

**IT-PALVELUPÄÄLLIKÖN PALVELUIDEN TUOTTEISTUS
JA SÄHKÖINEN TYÖPÖYTÄ**



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Hämeenlinnan korkeakoulukeskus
Syksy, 2021

Jaana Väyrynen

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Hämeenlinnan korkeakoulukeskus

Tekijä Jaana Väyrynen

Työn nimi IT-palvelupäällikön palveluiden tuotteistus
ja virtuaalinen työpöytä

Ohjaaja Mirlinda Kosova-Alija

Tiivistelmä

Vuosi 2021

Opinnäytetyön tavoite jaettiin kahteen osaan. Ensimmäinen osa käsitteli ohjelmistoyrityksen jatkuvan palvelun IT-palvelupäällikön palveluiden tuotteistusta ja toinen osa IT-palvelupäällikön työkaluksi tarkoitetun tietojärjestelmiin integroidun sähköisen työpöydän näkymää. Tavoitteet olivat toisistaan riippuvaisia siten, että ensimmäisen tavoitteen toteutuessa voitiin siirtyä tavoittelemaan toista tavoitetta. Opinnäytetyön aihe muodostui tekijän oman työkokemuksen kautta syntyneestä kiinnostuksesta IT-palvelupäällikköpalvelun kehittämiseen.

Opinnäytetyö perustui sekä teoreettiseen että empiiriseen retrospektiiviseen tutkimustietoon opinnäytetyön tekijän omista työtehtävistä. Menetelmänä käytettiin myös sekä palvelumuotoilun että tuotteistuksen prosesseja. Opinnäytetyö on toiminnallinen. Tietoa kerättiin lähdekriittisesti internetistä, soveltuvasta kirjallisuudesta sekä luotettavista blogeista.

IT-palvelupäällikön palveluiden tuotteistus tehtiin selvittämällä IT-palvelupäällikön työtehtäviä ja niissä käytettäviä tietojärjestelmiä ottaen huomioon sekä sisäiset että ulkoiset sidosryhmät. Työssä tarkasteltiin myös olemassa olevia IT-palvelupäällikköpalveluiden tuottajia ja heidän palveluiden kuvauksiaan.

IT-palvelupäällikön sähköisen työpöydän suunnittelu tehtiin IT-palvelupäällikköpalveluiden tuotteistuksessa esiin tulleiden tietojen pohjalta. Lisäksi laadittiin suppea vaatimusmäärittely. Tietojen pohjalta luonnosteltiin opinnäytetyön tuotoksena IT-palvelupäällikön tehtävien työkaluksi sähköisen työpöydän näkymä.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että IT-palvelupäällikköpalveluiden tuotteistus voidaan tehdä ja se on myös kannattavaa. Sähköisen työpöytänäkymän avulla voidaan luoda apuväline helpottamaan palvelupäällikön tehtävien yhdenmukaisten tehtävien suorittamista.

Avainsanat ohjelmistoala, tietojärjestelmät, tuotteistus, ohjelmistokehitys

Sivut 35 sivua ja liitteitä 1 sivu

The aim of the thesis was divided into two parts. The first part dealt with the productization of the software company's IT service manager's services in continuous services and the second part with the view of a virtual desktop integrated into information systems as a tool for the IT service manager. The goals were interdependent, so that when the first goal was achieved, it was possible to move on to the second goal. The topic of the thesis consisted of the author's interest in the development of the IT service manager service through her own work experience.

The thesis was based on both theoretical and empirical retrospective research data from the author's own work assignments. Both service design and productization processes were also used as a method. Information was collected critically from the Internet, relevant literature, and trusted blogs.

The productization of the IT service manager's services was done by clarifying the IT service manager's work tasks and the information systems used in them, considering both internal and external stakeholders. The thesis also handles existing IT service manager service providers and their service descriptions.

The design of the IT service manager's virtual desktop was done based on the information that emerged in the productization of the IT service manager services. In addition, a narrow requirement definition was developed. Based on the data, the outlook of the virtual desktop was sketched as a tool for the tasks of the IT service manager as the output of the thesis.

Based on the analysis, the productization of IT service manager services can be done and it is also profitable. The virtual desktop view can be used to create a tool to facilitate the consistent performance of service manager tasks.

Keywords software industry, information systems, productization, software development

Pages 35 pages and appendices 1 pages

Sanasto

ESM	Enterprise Service Management on ITSM:n toiminnallisuuksien ja toimivien käytäntöjen viemistä koko organisaation käyttöön
Heräte	Hälytys tai ilmoitus, jonka on luonut mikä tahansa IT-palvelu
ISO/IEC 27001	Tietoturvan hallinta -standardi, joka sisältää vaatimukset tietoturvanhallintajärjestelmälle
IT2018-ehdot	IT-palveluita toimittavan yrityksen ja palvelun tilaajan väliset palvelusopimuksen laadintaa helpottamaan tehdyt yhteiset kotimaiset pelisäännöt
ICT	Information and Communications Technology eli tieto- ja viestintäteknikka
IT	Information Technology tarkoittaa tietotekniikkaa eli laitteistot, ohjelmistot ja oheislaitteet
ITIL	Information Technology Infrastructure Library on kokoelma käytäntöjä IT-palveluiden hallintaan ja johtamiseen.
ITSM	Information Technology Service Management eli tietotekniikan palvelujen hallinta tai IT-palvelunhallinta. Laadukkaiden IT-palvelujen käyttöönotto ja hallinta liiketoimintavaatimusten mukaisesti.
JIT	Julkisen hallinnon IT-hankintojen yleiset sopimusehdot tieto- ja viestintäteknologian ja palvelujen hankinnassa
JHS-suositukset	Julkisen hallinnon suositukset. Nykymuotoinen JHS-järjestelmä lakkautettiin 2020 sen säädösperustan päättyessä tiedonhallintalain voimaantulon myötä, mutta JHS suosituksia voidaan edelleen hyödyntää.
Palvelusopimus	IT-palveluyrityksen ja asiakkaan välinen sopimus toimittaa yksi tai useampi IT-palvelu. Termiä käytetään myös tarkoittamaan mitä tahansa IT-palvelujen toimittamiseen liittyvää sopimusta huolimatta siitä, onko sopimus juridinen sopimus vai palvelutasosopimus.
Sanktio	SLA-sopimuksen palvelutasonpoikkeamasta saatavaa esimerkiksi prosentuaalista hyvitystä palvelun kuukausimaksusta
SLA	Service Level Agreement eli palvelutasosopimus asiakkaan ja yhden tai useamman palveluntarjoajan välillä. SLA sisältää IT-palvelun kuvauksen, palvelutasotavoitteet ja IT-palvelu-yrityksen ja asiakkaan vastuut.
SLM	Service Level Management eli palvelujen palveluntason hallinta, joka valvoo ja raportoi palvelutasoja sekä tekee palvelun katselmointeja asiakkaiden kanssa.

Sisälllys

1	JOHDANTO.....	1
2	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	2
2.1	Opinnäytetyön tavoitteet	2
2.2	Teoreettinen viitekehys	3
3	IT-PALVELUPÄÄLLIKÖN TEHTÄVÄT JA JÄRJESTELMÄT	6
3.1	IT-palvelupäällikön työtehtävät	6
3.2	IT-palvelupäällikön tietojärjestelmiä	11
3.2.1	HRM-järjestelmä	13
3.2.2	Tukipyyntöjärjestelmä.....	14
3.2.3	Versionhallintajärjestelmä	15
3.2.4	CRM-järjestelmä.....	16
3.2.5	Talouden ohjauksen järjestelmä	18
4	IT-PALVELUPÄÄLLIKÖN PALVELUT JA TUOTTEISTUS	19
4.1	Palvelun määritelmä	19
4.2	IT-palvelupäällikköpalvelut	20
4.3	Palvelumuotoilu ja tuotteistus.....	22
4.3.1	Palvelumuotoiluprosessi	23
4.3.2	Tuotteistusprosessi	24
4.3.3	Palvelumuotoilun ja tuotteistuksen hyödyt.....	25
5	IT-PALVELUPÄÄLLIKÖN TYÖPÖYTÄ.....	27
5.1	Vaatimusten käsittely	27
5.2	Näkymän suunnitelma	31
6	TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET	32
6.1	IT-palvelupäällikköpalvelun tuotteistus.....	33
6.2	IT-palvelupäällikön työpöydän luonnos.....	33
7	YHTEENVETO	35
	Lähteet.....	36

Kuvat

Kuva 1 Opinnäytetyön tavoitteet	3
Kuva 2 Opinnäytetyön prosessi	4
Kuva 3 Palvelupäällikön sisäiset sidosryhmät (Saarikoski, 2015, s. 7)	9
Kuva 4 IT-palvelupäällikön tehtävät ja sidosryhmät	10
Kuva 5 Viitekehys tietojärjestelmien hahmottamiseen (Mantere 2015, s. 10)	11
Kuva 6 Palvelupäällikön käyttämiä järjestelmiä	12
Kuva 7 HR-järjestelmä eri tasoilla.....	14
Kuva 8 CRM-järjestelmän tietosisältö	17
Kuva 9 Palvelumuotoiluprosessi.....	23
Kuva 10 Palveluliiketoiminnan kehittämisprosessi (Jaakkola ym., 2009, s. 6).....	25
Kuva 11 Vaatimuskäsittelyprosessi	28
Kuva 12 IT-palvelupäällikön työpöydän toiminnalliset vaatimukset ja järjestelmät	30
Kuva 13 IT-palvelupäällikön työpöydän näkymän luonnos.....	34

Liitteet

Liite 1	Aineistonhallintasuunnitelma
---------	------------------------------

1 JOHDANTO

IT-palveluyritysten toiminnassa keskeisessä roolissa on laadukkaiden ohjelmistojen lisäksi asiakkaille tuotetut palvelut. ICT-toimialalla on laaja palvelukattaus työasemien ylläpidosta strategisen kehittämisen asiantuntijapalveluihin. Palvelutarjonnasta asiakas voi valita itselleen sopivan, usein räätälöidyn, kokonaisuuden.

IT-palveluyritysten erittäin tärkeä tehtävä ohjelmistojen käyttöönoton jälkeen on laadukas jatkuvan palvelun palvelutuotanto. Jatkuva palvelu eli palvelun ylläpito alkaa, kun ohjelmiston käyttöönottoprojekti päättyy.

Käyttöönottoprojektit noudattavat usein valmista kaavaa ja muodollista dokumentaatiota, mutta jatkuvan palvelun tuotantoa ei välttämättä ole kuvattu – saati tuotteistettu. Tuotteistuksella voidaan jatkuvan palvelun tuotannosta tehdä sekä tasalaatuisempaa että kustannustehokkaampaa.

Opinnäytetyön tekijän oma pitkä työkokemus ohjelmistoyrityksen projekti- ja palvelupäällikön tehtävistä on herättänyt kiinnostuksen jatkuvan palvelun palvelupäällikköpalvelun tuotteistuksen mahdollisuuksista, mikä yhdenmukaistaisi ja selkiyttäisi tuotetun palvelun. Tekijän kiinnostus kohdistuu myös palvelumuotoiluun, koska palvelumuotoilun yhtenä menetelmänä on fasilitointi, jonka koulutuksen tekijä on käynyt ja kokenut mielenkiintoiseksi.

Tuotteistamisella haetaan sekä laadukasta jatkuvaa asiakaspalvelua että palvelupäällikön tehtäviä helpottavaa työkalua. Ajantasaisen ja integroidun työkalun tarkoituksena on vähentää palvelupäällikön aikaa vievää käsin tehtävää työtä: esimerkiksi palvelusopimuksissa määritellyjä palvelutason poikkeamien havainnointia.

Tässä opinnäytetyössä halutaan selvittää: Miten IT-palvelupäällikön palvelua yleispätevästi voidaan tuotteistaa? Mitä hyötyä tuotteistamisesta olisi? Millainen työkalu palvelupäällikölle soveltuisi rakentaa tehtäviinsä?

2 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

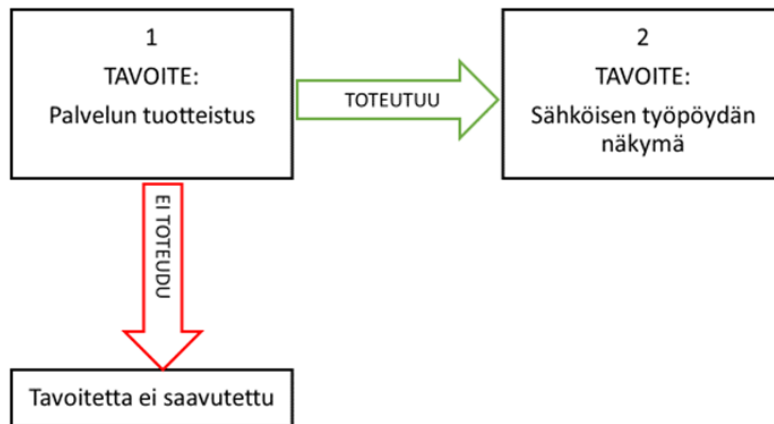
Opinnäytetyön aihe on lähtöisin tekijän omasta kiinnostuksesta ohjelmistoyrityksen palvelupäällikön tehtäviin ja työn kehittämiseen sekä myös nykyajan IT-palveluyritysten monimuotoisen toimintaympäristön haasteista. Tarkoituksena on selkiyttää tarjottavien palvelupäällikköpalveluiden sisältöä ottaen huomioon palvelupäällikön toimenkuva ja käytössä olevat järjestelmät.

Opinnäytetyössä halutaan selvittää, kuinka paljon palvelupäällikön tehtävissä on yhdenmukaisuutta eli onko ylipäänsä mahdollista tuotteistaa ohjelmistoyrityksen jatkuvan palvelun palvelupäällikköpalvelua. Jos tuotteistus onnistuu ja on myös järkevää tehdä, voidaan sen myötä suunnitella palvelupäällikölle apuväline tehtäviensä suorittamiseen.

2.1 Opinnäytetyön tavoitteet

Opinnäytetyölle on määritelty kaksi tavoitetta. Ensimmäisenä tavoitteena on ohjelmistotalon IT-palvelupäällikköpalveluiden tuotteistaminen ja toinen tavoite on IT-palvelupäällikön käyttöön soveltuvan työkalun laatiminen. Toiseen tavoitteeseen pääseminen edellyttää ensimmäisen tavoitteen toteutumista.

Kuva 1 Opinnäytetyön tavoitteet



Opinnäytetyössä on saatava ensin tuotteistettua IT-palvelupäällikön palvelu, jotta palvelupäällikölle voidaan luoda sähköisen työpöydän näkymä (Kuva 1). Tuotteistusta varten on löydettävä IT-palvelupäällikön tehtävistä ja järjestelmistä yhdenmukaiset ja jatkuvat toiminnot, joiden pohjalta voidaan määritellä palvelupäällikön tehtäviin soveltuva työkalu.

Opinnäytetyössä hahmotellaan sähköisen työpöydän näkymä protoilumenetelmällä, jotta tarjotaan selkeä käsitys palvelupäällikön työkalun sisältämisestä järjestelmistä ja voidaan tarkastella näkymän soveltuvuutta palvelupäällikön työtehtäviin. Protoilumenetelmä tarkoittaa esimerkiksi käyttöliittymäkuvien ja demojen tuottamista nopeaan tahtiin, jolloin saadaan jo projektin alkuvaiheessa selvennettyä asiakkaalle miltä toteutus ja prototyyppi näyttää. Prototyypin perustella on mahdollista tehdä syvällisempi vaatimusmäärittely (Juvonen, 2018, s. 25).

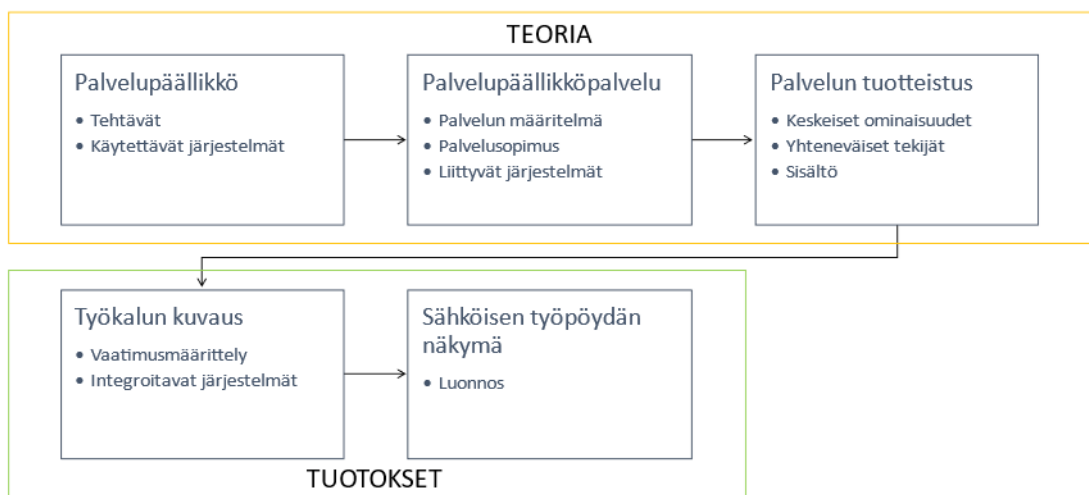
2.2 Teorettinen viitekehys

Opinnäytetyö perustuu sekä teoreettiseen että empiiriseen retrospektiiviseen tutkimustietoon opinnäytetyön tekijän omista työtehtävistä. Retrospektiivinen tutkimus

tarkoittaa pitkittäistutkimusta, jossa tutkittavaa ilmiötä rekisteröidään useana ajankohtana menneistä tapahtumista (Sanastokeskus TSK, n.d.).

Opinnäytetyössä käytetään myös sekä palvelumuotoilun että tuotteistuksen menetelmiä, erityisesti hyödynnetään niiden prosessikuvauksia. Prosessi tarkoittaa systemaattista toimintatapaa jonkin asetetun tavoitteen saavuttamiseksi. Prosessit koostuvat ihmisistä, tehtävistä, järjestelmistä, työkaluista, menetelmistä ja toisista prosesseista. (Haikala, 2011, s. 137)

Kuva 2 Opinnäytetyön prosessi



Opinnäytetyössä selvitetään ohjelmistotalon jatkuvan palvelun palvelupäällikön tehtäväkenttää ja tehtäviin liittyviä järjestelmiä. Opinnäytetyössä haetaan tietoa tällä hetkellä olemassa olevien palvelupäällikköpalveluiden tarjoajilta, palvelun kuvauksia ja palveluun liittyviä termejä. IT-palvelupäällikköpalvelu kuvataan ja hinnoitellaan yrityksen ja asiakkaan välisessä jatkuvan palvelun palvelusopimuksessa. Sen vuoksi opinnäytetyössä otetaan huomioon myös palvelusopimus yleisellä tasolla ja sen vaikutuksia IT-palvelupäällikön tehtäviin ja tuotteistukseen. IT-palvelupäällikköpalvelun tuotteistuksessa selvitetään palvelun keskeiset ominaisuudet, yhteneväiset tekijät ja tuotteen sisältö. Palvelun tuotteistuksen myötä selvitetään vaatimusten hallinnan teoriatietoa ja kuvataan

työkalua laatimalla suppea vaatimusmäärittely. Työn lopuksi luonnostellaan IT-palvelupäällikön työvälineeksi sähköinen integroitu työpöydän näkymä. (Kuva 2)

IT-Palvelupäällikköpalvelun hinnoittelukysymykset sekä palvelua koskevan jatkuvan palvelun palvelusopimuksen laatiminen ja palvelutasojen määrittelemine jätetään tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

Ohjelmistokehityksen projektimalleja tai toteutusmenetelmiä ei tässä työssä selvitetä, vaan opinnäytetyö keskittyy tuotteistetun palvelun luomiseen ja sen vaatimukseen tuotteistuksen ja palvelumuotoilun menetelmillä.

Varsinaista vaatimusmäärittelydokumenttia ei tässä opinnäytetyössä tehdä eikä ohjelmistoarkkitehtuuriin tai käyttöliittymäsuunnitteluun oteta kantaa.

3 IT-PALVELUPÄÄLLIKÖN TEHTÄVÄT JA JÄRJESTELMÄT

Tässä luvussa selvitetään IT-palvelupäällikön työtehtäviä ja tehtävissä käytettäviä tietojärjestelmiä. Tavoitteena on löytää yhteneväiset ja toistettavat IT-palvelupäällikön tehtävät sekä niihin liittyvät järjestelmät palvelun tuotteistuksen pohjaa varten.

3.1 IT-palvelupäällikön työtehtävät

Palvelupäällikön toimenkuvasta on erittäin hankala löytää tietoja, koska esimerkiksi TE-palveluiden ammattiluokituksista IT-palvelupäällikkö puuttuu kokonaan. Lisäksi palvelupäällikkö-tittelillä löytyy nimikkeitä paljon muilta toimialoilta kuin IT-alalta. IT-palvelupäällikön toistuvia työtehtäviä on tässä osiossa korostettu lihavoidulla tekstillä, jotta mahdollisesti tuotteistettavat työtehtävät erottuvat perustekstistä.

Saarikoski (2015, s. 3) kuvailee opinnäytetyössään palvelupäällikön työtehtäviä seuraavasti: ”Työtehtäväni koostuu **palvelupyynnöiden ratkaisemisesta** tikettijärjestelmästä ja puhelimitse päivystysaikoina, käyttöliittymäsuunnittelu, sovelluksen uusien ominaisuuksien **testaus**, omien asiakkaiden **SLA-sopimusten asiakaspalvelun tason varmistaminen** ja raportointi asiakkaalle, **yhteyshenkilönä** toimiminen nimettyjen **asiakkaiden** osalta, päävastuu **myynnintuessa** ja konsultointipalveluiden **työmäärätarjousten laadinta.**”

IBM:n (n.d.) määritelmän mukaan palvelupäällikön roolissa ollaan vastuussa **SLA-sopimusten määrittelystä ja hallinnasta** asiakkaiden kanssa.

Lehmus (2015) kirjoittaa blogissaan, että palvelupäällikön rooli on luoda puitteet palvelun toiminnalle, jotta **asiakaslupaukset** voidaan lunastaa. Lisäksi palvelupäällikkö hallitsee hyvät yhteistyötaidot, on johdonmukainen, systemaattinen ja vastuullinen. Tärkeintä palvelupäällikön tehtävissä on kuitenkin **ymmärtää ja kuunnella sekä asiakasta että palvelutiimiä.**

IT-palvelupäällikön työtehtäviksi on kuvattu Job Description and Resume Examples (n.d.) -sivuilla: ”**Määritä ja valvo käytäntöjä tai menettelyjä** tietokonejärjestelmien käyttöä ja

tietojen käsittelyä varten, **kommunikoi asiakkaiden kanssa** tunnistaaksesi heidän tarpeensa ja helpottaaksesi heidän tarpeidensa täyttämistä, **tee ennusteita** mahdollisten tulevien IT-haasteiden tunnistamiseksi ja ryhdy tarvittaviin toimiin riskien minimoimiseksi, työskentele **vuosibudjettien** ympärillä saavuttaaksesi asetetut tavoitteet, **valvo** IT-työasemien ja verkon asennusta ja asetuksia, **valvo asiakaspalvelutiimin toimintaa** varmistaaksesi asetettujen **asiakaspalvelustandardien ja -menettelyjen noudattamisen”**

Kauppalehdessä (2021) 2M-IT Oy:n palvelupäällikön tehtäväkuvauksessa kerrotaan, että palvelupäällikkö toimii **yhteistyössä asiakkuuspäällikön** ja muiden asiantuntijoiden kanssa **asiakasrajapinnassa** yhtiön vastuullisena edustajana. Palvelupäällikkö vastaa, että yritys tuottaa asiakkaalle **sopimuksen mukaista palvelua** ja **raportoi** siitä sekä asiakkaalle että sisäisesti. Palvelupäällikkö tekee yhteistyötä myös muiden toimittajien kanssa.

Palvelupäällikkö tukee asiakkaan tarpeiden ja toiveiden selkeää määrittelyä ja priorisointia. Tehtävässä palvelupäällikkö työskentelee tiiviisti **asiakasrajapinnassa** sekä vastaa **palveluraportoinnista ja -laskutuksesta**.

Lindénin (2015, s. 26) tutkimuksen kohteena olleessa IT-palveluyrityksessä palvelupäällikön tehtäviin kuuluu esimerkiksi: **”Palvelujen suorituskyvyn** seuraaminen suhteessa **palvelutasosopimukseen, palveluraporttien** tuottaminen, **seurantakokousten** pitäminen, **asiakastyytyväisyyden** seuraaminen, mittaaminen ja parantaminen, **asiakassuhteiden** ylläpitäminen ja kehittäminen, **palvelutasosopimusten** katselmointi ja uudistaminen yhdessä sisäisen liiketoiminnan ja asiakkaiden kanssa, uusien tai muuttuneiden palveluiden palvelutasovaatimusten määrittely, dokumentointi ja hyväksytys.”

Manpowerin (2019) avoimessa työpaikkailmoituksessa on mainittu ICT-palvelupäällikön tehtäväksi toimeksiantajan **palvelunhallinta, vikatilanteiden hoito** ja toimittajahallinta, **toimittaja- ja sopimushallinta** sekä projektitehtäviä.

Monster (n.d.) määrittelee työtehtävien kuvauksissa IT-palvelupäällikön tehtäviä:

- **Luo suhteita** ulkoisiin asiakkaisiin
- Tarjoaa asiakastarpeiden mukaisia, kustannustehokkaista ja innovatiivisia ratkaisuja

- Hallinnoi projekteja laatimalla **aikatauluja**, noudattamalla **budjetteja** ja nimittämällä **henkilöstöä**
- Asettaa **asiakas- ja myyntitavoitteet** sekä seuraa edistymistä ja muita mittareita
- Ylläpitää ulkoisia suhteita tekniikka-, ohjelmisto- ja tietoturvatavoimittajiin
- Hallitsee ja arvioi **tuen, myynnin** ja **asennuksen** työntekijöiden suorituskykyä
- Tunnistaa henkilöstötarpeet ja työskentelee henkilöstökollegoiden kanssa rekrytointiprosessissa
- Vahvistaa **asiakaspalvelun** tunnetta ja mittaa **asiakastyytyväisyyttä**

Oikotiellä Istekki Oy:n (2021) avoimen työpaikan ilmoituksessa IT-palvelupäällikön tehtäväksi on kerrottu vastata asiakkaille **jatkuvien palveluiden kokonaisuudesta** ja myös siitä, että palvelut **toimitetaan asiakkaille** sopimuksen mukaisesti. Palvelupäällikkö seuraa myös **palvelun laatua ja taloudellisten** raamien toteutumista.

Telian (2018) palvelupäällikkö vastaa asiakkaalle toimitettavista palveluista **yhdessä avainasiakaspäällikön** kanssa. Palvelupäällikön tehtävänä on viedä **asiakkaan kehitysprojektit ja muutostilanteet** hallitusti läpi yhdessä projektitoiminnon kanssa.

Palvelupäällikön työssä voidaan todeta korostuvan erilaiset valvontatehtävät sekä yrityksen sisäinen ja ulkoinen suhdetoiminta. Tässä opinnäytetyössä ulkoinen suhdetoiminta ymmärretään asiakasyhteistyönä. Vastaavasti myös Saarikoski (2015, s. 5) on oman työnsä kannalta määritellyt keskeisimmäksi ja tärkeimmäksi ulkoiseksi sidosryhmäksi asiakasorganisaatiot, koska ilman niitä ei yritykselle tule liikevaihtoa. Lisäksi työ on asiakaspainotteista ja kommunikointi asiakkaan kanssa on tärkeätä (Saarikoski, 2015, s. 5).

Kuva 3 Palvelupäällikön sisäiset sidosryhmät (Saarikoski, 2015, s. 7)



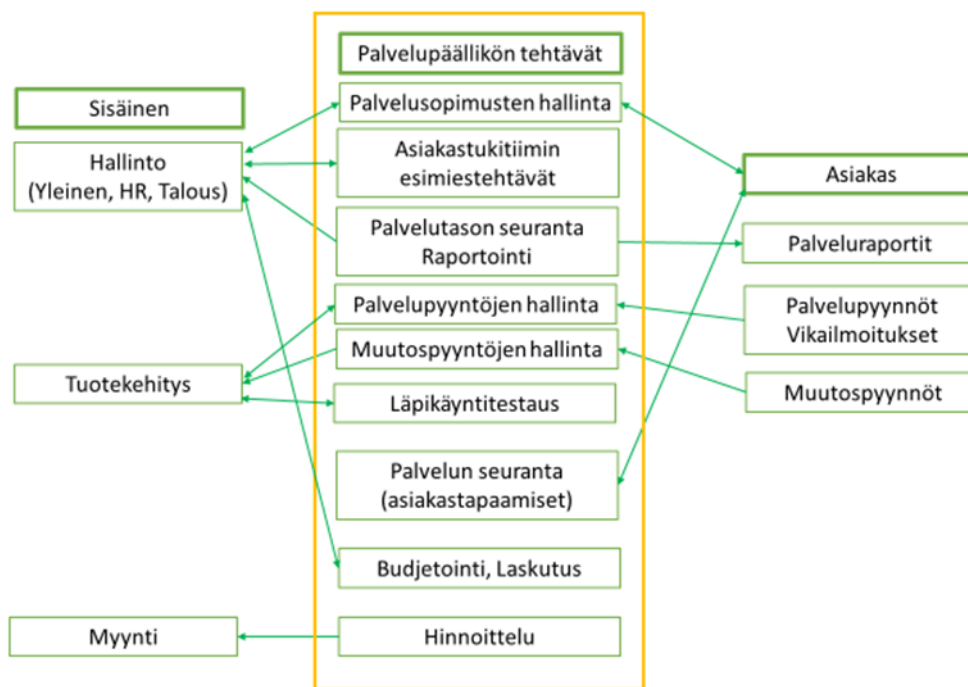
Palvelupäällikön sisäisiksi sidosryhmiksi on nimetty Saarikosken (Kuva 3) mukaan yrityksen johto, myyntiosasto, markkinointiosasto, tuotekehitysosasto, talousosasto ja muut yrityksen palvelupäälliköt. Opinnäytetyöhön otetaan käsittelyyn yrityksen sisäisistä sidosryhmistä tuotekehitys, johto, myynti ja talousosasto. Markkinointiosasto ja yrityksen muut palvelupäälliköt jätetään työn ulkopuolelle, koska työtehtävistä ei löydy toistuvia ja yhdenmukaisia tehtäviä näiden sidosryhmien kanssa. Palvelupäällikön tehtävien selvityksen kautta esille tulleet avainasiakaspäälliköt katsotaan kuuluvaksi myyntiosastoon.

Jatkuvan palvelun palvelupäälliköllä on mahdollisesti oman asiakastukitiimin vetovastuu, joten omat tiimiläiset voidaan laskea kuuluvaksi myös sisäisiin sidosryhmiin. Toisaalta palvelupäällikkö voidaan katsoa kuuluvaksi omaan tiimiinsä, jolloin oma tiimi ei varsinaisesti ole sidosryhmä, vaan palvelupäällikkö on osa omaa tiimiä.

Opinnäytetyön tekijän retrospektiivisen empiirisen havainnoinnin perusteella sekä edellä esiin tulleiden työtehtävien kuvausten perusteella palvelupäällikön yhtenäisiä ja toistuvia tehtäviä voidaan listata seuraavasti:

- palvelusopimuksessa määritellyn SLA-palvelutason seuranta
- palveluraportointi (sisäinen ja asiakas)
- asiakaspalvelun esimiestehtävät
- palvelupyyntöjen ja vikailmoitusten hallinta
- asiakasyhteistyö, esimerkiksi palvelun seurantatapaamiset

Kuva 4 IT-palvelupäällikön tehtävät ja sidosryhmät

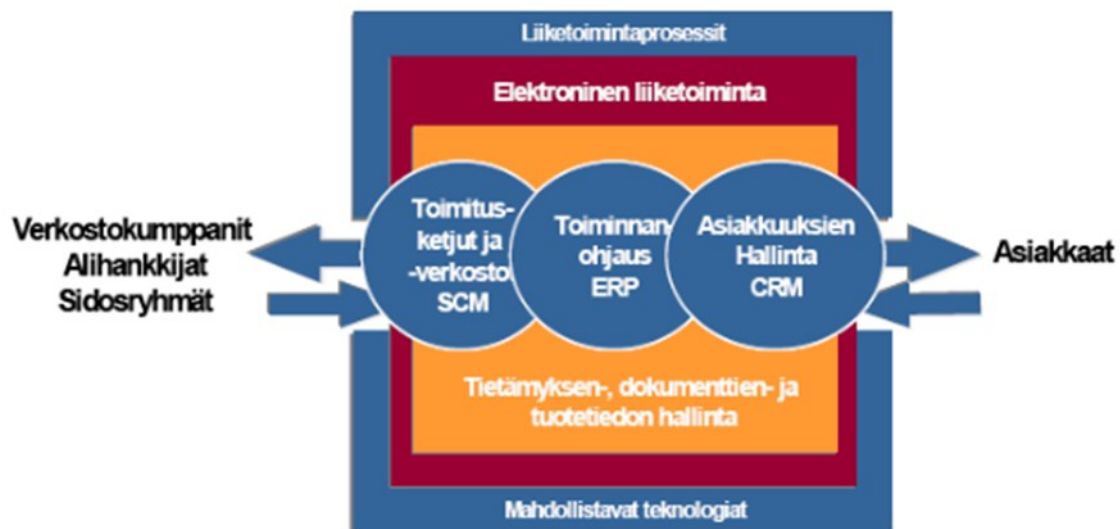


Palvelupäällikön tehtäviä ovat palvelusopimusten hallinta, asiakastukitiimin esimiestehtävät, palvelutason seuranta, raportointi, palvelupyöntöjen hallinta, muutospyyntöjen hallinta, läpikäyntitestaus, palvelun seuranta, asiakastapaamiset, budjetointi, laskutus sekä hinnoittelu. Palvelupäällikön tehtävät on liitetty sisäisiin sidosryhmiin: hallinto, tuotekehitys ja myynti. Ulkoiseen asiakassidosryhmään on liitetty työtehtävistä palvelusopimusten hallinta, palvelun seuranta, asiakastapaamiset, palveluraportit, palvelupyöntöt, vikailmoitukset ja muutospyyntöt. (Kuva 4)

3.2 IT-palvelupäällikön tietojärjestelmiä

Mantereen (2015, s. 4) mukaan tietojärjestelmä voidaan määritellä koostuvan tiedonsiirtoon käytetyistä laitteista, tietojenkäsittelyyn tarkoitetuista laitteista ja ohjelmistoista sekä näitä käyttävistä ihmisistä. Järjestelmän tarkoituksena on tietojen käsittelyn avulla mahdollistaa, tehostaa tai helpottaa määriteltyä toimintaa.

Kuva 5 Viitekehys tietojärjestelmien hahmottamiseen (Mantere 2015, s. 10)



Mantereen luentomateriaalin viitekehys organisaation tietojärjestelmien hahmottamiseksi on Kuva 5. Tietojärjestelmät ovat kuvan keskiössä: toimitusketju- ja verkosto, toiminnanohjaus ja asiakkuuksien hallinta.

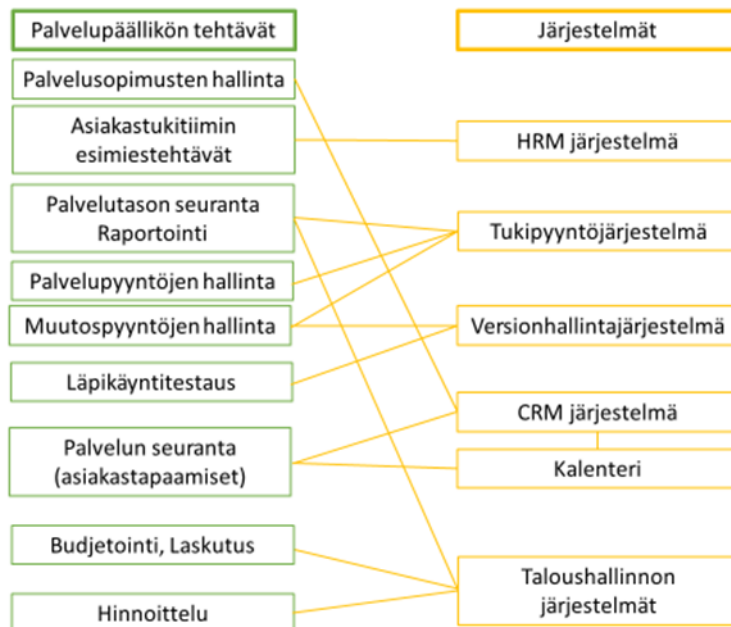
Tietojärjestelmissä oleva ERP (Enterprise Resource Planning) on järjestelmä, joka käyttää yhteistä keskitettyä tietokantaa. ERP-järjestelmä kerää tietoja yrityksen eri osa-alueilta, kuten kirjanpito, valmistus, toimitus, myynti, markkinointi ja henkilöstö. ERP-järjestelmässä tiedot ovat yhteisiä, ajantasaisia ja mahdollisesti käytettävissä myös mobiilisti. IT-yrityksessä ERP-järjestelmää voidaan hyödyntää esimerkiksi projektin- ja resurssienhallinnassa sekä laskutuksen automatisoinnissa. (McCue, 2021)

Opinnäytetyössä keskitytään IT-palveluyrityksen jatkuvan palvelun prosesseihin, joten IT-palvelupäällikön tietojärjestelmien viitekehyksessä Kuva 5 oleva yrityksen toimitusketju ja

verkosto (SCM) jätetään opinnäytetyön ulkopuolelle. SCM (Supply Chain Management) tarkoittaa tuotantoon perustuvan liiketoiminnan toimitusketjun hallintaa.

Palvelupäällikön tehtävien hoidossa tarvitsemat järjestelmät riippuvat paljon yrityksen käytössä olevasta sovellusvalikoimasta ja sen laajuudesta. Karkeasti voidaan todeta, että mitä vähemmän on käytössä eri sovelluksia, sitä vähemmän tarvitaan integrointeja palvelupäällikön työkalun implementointiin. Suurissa yrityksissä yksittäiset tietojärjestelmät ovat todennäköisesti sulautuneet yhdeksi laajemmaksi kokonaisuudeksi (Mantere, 2015, s. 4).

Kuva 6 Palvelupäällikön käyttämiä järjestelmiä



Palvelupäällikön työtehtävien hoitamisessa tarvittavia tietojärjestelmiä on hahmoteltu Kuva 6. Palvelutason seuranta, raportointi, palvelupyyntöjen ja muutospyyntöjen hallinta tapahtuu tukipyyntöjärjestelmässä. Asiakastukitiimin esimiestehtävät suoritetaan HRM-järjestelmässä. Palvelusopimusten hallinta ja palvelun seuranta tapahtuu CRM-järjestelmässä. Muutospyyntöjä ja läpikäyntitestausten tietoja ylläpidetään versionhallintajärjestelmässä. Palvelun seuranta ja asiakastapaamiset kytetään CRM-

järjestelmään ja kalenteriin. Budjetointi, laskutus ja hinnoittelu tehdään taloushallinnon järjestelmissä.

Lähtökohdaksi palvelupäällikön käyttämiin järjestelmiin voitaisiin ottaa myös organisaation käytössä olevat tietojärjestelmät ja sitä kautta suunnitella palvelupäällikön tehtävissä avustavaa työkalua. Tässä opinnäytetyössä olen valinnut lähtökohdaksi palvelupäällikön tehtävät, jotta työkalusta tulisi mahdollisimman yleispätevä ja yrityksestä riippumaton. Valintaa puoltaa myös se, että yritysten liiketoimintaympäristö sekä myös käyttöympäristö ja teknologia on muuttunut ja sitä kautta yritykselle on muodostunut laajoja ja erittäin monimutkaisia tietojärjestelmäarkkitehtuureja, jotka pakottavat yritystä toimimaan tietyllä tavalla (Mantere, 2015, s. 8).

Opinnäytetyössä käsiteltävät IT-Palvelupäällikön käyttämät tietojärjestelmät on esitelty tarkemmin alaluvuissa 3.2.1–3.2.5 Kuva 6 mukaisessa järjestyksessä.

3.2.1 HRM-järjestelmä

HRM (Human Resource Management) tarkoittaa henkilöstöhallintoa. Henkilöstöhallinnosta puhutaan usein vain termillä HR (Human Resources). Chai ja Sutner määrittelevät TechTarget-sivuilla, että nykyään yhä useammin käytetään modernia HR-tekniikan termiä HCM (Human Capital Management) keskisuurissa ja suurissa yrityksissä, mikä tarkoittaa henkilöstöpääoman hallintaan tarkoitettua kattavaa joukkoa käytäntöjä ja työkaluja.

Henkilöstöhallinnan järjestelmä, kuten Sarastia365 HR, voi sisältää esimerkiksi palkanlaskennan, työsuhteen elinkaaren hallinnan, osaamisen hallinnan, kehityskeskustelut, koulutusten hallinnan ja raportoinnin moduuleja. Asiakas valitsee käytettävät osa-alueet tarpeensa mukaan. (Sarastia, 2021)

HR-järjestelmän käyttöä voidaan jaotella kolmelle tasolle (Kuusela, 2021) käyttäjäkunnan perusteella, joita ovat henkilöstö, esimies- ja johtotaso sekä henkilöstöhallinto. Havainnollistuksena HR-järjestelmästä eri tasoilla (Kuva 7).

Kuva 7 HR-järjestelmä eri tasoilla

Työntekijä	Esimies	HR	Johto
Omat tiedot Lomat Poissaolot Urasuunnittelu Seuranta	Oman tiimin tiedot Raportit Lomasuunnittelu, kalenteri Tiimin osaamisten hallinta Automaattiset muistutukset <ul style="list-style-type: none"> - Määräaikaaisuudet - Koeajan päättymisen - Merkkipäivät - Varhainen tuki 	HR-data ja prosessi Raportointi Dokumenttien hallinta Talent management <ul style="list-style-type: none"> - Osaamisvajaiden tunnistaminen - Koulutustarjonnan suunnittelu - Rekrytointi 	Raportointi Dashboard/BI-työkalu

Esimiesroolissa palvelupäälliköllä on esimerkiksi oman tiimin raportit selkeästi saatavilla, lomakalenterin näkymä, osaamisten hallinta ja automaattiset kalenteriin liittyvät muistutukset (Kuva 7). Eri järjestelmistä voidaan tehdä hälytyksiä tai ilmoituksia toiseen IT-palveluun herätteeksi (ITIL, 2011).

3.2.2 Tukipyyntöjärjestelmä

Asiakkaiden palvelupyyntöjä, muutospyyntöjä, häiriöitä ja SLA-sopimuksen mukaisen palvelutason seuranta varten yrityksellä on tukipyyntöjärjestelmä eli tikettijärjestelmä. Palvelupyyntö eli service request tarkoittaa käyttäjän muodollista pyyntöä jonkin asian toimittamiseksi, esimerkiksi pyyntö saada tietoa, neuvontaa tai resetoida salasana. Palvelupyyntö voidaan linkittää muutospyyntöön. Muutospyyntö eli change request tai request for change (RFC) on muodollinen ehdotus muutoksen tekemiseen. Muutospyyntö sisältää tiedot ehdotetusta muutoksesta. Häiriö eli incident on suunnittelematon IT-palvelun keskeytys tai sen laadun laskeminen. Tukipyyntö kirjaa yleensä asiakastuki eli help desk tai service desk, mikä on keskitetty yhteydenottopiste palveluntuottajan asiakkaille. (ITIL, 2011)

Asiakastuki on tuen ensimmäinen taso, josta tukipyyntö voidaan siirtää tuen toiselle tasolle esimerkiksi tekniselle asiantuntijalle. Muutospyyntöistä voidaan muodostaa kehityskohteita versionhallintajärjestelmään. (Kempster, 2020)

Lindénin (2017, s. 26) tutkimuskohteena olleessa yrityksessä mitataan palvelutasoa esimerkiksi tukipyyntöjen vasteaikojen osalta. Palvelupäällikkö raportoi toteutuneita

vasteaikoja palvelusopimuksessa määritettyjen asioiden osalta asiakkaille palvelun seurantakokouksissa (Lindén, 2017, s. 26).

Tukipyyntöjärjestelmästä mitataan tukipalveluiden ratkaisukykyä tukipyyntöjen reagointi- ja ratkaisujailla. JHS-suositusten mukaan palvelutuottajalle aiheutuu yleensä rahallisia sanktioita, jos palvelusopimuksen palvelutasotavoitteisiin ei päästä. Sanktioiden laukeamisen aiheuttavina mittareina käytetään usein helposti mitattavia, todellista palvelutasoa kuvaavia mittareita. Tavallisimpia sanktiointimittareita ovat palvelun saatavuus ja tukipalvelun ratkaisukyky. Sanktioiden laskenta perustuu palvelutasopoikkeamien lukumäärään ja vakavuuteen. Jos palvelutaso alitetaan toistuvasti, tulisi huomioida sanktiona myös mahdollisuus irtisanoa sopimus. (Digi- ja väestötietovirasto, 2021)

3.2.3 Versionhallintajärjestelmä

Versionhallintajärjestelmää käytetään yleensä ohjelmistojen lähdekoodin ylläpidossa, mutta sitä voi soveltaa myös muihin käyttökohteisiin kuten muutosten dokumentointiin ja tiedostojen eri versioiden vertailuun ja hallintaan. Tavoitteena on tehdä ohjelmiston kehitysprosessista ja versioiden ylläpidosta mahdollisimman sujuvaa. Versionhallintaa voidaan käyttää myös koodikatselmoiteihin. (Tuurinkoski, 2020, s. 6)

Hyväksytty tuotteen kehitysversio tuodaan tuotteenhallinnan piiriin (versio 1.0). Tämän jälkeen muutokset vaativat muodollisen hyväksymisen ja muutoksista on tiedotettava esimerkiksi projektialaverissa. Ainakin suurissa projekteissa muutospyyntöjä on suotavaa käsitellä järjestelmällisesti esimerkiksi tietojärjestelmän kautta. (Haikala & Mikkonen, 2011, ss. 172–173)

Ohjelmistotuotteet sisältävät tyypillisesti suuren määrän komponentteja, joita ovat esimerkiksi lähdekieliset ohjelmamoduulit, toiminnallinen määrittely, testaussuunnitelmat ja käyttöohjeet. Peruskomponenteista voidaan muodostaa suurempia kokonaisuuksia eli konfiguraatioita. Yhteinen nimitys komponentille ja konfiguraatiolle on hallinta-alkio. (Haikala & Mikkonen, 2011, ss. 169–170)

Jokaisen hallinta-alkion eli versiosta ylläpidettäviä tietoja ovat itse hallinta-alkion lisäksi ainakin hallinta-alkion versionumero, hallinta-alkion vastuuhenkilö (usein tekijä) ja hallinta-alkion tila (ei aloitettu, työn alla, valmis) sekä tilan muuttumispäivämäärät. Muita mahdollisia tietoja ovat esimerkiksi testiympäristöt ja testitapaukset sekä niiden versionumerot ja ohjelmisto- ja laitteiston kokoonpanovaatimukset. Versiopuu kasvaa yleensä lineaarisesti: versiota 1.0 seuraa versio 1.1, sitten 1.2 jne. Versiopuita hallitaan käytännössä aina versionhallintaohjelmistojen avulla. (Haikala & Mikkonen, 2011, ss. 172–173)

3.2.4 CRM-järjestelmä

CRM (Customer Relationship Management) tarkoittaa asiakassuhteiden hallintaa. CRM-järjestelmä tai asiakkuudenhallintajärjestelmä on ratkaisu, jolla tehdään asiakkuudenhallintaa. (Digia, n.d.)

CRM-järjestelmä mielletään usein myynnin työkaluksi, mutta se tukee asiakasyhteistyössä koko yritystä. Eniten arvoa CRM-järjestelmä tuottaa, kun kaikki yrityksessä ovat saman yhdenmukaisen tiedon äärellä. Parhaimmillaan CRM-järjestelmä lähentelee lähes kokonaisvaltaista toiminnanohjausjärjestelmää. Kuva 8 on esimerkki CRM-järjestelmän sisältämistä tiedoista. (Visma Solutions Oy, 2021)

Kuva 8 CRM-järjestelmän tietosisältö



CRM-järjestelmän sisällä voi analysoida, suodattaa, raportoida ja jalostaa asiakastietoja johdon, asiakaspalvelun, myynnin ja markkinoinnin käyttöön. Tietojen avulla yrityksellä on mahdollisuus kehittää omaa toimintaansa asiakaslähtöisempään suuntaan. (Digia, n.d.)

CRM-järjestelmä sisältää kalenterin, jossa on myynnin aktiviteettien aikataulutus (Visma Solutions, 2021). Ajantasainen yhteinen kalenteri asiakkaan kontakteista auttaa välttämään ristiriitaisuuksia myynnin aktiviteettien ja jatkuvan palvelun asiakastapaamisten välillä. Yhteisessä käytössä olevan kalenterin avulla voidaan suunnitella asiakaskontakteja myynnillisestä näkökulmasta. Lisäksi järjestelmän avulla voidaan löytää uusia asiakkaita ja luoda asiakastietoon pohjautuvia myynti- ja markkinointistrategioita (Digia, n.d.). Kun jokainen myyjä kirjaa yhteen järjestelmään omat aktiviteettinsa, ovat ne käytettävissä muillekin työntekijöille (Visma Solutions, 2021).

CRM-järjestelmään on mahdollista integroida organisaation käyttämiä muita järjestelmiä, esimerkiksi taloushallinto, asiakaspalvelun tukipyynnöjärjestelmä tai kalenteri. (Visma Solutions, 2021).

3.2.5 Talouden ohjauksen järjestelmä

Taloushallinnon ohjelmiston osia voidaan Mantereen (2015, s. 18) mukaan listata:

- Kirjanpito
- Ostoreskontra, Myyntireskontra
- Palkat
- Pankkiyhteydet
- Kustannuslaskenta
- Lainat ja vakuudet
- Budjetointi/ennusteet
- Käyttöomaisuuden hallinta
- Kassa- ja pankkitilien hallinta
- Rahoitussuunnittelu
- Tilastot
- Toimintolaskenta
- Konsernilaskenta

IT-palvelupäällikön jatkuvan palvelun tehtävissä kytkeydytään talouden ohjauksen järjestelmään palveluiden hinnoittelun, budjetoinnin ja ennusteiden laadinnan osa-alueisiin (Kuva 4).

4 IT-PALVELUPÄÄLLIKÖN PALVELUT JA TUOTTEISTUS

Tässä luvussa selvitetään aluksi palvelun määritelmä, palvelupäällikköpalvelun tarjoajia ja heidän tarjoamansa palvelupäällikköpalvelun kuvauksia. Tuotteistusosiossa käsitellään tuotteistusprosessi ja tuotteistamisesta saatavia hyötyjä. Tarkoituksena on selvittää teoriapohjaa palvelun tuotteistuksen tueksi ja muodostaa yhä kirkkaampi kuva IT-palvelupäällikön tehtävistä ja niihin liittyvistä tietojärjestelmistä. Lopuksi ratkaistaan, saavutetaanko opinnäytetyön ensimmäinen tavoite.

4.1 Palvelun määritelmä

Palvelu ymmärretään tässä opinnäytetyössä IT-palvelutuottajan eli IT-palveluyrityksen tuottamaksi jatkuvaksi palveluksi. Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta määrittelee JHS-suosituksissa IT-palvelun muodostuvan informaatioteknologiasta, ihmisistä ja prosesseista. Lisäksi ICT-palvelu tukee asiakkaiden liiketoimintaprosesseja ja sen palvelutasotavoitteet määritellään palvelutasosopimuksessa. (Digi- ja väestötietovirasto, 2021)

Tuulaniemi (2011, s. 59) nostaa palvelun määritelmistä neljä asiaa:

- palvelu ratkaisee asiakkaan jonkin ongelman
- palvelu on prosessi
- koemme palvelun mutta emme omista sitä
- merkittävää on ihmisten välinen vuorovaikutus

Palvelupäällikön tehtävissä tulee esille kaikki edellä luetellut kohdat palvelun määritelmistä, mutta erityisesti ihmisten välinen vuorovaikutus nousee tärkeimpään rooliin.

Palvelupäällikön on oltava hyvässä vuorovaikutuksessa ei ainoastaan asiakkaiden suuntaan vaan myös yrityksen sisällä sekä oman tiimin jäseniin mutta myös laajemmin myyntiin, hallintoon ja tuotekehitykseen.

4.2 IT-palvelupäällikköpalvelut

IT-palvelupäällikköpalveluita tarjoaa tällä hetkellä usea yritys Suomessa. Tarkoituksena on selvittää palveluntarjoajien IT-palvelupäällikköpalvelun kuvauksia ja palvelupäällikön tehtäviä. IT-palvelupäällikköpalveluita tarjoavista yrityksistä on tähän opinnäytetyöhön poimittu kolme: Advania, Integral Oy ja Midpointed Oy.

Advania (2021a) on pohjoismainen täyden palvelun IT-yritys, jossa toimii yli 1200 ammattilaista ja se on sertifioitu kansainvälisen laatu- ja turvallisuusstandardin ISO 27001 mukaisesti. Advania (2021b) kertoo palvelupäällikköpalveluiden sisältämistä palvelupäällikön tehtävistä esimerkiksi:

- Vastaa palvelun toteuttamisesta sovitun mukaisesti
- Ylläpitää tarvittavia dokumentteja yhdessä asiakkaan kanssa
- Vie asiakkaiden muutos- ja kehitysehdotuksia eteenpäin organisaatiossa asiakasyhteistyönä
- Seuraa teknologioiden ja ohjelmistojen kehitystä
- Tunnistaa ja raportoi haasteita ja kehityskohteita toimintaympäristössä

Integral Oy (2021) tarjoaa ICT-asiantuntijapalveluita ja kuvailee sivuillaan ICT-päällikön tehtäviä:

- Suunnittelee ICT-prosesseja ja tietoturvaa
- Budjetointi ja talouden seuranta
- Kilpailuttaa ja hankkii laitteita sekä palveluita
- Dokumentointitehtävät ja raportointi
- Hallitsee kumppanuuksia
- Johtaa kehityshankkeita
- Koulutustehtävät

Midpointed Oy (2021) tarjoaa IT-Premium ulkoistuspalvelua ja kuvailee IT-palvelupäällikköpalvelun sisältöä seuraavasti:

- IT:n operointi
- Valvontatehtävät
- Raportointi
- Kehittämistehtävät
- Digitalisaatiosuunnitelma

Markkinoilla on laaja valikoima ITSM-työkaluja ja ohjelmistoja, joista räätälöimällä saadaan yrityksen tarpeisiin sopiva ratkaisu. Ennen ITSM-työkalujen hankintaa on selvitettävä organisaation IT-palveluiden ja niiden käyttäjien tarpeet. IT-palveluiden hallinnassa ja johtamisessa auttaa ITIL-prosessikirjasto, joka määrittelee yhteiset standardit IT-palveluhallinnalle. ITIL auttaa esimerkiksi riskienhallinnassa, asiakaskokemuksen parantamisessa ja kustannustehokkaassa prosessienhallinnassa. (Ambientia, n.d.)

ITIL on vain yksi tavoista tehdä IT-palveluhallintaa. ITSM:n avulla voidaan vähentää IT-kustannuksia ja parantaa palvelun laatua sekä asiakastytyväisyyttä. ITSM-prosessit vaativat ITSM-työkalun ja organisaation sisäisten asiakkaiden on nähtävä IT palveluntarjoajana eikä vain organisaationsa toisena osastona. (Freshservice, n.d.)

Perinteinen ITSM nähdään tekniikan hallintana, mutta nykyään IT-palveluhallinta nähdään laajemmin tapana hallita tietojärjestelmiä, jotka tuottavat arvoa asiakkaalle (Kidd & Magowan, 2021).

JHS-suosituksia voidaan edelleen käyttää hyväksi esimerkiksi IT hankinnoissa, prosessikuvauksissa tai ICT-palvelujen palveluntason (SLM) hallinnassa (Digi- ja väestötietovirasto, 2021). JIT 2015 sopimusehtoja suositellaan käytettäväksi kuntien ja kuntayhtymien IT-tuotteita ja palveluita hankittaessa (Kuntaliitto, 2018).

IT-palvelupääällikköpalvelusta tehdään palvelun tarjoajan ja asiakkaan välinen palvelusopimus, jossa sovitaan esimerkiksi palveluiden sisältö, palveluajat, palvelun hinnoittelu ja SLA-palvelutasot. IT2018-sopimusehtojen käyttäminen helpottaa IT-palveluista sopimista (Keskuskauppakamari, n.d.).

SLA-sopimukset sisältävät kaikki sovitut palvelun ehdot ja antaa varmuuden asiakkaille, että heidän palvelupyyntönsä ratkaistaan oikeaan aikaan. Lisäksi IT-palvelun tarjoaja ei voi vedota tietämättömyyteen, koska kaikki sopimusehdot on selvästi vahvistettu SLA-sopimuksessa. (Motadata, 2021)

IT-palveluita tarjotaan monella eri palveluvalikoimalla. Yhteinen tekijä IT-palvelun tarjoajilla näyttäisi olevan se, että halutaan tarjota IT-palvelua kokonaispalveluna eli asiakas sitoutetaan palveluyritykseen laajemmin kuin vain ainoastaan IT-palvelupäällikön tehtävien kautta. Palveluvalikoimaan ei ole yleisesti otettu mukaan jatkuvan palvelun asiakastukeen liittyviä esimiestehtäviä.

4.3 Palvelumuotoilu ja tuotteistus

Palvelumuotoilu on prosessi, joka auttaa yritystä tunnistamaan liiketoimintapaikat, joissa palvelut tukevat arvonmuodostusta organisaatiossa ja asiakkailla. Palvelumuotoilun avulla yrityksellä on mahdollisuus saada selville paikka, aika ja tapa tehdä palvelunsa arvokkaammaksi asiakkailleen ja yrityksen sisällä. (Tuulaniemi, 2011, s. 96)

Tuotteistaminen on palveluiden vakiointia niin, ettei palvelua tarvitse suunnitella jokaisen asiakkaan kohdalla erikseen. Tuotteistaminen ei tarkoita standardointia, mutta vähentää räätälöinnin tarvetta tarkoituksenmukaiselle tasolle. (Toivonen, 2012, s. 2)

Tuotteistaminen kannattaa tehdä palveluille, joihin liittyy toistuva asiakastarve ja palvelun toteutuksesta löytyy toistuvia osia. Palvelun on oltava strategian mukainen ja yrityskuvaan sopiva sekä mahdollisesti taloudellisesti kannattava. Lisäksi palvelun toteuttamiseen ja tuotteistamiseen on löydyttävä kokemusta ja osaamista. (Tuominen ym., 2015, s. 8)

Tuotteistus on investointi, joka tehdään etukäteen. Riskinä on, että tuotteistusinvestointi ei tule maksamaan itseään takaisin. Vakioinnissa on huomioitava, että vakioidulle toteutukselle on riittävästi asiakkaita. Tuotteistuksessa saatava arvo täytyy jakaantua sekä palvelun tuottajalle että asiakkaalle. (Hämäläinen ym., n.d.)

Asiantuntemus korostuu tuotteistajan ensimmäisessä käskyssä, jonka mukaan asiantuntijan on myytävä ensin asiantuntemuksensa, jotta myytävä tuote tai palvelu olisi arvokkaampi ja laadukkaampi. Täsmälleen sama tuote on tuottavampi, jos asiansa tunteva guru kertoo tuotteesta. (Apunen & Parantainen, 2011, ss. 36–37)

Tuotteistamisessa keskitytään usein palvelun kuvaukseen, joka voi olla visuaalinen malli, fyysinen prototyyppi, tarina, matemaattinen malli tai draama (Tuominen ym., 2015, s. 21).

4.3.1 Palvelumuotoiluprosessi

Palvelumuotoiluprosessin pääperiaatteet ovat yhtenäiset kaikkien eri palvelumuotoilun toimijoiden esittämissä toteutusmalleissa, mutta käytännön sovelluksia on olemassa useita. Yleinen palvelumuotoiluprosessi on yksi palvelun kehittämismalli, jossa huomioidaan mahdollisimman tarkasti kaikki muotoiluprosessin vaiheet. Palvelumuotoilun prosessikuvausta voidaan hyödyntää täydessä mitassaan, kun suunnitellaan ja luodaan uutta palvelua. (Tuulaniemi, 2011, s. 126)

Kuva 9 Palvelumuotoiluprosessi

Prosessin osat	Määrittely		Tutkimus		Suunnittelu		Palvelutuotanto		Arviointi
Vaiheet	1. Aloittaminen	2. Esi-tutkimus	3. Asiakas-ymmärrys	4. Strateginen suunnittelu	5. Ideointi ja konseptointi	6. Prototypointi	7. Pilotointi	8. Lanseeraus	9. Jatkuva kehittäminen

Palvelumuotoiluprosessi koostuu Tuulaniemen (2011, ss. 130–131) mukaan seuraavista osista: määrittely, tutkimus, suunnittelu, palvelutuotanto ja arviointi (Kuva 9). Prosessin osat on jaettu yhdeksään vaiheeseen. Määrittelyn aloitusvaiheessa määritellään tarpeet ja tavoitteet sekä tehdään nykytilan esitutkimus. Tutkimusosan asiakasymmärrysvaiheessa selvitetään asiakkaiden tarpeet ja tehdään strateginen suunnittelu. Suunnittelussa ideoidaan ratkaisuja ja prototypoinnin vaiheessa testataan palvelukonseptien elementtejä kohderyhmien kanssa. Palvelutuotannossa tehdään pilotointi ja lanseeraus palvelukuvauksineen. Arviointiosan jatkuvan kehittämisen vaiheessa mitataan ja arvioidaan palvelun kehittämisen vaikutuksia. (Tuulaniemi, 2011, ss. 130–131)

Perinteisesti palvelumuotoilija on keskittynyt tutkimus- ja suunnitteluvaiheen asiakasymmärrykseen, ideointiin ja konseptointiin. Tärkeää on kuitenkin laajentaa muotoilijan osaamista määrittelyvaiheeseen, jotta ymmärretään palveluorganisaation tavoitteet ja käytössä olevat resurssit. Lisäksi osallistumista on levitettävä myös palvelun tuotanto- ja käyttöönottovaiheeseen, koska yrityksen tavoitteet ja asiakkailta saatu tieto on tärkeää saada mukaan palvelun tuotantoon asti. (Tuulaniemi, 2011, s. 127)

Digitaalisten palveluiden ja fyysisten palveluympäristöjen suunnittelu, toteuttaminen, tuotanto sekä niihin liittyvät vaatimukset ovat palvelumuotoilijan käytännön työtä (Tuulaniemi, 2011, s. 128).

Palvelumuotoilussa keskeisenä tavoitteena on saada kaikki palvelussa mukana olevat osapuolet osallistumaan, kuten asiakassegmentit ja myös palvelun tuotantoon osallistuvat tahot. Heidät tulisi sitouttaa yhteistoimintaan jo palvelun suunnitteluvaiheessa. Ihannetilanteessa kaikki osapuolet ovat mukana ja palvelumuotoiluosaaja fasilitoi eli mahdollistaa, suunnittelee ja tukee usean eri osaamisalojen asiantuntijoiden toteuttamaa palvelumuotoiluprosessia. (Tuulaniemi, 2011, s. 129).

4.3.2 Tuotteistusprosessi

Lähtökohtana palvelun kehittämiseksi on yrityksen liiketoimintastrategia, jotta yrityksen osaaminen ja resurssit kytketään parhaiten toimialan mahdollisuuksiin saavuttaen yritykselle kasvua ja kannattavuutta. Tavoitteena on luoda palvelu, mikä tuottaa asiakkaalle houkuttelevaa lisäarvoa. Tuotteistaminen alkaa palvelun sisällön ja käyttötarkoituksen määrittelyllä. (Jaakkola ym., 2009, ss. 2–3)

Avoimen ja osallistavan tuotteistamisen ja työskentelyn mallin syklin viisi vaihetta Tuomisen ym. (2015, s. 17) ovat kiteytettyinä:

1. Selkiytä tavoitteet
2. Kartoita nykytilanne
3. Ravistele näkemyksiä

4. Muodosta ja kiteytä yhteinen näkemys
5. Arvioi ja simuloi lopputulosta

Tuominen ym. (2015, s. 9) toteaa, että yhdessä luodut selkeät tavoitteet ovat edellytys tuotteistamisen onnistumiselle ja tuolloin tavoitteet motivoivat paremmin kaikkia osapuolia. Palveluliiketoiminnan kehittämisen prosessi tuotteistamisen avulla on esitetty Kuva 10 (Jaakkola ym., 2009, s. 6), jossa lähtökohtaisesti tavoitteena on yrityksen kilpailukykyinen liiketoiminta.

Kuva 10 Palveluliiketoiminnan kehittämisprosessi (Jaakkola ym., 2009, s. 6)



Tavoitteiden määrittelyn kautta valitaan halutut kehityskohteet. Kuva 10 on kehityskohteina hinnoittelu, palveluprosessi, palvelutarjonta, seuranta ja mittaaminen sekä viestintä. Kehittämisen keinoiksi on määriteltä konkretisointi, määrittely, systematisointi sekä vakiointi.

Tuotteistaminen on vakiointia. Tuotteistuksen lähtökohtana kannattaa miettiä, mitä palvelun osaa ja miten voisi vakioida. (Hämäläinen ym., n.d.)

4.3.3 Palvelumuotoilun ja tuotteistuksen hyödyt

Tuotteistamisen suurimpina hyötyinä nähdään tehokkuuden ja myynnin kasvun ohella yhteisen ymmärryksen muodostuminen sekä parempi tiedon ja osaamisen jakaminen. Lisäksi tuotteistamisella tavoitellaan palvelun parempaa tasalaatuisuutta ja toistettavuutta erityisesti monimutkaisten ja hiljaiseen tietoon perustuvien asiantuntijapalvelujen osalta. (Tuominen ym., 2015, s. 6)

Palvelumuotoilussa tavoitteena on optimoida asiakkaan palvelukokemus. Parempia palveluita käyttävät useammat ihmiset ja he maksavat näistä palveluista sekä kertahankintana että toistuvina ostoksina enemmän. Lisäksi paremmat palvelut johtavat parempaan asiakasuskollisuuteen. (Tuulaniemi, 2011, ss. 26–29)

Toivonen (2012, s. 3) kiteyttää tuotteistamisen päätavoitteet tehokkuuden lisäksi, palvelun tasalaatuisuuteen, asiakaslähtöisyyteen sekä systemaattisen palvelukuvauksen myötä palvelun uudistamiseen auttamalla tunnistamaan innovaatiomahdollisuuksia.

Tuotteistuksen hyötyä selvitettäessä voidaan käyttää laskukaavaa: Palvelun tuottajan nettoarvo kerrotaan asiakkaalle tuotetulla nettoarvolla. Jos tulos on yli yksi, on tuotteistus kannattava sijoitus. (Hämäläinen ym., n.d.)

Voidaan todeta, että palvelupäällikköpalvelun tuotteistus on järkevää ja hyödyllistä. Opinnäytetyön ensimmäinen tavoite on saavutettu ja voidaan siirtyä opinnäytetyön toiseen tavoitteeseen (Kuva 1).

5 IT-PALVELUPÄÄLLIKÖN TYÖPÖYTÄ

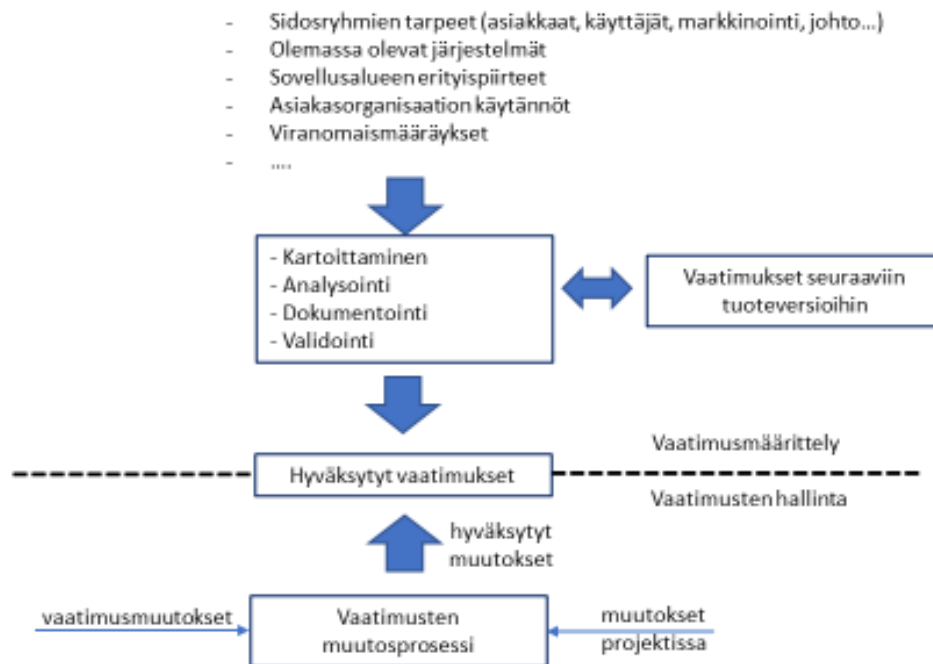
Opinnäytetyössä on selvitetty IT-palvelupäällikön työtehtäviä, järjestelmiä sekä millaisia palveluita palvelupäällikköpalveluita on tarjolla tällä hetkellä sekä palveluiden tuotteistuksen mahdollisuuksista palvelumuotoilun keinoin. Työssä on löydetty yhdenmukaiset ja toistuvat työtehtävät sekä niihin kytkettävät järjestelmät. Tuotteistuksen ja palvelumuotoilun menetelmissä on myös havaittu samankaltaisuuksia. Kerätyistä tiedoista on muodostunut varsin hyvän kuva siitä, mitä sisältöä voisi olla IT-palvelupäällikölle soveltuvassa työvälineessä.

Tässä luvussa käsitellään ensin vaatimuksia IT-palvelupäällikön tehtäviä yhdenmukaistavalle ja työtä helpottavalle työkalulle ja sen jälkeen luonnostellaan IT-palvelupäällikölle työpöydän näkymä.

5.1 Vaatimusten käsittely

Vaatimukset (requirements) voidaan luokitella kolmeen luokkaan: toiminnalliseen (functional requirement) ja ei-toiminnalliseen (non-functional requirement) vaatimukseen sekä reunaehtoihin (constraints). Toiminnallinen vaatimus tarkoittaa jotakin, mitä ohjelma tekee tai mitä se sisältää ja ei-toiminnallinen vaatimus esimerkiksi käyttöliittymän. Vaatimukset voivat olla asiakkaan, ohjelmiston tai teknisiä vaatimuksia. Jäljitettävyyden (traceability) tarkoittaa kykyä seurata asiakasvaatimuksen elinkaarta määrittämisestä toteutukseen asti. (Haikala & Mikkonen, 2011, ss. 61–63)

Kuva 11 Vaatimuskäsittelyprosessi



Vaatimusten käsittelyprosessi sisältää vaatimusmäärittelyn, jossa esimerkiksi sidosryhmien tarpeiden ja olemassa olevien järjestelmien perusteella tehdään kartoitus, analysointi, dokumentointi ja validointi (eli kelpoistaminen tarkoittaa yleensä vaatimusmäärittelydokumentin katselmointia yhdessä asiakkaan kanssa) sekä muodostetaan vaatimukset seuraaviin tuoteversioihin (Haikala & Mikkonen, 2011, ss. 66–67). Vaatimusten käsittelyn prosessin Kuva 11 on mukailtu Haikala & Mikkonen kaaviosta (2011, s. 66), jossa vaatimusmäärittelyyn liittyvät osat sijoittuvat katkoviivan yläpuolelle.

Vaatimusmäärittely (requirements definition) on yleensä oma projektinsa, jossa pyritään selvittämään järjestelmän asiakasvaatimukset mahdollisimman perusteellisesti (Haikala & Mikkonen, 2011, s. 65).

Mikäli esimerkiksi asiakkaan vaatimat ominaisuudet, integrointi asiakkaan järjestelmään, suorituskykyparannukset ja uusi käyttöliittymä ovat kaikki omia samanaikaisia erillisiä projektejaan, johtaa se ongelmien syntymiseen. Päällekkäiset projektit aiheuttavat sen, että joudutaan ottamaan sovellusaluetta tuntemattomia toteuttajia, muokataan samoja

lähdekoodeja sekä ohjelmistopakettien koostaminen ja testaaminen on työlästä. Sidosryhmien vaatimukset voidaan keskittää yhteen tiimiin, joka toteuttaa kaiken tuotetta koskevan työn. Käytännössä esimerkiksi tuotteen omistaja kerää sidosryhmien vaatimukset. (Juvonen, 2018, ss. 40–42)

Vaatimukset dokumentoidaan (requirements specification) ennalta sovittuun dokumenttiin, kuten Excel-taulukkoon. Vaatimusten kirjaamisessa on viime vuosina yleistynyt issue tracking -järjestelmien käyttö, esimerkiksi Atlassianin Jira -järjestelmä. Vaatimushallintajärjestelmään voidaan määritellä dokumentointipohja sekä vaatimuksen etenemisen työprosessi (toteutus aloitettu, testauksessa, hyväksytty jne.). (Haikala & Mikkonen, 2011, s. 67)

Vaatimusten priorisointi MVP-ajattelulla (Minimum Viable Product) eli minimitoiminnallisuudella tarkoitetaan Helsingin kaupungin menetelmäarin mukaan riittävää määrää toiminnallisuutta, jolla palvelu voidaan ottaa käyttöön. Jokaiselle vaatimukselle määritellään tärkeystaso. Ensimmäisen tason vaatimus tarkoittaa pakollista vaatimusta, toisen tason vaatimus tarkoittaa hyödyllistä vaatimusta ja kolmannen tason vaatimus on toivottu vaatimus. Minimitoiminnallisuuden muodostavat tason yksi mukaiset pakolliset vaatimukset.

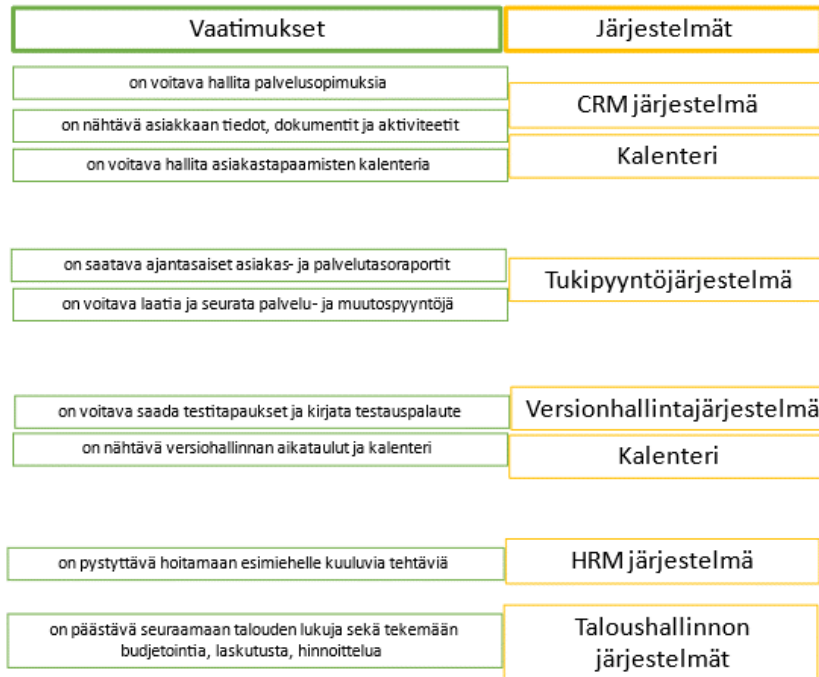
IT-palvelupäällikön työpöydän vaatimuksista voidaan määritellä pakollisiksi tässä opinnäytetyössä esille tulleet työtehtävät ja niihin liittyvät tietojärjestelmät. Tehtävät ja järjestelmät on yhdistetty Kuva 6.

IT-palvelupäällikön tehtävien kautta määritellään työpöydän toiminnalliset vaatimukset:

- on voitava hallita palvelusopimuksia
- on nähtävä asiakkaan tiedot, dokumentit ja aktiviteetit
- on saatava ajantasaiset asiakas- ja palvelutasoraportit
- on voitava hallita asiakastapaamisten kalenteria
- on voitava laatia ja seurata palvelu- ja muutospyyntöjä
- on voitava saada testitapaukset ja kirjata testauspalaute
- on nähtävä versiohallinnan aikataulut ja kalenteri

- on pystyttävä hoitamaan esimiehelle kuuluvia tehtäviä
- on päästävä seuraamaan talouden lukuja sekä tekemään budjetointia, laskutusta, hinnoittelua

Kuva 12 IT-palvelupäällikön työpöydän toiminnalliset vaatimukset ja järjestelmät



IT-palvelupäällikön työpöydän toiminnalliset vaatimukset kytkettynä käytettäviin järjestelmiin on esitetty Kuva 12. Kuva havainnollistaa palvelupäällikön tehtävien liittyminen eri järjestelmiin ja näyttää tarvittavat kytkennät järjestelmien sisälle.

Erittäin tärkeänä ei-toiminnallisena vaatimuksena palvelupäällikön työpöydälle on tiedon luotettavuus, ajantasaisuus ja yhdenmukaisuus. Työpöytä ei voi olla yksi oma erillinen kokonaisuuteensa, vaan sen on integroiduttava saumattomasti yrityksen tietojärjestelmiin. Sitä kautta yritys voi raportoida luotettavasti ja oikea-aikaisesti asiakkaille, sekä myös yrityksen sisällä, vaikuttaen siten myös yrityksen taloudelliseen toimintaan. Saumaton yhteistyö myös yrityksen myynnin kanssa mahdollistaa innovatiivisen lisämyynnin asiakkaalle.

Tärkeänä vaatimuksena on myös kertakirjautuminen (SSO, Single Sign On), jotta kaikki palvelupäällikön tarvitsemat järjestelmät ovat sujuvasti käytettävissä työpöydän kautta. Kertakirjautuminen tarkoittaa sitä, että käyttäjä pääsee kerran kirjauduttuaan yhteen tietojärjestelmään käyttämään käyttöoikeuksiensa mukaisesti saman istunnon aikana kaikkia palveluita, sovelluksia, tietokoneita tai verkkoja, joihin on suora yhteys siitä tietojärjestelmästä mihin hän on kirjautunut (Sanastokeskus TSK, n.d.).

5.2 Näkymän suunnitelma

IT-palvelupäällikön työpöydän näkymän suunnittelussa on yksinkertaistettuna pohjana palvelupäällikön tehtävät ja niissä käytössä olevat järjestelmät. Apuna työpöydän suunnittelussa on käytetty opinnäytetyössä laadittuja kuvia. Näkymän suunnittelussa on otettu huomioon esille tulleet työpöydän toiminnalliset vaatimukset.

Palvelupäällikön tehtävissä korostuu asiakasyhteistyö, erityisesti jatkuvan palvelun seuranta ja palvelutasojen raportointi. Asiakasyhteistyön työvälineeksi palvelupäällikölle nostetaan synkronoitu kalenteri, jossa hyödynnetään myös CRM-järjestelmän tietoja.

Tavoitteena on ajantasainen ja vuorovaikutteinen näkymä, jossa selkeästi nostetaan esille toimenpiteitä aiheuttavat herätteet IT-palvelupäällikön käyttämistä järjestelmistä. Herätteet varmistavat IT-palvelupäällikön oikea-aikaisen toiminnan tapahtumiin.

Herätteet voivat olla esimerkiksi:

- HRM-järjestelmästä lähetettäväksi esimiesroolitason tehtäviä, kuten tiimiläisten poissaolopyyntöjä.
- Tukipyyntöjärjestelmästä voisi lähettää työpöydän näytölle esimerkiksi palvelutasohälytyksiä ja palvelupäällikön huomiota vaativia tukipyyntöjä.
- Taloushallinnon puolelta voisi tuoda esimerkiksi palvelupäällikön hyväksyttäväksi tulevia laskuja.
- Kalenterista olisi sopiva tuoda käsiteltäväksi palvelupäällikön vastuualueella olevia tulevia tapahtumia.

6 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Ohjelmistoalan IT-palveluyrityksissä laadun varmistuskeinoja ovat palvelumuotoilu sekä palvelujen tuotteistus. Tuotteistettu palvelu on paitsi laadukas, mutta myös kustannustehokas. Tuotteistuksella palveluprosessi voidaan yhdenmukaistaa ja minimoida palvelun poikkeamat. Palvelumuotoilun avulla voidaan kohottaa palvelun arvoa ja tuottavuutta. Kun IT-palvelupäällikköpalvelu on kartoitettu ja määritelty sopivaksi palveluksi, on jatkossa mahdollista määritellä maksullisia lisäpalveluja.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuotteistaa IT-palvelupäällikön palvelu ja laatia sähköisen työpöydän näkymä IT-palvelupäällikölle. Opinnäytetyön lähtökohtana käytettiin IT-palvelupäällikön tehtäviä, tietojärjestelmiä, sidosryhmiä, palvelupäällikköpalvelun kuvauksia sekä tekijän oman empiiristä tutkimustietoa. Opinnäytetyössä esille tulleita lyhenteitä ja termejä avattiin, jotta ymmärrys palvelun sisällöstä olisi mahdollista.

Opinnäytetyössä saatiin selvitettyä yhteneväisiä ja toistuvia IT-palvelupäällikön työtehtäviä ja käytettäviä tietojärjestelmiä, joiden pohjalta voitiin palvelupäällikköpalvelua lähteä tuotteistamaan vastaamaan palvelupäällikön tarpeita. Työpöytä näkymän suunnittelussa otettiin huomioon työpöydän toiminnallisia vaatimuksia.

Yhdenmukaisia palvelusopimus pohjia tai hinnoittelumalleja ei lähdetty palvelupäällikköpalvelulle tässä työssä laatimaan. Olemassa olevien palvelupäällikköpalvelun tarjoajien tietojen ja palvelun kuvauksia tutkittaessa tuli esille tekijöitä, jotka vahvistivat esille tulleita palvelupäällikön tehtäviä ja järjestelmiä.

Yhdisteltäessä eri osioissa saavutettujen tietojen tuloksia saatiin edettyä opinnäytetyössä loogisesti ja muodostettua käsitys IT-palvelupäällikön tuotteistettavissa olevista tehtävistä ja järjestelmistä. Kappaleessa 4.3.3 ratkaistiin, että opinnäytetyön ensimmäinen tavoite saavutettiin, jonka perusteella oli mahdollista jatkaa edelleen toista tavoitetta kohti selvittämällä vaatimuksia IT-palvelupäällikön työpöytä näkymälle.

Työpöytä näkymän suunnittelussa tehtiin suppea vaatimusmäärittely, jonka pohjalta luotiin tuotoksena luonnos työpöydän näkymästä. Opinnäytetyössä oli tarkoitus tehdä ainoastaan

päänäkymä, johon tuotiin kaikista tärkeimmät tiedot ja välineet palvelupäällikön tehtäviä varten. Päänäkymä muodostui vaadituista moduuleista, mutta ei-toiminnallisia vaatimuksia ei ollut mahdollista luonnostellussa näkymässä näyttää toteen.

6.1 IT-palvelupäällikköpalvelun tuotteistus

IT-palvelupäällikköpalvelun tuotteistus aloitettiin palvelun sisällön ja käyttötarkoituksen määrittelyllä. IT-palvelupäällikön tehtävät ja järjestelmät olivat tuotteistuksen keskiössä korostaen asiakasyhteistyön merkitystä.

IT-palvelupäällikön tehtävissä havaittiin yhdenmukaisuutta ja toistuvuutta sekä myös yhdenmukaisia vaatimuksia asiakasyhteistyöhön, esimerkiksi palvelutasoraportointi. Palvelun tuotteistuksen ulkopuolelle jäi palvelusopimuksen tuotteistus, missä palvelutasoja olisi määritelty tarkemmin. Palvelutasojen sanktiokäytäntö tekee palvelupäällikön ottamista raporteista yhä tärkeämmän tekijän asiakassuhteen hoitamisessa ja ylläpitolaskutuksessa.

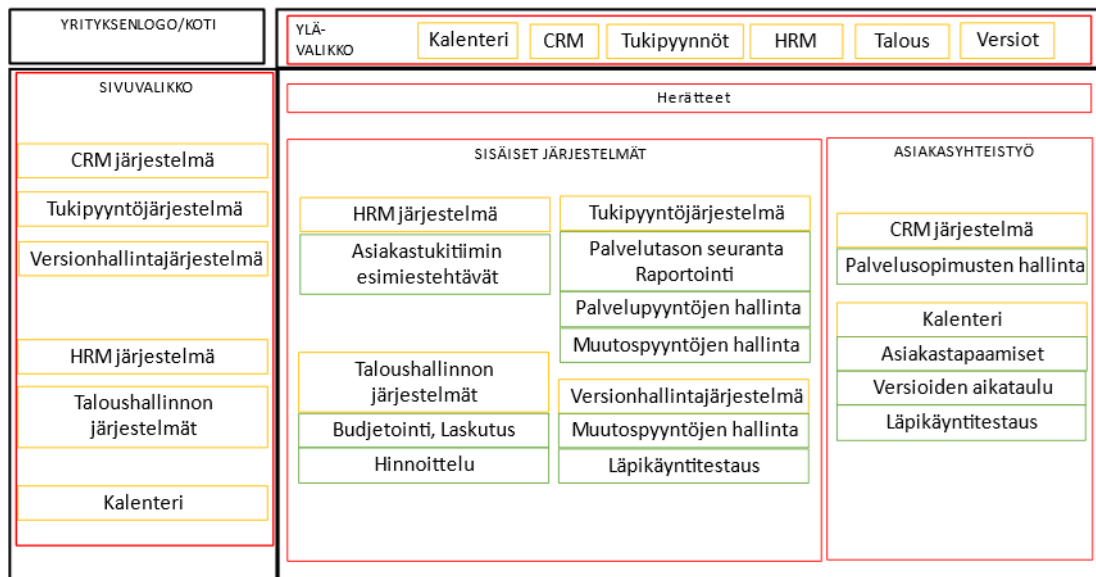
Opinnäytetyössäni kartoitettiin olemassa olevaa palvelupäällikköpalvelun tarjontaa Suomessa. Havaintojen mukaan esimiestyön osuutta palvelun tarjoajilla ei ole IT-palvelupäällikköpalvelun palvelukattauksessa mukana, joskin se on ymmärrettävää, ottaen huomioon esimiestehtävien luonteen yrityksen sisäisessä hallinnollisessa prosessissa.

Tuotteistuksen päämääränä oli löytää palvelupäällikköpalvelulle keskeiset ominaisuudet, yhteneväiset tekijät sekä palvelutarjonnan sisältö. Tehtävässä onnistuttiin, koska IT-palvelupäällikön tehtävien ja järjestelmien (Kuva 6) myötä voitiin tehdä tuotteistus ja jatkaa määrittelemällä sähköisen työpöydän vaatimukset (Kuva 12).

6.2 IT-palvelupäällikön työpöydän luonnos

IT-palvelupäällikön tehtäviin ja järjestelmiin saatiin muodostettua yhteneväinen kokonaisuus, jossa tietyt tehtävät tietyissä järjestelmissä toistuvat. Vaatimusten, tehtävien ja järjestelmien kautta hahmoteltiin näkymä IT-palvelupäällikön tarpeisiin. Työpöydässä otettiin huomioon sekä asiakasyhteistyö että sisäiset sidosryhmät.

Kuva 13 IT-palvelupäällikön työpöydän näkymän luonnos



Työpöydän päänäkymä haluttiin luonnostella yksinkertaiseksi ja selkeäksi, jossa tulee selkeästi esille tarvittavat tietojärjestelmät ja suora kirjautuminen tehtäviin eri järjestelmissä (Kuva 13). Sisäiset järjestelmät ja asiakasyhteistyön järjestelmät ovat ryhmiteltynä omiksi osioikseen.

IT-palvelupäällikön tehtävissä on tärkeää tuoda automaattisesti eri järjestelmistä päänäkymään toimenpiteitä aiheuttavat herätteet ajantasaisen ja oikea-aikaisen toiminnan varmistamiseksi. Päänäkymässä korostettiin herätteiden roolia, ja ne ovat näkymän ylälaudassa. Herätteisiin määriteltiin tuotavaksi:

- HRM-järjestelmästä tiimiläisten poissaolopyynnöt
- Tukipyyntöjärjestelmästä palvelutasohälytykset
- Tukipyyntöjärjestelmästä huomiota vaativat tukipyynnöt
- Taloushallinnon puolelta palvelupäällikön hyväksyttäväksi tulevat laskut
- CRM-järjestelmän kalenterista asiakastapaamiset
- Versionhallinnasta versioiden aikataulu
- Versionhallinnasta testauskohteet

7 YHTEENVETO

Tuotoksena opinnäytetyössä saatiin palvelun tuotteistuksen myötä laadittua IT-palvelupäällikön työkaluksi sähköisen työpöydän luonnos. IT-palvelupäällikön sähköisen työpöydän päänäkyvä muodostui yksinkertaiseksi, mutta sisältäen kuitenkin ne moduulit, joita tässä opinnäytetyössä näkymälle vaadittiin. Työpöytä varten tehtiin vaatimusmäärittelyä, josta otettiin toiminnalliset vaatimukset mukaan työpöydän luonnokseen. Voidaan siis todeta, että tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset ja opinnäytetyö saavutti molemmat sille asetetut tavoitteet.

Opinnäytetyön tekemisessä oli haastavaa löytää juuri palvelupäällikön tehtäviin ja palveluun soveltuvaa tietoa. Tietoa palveluista on saatavilla paljon, mutta opinnäytetyöhön soveltuvaa tietoa on suppeasti. Tällä palvelun aikakaudella erityisesti palvelu-termi on kokenut jo kauan aikaa sitten inflaation. Opinnäytetyön prosessin aikana opin suodattamaan tietoa tehokkaasti ja toteuttamaan lähdekriittisyyttä pysyäkseen opinnäytetyön viitekehyksessä.

IT-palvelupäällikköpalvelusta voisi laatia tarkempia kuvauksia ja kaavioita työpöydän jatkokehitystä varten sekä tehdä dokumentaatiota esimerkiksi laajempaa vaatimusmäärittelyä työpöydän toteutusta varten. Lisäksi voisi suunnitella sähköisen työpöydän ohjelmistoarkkitehtuuria ja käyttöliittymää. Sähköisen työpöydän näkymää voisi jatkojalostaa ja kehittää edelleen, jotta pääsivun lisäksi olisi porautumista tarvittaviin tietojärjestelmiin jatkonäkymillä. Sähköisen työpöydän toteutuksessa voitaisiin tehdä integroitu käyttöliittymä ja demo, jossa myös työpöytänäkymän ei-toiminnalliset vaatimukset näyttäytyisivät.

Lähteet

- Advania. (2021a). *Tietoa yrityksestä*. <https://www.advania.fi/tietoa-yrityksesta>
- Advania. (2021b). *Palvelupäällikköpalvelut*. <https://www.advania.fi/fi-fi/palvelut/tietohallinnon-tukipalvelut>
- Apunen, A & Parantainen, J. (2011). *Tuotteistaminen 2. Tuotteistajan 10 psykologista vipua*. Talentum Media Oy.
- Ambientia. (n.d.). *IT-palvelunhallinta, ITIL ja ESM*. <https://www.ambientia.fi/palvelut/it-palvelunhallinta-til-ja-esm/>
- Chai, W & Sutner, S. (2021). *Human Resource Management (HRM)*. Definition. TechTarget. <https://searchhrsoftware.techtarget.com/definition/human-resource-management-HRM>
- Digi- ja väestötietovirasto: Suomidigi. *JHS-suositukset*. (2021). <https://www.suomidigi.fi/ohjeet-ja-tuki/jhs-suositukset>
- Digia. (n.d.). Mikä on CRM-järjestelmä? *Itewiki*. <https://www.itewiki.fi/p/mika-on-crm-jarjestelma>
- Freshservice. (2021). *What is ITSM?* <https://freshservice.com/itsm>
- Haikala, I & Mikkonen, T. (2011). *Ohjelmistotuotannon käytännöt*. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Helsingin kaupunki. (2021). *Vaatimukset (perinteinen hanke)*. <https://kehmet.hel.fi/menetelmalaari/vaatimukset/>
- Hämäläinen, H., Pendolin, H. & Mikkonen, L. (n.d.). Tuotteista toimivaa älä keksi uutta. *Itewiki*. <https://www.itewiki.fi/p/tuotteista-toimivaa-ala-keksi-uutta>
- IBM Oy. (n.d.). *Service Manager Role*. <https://www.ibm.com/docs/en/tririga/10.5.0?topic=portals-service-manager-role>

Integral Oy. (2021). *Ulkoistettu ICT-päällikkö*.

<https://www.integral.fi/asiantuntijapalvelut#ict-paallikko>

ITIL. (29.7.2011). *ITIL-sanasto ja lyhenteet*.

https://www.itsmf.fi/site/assets/files/1931/itil_2011_finnish_glossary_v1_01.pdf

ISO. (2021). *ISO/IEC 27001 Information Security Management*. <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>

Jaakkola, E., Orava, M. & Varjonen, V. (2009). *Palvelujen tuottamisesta kilpailuetua - Opas yrityksille*. Tekes. <https://www.keuke.fi/client/keuke2017/userfiles/palvelujen-tuotteistamisesta-kilpailuetua.pdf>

Job Description and Resume Examples JD&RE. (n.d.). *IT Services Manager Job Description Example*. <https://jobdescriptionandresumeexamples.com/it-services-manager-job-description-example/>

Juvonen, R. (2018). *Ohjelmistoprojektin sudenkuopat ja miten ne vältetään*. BoD – Books on Demand GmbH. Helsinki.

Kauppalehti. 2M-IT Oy. (2021). *Palvelupäällikkö*.

<https://www.kauppalehti.fi/tyopaikat/504126>

Kempter, S. (2.8.2020). *Request Fulfilment*. [https://wiki.en.it-](https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Request_Fulfilment#Service_Request)

[processmaps.com/index.php/Request_Fulfilment#Service_Request](https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Request_Fulfilment#Service_Request)

Keskuskaupakamari. (2021). *IT2018-sopimusehdot*. <https://kauppakamari.fi/palvelut/it-ehdot/>

Kidd, C & Magowan, K. (23.7.2021). *Service Management (ITSM) vs ITIL: What's The Difference?* *bmcblogs*. <https://www.bmc.com/blogs/itsm-or-til-that-isnt-the-question/>

Kuntaliitto. (2018). *Julkisen hallinnon IT-hankintojen sopimusehdot*.

<https://www.kuntaliitto.fi/laki/sopimukset-ja-vahingonkorvaus/yleiset-sopimusehdot/julkisen-hallinnon-it-hankintojen-sopimusehdot>

- Kuusela, M. (2021). HR-järjestelmä koko yritykselle: kolme näkökulmaa. Integrata.
<https://www.integrata.fi/hr-jarjestelma-koko-yritykselle-kolme-nakokulmaa/>
- Lehmus, N. (2015). *Palvelupäällikkö – saumattoman yhteistyön varmistaja*. Invenco.
<https://www.invenco.fi/palvelupaallikko-saumattoman-yhteistyon-varmistaja/>
- Lindén, E. (2017). *ITIL v3:n hyödyntäminen IT-yrityksen palvelutason suunnittelussa*.
Opinnäytetyö. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Laurea ammattikorkeakoulu.
<https://docplayer.fi/47315518-Itil-v3-n-hyodyntaminen-it-yrityksen-palvelutasonhallinnan-suunnittelussa.html>
- Manpower. Experis. Caruna. (2019). *ICT-palvelupäällikkö*. <https://www.manpower.fi/tyo/ict-palvelupaallikko>
- Mantere, T. (2015). *Yrityksen tietojärjestelmät*. TITE 2060. Luentomateriaali. Tietotekniikan laitos. Vaasan yliopisto. <http://lipas.uwasa.fi/~timan/TITE2060/Orgtiet1.pdf>
- McCue, I. (2021). *What Is ERP (Enterprise Resource Planning)?* Oracle NetSuite.
<https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/what-is-erp.shtml>
- Midpointed Oy. (2021). *Ulkoistettu IT-päällikkö*. <https://www.midpointed.fi/palvelut/it-ulkoistus-ja-tuki/it-ulkoistus/>
- Monster. (n.d.). *Information Technology Service Manager Job Description Sample*.
<https://www.monster.co.uk/advertise-a-job/hr-resources/hr-strategies/job-descriptions/information-technology-service-manager-job-description/>
- Motadata. Mindarray Systems Ltd. (15.4.2021). ITSM 3-palvelutasosopimustyyppien ymmärtäminen. *Motadata*. <https://www.motadata.com/fi/blog/types-of-service-level-agreement/>
- Oikotie. Istekki Oy. (2021). *Palvelupäällikkö, loppukäyttäjäpalvelut*.
<https://tyopaikat.oikotie.fi/avoimet-tyopaikat/palvelupaallikko-loppukayttajapalvelut/1491918>

- Saarikoski, J. (2015). *Palvelupäällikkönä IT-alalla*. Päiväkirjaopinnäytetyö. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu Oy.
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/99113/paivakirjaopinnaytetyo_Jouni_Saarikoski.pdf?sequence=1
- Sarastia Oy. (2021). *Sarastia365 ratkaisut*. <https://www.sarastia365.fi/sarastia365-ratkaisut/>
- Telia. (2018). *Palvelupäällikkö*.
https://www.inmicsnebula.fi/fi/palvelupaallikko?language_content_entity=fi
- TE-palvelut. (29.4.2020). *TE-palvelujen ammattinimikkeet ja -kuvaukset*. https://www.te-palvelut.fi/documents/43002293/43009923/isco-luokitus_pdf.pdf/
- Sanastokeskus TSK. (n.d.). *TEPA-termipankki*. <https://termipankki.fi/tepa/fi/>
- Toivonen, M. (2012). *Asiakasymmärrys ja yhteinen oppiminen palveluiden tuottamisessa*. Avara museo -päätösseminaari. Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT.
http://www.museoliitto.fi/doc/avara_museo/Marja_Toivonen.pdf
- Tuominen, T., Järvi, K., Lehtonen, M., Valtanen, J. & Martinsuo, M. (2015). *Palvelujen tuotteistamisen käsikirja - Osallistavia menetelmiä palvelujen kehittämiseen*. Tuotantotalouden laitos. Aalto-yliopisto.
<https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/16523/isbn9789526062181.pdf>
- Tuulaniemi, J. (2011). *Palvelumuotoilu*. Talentum Media Oy.
- Visma Solutions Oy. (2021). *CRM-järjestelmän opas. Mikä on CRM-järjestelmä ja kuinka hyödynnät sitä asiantuntijaorganisaatiossa?* <https://psa.visma.fi/materiaalit/mika-on-crm-jarjestelma/>

Liite 1: Aineistonhallintasuunnitelma

Opinnäytetyössä käytetään julkisesti saatavilla olevia aineistoja. Tietoa kerätään lähdekriittisesti internetistä, soveltuvasta kirjallisuudesta sekä luotettavista blogeista.

Tekijä laatii opinnäytetyöprosessin aikana kaavioita, jotka tallennetaan tekijän omaan henkilökohtaiseen tietokoneeseen kovalevyille. Kaaviot ohjaavat opinnäytetyön etenemistä kohti tuotoksena luonnosteltavaa palvelupäällikön sähköistä työpöytä näkymää.

Opinnäytetyön tekijän laatimat kaaviot ja työpöytä näkymän luonnos ovat tekijän omistuksessa, mutta ovat avoimesti ja vapaasti käytettävissä.