategiat. Viitattu 25.08.2015
<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat>

Laurea-ammattikorkeakoulu. 2015. Laurea organisaationa. Viitattu 20.08.2015
<https://www.laurea.fi/laurea/laurea-organisaationa>

Lichtenberger, A. 2012. Don't forget the service lifecycle. Viitattu 15.09.2015
<http://blog.itil.org/2012/05/itil/dont-forget-the-service-lifecycle/>

Microsoft. 2013. TechNet: System Requirements for Windows Server 2012 R2 Essentials. Viitattu 29.11.2015
<https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn383626.aspx>

Microsoft Virtual Academy. 2012. System Center 2012: Configuration Manager (SCCM) Viitattu 10.11.2015. https://mva.microsoft.com/en-US/training-courses/system-center-2012-configuration-manager-sccm--8555?l=h0c6Lm10_3004984382

Onrego. 2015. System Center Service Manager Viitattu 10.11.2015. <http://www.onrego.fi/SystemCenterServiceManager/>

Prestantia. IT-palvelunhallinta. 2013. Viitattu 20.11.2015. <http://www.prestantia.fi/it-palvelunhallinta/>

Saaranen-Kauppinen A. & Puusniekka, A. 2006. Validiteetti. Viitattu 25.08.2015. http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L3_3_1.html

Valkama, H. 2003. Tieteen standardit ja kehittämisen intentiot - kehittämistutkimus lähestymistapana. Viitattu 26.08.2015. <http://www.uasjournal.fi/index.php/kever/article/viewArticle/707/556>

Kuvat

Kuva 1: Palvelun elinkaari (Lichtenberger 2012).....	12
Kuva 2: ITSM Prosessit palvelun elinkaarella (Lichtenberger 2012)	13
Kuva 3: SCSM Integraatiot (Onrego 2015).....	15
Kuva 4: SCSM Toimintamalli (Onrego 2015)	15
Kuva 5: Itsepalveluportaalin perusnäkyminen	16
Kuva 6: My requests välilehti	17
Kuva 7: Tietopankki	18
Kuva 8: SCSM konsolin ylläpitäjän näkyminen (Touching the Cloud 2014.)	19

Liitteet

Liite 1 Syvähaastattelun kysymykset 32

Liite 1 Syvähaastattelun kysymykset

1 Käyttöliittymän merkitys

Mihin tilanteisiin sillä on merkitystä?

Kuka käyttää itsepalveluportaalia ja mihin?

Käyttäjän vapaus ja oikeudet?

Kauanko opettelu kestää suurin piirtein, onko helppokäyttöinen?

2 Microsoft System Center Service Manager

Rooli kokonaisuudessa?

3 Alkutilanne

Kuinka iso projekti oli, montako henkilöä?

Koska projekti alkoi ja koska päättyi?

Mitä haettiin ja miksi tämä ratkaisu?

Palvelimet?

Virtualisoitu?

Minne portaali asennettiin?

Kuka hoiti asennuksen ja ylläpidon?

4 Perustoimitus

Kun palvelin oli toiminnassa, niin mitä sitten?

Kuka asensi ja mitä asennuksessa tuli? Tuliko kaikki kerralla, vai räätälöitiinkö myöhemmin?

Testattiinko sitä, miten? Ja oliko henkilökunnalle koulutusta?

5 Määrittely

Mihin palvelin sijoitetaan? Intraan?

Mitä kautta loppukäyttäjä päätyy portaaliin?

Portaalin selkeys merkitys ja miksi?

Kielivaihtoehdot?

Ulkoasu?

Minkälainen ulkonäkö? Värimaailma yms, oliko jotain ehdottomia vaatimuksia?

Henkilökunnan näkymä/oikeudet?

Opiskelijoiden näkymä/oikeudet?

Ylläpidon näkymä/oikeudet?

Käyttäjätunnusten hallinta, poistot yms?

6 Käyttöönotto

Testaus käyttäjillä?

Tuleeko portaalilla korvaamaan jotain jo olemassa olevaa palvelua?

Mikä tarkoitus portaalilla on Laurealle?

7 Itsepalveluportaaleista yleisesti

Hyödyt ja haitat?

Haittana käyttäjä voi kokea itsensä etäiseksi ja että pitää tehdä itse ongelman eteen jotain.

Portaalilla kuitenkin ideana ohjata ja kouluttaa käyttäjää ongelmassa. Portaalissa on mahdollista 24/7 löytää ratkaisu ongelmaan. Mahdollisesti etäännyttää käyttäjää.

Millaisia palveluja portaalissa on?

8 Cireson self service portal - vaatimukset?

Mitä pitää olla?

Räätälöinti?

Mitä ominaisuuksia ja miksi?

Mitä palveluja tukipyynnön luonnin lisäksi?

FAQ?

Mitä hyötyä?

eLearning? Ohjeistus?

9 Service deskin haasteet

Prosessit?

Laitteistot ja ohjelmistot, sekä niiden asennus ja tilaus?

Helpparin ohjeistus, tuleeko ohjeita palveluportaalisiin?