



Kehittyminen järjestelmäasiantuntijan tehtävissä

Lauri Halijoki

2020 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Kehittyminen järjestelmäasiantuntijan tehtävissä

Lauri Halijoki
Tietojenkäsittely
Opinnäytetyö
Tammikuu, 2020

Lauri Halijoki

Kehittyminen järjestelmäasiantuntijan tehtävissä

Vuosi	2020	Sivumäärä	53
-------	------	-----------	----

Tässä opinnäytetyössä seurataan IT-järjestelmäasiantuntijan työtä erilaisissa tehtävissä aikavälillä 16.9.2019 - 13.12.2019. Työnantajana toimii suomalainen ulkoistettuja IT- ja tulostuspalveluita tarjoava yritys.

Toteutustapana on päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö. Työn tavoitteena oli löytää kehityskohteita IT-yrityksen käyttämistä järjestelmistä, prosesseista ja työkaluista sekä seurata opiskelijan omaa kehitystä alansa asiantuntijana. Löytyneisiin kehityskohteisiin etsittiin lähdekirjallisuuteen nojautuen ratkaisuja, jotka voisivat parantaa yrityksen toimintaa ja asiakaspalvelun laatua.

Työn aikana esiin nousseita kehityksen kohteita olivat mm. asiakasdokumentaation laatu, sekä sisäinen että ulkoinen viestintä ja uusien työntekijöiden perehdytys. Dokumentaation ja viestinnän parantamiseksi ehdotettiin konkreettisia toimia. Työn lopussa käydään läpi näitä kehitysehdotuksia ja analysoidaan opiskelijan omaa seurantajakson aikana tapahtunutta kehitystä.

Asiasanat: IT-ulkoistus, kommunikaatio, dokumentaatio,

Lauri Halijoki

Developing skills as an IT systems specialist

Year	2020	Pages	53
------	------	-------	----

This was a diary thesis that followed the daily work routines of an IT systems specialist during a ten-week period from 16.9.2019 to 13.12.2019. The thesis was initiated by a Finnish IT company that acts as a managed services provider.

The objective was to identify areas of improvement in the systems, tools and processes the company used and follow the student's own skill development as an IT systems specialist. Source literature was used to make suggestions on addressing the identified areas of improvement.

The results showed that the identified areas of improvement were documentation, both internal and external communication and onboarding of new employees. The suggestions for improvement along with a self-reflection on the student's skill development are found in the last chapter of the thesis.

Keywords: Managed Service Provider, documentation, communication

Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Työnantajan esittely.....	6
1.2	Keskeiset ammattikäsitteet	7
2	Nykytilanne.....	8
2.1	Nykyinen työ ja osaaminen	8
2.2	Sidosryhmät	9
2.3	Vuorovaikutustaidot	9
2.4	Kehittäminen ja tavoitteet	10
3	Päiväkirjaraportointi.....	11
3.1	Viikko 1	11
3.2	Viikko 2	16
3.3	Viikko 3	21
3.4	Viikko 4	25
3.5	Viikko 5	27
3.6	Viikko 6	33
3.7	Viikko 7	37
3.8	Viikko 8	41
3.9	Viikko 9	44
3.10	Viikko 10.....	46
4	Yhteenveto ja pohdinta	48
4.1	Kehittämis ehdotuksia työntekoon	48
4.2	Oma ammatillinen kehittymiseni	49
	Lähteet.....	51
	Kuviot	53

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä seurataan IT-järjestelmäasiantuntijan arkea kymmenen viikon seurantaajan aikana. Työ muodostuu päivittäisestä raportoinnista sekä viikkokohtaisista analyysistä, joissa käydään läpi kulunut viikko tukeutuen lähdeaineistoon. Lopussa pohdin omaa kehitystäni ja vertaan oppimaani tavoitteisiini. Opinnäytetyön työnantaja on keskisuuri suomalainen tulostus- ja tietotekniikkapalveluja tarjoava yritys.

1.1 Työnantajan esittely

Työnantajana toimii suomalainen IT- ja tulostuspalveluita tarjoava yritys, jolla on toimipisteitä 13 paikkakunnalla ja työntekijöitä noin 150. Yrityksen kohdeasiakkaita ovat toimialasta riippumattomat pienet ja keskisuuret yritykset, jotka haluavat ulkoistaa joko kaiken tai osan IT-toiminnoistaan oman liiketoimintansa helpottamiseksi. Yritys tarjoaa kokonaisvaltaisia ratkaisuja mm. palvelinylläpitoon, tietoliikenneverkkojen suunnitteluun ja hallintaan sekä päätelaitteiden hankintaan, esiasennukseen ja tietoturvan valvontaan.

Henkilöstö on jaettu käytännössä kolmeen alueeseen, epävirallisilta nimiltään myynti, huolto ja tekniikka. Myynnissä työskentelevät henkilöt hoitavat asiakassuhteita säännöllisillä asiakastapaamisilla ja ovat myös vastuussa uusasiakashankinnasta. Huollon asiantuntijat keskittyvät yrityksen asiakkailleen myymien monitoimilaitteiden huoltoon ja asennukseen. Tekniikassa työskentelevät järjestelmäasiantuntijat vastaavat asiakkaiden kanssa solmittujen ylläpitosopimusten puitteissa asiakkaiden IT-ympäristöstä. Jokaista asiakasta varten on luotu tiimi, joka koostuu asiakkuuspäälliköstä sekä asiakkaan koosta riippuen yhdestä kahteen vastaavasta järjestelmäasiantuntijasta. Tiimin perimmäisenä tarkoituksena on parantaa asiakkaalle tarjottavan palvelun laatua. Kun asiakasympäristöä hoitaa määrätty joukko asiantuntijoita, on kokonaisuutta helpompi hallita. Vastuu asiakkuussuhteen eri osa-alueista on määrätty nimetyille henkilöille, jolloin omat työtehtävät ovat kaikille selvillä.

Tekniikan järjestelmäasiantuntijat on vielä jaettu osaamisryhmiin. Osaamisryhmien tarkoituksena on keskittää tietyn osa-alueen tietotaito yhteen paikkaan, josta kuka tahansa tarvittaessa saa neuvoa - esimerkiksi tarjotakseen asiakkaalle tämän tarpeita vaativat verkkolaitteet tai konesalipalvelut. Tavoitteena on, että kaikki yrityksen järjestelmäasiantuntijat kuuluisivat johonkin osaamisryhmään. Osaamisryhmiä ovat konesalitiimi, verkko- ja tietoturvatiimi, laitehallintatiimi, pilvitiimi ja service desk.

1.2 Keskeiset ammattikäsitteet

Active Directory (AD) - Microsoftin julkaisema käyttäjätietokanta ja hakemistopalvelu. Sisältyy lähes aina Windows Server -alustalla toimivaan IT-ympäristöön. AD:n avulla voidaan hallita käyttäjätunnuksia, käyttöoikeuksia tiedostopalvelimille, tietokoneilejä ja tarjoaa mahdollisuuden jakaa turvallisuus- ja muita asetuksia käyttäjille ja tietokoneille.

Office 365 (O365) - Microsoftin pilvipalvelualusta, joka on mahdollista integroida AD:hen. Tarjoaa mahdollisuuden lisensoida käyttäjille Office-sovelluksia ja sähköpostitilejä, sekä toimii sähköpostipalveluntarjoajana. Sisältää myös Microsoftin pilvitallennus- ja yhteistyöalustoja kuten Sharepoint, OneDrive ja Teams.

CRM - Lyhenne sanoista Customer Relationship Management, käytetään yrityksessä viittamaan Microsoftin Dynamics CRM -tuotteeseen, jolla toteutetaan järjestelmäasiantuntijoiden tikettien ja työn seuranta.

Tiketti - Palvelupyyntö. Tiketti voi saapua suoraan asiakkaalta esim. puhelinsoiton tai sähköpostin muodossa, tai sellainen voidaan avata asiakkaalle yrityksen toimesta; esimerkiksi palvelimella havaitusta vikatilanteesta tai kehitysprojektista, joka ei näy suoraan asiakkaalle päin.

Onsite - Lähitukikäynti. Lähitukikäynneistä on asiakkaan kanssa sovittu etukäteen heidän tarpeiden mukaan. Lähitukikäynnillä tarkastetaan asiakkaan omissa tiloissa mahdollisesti olevat verkko-, palvelin- ja tallennuslaitteet sekä seurataan asiakasyrityksen päivittäistä tekemistä ratkoen työntekijöiden päivittäisiä IT-ongelmia ja tehden perustason käytön opastusta.

VPN - Lyhenne sanoista Virtual Private Network. Yleisesti palvelimen ja jonkin saman verkon ulkopuolella olevan laitteen välisiin yhteyksiin käytetty teknologia. Käytetään esim. asiakkaiden työntekijöiden tehdessä etätöitä tai otettaessa etäyhteyksiä asiakkaiden ympäristöihin.

Ykköstaso - Käytetään nimityksenä alimman tason IT-tukitehtävistä, jotka ovat pääasiassa käyttäjien opastusta, ohjelmien asennusta, salasanojen nollausta ja työpisteillä olevien laitteiden kytkemistä tai vaihtoa.

Kakkostaso - Käytetään nimityksenä IT-tukitehtävistä, jotka koskevat palvelimia, verkkolaitteita, suunnittelua, palveluiden käyttöönottoa tai muuta työtä, mikä ei ole suorassa kosketuksessa käyttäjiin, mutta millä on kauaskantoiset vaikutukset.

2 Nykytilanne

2.1 Nykyinen työ ja osaaminen

Työskentelen Helsingin toimistolla järjestelmäasiantuntijana ja hoidan asiakastöitä; pääsääntöisesti näihin kuuluvat onsite-käynnit asiakkaiden luona, asiakkaiden IT-ympäristöjen ylläpito ja laitteiden esiasennukset toimistolla. Olen poikkeuksellisessa asemassa, sillä en käytännössä kuulu mihinkään osaamisryhmään. Aloitin yrityksen palveluksessa Service Deskissä, kunnes enakoimattomat olosuhteet siirsivät minut lähitukeen. Jäänteinä Service Deskistä hoidan edelleen joka kolmas viikko Service Deskin iltapäiväpäivystyksen kello neljän ja viiden välillä.

Päivittäisessä työssäni tarvitaan ensisijaisesti hyvää ongelmanratkaisukykyä ja kommunikointitaitoja, sekä vahvaa osaamista yleisimmistä työasema- ja palvelinkäyttöjärjestelmistä. Suurin osa asiakkaistamme käyttää työasemillaan Windows 10 -käyttöjärjestelmää ja palvelimillaan Windows Serverin jotain versiota, yleisimmin Server 2008, Server 2008 R2 tai Server 2012. Ratkaisen päivittäin työpyyntöjä. Ne liittyvät joko jonkin ohjelmiston asennukseen tai olemassa olevan ohjelmiston vikatilanteeseen. Osassa työpyyntöjä asiakas tahtoo neuvoja tietokoneensa tai ohjelmien käytössä. Palvelinpuolella asiakasympäristön ylläpito tarkoittaa käytännössä tapahtumalokien valvontaa, mahdollisten varmuuskopioiden tarkastamista, käyttöjärjestelmäpäivitysten asennusta ja lisensoitujen ohjelmistojen käyttöoikeuksien ajantasaisuudesta huolehtimista.

Loppukäyttäjien opastaminen ja Windows-työpöytäympäristön eri ongelmien ratkominen on kohtalaisen helppoa, koska olen työskennellyt Windowsin työpöytäversioiden parissa useita vuosia, vaikkakin ammattini puolesta vasta noin kolme vuotta. Ymmärrän käyttöliittymien logiikan ja osaan etsiä haluamani asetukset nopeasti. Useimmat loppukäyttäjien ongelmista ja kysymyksistä seuraavat myös tiettyä kaavaa tai ovat toistuvia, tunnettuja ongelmia, mikä nopeuttaa vianetsintää.

Palvelinten ja verkkolaitteiden ylläpito eroaa merkittävästi työasemien ylläpidosta. Jos jokin menee vikaan, vaikuttaa ongelma pahimmillaan satojen käyttäjien työntekoon. Palvelimilla havaittavat ongelmat ovat myös luonteeltaan erilaisia kuin työasemilla; palvelimilla sijaitsevat palvelut nivoutuvat yhteen toisilla palvelimilla sijaitsevien, toisten palveluiden kanssa. Tällaisen moniosaisen järjestelmän toimintalogiikan hahmottaminen vaatii osaamista paitsi itse palvelimen käyttöjärjestelmästä, myös verkkoarkkitehtuurista ja tietoliikennetekniikoista. Tätä osa-aluetta haluan kehittää omassa osaamisessani, jotta voin jatkossa siirtyä vaativampiin ylläpitotehtäviin.

2.2 Sidosryhmät

Tärkeimmät sidosryhmät oman työni kannalta ovat kollegat ja asiakkaan yhteyshenkilöt. Ulkoistettu IT on jatkuvaa, tiivistä yhteistyötä asiakkaan kanssa eikä työtä voi tehdä ilman muiden järjestelmäasiantuntijoiden ammattitaitoa. Työssäni tarvitsen usein esimerkiksi verkko- ja tietoturvatieteen ammattitaitoa sekä Service Deskiä, jonne voin ohjata asiakkailta suoraan minulle saapuvia työpyyntöjä, jos oma aikatauluni ei salli niiden ratkaisemista. Jos saan tietooni ongelman tulostinkalustossa tai tiedonhallintapalveluissa, välitän sen huollon asiantuntijoille. Osalla asiakkaista on myös muita IT-palveluntarjoajia esimerkiksi verkkoyhteyksien tai konesalipalveluiden osalta, joten teemme yhteistyötä myös muiden IT-alan yritysten kanssa. Myös tukkurit ja maahantuojat ovat tärkeä sidosryhmä, sillä heidän kauttaan tilataan kaikki asiakkaille toimitettavat laitteet ja ohjelmistolisenssit. Sidosryhmiä on kuvattu kuviossa 1.



Kuvio 1: Sidosryhmäkaavio

2.3 Vuorovaikutustaidot

Viestiminen sidosryhmien kanssa tapahtuu pääasiassa sähköpostin ja puhelimen välityksellä. Puhelimella tavoitan kollegat nopeasti kysyäkseni päivitystä tai tarkentavia tietoja kesken olevissa työpyynnöissä tai muissa työhön liittyvissä asioissa. Kollegoiden kanssa viestimiseen käytetään myös laajalti Skypeä. Hyvät suulliset ja kirjalliset vuorovaikutustaidot ovat tärkeitä kaikessa sidosryhmien välillä tapahtuvassa kommunikaatiossa väärinkäsitysten välttämiseksi. Kirjalliset taidot ovat tärkeitä myös dokumentaatiota ja tikettejä kirjatessa, jotta muut asiantuntijat pystyvät seuraamaan kirjoitettuja dokumentteja ja ymmärtävät, mistä on kyse.

Yrityksemme toimii teoriassa Single Point of Contact -periaatteella, eli asiakkaalla on IT-asioissa yksi ainoa kontaktipiste yrityksemme suuntaan; tämä kontakti on Service Desk. Tarkoituksena on vähentää asiakkaiden yhteydenottoja suoraan heistä vastaaville järjestelmäasiantuntijoille, sillä tämä aiheuttaa usein keskeytyksen asiantuntijan työhön ja johtaa työtehon

heikentymiseen. Käytännössä tämä ei kuitenkaan toteudu, sillä varsinkin onsite-käyntien yhteydessä asiakkuudesta vastaava asiantuntija muodostuu aina luottohenkilöksi, jolta asiakas usein kokee voivansa saada nopeampaa ja asiantuntevampaa apua kuin Service Deskistä. Tämä johtaa siihen, että yhteydenottoja asiakkailta tulee viikon aikana useita. Tämä voi olla haastavaa, jos olen silloin esimerkiksi toisen asiakkaan tiloissa. Asiakkaan kanssa ollaan tekemisissä paljon myös kasvotusten. Onsite-käynneillä on tärkeää antaa itsestään ammattitaitoinen vaikutelma, mihin vaikuttavat pukeutuminen, olemus ja suullisen kanssakäymisen taidot.

2.4 Kehittäminen ja tavoitteet

Tavoitteenani on kehittää omaa teknistä osaamistani ja muita päivittäisessä työnteossa tarvittavia taitojani lähdekirjallisuuteen ja itsekriittisyyteen perustuvan analyysin perusteella. Työnkuvani on muuttunut nopeasti täysipäiväisestä Service Desk -työstä vastuullisempaan järjestelmäasiantuntijan työhön, jossa olen vastuussa asiakkaiden IT-ympäristöistä; niiden kehittämisestä, ylläpidosta ja dokumentoimisesta. Koen, että tekniset taitoni eivät ole vielä työtehtävien vaatimalla tasolla, joten pyrin ensisijaisesti kehittämään niitä kymmenen viikon seurantajakson aikana, jotta osaan päivittäisen ylläpidon lisäksi myös tarjota asiakkaille heidän tarkoitukseensa sopivia järjestelmiä ja palveluita. Yritän myös löytää kehitysehdotuksia sisäisten prosessien parantamiseen - esimerkiksi asiakasdokumentaatio on usein joko vanhentunutta tai puutteellista, mikä vaikeuttaa työntekoa.

3 Päiväkirjaraportointi

3.1 Viikko 1

Maanantai 16.9.2019

Maanantai alkoi toimiston sisäisellä viikkopalaverilla, joka järjestetään kahden viikon välein. Viikkopalaverien tarkoituksena on käydä läpi toimiston yhteisiä ajankohtaisia asioita ja pysyä kartalla siitä, mitä kukakin tekee kuluvan viikon aikana. Palaverin agendalla oli mm. tulevat asiakastapahtumat sekä Helsingin toimipisteen mahdollinen muutto. Palaverin jälkeen siirryin asiakkaan luo onsiteen. Tällä asiakkaalla käyn joka maanantaiaamupäivä parin tunnin ajan. Tällä kertaa työlistalla oli palomuuriklusterin päivitys uusilla laitteilla, mitä varten oli sovittu huoltokatko aamupäivän ajaksi. Klusteri koostuu kahdesta identtisestä palomuurista, jotka peilaavat toisiaan. Tarkoituksena on tehdä verkosta vikasietoisempi, sillä toisen palomuurin pudotessa verkosta joko laitevian tai huoltotoimien vuoksi, voi jäljelle jäävä laite ottaa verkon hallintaansa ja taata internetyhteyden, VPN-yhteyksien ja tietoturvan jatkuvuuden. Toisessa palomuurissa epäiltiin laitevikaa, sillä klusteri ei toiminut toivotulla tavalla. Laitevalmistaja lähetti takuun puitteissa kokonaan uudet vaihtolaitteet, sillä olemassa olevat laitteet olivat laitetuen ulkopuolella. Olin sopinut vaihdosta etukäteen verkko- ja tietoturvatiihimme vetäjän kanssa ja toimin lähinnä hänelle apukäsinä kytkien kaapeleita paikoilleen, kun hän konfiguroi uudet palomuurit etäyhteydellä. Vaihdoin laitteet ja testasimme kaikki ominaisuudet toimiviksi.

Onsite-käynnin aikana vaihdoin myös muutamalle työpisteelle uudet näytöt ja opastin käyttäjiä niiden toiminnassa. Tämän lisäksi opastin erästä käyttäjää uuden MacBookin käytössä. Tällä kyseisellä asiakkaalla on hybridiympäristö, jossa on lähes yhtä paljon sekä Applen tuotteita kuin Windows-pohjaisia työasemia. Tämä tuottaa jonkin verran haasteita, sillä oma osaamiseni Applen tuotteista on paljon heikommalla tasolla kuin vastaavista Windows-laitteista.

Ennen poistumistani vaihdoin asiakkaan palvelinhuoneessa heidän varmuuskopiointijärjestelmänsä magneettinauhan, mikä tehdään kerran viikossa. Varmuuskopiointijärjestelmä ottaa viikonlopun aikana nauhalle talteen varmuuskopion kaikista asiakkaan palvelimista ja tiedostoista. Magneettinauhat ovat jo vanhentunutta teknologiaa, mutta tarjoavat offline-varmuuskopion - etuna tässä on se, että mikään verkon yli leviävä haittaohjelma ei saa kassakaapissa odottavaa varmuuskopiota korruptoitua.

Iltapäiväksi siirryin takaisin toimistolle, jossa kirjasin tehtyjä töitä CRM:ään ja etsin edellä mainitulle asiakkaalle sopivaa laitetta heidän aikaisemmin antamaansa tarjouspyyntöä varten. Löysin sopivat tuotteet tukkurimme verkkosivuilta ja välitin tiedot vastuumyyjälle. Iltapäivän päätteeksi jäin suorittamaan Service Deskin ”iltavuoroa” eli päivystystä kello neljästä viiteen. Päivystysvuoron aikana puhelin soi harvoin, mutta sen soidessa on tärkeää, että joku on vastaamassa. Tänä päivänä puhelin ei soinut kertaakaan, mutta yhteydenottoja tuli sähköpostin välityksellä kaksi kappaletta. Toinen oli ykköstason tehtävä, jossa tarvittiin erään ohjelman konfigurointitiedostojen muuttamista. Toinen oli lähempänä kakkostasoa, sillä se oli erään asiakkaamme toisen palveluntarjoajan lähettämä hälytys palvelimen loppuvasta levytilasta. Poistin palvelimen levyille kertyneitä turhiksi tietämiäni loki- ja väliaikaistiedostoja, jotta levytilan käyttöaste saatiin hälytyskynnyksen alapuolelle.

Tiistai 17.9.2019

Tiistait ovat etukäteen sovittuja lähitukipäiviä asiakkaan luona. Tälle päivälle tiedossa oli muutaman uuden työaseman asennusta ja vaihtoa, sekä dokumentaation parantamista. Tällä asiakkaalla on käynnissä palvelinten uudistusprojekti ja siirtyminen O365-ympäristöön, mutta projekti etenee hitaasti. Lähitukipäivien tarkoituksena on keskittyä loppukäyttäjien tukemiseen, joten en on odottanut palvelinprojektiin liittyviä töitä tälle päivälle. Saavuttuani asensin uusia työasemia, mikä vei kohtuullisen paljon aikaa; työasemat asennetaan manuaalisesti ilman minkäänlaista automatiikkaa. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikki ohjelmat ja päivitykset asennetaan käsin. Palveluihimme kuuluu käyttöjärjestelmien ja ohjelmien asennuksen automatisointi, mutta tällä asiakkaalla sitä ei ole otettu käyttöön, sillä asennettavien laitteiden määrä on vähäinen.

Aamupäivällä otin osaa Helsingin toimipisteen järjestelmäasiantuntijoiden kesken järjestettävään tikettipalaveriin, jossa käytiin läpi CRM:ssä olevat avoimet tiketit ja niiden status. Tikettipalaverissa selvitetään käynnissä olevat asiakastyöt ja selvitetään, tarvitaanko niiden suorittamiseen apua muilta toimipisteiltä. Uudet tiketit käydään läpi ja sovitaan jatkotoimenpiteistä - kuka ottaa työn hoitaakseen ja millä aikataululla? Avoimien tikettien määrää seurataan toimipistekohtaisesti, ja se toimii työpäällikölle ja IT-johdolle mittarina siitä, kuinka työllistettyjä kunkin toimipisteen järjestelmäasiantuntijat ovat.

Keskellä päivää sain pyynnön tarkistaa yhden neuvotteluhuoneen AV-kaluston toiminnan, sillä myöhemmin iltapäivällä siellä järjestettiin tärkeä palaveri. Tämä tarjosi tilaisuuden tehdä töitä etänä muille asiakkaille istuessani neuvotteluhuoneessa varmistamassa, että television signaali ei pätki. Loin toiselle asiakkaalle muutamia sähköpostilistoja heidän O365-palveluunsa, mikä oli rutiininomaista työtä, mutta vaati kuitenkin keskittymistä. Iltapäivällä vaihdoin asiakkaan varmistusnauhan - sekä tämä että maanantain asiakas ova<t Helsingissä ainoat,

joilla on magneettinauhavarmistus käytössä. Service Desk -päivystyksen hoidin kotitoimistolla, tällä kertaa yhtäkään yhteydenottoa ei tullut.

Keskiviikko 18.9.2019

Tiedossa oli asiakaskäynti Tampereella. Eräs Helsingin toimipisteen asiakas toivoi Tampereen toimipisteellensä lähitukikäyntiä. Tätä varten oli meidän toiselta toimipisteeltämme resursoitu eräs järjestelmäasiantuntija. Kävin hänen kanssaan asiakkaan ympäristöä läpi ja tutustutin hänet Tampereen toimiston henkilöstöön. Suuri osa päivästä kului Tampereelle ajamiseen. Ajon aikana töiden tekeminen on käytännössä mahdotonta, sillä en halua heikentää keskittymistäni esimerkiksi puhelimeen puhumalla. Tampereella vietin noin kaksi tuntia ja siirryin sieltä takaisin kotiin hoitamaan Service Deskin päivystystä. Käytin päivystystunnin soittaakseni asiakkaalle, joka oli tavoitellut minua aikaisemmin - ratkoimme etäyhteydellä muutaman ykköstason tiedostokopiointiongelman.

Torstai 19.9.2019

Torstaina aamupäivän vei IT-seurantapalaveri asiakkaan luona. Torstaina olen normaalisti koko päivän toisella asiakkaalla onsite-käynnillä, joten olin etukäteen sopinut kollegani sinne tuuraamaan minua aamupäivän ajaksi. IT-palavereita järjestetään sopimuksista riippuen vaihtelevin aikavälein, kuitenkin vähintään kaksi kertaa vuodessa. Näissä osallisina ovat asiakkaan puolelta IT:stä vastuulliset henkilöt ja meidän puoleltamme koko asiakkaasta vastaava tiimi. Palavereissa käydään läpi IT-ympäristössä tapahtuneita muutoksia ja kehityskohteita sekä tutkitaan kehityksen suuntaa edellisen palaverin perusteella tehdyn muistion pohjalta. Tarkoituksena on sopia mahdollisista laite-, ohjelmisto- tai palveluhankinnoista sekä muista muutoksista. Tämän kyseisen asiakkaan ympäristö on kohtuullisen iäkäs, ja esitin palvelinlaitteiston ja palomuurin uusimista. Nykyinen kalusto ei ole ollut useaan vuoteen minkään takuun tai valmistajan huoltosopimuksen piirissä. Tämä pidentää mahdollisesta laiterikosta johtuvaa tuotantoseisokkia ja nostaa ylläpitokustannuksia, kun mahdollisten ongelmien selvittämiseen kuluu enemmän aikaa kuin ajantasaisella kalustolla.

Iltpäiväksi siirryin takaisin toiselle asiakkaalle ja vapautin kollegani muihin tehtäviin. Iltpäivä oli kohtuullisen rauhallinen. Tiistaina selvittämäni neuvotteluhuoneen ongelma oli palannut. Otin tällä kertaa yhteyttä AV-kalustoa ylläpitävään tahoon ja tilasin heiltä huoltokäynnin asiakkaan luo. Koin turhaksi käyttää enää enempää omaa aikaani ongelman selvittämiseen. Siirryin iltpäivän lopuksi taas kotitoimistolle Service Desk -päivystykseen. Tällä kertaa

sain puhelun vähän ennen päivystyksen loppua. Neuvoin asiakasta muutamassa ykköstason O365-ongelmassa ja opastin uuden tietokoneen käytössä.

Perjantai 20.9.2019

Tälle päivälle olin aikatauluttanut itselleni muutamia eilisen IT-seurantapalaverin yhteydessä nousseita kakkostason töitä. Asiakas tahtoi tulostuspalvelimen roolin siirrettävän toiselle palvelimelle, mitä en ole kovin usein tehnyt. Prosessi oli kuitenkin suhteellisen yksinkertainen; asensin palvelimelle tarvittavat komponentit sekä tulostusajurit. Työ jäi kuitenkin kesken, sillä yhtä asiakkaan toivomaa tulostinta ei löytynyt verkosta. Olisin torstaina asiakkaan luona voinut tarkistaa kaikkien verkkotulostinten mallit, IP-osoitteet ja muut tarvittavat tiedot muutkatonta siirtoa varten, mutta en tätä tehnyt. Toisena työnä asensin asiakkaan ympäristössä olevalle, liiketoimintasovelluksen käyttöoikeuksia hallitsevalle lisenssipalvelimelle uuden lisenssitiedoston. Tätä en ollut aikaisemmin tehnyt, mutta ohjelmistotarjoajan verkkosivuilta löytyi aihetta koskevaa dokumentaatiota. Suoritin lisenssin päivityksen ja kuittasin työn valmiiksi.

Iltapäivän käytin toimistolla olevien laitteiden esiasennukseen kollegani kanssa. Eräs asiakas tilaa kauttamme myyntipistetyyppisten tietokoneiden esiasennuksen. Näiden laitteiden inventointiin, pakkaamiseen ja asentamiseen kuluu huomattavan paljon aikaa, sillä laitteita tulee useita kymmeniä asennettavaksi kerrallaan. Itse asennusprosessi on varsin yksinkertainen, mutta silti aikaa vievä; asennuksen automatisointia ei olla voitu viedä kovin pitkälle liiketoiminnallisista syistä. Automatisointi vaatii työtä, kun rakennetaan valmis levyn näköistiedosto, missä käyttöjärjestelmän päälle on asennettu kaikki tarvittavat ohjelmat ja asetukset. Tämä työ maksaa, sillä se on pois sitä tekevän asiantuntijan muusta työajasta. Asiakas ei kuitenkaan katso olevansa velvollinen maksamaan oman työemme kehittämistä.

Toimistolla ei myöskään ole kovin suuria tiloja tietokoneiden säilytystä ja asennusta varten, mikä mutkistaa työntekoa. Laitteista poistetaan ensin valmistajan asentamia lisäarvo-ohjelmia ja sen jälkeen PowerShell-skriptien avulla asennetaan asiakkaan tarvitsemat liiketoimintasovellukset ja tehdään käyttöjärjestelmään asetuksia, jotka tekevät siitä sopivan asiakkaan tarkoituksiin. Tässä meni lähes koko iltapäivä ja jäljelle jäävän vapaan ajan käytin tikettien kirjaamiseen CRM:ään. Service Desk -päivystyksen hoidin konttorilla, mutta en saanut yhtäkään yhteydenottoa puhelimitse tai sähköpostitse. Perjantai on yleensä viikon hiljaisin päivä Service Deskin osalta.

Viikkoanalyysi 1

Tämä viikko poikkesi normaalista Tampereen käynnin ja torstain asiakaspalaverin osalta. Oman tietotaitoni kehittämisen kannalta viikko oli erittäin hyödyllinen, sillä opin maanantaina paljon uutta tarjoamistamme palomuurituotteista ja niiden konfiguroinnista. Koen, että onnistuisin vastaavanlaisessa operaatiossa nyt paljon itsenäisemmin. Muurien klusterointi on kuitenkin vielä oman ymmärrykseni tavoittamattomissa. Kehitin myös palvelinpuolen osaamistani. Perjantai-aamun aikana opin, että verkon yli jaettujen tulostimien siirto tulostuspalvelimelta toiselle onnistuu Windows Server -alustalla valmiilla tuo/vie -toiminnolla, eikä tulostinajureita tarvitse etsiä ja asentaa käsin uudelle palvelimelle.

Kaikkia tehtyjä töitani en ehtinyt kirjata CRM:ään, sillä kirjaustyö on raskasta ja aikaa vievää. Microsoftin Dynamics CRM on suunniteltu nimensä mukaisesti asiakassuhteiden hallintaan myynnillisestä näkökulmasta, eikä teknisten henkilöiden työtehtävien hallintaan. Yrityksessä CRM on lähes yksinomaan järjestelmäasiantuntijoiden käytössä ja myyntihenkilöiden pääsy järjestelmään on hyvin rajattua, mikä on ohjelmiston suunnitellun käyttötarkoituksen huomiota ottaen nurinkurista.

Työn kirjaaminen on tuskastuttavan monivaiheista, eikä rutiininomaisille töille ole olemassa valmiita pohjia. CRM ei myöskään ole julkiverkkoon avoin. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikilla muualla kuin yrityksen toimitiloissa on CRM:ään päästäkseen käytettävä etäyhteyssovelluksia. Nämä etäyhteyssovellukset hidastavat käyttöä entisestään. Uuden järjestelmän implementointi olisi hyvin kallis ja aikaa vievä prosessi, johon yrityksellä ei ole mahdollisuuksia ryhtyä. CRM on ollut käytössä jo vuosia ja pelkän tänä aikana kertyneen asiakasdatan siirtäminen olisi lähes mahdotonta. CRM:n käyttöönotto on siis aiheuttanut yritykselle teknologisen velan (Jeffries 2015), jonka takaisin maksaminen on hankalaa. Tarkoituksena on päivittää CRM uudempaan versioon lähitulevaisuudessa, minkä on luvattu tuovan parannuksia käytettävyyteen ja integraatioon muiden järjestelmien kanssa.

Seuraavan viikon osalta kalenterini näyttää poikkeuksellisen tyhjältä, eikä tiedossa ole normaalien onsite-käyntien lisäksi muuta työtä, lukuun ottamatta yhtä sisäistä palaveria. Keskityn loppujen asiakastöiden kirjaamiseen ja käyn läpi sähköpostini sen varalta, että olen unohtanut jonkin sovituksen tai muun menon. En kuitenkaan odota, että seuraavalla viikolla olisi päiviä ilman töitä.

3.2 Viikko 2

Maanantai 23.9.2019

Tänä maanantaina ei ollut viikkopalaveria. Päivälle oli aikataulutettu vain tavanomainen on-site-käynti asiakkaan luona. Tyhjä kohta järjestelmäasiantuntijan kalenterissa kuitenkin harvoin tarkoittaa sitä, että asiantuntija on toimeton. Koitan itse pitää Outlook-kalenterini mahdollisimman ajantasaisena, sillä tämä auttaa kollegoita ja työnjohtoa hahmottamaan, kuinka kiireinen olen. Kalenterien jako helpottaa myös tiimityöskentelyä ja palavereiden sekä tapaamisten aikatauluttamista (Rampton 2017). Yrityksen sisällä on tässä toimipistekohtaisia eroja, Keski- ja Pohjois-Suomen toimipisteissä kalentereita käytetään vähemmän. Aamun aikana tarkistin saapuneet sähköpostit ja otin mukaan asiakkaan varmistusnauhan onsitea varten.

Onsiten aikana kiersin toimiston henkilökunnan läpi ja kyselin heiltä kuulumisia tietotekniikkaan liittyen. Jotkin työtä haittaavat ongelmat jäivät kokonaan mainitsematta, ellei henkilöltä varta vasten kysy niistä. Työntekijät voivat kokea IT:n joko hankalaksi ja tehottomaksi, tai että heidän kanssaan on vaikea asioida. Tällöin pienemmät, vähemmän kriittiset ongelmat voivat jäädä kokonaan pimentoon IT:stä vastaavalta taholta. Tämän kaltaisia ongelmia ei tällä asiakkaalla kuitenkaan ole. Keskustelin asiakkaan IT-yhteyshenkilön kanssa heidän toimistonsa langattoman verkon uudistamisesta, jota varten on hankittu verkkokytkin ja langattomia tukiasemia toimitiloihin asennettaviksi. Tämä tuskin tulee onnistumaan tavallisen on-site-käynnin yhteydessä, vaan vaatii enemmän työtä ja verkkopuolen asiantuntemusta. Vaihdoin rutiininomaisesti varmistusnauhan asiakkaalle.

Iltapäiväksi siirryin takaisin konttorille. Service Desk siirsi Helsingin toimipisteen IT:lle erään Helsingin toimipisteen asiakkaalta tulleen tukipyynnön, joka koski ykköstason tulostusongelmaa MacBookilla. Applen tuotteet eroavat jonkin verran Windows-pohjaisista tietokoneista ja olen havainnut Service Deskin eskaloivan helposti niihin liittyviä ongelmia asiakkaasta vastaavan toimipisteen järjestelmäasiantuntijoille. Peruseriaatteiltaan kaikki käyttöjärjestelmät ovat kuitenkin varsin samankaltaisia. Suurimmat erot ovat valikkojen sijainneissa, pikanäppäimissä ja oletusohjelmien nimissä. Ymmärrän kuitenkin, miksi Service Desk ei välttämättä halua käsitellä Applen tuotteisiin liittyviä ongelmia, sillä epäröinti tai tietämättömyys saattaa haitata yrityksen imagoa. Tämä kyseinen työpyyntö ratkesi kuitenkin asiakkaan itsensä toimesta, ennen kuin ehdimme reagoida siihen; asiakas oli kuitannut Service Deskille ongelman ratkenneen.

Iltapäivän aikana autoin myynnissä työskentelevää kollegaani uuden työkannettavan käyttöön- otossa. Kaikki järjestelmäasiantuntijat toimivat oman toimensa ohessa myös toimipisteensä IT-tukihenkilöinä. Vaihdoin kollegan työpisteelle käyttöön uuden telakan ja opastin uuden kannettavan käytössä. Tällä viikolla en ole Service Deskin iltavuorossa, joten poistuin töistä neljän maissa otettuani mukaan huomisen onsite-asiakkaan varmistusnauhan.

Tiistai 24.9.2019

Tämän päivän olin kokonaan asiakkaan luona. Edelliseltä viikolta oli jäljellä vielä yksi tietokoneasennus, jota jatkoin. Kun asennus on valmis, voin vaihtaa yhden käytössä olevista vanhoista työasemista siihen. Tämän jälkeen asiakkaalla on enää muutama vanha työasema, johon on asennettu Windows 7 -käyttöjärjestelmä. Microsoftin virallinen tuki Windows 7 -käyttöjärjestelmälle loppuu vuoden 2020 tammikuussa (Barlow 2019). Samalla loppuu tuki vanhemmille Windows Server -käyttöjärjestelmille. Tämä tarkoittaa usealle asiakkaalle muutoksia IT-infrastruktuurissa, sillä esimerkiksi yrityksemme ylläpidossa olevia Server 2008 -palvelimia on asiakkailla käytössä vielä useita. Suurin osa tämän asiakkaan palvelimista on myös ensi tammikuusta virallisen Microsoftin tuen ulkopuolella; tähän liittyy aikaisemmin mainitsemani palvelinten päivitysprojekti.

En saanut asennusta valmiiksi, sillä työhön tuli muita keskeytyksiä. Asiakkaan IT-yhteyshenkilö toivoi minun täyttävän tietoja heidän IT-järjestelmistään pitkään diaesityspohjaan. Tämä esitys oli todennäköisesti menossa asiakkaan johtoryhmän tarkasteltavaksi, joten täytin parhaani mukaan siihen tiedot esimerkiksi asiakkaan IT-yrityskumppaneista, laite- ja ohjelmistovalmistajista sekä niiden jälleenmyyjistä ja käytetyistä järjestelmistä. Täytin esitykseen myös tiedot palvelinlaitteistosta, työasemista ja tietoturvan yleisestä tasosta. Tästä oli hyötyä myös itselleni, sillä se pakotti minut inventoimaan muutamia laitteita, jotka harvemmin vaativat huomiota ja joiden osalta tiedot dokumentaatioissa saattavat olla vanhentuneita tai muuten puutteellisia.

Palvelinhuoneessa ollessani vaihdoin samalla varmistusnauhan. Tämä sai minut miettimään varmuuskopioiden toimivuutta. Olen useamman kuukauden ajan vaihtanut varmistusnauhan, mutta minulla ei ole kokonaisvaltaista käsitystä varmistusohjelmiston toiminnasta. Varmuuskopioiden testipalautusta ei ole minun aikanani tehty, enkä ole itse ehtinyt perehtyä asiaan. Varmistusohjelmisto on palvelimella, joka on ensimmäisenä päivitettävien listalla. Päivitysten yhteydessä varmuuskopioiden luomistapa muuttuu; jatkossa pitkäaikaiset varmistukset ajetaan edelleen magneettinauhalle, mutta väliaikaisia varmuuskopioita säilytetään myös asiakkaan tiloissa verkkolevyasemalla. Vein tätä varten verkkolevyaseman paikalleen palvelinhuoneeseen.

Keskiviikko 25.9.2019

Aamupäivälle oli merkattu yrityksen sisäinen palaveri koskien eilisen asiakkaan edellisen, keväällä pidetyn IT-seurantapalaverin yhteydessä esiin nousseita asioita. Palaverin pääaiheena oli liiketoiminnan jatkuvuus- ja palautumissuunnitelma, jollaisia asiakas oli pyytänyt. Jatkuvuussuunnitelma määrittää yrityksen tärkeimmät prosessit liiketoiminnan jatkuvuuden kannalta esim. sähkökatkon tai tulipalon sattuessa ja linjaa toimenpiteet, joilla tämä jatkuvuus saavutetaan. Esimerkkinä sähkökatkoihin varautumisesta on palvelin- ja verkkolaitteiden suojaaminen varavirtalähteillä, jotka siirtävät laitteet automaattisesti akkuvirtaan verkkovirran katketessa. Palautumissuunnitelmassa käydään läpi liiketoiminnan uudelleenkäynnistämistä välittömästi onnettomuuden tai luonnonkatastrofin jälkeen (Snedaker, Rima 2014). Näiden suunnitelmien olemassaolo on tärkeää, sillä pitkä katkos liiketoiminnassa tarkoittaa mille tahansa yritykselle suurta rahanmenetystä. Palaverin aikana kävi ilmi, että yrityksellämme ei ole sisäisesti osaamista suunnitelman tekemiseen, eikä yrityksellämme ole jatkuvuus- tai palautumissuunnitelmaa.

Iltapäivällä sain yhteydenoton suoraan asiakkaan eräältä työntekijältä. Olin vähän aikaa sitten asentanut uuden MacBookin käyttöön työkannettavaksi. Kyseessä oli suhteellisen helppo ykköstason työ, jossa testasimme VPN-sovelluksen toimivuuden ja yhdistimme MacBookin hänen kotitoimistonsa langattomaan verkkoon. Iltapäivällä juttelin myös kollegani kanssa. Hän hoitaa myös asiakasta, jonka luona olen onsite-käynneillä tiistaisin ja torstaisin. Sovimme menemme molemmat seuraavana päivänä asiakkaan luo, tarkoituksenamme käydä läpi IT-järjestelmiä ja keskustella käytännön IT-tuen prosesseista kuten työasema-asennuksista ja asiakkaan eri palvelinten rooleista, sillä kollegani halusi paremman käsityksen näistä.

Torstai 26.9.2019

Saavuimme asiakkaan luo kollegani kanssa. Kollegani alkoi konfiguroida tiistaina palvelinhuoneeseen viemääni verkkolevyasemaa käytettäväksi uudessa varmuuskopiointijärjestelmässä ja otin itse hoitaakseni ykköstason töitä. Verkkolevyaseman konfiguroinnissa kesti odotettua paljon kauemmin yllättävien verkko-ongelmien vuoksi, emmekä ehtineet käydä läpi edellisenä päivänä sopimiamme asioita. Kollegani on ollut yrityksessämme töissä vasta muutaman kuukauden, mutta on jo huomannut ylläpitämässämme asiakasympäristöissä useita puutteita. Hänellä on ennestään laajalti kokemusta kakkostason töistä ja hän on jo tehnyt useita parannuksia tämän asiakkaan ympäristöön. Verkkolevyasema on tarkoitus saada yhdistettyä asiakkaan hypervisor-palvelimiin, jotta virtualisointialustasta voidaan luoda suoraan virtuaalikonetasoisia varmuuskopioita verkkolevyasemalle, ja siitä edelleen varmuuskopiointisovelluksella magneettinauhalle. Hypervisor-palvelimella tarkoitetaan palvelinalustaa, joka ajaa sisällään useita

ampaa virtuaalista palvelinta. Nämä virtuaalipalvelimet jakavat hypervisorin resurssit keskenään. Palvelinten virtualisointi tarjoaa yrityksille mahdollisuuden laajentaa ja muokata IT-infrastruktuuriaan ilman kalliita laitehankintoja (Marshall, Reynolds, McCrory 2006). Tällä hetkellä varmuuskopiot palvelimista ajetaan suoraan magneettinauhalle. Yksi magneettinauhojen huonoista puolia on se, että datan palauttaminen on hidasta. Tätä pyritään korjaamaan sillä, että varmuuskopiot säilötään ensin digitaalisessa muodossa verkkolevyasemalle, ennen kuin ne siirretään nauhalle.

Onsite-päivä oli muuten hiljainen. Kollegani käytti koko päivän verkkolevyaseman konfigurointiin, jotta palvelimista saataisiin ajantasaiset varmuuskopiot ennen muita mahdollisia muutoksia. Itse käytin aikani tekemällä töitä toiselle asiakkaalle etänä. Toinen asiakas oli pyytänyt tarjousta uudesta Applen kannettavasta tietokoneesta ja esittänyt muutamia kysymyksiä liittyen omiin liiketoimintaohjelmistoihinsa. Etsin tukkurimme sivuilta oikean tuotteen ja pyysin asiakkaasta vastaavaa myyjähenkilöä luomaan sen pohjalta asiakkaalle tarjouksen. Keskustelin muista asioista asiakkaan kanssa Microsoft Teamsin kautta. Teams on Microsoftin uusi yhteistyöalusta, joka tarjoaa mahdollisuuden tiedostojen jakamiseen, pikaviestimiseen ja videokonferenssien järjestämiseen. Tämä asiakas on yrityksemme ensimmäinen, joka on ottanut Teams-alustan laajempaan hyötykäyttöön. Meille on luotu Teamsiin tiimi, joka sisältää asiakkaan puolelta heidän IT:stä vastaavat henkilöt sekä meidän yrityksestämme kaikki järjestelmäasiantuntijat ja asiakkuussuhteesta vastaavat myyjät. Tämä helpottaa kommunikaatiota; kaikki ovat ajan tasalla asiakkaan toiveista, tehtävistä toimenpiteistä ja käynnissä olevista projekteista.

Perjantai 27.9.2019

Tälle päivälle ei ollut tiedossa mitään sovittua työtä. Perjantait ovat yleensä viikon hiljaisimpia päiviä, joten käytin aikani toimistolla töiden kirjaamiseen CRM:ään. Keskellä päivää työpäällikkömme toimitti meille sisäisen työpyynnön koskien asiakkaalta palautunutta tulostinta, joka oli epäkunnossa. Tulostin oli tarkoitus takuuhuoltaa ja myydä sen jälkeen toiselle asiakkaalle. Testasin laitteen toiminnan ja sain sen korjattua laiteohjelmiston päivityksellä. Perjantait ovat myös ainoita päiviä, jolloin kaikki Helsingin toimipisteen järjestelmäasiantuntijat ovat yhtä aikaa toimistolla. Tämä tarjoaa harvinaisen mahdollisuuden keskustella kasvotusten kollegoiden kanssa ajankohtaisista työhön liittyvistä asioista. Esiasensin toisen kollegani kanssa samoja laitteita kuin viime perjantaina.

Viikkoanalyysi 2

Tällä viikolla huomioni kiinnittyi eritoten liiketoiminnan jatkuvuus- ja palautumissuunnitelmiin. On yllättävää, että omassa yrityksessämme ei ole tällaisia suunnitelmia käytössä, vaikka olemme toimineet IT-ulkoistuksen parissa jo lähes kaksikymmentä vuotta. Keskiviikon palaveri näistä aiheista tuntui hyvältä, koska saimme avattua aiheita ja mietittyä jatkotoimenpiteitä. Palaverissa kävi ilmi, että oma osaamisemme tällä saralla on puutteellista, mutta tietoturva- palveluja tarjoava yhteistyökumppanimme olisi valmis toteuttamaan asiakkaalle nämä suunnitelmat. Jos asiakas hyväksyy tämän, voisimme pyytää yhteistyökumppaniltamme valmiit pohjat suunnitelmille ja hyödyntää niitä omaan käyttöömme sekä jatkojalostaa niitä myytäviksi edelleen omille asiakkaillemme. Kun myyntihenkilöstö käy lupaavien prospektien luona esittäytymässä, jatkuvuus- ja palautumissuunnitelmat voisivat olla hyvä osa esiteltäviä tuotteita ja palveluita. Koen itse oppineeni paljon uutta tällä osa-alueella. Yksikään yritys ei voi jättää omaa liiketoimintaansa pelkkien varmuuskopioiden varaan, vaan on tärkeää olla suunnitelma mahdollisten onnettomuuksien varalta, jotta yritys voi minimoida kärsimänsä vahingot ja palata normaaliin toimintaan mahdollisimman nopeasti.

Toinen asia, johon kiinnitin tällä viikolla huomiota, oli niin sanottu ”varjo-IT”, englanniksi shadow IT. Tällä tarkoitetaan järjestelmiä ja työkaluja, jotka ovat yrityksen työntekijöiden käytössä ilman IT-osaston tietämystä tai hyväksyntää. Näillä täydennetään ”virallisia” työkaluja oman työn helpottamiseksi. Esimerkkinä tästä voi olla sosiaalisen median käyttö työpäikällä pikaviestintään työtovereiden välillä tai tiedostojen jako työntekijöiden välillä jonkin kolmannen osapuolen työkalun kautta. Web-pohjaisten ohjelmistojen yleistyessä varjo-IT työpaikoilla on myös yleistynyt (Rentrop, Zimmermann 2014). Tämä johtuu yrityksen IT-osaston ja työntekijöiden välisestä epäsuhdistista; työntekijät eivät koe yritysten IT-järjestelmien olevan sopivia päivittäiseen työntekoon. Itse olen törmännyt tähän ilmiöön muutaman asiakkaan luona. Minulta on tultu kysymään apua jonkin järjestelmän käytössä, jonka en ole ennestään tiennyt olevan asiakkaan käytössä ja josta ei ole mitään dokumentaatiota. Kysytyäni tarkentavia kysymyksiä on käynyt ilmi, että järjestelmä kuuluu varjo-IT:n piiriin ja se on ollut niin kauan käytössä, että työntekijät ovat alkaneet pitää sitä virallisena ja IT:n hyväksymänä järjestelmänä.

Varjo-IT:tä voidaan torjua integroimalla IT-osasto paremmin muiden yrityksen osastojen kanssa. Tämä voidaan suorittaa esimerkiksi valitsemalla jokaiselta osastolta teknisesti harjaantunut henkilö, joka toimii yhteyshenkilönä IT:n suuntaan. Hän voi kertoa, mitä tietotekniikkaan liittyviä kipupisteitä omassa työnteossa on ja yhdessä IT:n kanssa selvittää, miten niitä voitaisiin lievittää. Hän voi myös toimia testikäyttäjänä uusissa järjestelmissä ja työkaluissa. Näin saadaan kurottua umpeen IT:n ja muiden osastojen välistä kuilua ymmärryksessä

ja osaamisessa. Tällaista järjestelmää ei ole tietääkseni käytössä yhdelläkään yrityksemme asiakkaalla.

Ensi viikolle on aikataulutettu paljon IT-seurantapalavereita eri asiakkaille. Olen ensi viikon jälkeen jäämässä myös vähän pidemmälle lomalle, joten otan tavoitteekseni koordinoida loma-ajan tuuraukset ja onsite-sijaisuudet mahdollisimman hyvin, jottei asiakkaiden palvelu keskeydy lomani ajaksi.

3.3 Viikko 3

Maanantai 30.9.2019

Viikkopalaveri oli peruttu palaverin vetäjän sairastumisen vuoksi. Maanantaisen onsite-käynnin päälle oli ajoitettu saman asiakkaan IT-seurantapalaveri. Olin valmistautunut palaveriin etukäteen käymällä läpi edellisen palaverin muistion ja tarkistamalla, että siinä sovitut asiat olivat tehtynä. Osallistuin palaveriin Teamsin välityksellä ja asensin samalla asiakkaalle uutta työasemaa. Palaverista jäi positiivinen kuva, sillä asiakas oli tyytyväinen toimintaamme. Asiakas mainitsi saavansa kasvavassa määrin tietojenkalasteluviestejä sähköpostiinsa. Tietojenkalasteluhyökkäykset ovat yleistyneet viime aikoina huomattavasti ja pääsevät enenemissä määrin läpi roskapostinsuodattimista (Davis 2019). Ehdotin tähän ratkaisuksi kaksivaiheisen tunnistautumisen käyttöönottoa O365-palvelussa, mikä estää käyttäjän tilille kirjautumisen ilman puhelimeen lähetettävää vahvistuskoodia. Tämä heikentää tietojenkalastelun tehokkuutta merkittävästi.

Tänään oli myös kuukauden viimeinen päivä, joka on viimeinen mahdollisuus kirjata tehtyjä töitä CRM:ään ennen kuin niistä lähtee lasku asiakkaalle. Jos töitä jää kirjaamatta ja tikettejä sulkematta, tarkoittaa se yrityksellemme mahdollisesti suurtakin rahanmenetystä. Järjestelmäasiantuntijoiden työ laskutetaan tavallisesti kahdessa portaassa. Ykköstason työt, kuten työasemien asennukset ja käyttäjien opastaminen ovat tuntihinnaltaan halvempaa työtä kuin kakkostason työt, eli palvelinten ylläpito ja niihin liittyvien ongelmien ratkominen.

Tiistai 1.10.2019

Tämän päivän olin jälleen asiakkaan luona onsitessa. Asiakkaan luona aloitti kaksi uutta työn tekijää, joista oli tullut hyvissä ajoin meille ilmoitus, mutta jotka olin unohtanut. Olin yhtey-

dessä kollegaani, joka hoitaa myös saman asiakkaan onsitea ja kysyin, oliko hän tietoinen uusista työntekijöistä ja oliko hän tehnyt jo tarvittavat tunnukset ja asentanut työasemat valmiiksi. Kollegani oli jo tehnyt tunnukset ja esiasentanut työasemat niin että ne täytyi vain ottaa käyttöön, eli kirjautua käyttäjien tunnuksilla sisään ja tehdä muutamia pieniä muutoksia käyttöjärjestelmän asetuksiin. Tässä kävi ilmi sisäisen kommunikaation ja muistiinpanojen tärkeys: asiakas oli ilmoittanut uusista työntekijöistä jo kaksi viikkoa aikaisemmin, mutta viesti oli jäänyt IT:n yhteiseen sähköpostilaatikkoon roikkumaan ilman kuittausta, että työ oli tehty. Asiakkaalle voidaan antaa ammattitaitoisempi kuva yrityksemme toiminnasta, kun kaikilla työntekijöillämme on sama tieto tehdyistä töistä. Käyttäjätilien ja tarvittavien tunnusten luonti pitäisi automatisoida mahdollisimman pitkälle, jotta saadaan vähennettyä inhimillisten unohdusten riskiä.

Aamupäivällä oli myös Helsingin toimipisteen järjestelmäasiantuntijoiden tikettipalaveri, jossa kävin läpi lomani aikaiset tuuraukset. Olemme pyrkineet pitämään Helsingin toimipisteen sisällä yllä kaikkien järjestelmäasiantuntijoiden yleistietoa kaikkien Helsingin toimiston asiakkaiden IT-ympäristöistä, vaikka he eivät kuuluisikaan asiakkaasta vastaavaan tiimiin. Tämä helpotti tuurauksen järjestämistä, sillä kollegoillani oli jo suhteellisen ajantasainen tieto asiakkaista, joiden ylläpidosta vastaan. Tuurauksen järjestämisessä kävi kuitenkin niin, että eräs asiantuntija otti hoitaakseen lähes kaikki työni, mikä tarkoittaa hänelle paljon suurempaa työtaakkaa lomani ajaksi.

Loppupäivän aikana vaihdoin jälleen varmistusnauhan ja siivosin palvelinhuoneesta pois sinne jääneitä vanhoja verkkolaitteita. Autoin myös uusia työntekijöitä asiakkaan IT-järjestelmien peruskäytössä.

Keskiviikko 2.10.2019

Olin koko päivän toimistolla ja käytin ajan töiden kirjaamiseen CRM:ään sekä asiakaslaitteiden esiasennukseen. Nämä laitteet ovat samoja, joiden esiasennusta käsittelin viikolla 1. Asennusprosessi on edelleen sama, eikä siihen ole todennäköisesti tulossa muutosta lähiaikoina. Aamupäivän aikana osallistuin sisäiseen palaveriin, jossa käsiteltiin asiakkaalle lähetettävää laitetarjousta. Asiakas on sama, jonka luona kävin IT-seurantapalaverissa torstaina 19.9. Asiakkaan nykyinen ympäristö on pahasti vanhentunut ja ylimitoitettu organisaation kokoon nähden. Tarjoamamme ratkaisu IT-infran uusinnasta ei kuitenkaan ollut teholtaan ja laitteistoltaan merkittävästi supistettu, vaikka sitä itse aluksi ehdotinkin. Kun nykyinen ympäristö otettiin käyttöön, asiakas oli itse määritellyt asennettavan laitteiston ja samat henkilöt ovat edelleen asiakasyrityksessä päättävässä asemassa. Jos siis olisimme tarjonneet merkittävästi pienempää kokonaisuutta korvaamaan nykyisen ympäristön, olisimme saattaneet tulla

asettaneeksi IT:stä päättävien henkilöiden ammattitaidon kyseenalaiseksi, mikä olisi heikentänyt asiakassuhdetta merkittävästi.

Iltapäivällä osallistuin toiseen sisäiseen palaveriin, jonka oli järjestänyt oma työpäällikkö. Tarkoituksena oli kysellä Helsingin toimipisteen järjestelmäasiantuntijoiden kuulumi-
sia ja selvittää, onko nykyinen työkuorma oikein mitoitettu. Mainitsin palaverissa, että suurin osa lomaturauksistani oli langennut toiselle kahdesta kollegastani. Tämä johtui siitä, että Helsingin toimipisteellä on lisäksi vain kaksi järjestelmäasiantuntijaa, joista toinen on ollut töissä vasta muutaman kuukauden eikä täten vielä tunne kaikkien asiakkaidemme toimita-
poja. Yrityksessämme korostetaan yhdessä tekemisen merkitystä ja sitä, miten toimipisteiden välillä ei ole rajoja. Helppointa on aina kuitenkin sopia tuurauksista yksikön sisällä.

Torstai 3.10.2019

Olin päivän asiakkaan luona onsitessa. Aamupäivällä selvitin potentiaalisesti laajaa ongelmaa, jossa käyttäjien sähköpostikalenterit eivät synkronoituneet mobiililaitteille. Sain tästä ongel-
masta ilmoituksen kahdelta eri henkilöltä. Olin maanantaina tehnyt muutoksia asiakkaan sähköpostipalvelimen konfiguraatioon ja epäilin, että kalenterien synkronointiongelma johtuisi tästä. Minkä tahansa IT-ongelman vianetsintä kannattaa aloittaa kysymällä tarkentavia kysymyksiä ongelman ilmoittajalta. Pyysin siis molempia käyttäjiä kertomaan, milloin ongelmat olivat alkaneet ja vaikuttaako sama ongelma kalenterin toimivuuteen mobiililaitteiden lisäksi myös tietokoneilla. Seuraavana ongelmanratkaisukeinona on ongelman toistaminen. (Spiceworks 2019) Pyysin kolmatta käyttäjää luomaan omaan kalenteriinsa muutaman testitapah-
tuman sekä tietokoneella että puhelimella, jotta näin toimiiko synkronointi oikein. Kolman-
nen käyttäjän synkronointi toimi oikein, joten pystyin rajaamaan ongelman koskemaan vain näitä kahta käyttäjää. Jos vika olisi ollut sähköpostipalvelimen konfiguraatiossa, olisi se vai-
kuttanut kaikkiin asiakkaan työntekijöihin. Jatkoin ongelmanratkaisua käyttäjien puhelimilla ja sain ongelman korjattua.

Iltapäivällä sain mielenkiintoisen työpyynnön käyttäjältä, joka toivoi tietokoneellensa asen-
nettavan Euroopan tietosuojavaltuutetun EDPS:n julkaiseman verkkosivuanalysaattorityöka-
lun. Työkalu on julkaistu vasta muutamia päiviä sitten ja on vielä kehitysasteella, joten sen
asentaminen Windows-ympäristöön ei ole suoraviivaista. Käytin suuren osan iltapäivästä työ-
kalun toiminnan tutkimiseen ja yritin asentaa sitä omalle tietokoneelleni siinä kuitenkaan on-
nistumatta. Työkalun tarkoituksena on analysoida verkkosivujen käyttäjistään keräämää dataa
ja täten varmistaa, että ne noudattavat EU:n tietosuojalakea GDPR:ää. GDPR:n tarkoituksena
on turvata EU:n kansalaisten yksityisyys digitaalisessa maailmassa ja helpottaa tiedonkulkua
EU:n sisällä takaamalla digitaalisen tiedon vapaa liikkuvuus (IT Governance Privacy Team
2017). GDPR vaikuttaa kaikkiin yrityksiin, jotka käsittelevät EU:n kansalaisten henkilötietoja,

kuten sähköpostiosoitteita tai puhelinnumeroita. Jos yritys ei noudata GDPR:ää ja jää kiinni siitä, voi seurauksena olla vakavat taloudelliset sanktiot. EU:n tietosuojavaltuutetun julkaisemasta verkkosivutyökalusta voi olla myös hyötyä meidän yrityksellemme. Voisimme sen avulla kartoittaa asiakkaiden verkkosivujen tietoturvaa ja selvittää, minkälaisia tietoja verkkosivu käyttäjistään lähettää ja mihin.

Perjantai 4.10.2019

Tälle päivälle oli sovittu jälleen IT-seurantapalaveri asiakkaan luona. Palaveri onnistui hyvin ja kävimme asiakkaan kanssa hyvää keskustelua heidän ympäristöstään. Asiakas oli myös itse aktiivisesti etsinyt kehityskohteita ja toi niitä avoimesti tietoomme.

Viikkoanalyysi 3

Tällä viikolla ohjelmassa oli paljon palavereita ja tapaamisia. Viestintä oli siis tärkeässä roolissa. Asiakstapaamisia varten on tärkeää, että asiakkaasta vastaavan tiimin jäsenillä on kaikilla hallussaan viimeisimmät asiakasta koskevat tiedot. Näin vältetään epäammattimaisen kuvan antaminen yrityksemme omasta toiminnasta. Olen itse havainnut hyväksi tavaksi aikatauluttaa asiakastiimin kesken sisäinen palaveri ennen asiakstapaamista. Sisäisessä palaverissa käydään läpi viimeisimmät muutokset asiakkaan IT-ympäristössä ja keskustellaan asioista, jotka otetaan esiin asiakstapaamisessa. Tällaisia asioita voivat olla esimerkiksi tulevat laitehankinnat, muutokset palvelinten tai työasemien lukumäärässä ja uusiin tietoturvauxkiin varautuminen. Hyvänä pohjana tähän sisäiseen palaveriin toimii edellisen asiakkaan kanssa käydyn IT-seurantapalaverin palaverimuistio, johon on merkattu edellisessä palaverissa keskustellut asiat.

Palaverit ovat tehokas keino jakaa tietoa organisaation sisällä. Niitä voidaan käyttää esimerkiksi suunnitelmien luomiseen, ideoiden keräämiseen ja keinona osallistaa työntekijät yrityksen toimintaan laajemmassa mittakaavassa. Palaverit kuitenkin vievät työntekijöiltä aikaa. Huonosti järjestetty palaveri ei tuota tulosta ja hukkaa kaikkien osallistujien työaikaa, jota olisi voinut käyttää muiden töiden tekemiseen (Rogelberg, Scott, Kello 2007). Olen myös itse ollut osallisena palavereissa, jotka olen kokenut tarpeettomiksi. Tällaiset palaverit eivät yleensä sisällä keskustelua tai ideointia osallistujien kesken, vaan koostuvat järjestäjän esittämästä diasarjasta ja siihen liittyvästä luennosta. Tällaisten palavereiden sisältö oltaisiin

voitu lähettää osallistujille esimerkiksi sähköpostilla järjestämättä aiheesta palaveria. Tällaisia hyödyttömiä palavereita on kuitenkin harvoin, enkä koe käyttäneeni niihin merkittävän paljon omaa aikaani.

Ensi viikko tulee olemaan vain kolmipäiväinen, sillä jään keskiviikon jälkeen lomalle. Viikon aikana varmistan, että viimeisetkin keskeneräiset työt ovat joko hoidettu loppuun tai siirretty jollekin toiselle järjestelmäasiantuntijalle.

3.4 Viikko 4

Maanantai 7.10.2019

Tällä viikolla ei ollut viikkopalaveria. Siirryin tavalliselle onsite-käynnille asiakkaan luokse. Päivän aikana selvitin useita Applen tuotteisiin liittyviä ongelmia ja päivitin muutamalle työasemalle uusimman version asiakkaalle tärkeästä liiketoimintasovelluksesta. Sovellusten ajantasaisuus on tärkeää, sillä uusien ominaisuuksien lisäksi päivitykset tarjoavat myös parannuksia sovellusten tietoturvaan. Erityisesti nettiselaimet ja tekstin-, sähköpostin- tai taulukonkäsittelyohjelmat ovat alttiita tietoturvahille. Niillä voidaan avata ja käsitellä materiaalia, joka on saapunut tuntemattomasta lähteestä ja jonka aitoudesta ei voida mennä takuuseen. Kun IT-ympäristö kasvaa, tulee näiden päivitysten hallitsemisesta hankalaa, jos käytössä ei ole mitään siihen soveltuvaa työkalua. Tällaisia työkaluja on useita, joko erillisinä ohjelmistoinaan tai osana jotain toista, suurempaa kokonaisuutta. Esimerkiksi suomalainen tietoturvaratkaisuja tuottava yritys F-Secure on sisällyttänyt yritystuotteisiinsa päivitystenhallintaoimaisuuksia, joilla voidaan pitää yleisimpiä hyötyohjelmia ajan tasalla.

Iltapäivän käytin toimistolla kirjeenvaihtoon asiakkaiden kanssa. Minulle osoitettuja avoimia työpöytäntöjiä ei varsinaisesti ollut, mutta vastasin muutamaan yksinkertaiseen laitteita ja palveluita koskeviin kysymyksiin. Iltapäivällä oli myös työpöytäntöjen järjestämä palaveri lomatuurauksesta. Eräs asiakkaamme, jonka tiimissä olen mukana, on viime aikoina saanut meiltä tavallista heikompaa palvelua. Tästä syystä työpöytäntö halusi varmistaa, että tuuraus sujuu ongelmitta ja kaikilla on ajantasaisin tieto asiakkaan tilanteesta. Olin suullisesti ehtinyt jo sopia tuurauksesta toisen Helsingin toimipisteellä työskentelevän kollegan kanssa, koska hän oli aikaisemmin mukana asiakkuudenhoitotiimissä ja tunsii asiakkaan ympäristön kohtalaisen hyvin. Tätä kollegaani ei kuitenkaan edes kutsuttu työpöytäntöjen palaveriin ja hänen sijastaan työpöytäntö määräsi tuuraajaksi järjestelmäasiantuntijan Järvenpään toimipisteeltä. Tiedustelin syytä tähän, mutta työpöytäntö ei kommentoinut asiaa. Sivuetetulla kollegallani on todennäköisesti katsottu olevan jo liikaakin töitä ilman lomatuurausta. Hänen tekemänsä työt eivät

kuitenkaan ole toimipistesidonnaisia ja niitä olisi voitu yhtä hyvin hoitaa Järvenpään toimipisteeltä käsin. Onsite-käynnit ovat vahvasti sidoksissa siihen paikkakuntaan, missä lähin yrityksemme toimipiste on. Vaikka matkaan kulunutta aikaa ei yrityksessämme laskuteta asiakkaalta, on matka-aika kuitenkin pois järjestelmäasiantuntijoiden työajasta. Näin työpöydän tekemän ratkaisun tehottomana ja epäreiluna kollegaani kohtaan.

Tiistai 8.10.2019

Olin päivän asiakkaan luona onsiteessa. Aamupäivän IT-tikettipalaverissa kävi ilmi, että toinen kollegoistani on sairastunut ja hänen asiakaskäyntinsä siirtyivät minulle. Tämä oli haastavaa, sillä olin varannut aikaa vastuuasiantuntijoideni dokumentaation parantamiseen. Päivän aikana suoritin tavallisia ykköstason töitä. Vaihdoin käyttäjän työaseman uuteen, sekä päivitin ohjelmistoja ja ohjeistin käyttäjiä ongelmatilanteissa. Edellä mainitsemani ohjelmien päivitysten keskitetty hallinta olisi tällekin asiakkaalle hyödyllinen. Mitä enemmän käyttäjiä organisaatiossa on, sitä enemmän aikaa kuluu päivitysten manuaaliseen ajamiseen käsin. Tämä vie aikaa muilta IT-töiltä.

Keskiviikko 9.10.2019

Olin koko päivän asiakkaan luona tuuraamassa sairastunutta kollegaani. Asiakas oli minulle entuudestaan tuttu, joten töiden aloittaminen oli kohtalaisen sujuvaa. En kuitenkaan ollut ajan tasalla päivittäisen IT:n tilanteesta, kuten aloittavista tai lopettavista työntekijöistä, laitelauksista tai ajankohtaisista ongelmista. Asiakkaalla oli useita tikettejä auki CRM:ssä. Suunnittelin näiden perusteella päivän työt ja koitin priorisoida pisimpään keskeneräisenä olleita töitä. Suoritin loppuun yhden kakkostason työn, jossa vaihdoin ethernet-kaapelit kahden kytkimen välillä ja tarkistin, että yhteys toimii normaalisti. Joissain tiketeissä ei ollut merkittävää viimeisimpiä tehtyjä töitä, mikä vaikeutti työn tilanteen selvittämistä. Tällaiset tilanteet ovat yrityksemme maineen kannalta vahingollisia. Annamme omasta toiminnastamme epäammattimaisen kuvan, jos joudumme tiedustelemaan asiakkaalta samoja asioita useaan kertaan. Iltapäivän päätteeksi kirjoitin yhteenvedot asiakkaitteni keskeneräisistä asioista ja lähetin ne tuuraajilleni sähköpostitse sekä asetin sähköpostiini automaattivastauksen.

Torstai 10.10.2019

Lomalla.

Perjantai 11.10.2019

Lomalla.

Viikkoanalyysi 4

Tämä viikko oli kohtalaisen kiireinen, sillä kollegan sairastuminen tuotti ylimääräistä työtä. Sain kuitenkin mielestäni saatettua työt siihen pisteeseen, että muiden asiantuntijoiden on helppo jatkaa niitä poissa ollessani. Sisäisen tiedonkulun heikkous aiheutti jälleen ylimääräistä rasitetta. Oletin asiakastuurausten olevan yksinkertainen asia, jonka voin omatoimisesti koordinoida Helsingin toimipisteen sisällä ilman työpäällikköä. Työpäällikkö järjesti kuitenkin omatoimisesti palaverin aiheesta lyhyellä varoitusaajalla kysymättä, olenko itse jo tehnyt asian eteen jotain. Vastaavasti olisin itse voinut itse kuitata työpäällikölle tuurauksen järjestyneen.

3.5 Viikko 5

Maanantai 4.11.2019

Sain viikkopalaverissa kuulla yhden Helsingin toimipisteen järjestelmäasiantuntijoista irtisanoutuneen yrityksestämme lomani alussa. Hänen viimeinen työpäivänsä oli edellisviikon torstaina. Tämä tarkoittaa lisääntyntä työtaakkaa minulle ja jäljelle jäävälle kollegalleni. Tämä on haasteellista myös siksi, että irtisanoutuneella kollegallani oli paras tietämys Helsingin toimipisteen asiakkaiden IT-ympäristöistä, sillä hän oli ollut yrityksessämme pisimpään töissä meistä kolmesta. Olen itse ollut töissä tässä yrityksessä vähän alle kaksi vuotta ja toinen järjestelmäasiantuntija on ollut palveluksessamme vasta alle puoli vuotta, joten suuri osa asiakkaista on hänelle vielä tuntemattomia.

Viikkopalaverissa käytiin läpi Helsingin toimipisteen tilannetta. Tiedustelin Helsingin toimipisteen aluepäälliköltä, miten poistuneen asiantuntijan asiakkaiden jako on toteutettu. Asiasta on poissa ollessani järjestetty työpäällikön ja kahden muun järjestelmäasiantuntijan kesken palaveri, jossa suurin osa töistä on ilmeisesti siirretty jäljelle jäävälle kollegalleni. En voinut

varmistaa asiaa saman tien, sillä hän ei ollut viikkopalaverissa mukana. En tiedä, miten vastuun siirto asiantuntijalta toiselle käytännössä suoritettiin. Pahimmillaan vastuun siirto henkilöltä toiselle tarkoittaa vain uuden asiantuntijan nimen kirjaamista ylös CRM:n asiakastietoihin ”vastaava järjestelmäasiantuntija”-kenttään.

Jotta vastuu asiakkuuden hoitamisesta saadaan siirrettyä tehokkaasti, tarvitaan hyvän dokumentaation lisäksi myös kädestä pitäen perehdytystä asiakkaan toimintatapoihin, henkilöstöön ja tukikäytäntöihin. Ideaalitulanteessa tämä toteutettaisiin usealla käynnillä asiakkaan tiloissa yhdessä edellisen asiantuntijan kanssa. Tällaiseen ideaaliin kuitenkin päästään valitettavan harvoin, varsinkin jos asiakkaita on useita ja aikaa vähän.

Palaverissa selvisi, että rekrytointiprosessi uuden järjestelmäasiantuntijan palkkaamisesta Helsingin konttorille on jo käynnistetty. Pohjimmiltaan tämä on hyvä asia, mutta uuden asiantuntijan perehdyttäminen asiakastöihin on pitkä prosessi ja tuottaa myös itsessään lisää työtä. Kollegani ei ole vielä yli neljässä kuukaudessakaan päässyt tekemään töitä kovinkaan monelle Helsingin toimipisteen asiakkaalle. Tämä johtuu siitä, että parin suuremman asiakkaan onsite-käynnit ovat vieneet lähes kaiken hänen aikansa. Palaverin jälkeen siirryin suoraan tavalliselle maanantaiaamupäivän asiakaskäynnilleni. Suoritin onsite-tehtävät rutiininomaisesti. Soitin jäljelle jääneelle kollegalleni ja kysyin, miten asiakkaiden jako oli tehty.

Palaveri asiakkuuksien jaosta oli tosiaan järjestetty, mutta se ei saamani käsityksen mukaan ollut kovin hedelmällinen. Poistunut järjestelmäasiantuntija oli ehtiessään parantanut dokumentaatiota omista asiakkaistaan, mutta muiden työkiireiden vuoksi tämä oli jäänyt toivottua vähäisemmäksi. Tästä johtuen asiakkuuksien jako oli tehty pelkäämälläni tavalla, eli ilman juuri minkäänlaista tiedonsiirtoa. Yksi poistuneen asiantuntijan suurimmista asiakkaista siirrettiin Järvenpään toimipisteen vastuulle. Tämä on sama asiakas, jonka hoitamisessa olen itsekin ollut vahvasti mukana esiasentamalla tietokoneita ja kehittämällä niiden asennusprosessia. Vaikka tietokoneiden esiasennus on nyt siirretty Helsingistä Järvenpäähän, odotan kuulevani tästä asiakkaasta vielä.

Tiistai 5.11.2019

Olin koko päivän normaalisti asiakkaan luona onsite-käynnillä. Poissa ollessani ei ollut tapahtunut suuria muutoksia, joten suoritin onsite-rutiininomaisesti. Koitin tavoitella työpäällikköämme puhelimitse koskien Helsingin toimipisteen tulevaisuutta, mutta en saanut häntä kiinni. Pidimme kollegani kanssa tikettipalaverin, jossa kävimme parhaamme mukaan läpi poistuneen asiantuntijan tiketit. Jouduimme sulkemaan muutamia ykköstason tikettejä, joiden tilasta ei ollut tietoa ja jotka olivat olleet jo useita viikkoja auki. Katsoin olevan viisaam-

paa sulkea tiketit, kuin tiedustella asiakkailta niinkin vanhojen työpyyntöjen tilannetta, varsinkin kuin kyseessä eivät olleet laajat ongelmat tai pitkäkestoiset projektit. Sovimme myös, että otan toistaiseksi hoitaakseni erään suuren asiakkaan onsite-käynnit, jotka poistunut asiantuntija on hoitanut aina keskiviikkoisin. Käytännön asioihin, kuten onsite-käynteihin ei asiakkuuksien jakopalaverissa ilmeisesti otettu kantaa.

Kävin seuraavaa päivää ajatellen läpi kyseisen asiakkaan avoimet työpyynnöt. Kävi ilmi, että heti seuraavana päivänä on aloittamassa uusi työntekijä, joka tarvitsee tunnuksat ja tietokoneen. Tunnuksat pystyin luomaan etäyhteydellä, mutta minulla ei ollut tietoa siitä, onko asiakkaalla sopivia tietokoneita työntekijää varten. Informoin asiakasta tilanteesta ja lupasin saapua seuraavana päivänä mahdollisimman aikaisin paikan päälle, jotta voin valmistella tietokoneen uutta työntekijää varten.

Keskiviikko 6.11.2019

Saavuvin tavallista aikaisemmin asiakkaan luo. Vapaita tietokoneita oli onneksi muutamia, ja sain yhden niistä ajoissa valmisteltua uudelle työntekijälle. Uusia työntekijöitä oli lähiaikoina tulossa lisää, joten tarkistin, että loputkin vapaat koneet olivat luovutuskuntoisia. Tällä asiakkaalla on haasteita uusien työasemien tilaamisessa ja vanhojen päivittämisessä. Kaikki hankinnat täytyy hyväksyttää ulkomaisen emoyhtiön kautta, mikä hidastaa hankintaprosessia. Tämän lisäksi asiakkaalla on vielä käytössä kriittinen liiketoimintasovellus, joka ei tue Windows 10 -käyttöjärjestelmää, mistä johtuen joudumme kierrättämään vanhoja Windows 7 -pohjaisia työasemia käyttäjältä toiselle. Windows 7:llä varustettuja tietokoneita ei ole saanut ostettua tukkureidemme kautta enää useaan vuoteen. Tämä tarkoittaa sitä, että suuri osa asiakkaan käytössä olevista kannettavista tietokoneista on yli viisi vuotta vanhoja, mikä on lähes kaksi kertaa normaalia yrityslaitteiston käyttöikää pidempään. Pitkä käyttöikä on johtanut useisiin mekaanisiin vikoihin, kuten näppäimistöjen ja tasohiirien toimimattomuuteen ja akkujen toiminta-ajan lyhenemiseen.

Toinen ongelma on Windows 7. Microsoft lopettaa tietoturvapäivitysten jakamisen ja virallisen tuen kaikille Windows 7:n versioille 14.1.2020. Käytännössä tämä ei tarkoita sitä, että Windows 7 -tietokoneet lakkaavat toimimasta tammikuun 14. päivän jälkeen, mutta uusia tietoturvapäivityksiä ei enää julkaista eikä käyttöjärjestelmissä ilmeneviin ongelmiin ole enää mahdollista saada tukea Microsoftilta. Tietoturvapäivitysten puuttuminen on suuri riski, sillä se avaa käyttöjärjestelmän uusille tietoturva-auhille. Windows 7:n tuen päättyminen on myös haittaohjelmien kehittäjien tiedossa ja on todennäköistä, että erityisesti Windows 7:n haavoittuvuuksia hyväksikäyttävien haittaohjelmien määrä tulee nousemaan. Asiakkaamme käytössä olevaa liiketoimintasovellusta ei lukuisista yrityksistä huolimatta olla saatu toimimaan

Windows 10:llä, joten ainoa järkevä vaihtoehto on vaihtaa se johonkin toiseen tuotteeseen. Korvaavaa tuotetta ei ole toistaiseksi löytynyt.

Microsoft on suunnitellut siirtyvänsä työpöytäkäyttöjärjestelmiensä osalta Windows-as-a-Service -malliin, jossa kokonaan uusien Windows-käyttöjärjestelmien sijaan uudet toiminnot ja päivitykset tuodaan Windows 10:n suurien ominaisuuspäivitysten muodossa. Näitä ominaisuuspäivityksiä julkaistaan kuuden kuukauden välein. Yrityksille tämä tarkoittaa sitä, että työasemien ajan tasalla pitäminen on helpompaa eikä teknologista velkaa pääse syntymään yhtä herkästi. Esimerkiksi asiakkaamme tapauksessa käytössä olevaa liiketoimintasovellusta on vuosien ajan muokattu ja kehitetty vastaamaan heidän tarpeitaan. Ohjelma on riippuvainen nykyisestä toimintaympäristöstään, eikä sitä voida siirtää uuteen, ajantasaisempaan IT-infrastruktuuriin (käytännössä siis uusille palvelimille ja työasemille) ilman kallista ja aikaa vievää kehitys- ja ohjelmointityötä. Siirtyminen Windows 10:iin ja Microsoftin puolivuositaisen päivityssyklin seuraaminen pakottaa yritykset standardisoimaan omaa IT-ympäristöään ja käytössä olevia ohjelmistoja. (Zdravkovic 2018)

Varmistin, että asiakkaan kaikki kiertoon palautuvat tietokoneet olivat ajan tasalla sekä tietoturvapäivitysten että ohjelmistopäivitysten osalta. Asensin myös parhaani mukaan päivitykset niiden työntekijöiden koneille, jotka tulivat päivän aikana kysymään minulta apua.

Torstai 7.11.2019

Olin päivän asiakkaan luona onsite-käynnillä. Vaihdoin yhden Windows 7 -työaseman uuteen Windows 10:llä varustettuun kannettavaan tietokoneeseen. Tällä asiakkaalla on tämän vaihdon jälkeen enää kolme Windows 7 -työasemaa käytössä. Suoritin päivän aikana tavallisia ykköstason töitä ja etsin toista asiakasta varten muutamia ehdotuksia uudeksi kannettavaksi tietokoneeksi.

Perjantai 8.11.2019

Tämän päivän olin toimistolla. Aamupäivällä eräältä asiakkaalta tuli kiireellinen kakkostason työpyyntö, jossa asiakkaan palvelinten kellonajat eivät täsmänneet toistensa kanssa. Windows Server -ympäristöissä kellonajan paikkansapitävyydellä on merkitystä esim. palvelinten välisen tiedostojen ja käyttäjätietojen synkronoinnin kannalta. Jos kellot ovat eri ajassa, lakkaa synkronointi toimimasta. Synkronoinnin epäonnistuminen aiheuttaa ongelmia esimerkiksi silloin, jos käyttäjä on vaihtanut salasanansa. Tieto uudesta salasanasta on päivittynyt toimialueen ohjaukskoneelle, mutta jos uusi salasana ei synkronoidu eteenpäin muille palvelimille, ei

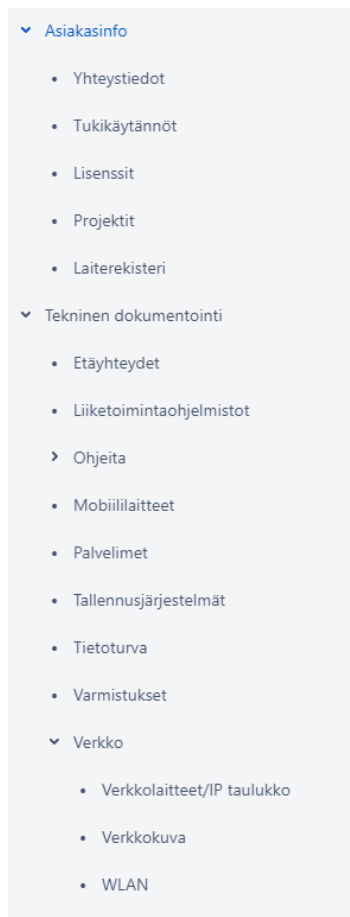
sisäänkirjautuminen välttämättä onnistu. Synkronoinnin epäonnistuminen saattaa myös vaurioittaa verkkolevyille tallennettuja tiedostoja ja johtaa datan katoamiseen.

Selvitimme ongelmaa etäyhteydellä yhdessä toisen järjestelmäasiantuntijan kanssa, joka on aikaisemmin kuulunut tästä asiakkaasta vastaavaan tiimiin. Vaihdoimme asetuksia, joilla toimialueen ohjaukone sai kellonaikansa ja saimme ongelman korjattua.

Loppupäivän käytin asiakasdokumentaation parantamiseen. Normaali käytäntö on pitää dokumentaatiota (pl. salasanat ja käyttäjätunnukset) SharePointissa, jotta siihen on pääsy kaikista verkoista. Yrityksessämme ei kuitenkaan ole yhtenäistä pohjaa dokumentaatiolle, joten SharePointiin kertyy satunnaisia tekstitiedostoja ja Excel-taulukoita, joissa on ohjeita sekä lisätauksia verkkolaitteista ja IP-osoitteista. Standardoimaton dokumentaatio vaikeuttaa järjestelmäasiantuntijoiden työtä, sillä tietoa on vaikea hakea. Helsingin toimipiste on ongelman ratkaistakseen ottanut testiin Atlassianin tuottaman Confluence-ryhmätyöalustan, joka tarjoaa SharePointia joustavimmat mahdollisuudet luoda dokumenttipohjia, tuoda ja viedä dataa muihin sovelluksiin sekä linkittää dokumentteja keskenään. Loimme Confluencen valmiin rungon dokumentaation eri osa-alueille (Kuvio 2) ja pyrimme nyt siirtämään tietoa sinne SharePointista. Kun Confluencia on pilotoitu Helsingin toimipisteen sisällä, voidaan tuotteen käyttöönottoa koko yrityksen laajuisesti esittää johtoryhmälle perustuen käytännön kokemuksiin.

Confluencesta on jo ollut hyötyä tapauksessa, jossa asiakas pyysi saada nähdäkseen koko oman ympäristönsä IT-dokumentaation. Tiedot oli jo aikaisemmin kirjoitettu puhtaaksi ja siir-

retty Confluenceen, josta koko dokumentaation sai vietyä ulos yhtenä PDF-tiedostona. Vastaava datan vienti SharePointista edustavaksi, asiakkaalle esitettäväksi tietopaketti olisi vaatinut usean tunnin manuaalisen työn.



Kuvio 2: Dokumentaatiopohja Confluencessa

Viikkoanalyysi 5

Viikko oli erityisen kiireinen johtuen yhden Helsingin toimipisteen asiantuntijan irtisanoutumisesta. Asiakkuuksien siirtely asiantuntijoilta toisille on tuonut jälleen esiin dokumentaation tärkeyden, joten pyrin viikon aikana täydentämään sitä omien asiakkaideni osalta. On myös tärkeää, että olemassa oleva dokumentaatio on laadukasta, jotta siitä on hyötyä. Omassa tutkimuksessaan Laakkonen (2013, 30.) mainitsee dokumentaation olevan tärkeää, sillä se toimii referenssinä vianetsintätilanteissa ja apuna uuden henkilöstön kouluttamisessa. Uuden henkilöstön kouluttamista voidaan verrata meidän yrityksessämme siihen, että yhdelle asiakkaalle tekee töitä useasta järjestelmäasiantuntijasta koostuva tiimi, joilla kaikilla ei ole yhtä paljon kokemusta asiakkaan IT-ympäristön rakenteesta. Olen itsekin tehnyt töitä asiakkaille, joiden

ympäristö ja toimintatavat on kirjattu huonosti ylös. Tämä on johtanut hukattuun aikaan ongelmaa ratkaistaessa. Dokumentaatiota voidaan jakaa karkeasti kahteen eri lajiin: tekniseen dokumentaatioon, joka käsittää IT-infrastruktuurin rakenteen ja liiketoiminnalliseen dokumentaatioon, jossa selvennetään IT:n suhdetta yrityksen muuhun liiketoimintaan esim. avainhenkilöiden ja vakiintuneiden käytäntöjen muodossa.

Oletetaan, että asiakasyrityksen käyttäjältä tulee työpyyntö, jossa hän pyytää käyttöoikeuksia yrityksensä taloushallintajärjestelmään. IT-dokumentaatiosta selviää, mikä ohjelmisto asiakkaalla on käytössään taloutensa hallitsemiseksi, mihin se on asennettu ja miten käyttäjille määritetään sen sisällä käyttöoikeuksia. Liiketoiminnallisesta dokumentaatiosta käy ilmi, keneellä on oikeus pyytää muutoksia näihin käyttöoikeuksiin, kuka on järjestelmän pääkäyttäjä ja mitä kautta pyynnöt käyttöoikeuksista tulee lähettää. Näillä tiedoilla osataan tehdä oikea päätös käyttöoikeuksien myöntämisestä. Tällainen dokumentaation kahtiajako ei kuitenkaan ole välttämätöntä, eikä aina edes tarpeellista. Tärkeintä on, että oikea tieto on olemassa ja helposti löydettävissä.

Uuden järjestelmäasiantuntijan palkkaamiseksi käynnistettiin toimet ja sain kuulla perehdytysprosessiin olevan tulossa muutoksia. Odotan mielenkiinnolla, minkälaisia muutoksia on luvassa, sillä perehdyttäminen vie paljon aikaa muilta töiltä. Toistaiseksi olen varattu onsite-käynneille neljänä päivänä viikossa. Kollegani on onsitea kolmena päivänä viikossa. Tämä vaikeuttaa suuresti uuden työntekijän perehdyttämistä yrityksemme sisäisten prosessien ja toimintatapojen läpikäyntiä.

Ensi viikolla jatkan dokumentaation täydentämistä ja yritän keskustella työpäällikön kanssa poistuneelta järjestelmäasiantuntijalta jääneistä asiakkuuksista ja niiden hoitamisesta.

3.6 Viikko 6

Maanantai 11.11.2019

Onsite-käynti oli rutiininomainen. Asensin sen aikana eräälle käyttäjälle uuden työaseman. Käyttäjä ei ollut paikalla, joten jätin uuden kannettavan hänen työpisteelleen odottamaan käyttöönottoa. Lähetin ohjeistuksen tietokoneen omatoimisesta vaihtamisesta hänelle sähköpostitse. Huomasin asennuksen aikana, että uusin macOS-versio ei tue asiakkaan käyttämän palomuurin VPN-sovellusta. macOS:n uusimmassa versiossa kaikkien sovellusten tulee olla Applen hyväksymiä, eikä palomuurin valmistaja ole toistaiseksi hyväksyttänyt omia ohjelmistojaan heillä. Kiersin ongelman asentamalla läppärille avoimen lähdekoodin VPN-sovelluksen,

joka tuki asiakkaan palomuurin konfiguraatiota. En ollut aikaisemmin tutustunut kyseiseen ohjelmaan. Ohjeistin käyttäjää myös tästä. Testaamattomilla kolmannen osapuolen ohjelmilla voidaan tilapäisesti kiertää tällaisia ongelmia, mutta ne saattavat myös aiheuttaa enemmän haittaa kuin hyötyä. Jos ohjelma ei jostain syystä toimikaan eikä se ole IT-henkilöstölle en-tuudestaan tuttu, voi selvitykseen kulua enemmän aikaa kuin alkuperäisen ongelman ratkaise-miseen.

Tiistai 12.11.2019

Tämä onsite-päivä oli kohtalaisen rauhallinen. Sovin etukäteen kahden käyttäjän kanssa uu-sien tietokoneiden käyttöönotosta ja aikataulutin ne ensi torstaille. Tämän jälkeen tällä asi-akkaalla on enää yksi vanha Windows 7 -työasema käytössään. Iltapäivällä tutkin yhdessä neu-votteluhuoneessa olevan videokonferenssijärjestelmän toimintaa. Tämä järjestelmä on ollut asiakkaalla kohtalaisen vähällä käytöllä, enkä ole itse aikaisemmin ollut sen kanssa tekemi-sissä. Nyt järjestelmässä oli kuitenkin ongelma, joka esti puheluiden vastaanottamisen asiak-kaan Birminghamin toimistosta. Testien perusteella ongelma liittyi palomuurissa oleviin lähte-vän ja saapuvan liikenteen sääntöihin. Epäilin, että ongelma sijaitsi Birminghamin verkkolait-teissa, mutta en ehtinyt varmistaa tätä.

Sain puhelun toimistomme aluepäälliköltä, joka toimii myös vastaavana myyjänä asiakkuu-nessa, jonka esiasennettavat laitteet siirrettiin Järvenpään toimipisteen tehtäväksi. Asiakkaan kanssa oli sovittu esiasennettavan ja toimitettavan kymmenen laitetta viikossa, mutta tämä ei ilmeisesti ollut toteutunut lomani aikana. Helsingin toimipisteen irtisanoutunut järjestelmä-asiantuntija oli aikaisemmin ollut päävastuussa esiasennuksista ja olin itse auttanut häntä tässä. Asiantuntijan poistuessa esiasennustyö oli siirretty Järvenpään toimipisteelle. Heille oli toimitettu asiakkaan kanssa aikaisemmin valmisteltu esiasennusohjeistus, jonka avulla lait-teet valmistellaan asiakkaalle toimitusta varten.

Ohjeistus oli kuitenkin mitä ilmeisemmin ollut puutteellinen, sillä ensimmäinen asiakkaalle Järvenpäästä toimitettu erä oli sisältänyt virheitä. Minua pyydettiin käymään Järvenpäässä mahdollisimman pian tutustuttamassa toimiston asiantuntijat asennusprosessiin. Ainoa sopiva päivä tälle on keskiviikko, sillä torstaina olen varattu jo onsiteen ja perjantaina on liian myö-häistä laitteiden toimitusten kannalta. Keskiviikolla on myös onsite-käynti asiakkaalla, mutta

se on helpompi siirtää kuin torstain käynti. Soitin asiakkaan IT-yhteyshenkilölle ja sovin onsiton siirtämisestä perjantaille.

Keskiviikko 13.11.2019

Vietin tämän päivän yrityksemme Järvenpään toimipisteellä asentamassa asiakkaan tietokoneita. Kävin läpi entisen kollegani jättämät asennusohjeet ja huomasin ne puutteellisiksi. Toimistolla oli laitteita, jotka oltiin ohjeiden perusteella asennettu ja jotka tarkistin puutteiden varalta. Kävin prosessin läpi järjestelmäasiantuntijan kanssa, joka oli saanut asennukset hoidaakseen ja lisäsin ohjeeseen puuttuvia kohtia. Esiasennus on kankea ja vaatii liian paljon manuaalista työtä asennettavien laitteiden määrään nähden. Tämä ongelma on tunnistettu jo kauan sitten ja sivusinkin sitä jo raportin ensimmäisellä viikolla. Nyt kuitenkin resurssipulan vuoksi asennusprosessi halutaan automatisoida mahdollisimman pitkälle.

Järvenpään toimistolla oli 18 esiasennettua laitetta, joita kävin läpi ja korjasin niissä olevat puutteet. Sain päivän aikana 14 laitetta valmiiksi toimitusta varten. Järvenpään toimistolla oli mukavaa tehdä töitä, sillä työilmapiiri oli parempi kuin Helsingin toimistolla. Helsingissä on harvoin yli kolmea ihmistä yhtä aikaa paikalla, sillä sekä myyjät että järjestelmäasiantuntijat ovat tekemässä töitä asiakkaiden luona. Järvenpäässä on paljon enemmän henkilöstöä paikalla, mikä auttaa ylläpitämään työilmapiiriä. Kollegoiden kanssa on helpompi keskustella, kun sen voi tehdä kasvotusten. Sähköposti ja puhelin ovat tehokkaita viestintävälineitä, mutta ne eivät mahdollista samanlaista kanssakäymistä. Kun kollegoiden kanssa voi puhua kasvokkain, tulee keskusteltua muistakin kuin työasioista ja siirrettyä eteenpäin myös työhön liittyvää tietoa, joka ei muuten tulisi esiin. Esimerkkinä tällaisesta tiedosta on verkko- ja tietoturvatimillä pilottititestissä oleva uusi ohjelmisto, jolla voidaan hallita käyttäjätunnusten ja salasanojen tietokantoja kehittyneemmin kuin nykyisillä työkaluillamme. Tästä pilottitestistä tai ohjelmistotuotteesta en todennäköisesti olisi kuullut ollenkaan, ellen olisi ollut Järvenpään toimistolla.

Torstai 14.11.2019

Onsiton aikana vaihdoin tiistaina sovitut työasemat uusiin, sekä tein kakkostason työtä valmistellessani asiakkaan käytössä olevan dokumentinhallintaohjelmiston keskitettyä päivittämistä kaikille työasemille. Dokumentinhallintaohjelmistosta oli käytössä kohtalaisen vanha versio ja järjestelmän pääkäyttäjä halusi sen päivitettävän kaikille käyttäjille. Päivityspaketin jakaminen Windows Serverin sisäänrakennetuilla työkaluilla oli kohtalaisen suoraviivaista ja ohjelmis-

totoimittajan oma dokumentaatio aiheesta oli laadukasta. En kuitenkaan ehtinyt saada päivityspakettia valmiiksi, sillä työasemien vaihto vei suurimman osan ajastani, joten jätin paketin testauksen ja jakamisen seuraavalle päivälle.

Perjantai 15.11.2019

Tämän päivän olin asiakkaan luona onsite-käynnillä, joka oli siirretty keskiviikolta. Päivän aikana valmistelin muutaman hyllyssä olevan, kierrosta palautuneen tietokoneen käyttövalmiiksi siltä varalta, että niitä tarvittaisiin ennen seuraavaa onsite-käyntiä. Keskustelin myös asiakkaan IT-henkilön kanssa heidän käyttöönottamastaan uudesta pikaviestinsovelluksesta. Kävin hänen kanssaan läpi IT:n kannalta tärkeitä asioita, kuten sovelluksen asentamista, käyttöoikeuksien hallintaa ja yleisimpiä ongelmatilanteita.

Päivän aikana testasin edellispäivän asiakkaan ohjelmistopäivityspaketin ja jaoin sen työasemille. Tiedotin päivityksestä asiakkaan henkilökuntaa. Keskitettyjen päivitysten jakaminen usean kymmenen käyttäjän tuotantoympäristöön on aina jännittävää. Yhdellä laitteella testatuna päivitys toimi oikein, poistaen vanhan version ohjelmasta ja asentaen uudemman version tilalle vaatimatta mitään syötteitä käyttäjältä. Testin perusteella päivityspaketti toimi oikein, mutta vaikka kaikilla asiakkaan työasemilla on periaatteessa sama kokoonpano, voi esimerkiksi asennetuissa ohjelmissa, käyttöjärjestelmän päivityksissä tai muissa asetuksissa olla eroja, jotka saattavat vaikuttaa päivityksen toimintaan. Täten en testienkään jälkeen voinut olla varma, toimiiko päivitys kaikilla työasemilla.

Viikkoanalyysi 6

Viikon aikana ylläpitäessäni dokumentaatiota käsitin, että Helsingin toimiston käytössä oleva Confluence on myös periaatteessa varjo-IT:tä, sillä oman yrityksemme IT:stä vastaavilla henkilöillä ei todennäköisesti ole siitä mitään tietoa. Olen aikaisemmin työssäni tarkastellut varjo-IT:tä ja siihen liittyviä asioita ulkopuolisesta näkökulmasta ja pyrkinyt sen kitkemiseen, kun olen havainnut sitä asiakkailta. Ymmärrän nyt syitä varjo-IT:n syntymiselle yrityksissä paremmin, kun olen tiedostanut harjoittaneeni sitä itsekkin. Tämä sai minut myös miettimään, onko yrityksemme muilla toimipisteillä syntynyt samanlaisia varjo-IT -prosesseja ja jos on, minkälaisia ongelmia he pyrkivät niillä ratkaisemaan?

Erot Helsingin ja Järvenpään toimipisteiden työilmapiireissä oli toinen asia, mihin kiinnitin huomiota tällä viikolla. Huomasin, että töitä oli paljon mukavampi tehdä, kun ympärillä on työtovereita. Tämä on asia, jonka puuttumista en ole Helsingin toimistolla edes huomannut ennen

käyntiä Järvenpäässä. Vietän suurimman osan ajastani asiakkaiden luona, jossa olen käytännössä ulkopuolinen konsultti, enkä ole osa heidän työyhteisöään. Kaikki kanssakäyminen asiakkaan henkilöstön kanssa on pohjimmiltaan asiakaspalvelua. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikki keskustelut liittyvät työhön. Rennommalle small talkille ei juuri ole sijaa ja jos sitä syntyy, on taustalla lähes aina pyyntö ratkaista jokin IT-ongelma. Helsingin toimistolla ollessani kaikki muut kollegat ovat lähes aina asiakaskäynneillä ja olen usein yksin konttorilla.

Seuraavalla viikolla on tarkoituksena saada Järvenpäässä olevien asiakaslaitteiden esiasennusprosessia nopeutettua ja tehdä valmistelevia toimia tulevaa automatisaatiota varten. Mitään konkreettista asian suhteen tuskin tapahtuu vielä ensi viikon aikana, mutta odotan olevani osana sitä varten muodostettavaa työryhmää.

3.7 Viikko 7

Maanantai 18.11.2019

Onsite-käynnin aikana kuulin asiakkaan IT-yhteyshenkilöltä, että aamupäivän aikana olisi ollut tarkoitus pitää seurantapalaveri. Palaveria ei oltu merkattu kenenkään asiakkuudesta vastaavan henkilön kalenteriin. Selvitin asiaa ja kävi ilmi, että palaveri oli tosiaan sovittu, mutta kalenterikutsu oli jäänyt lähettämättä. Pahoittelin asiakkaalle tapahtunutta ja järjestimme seurantapalaverin niiden kesken, jotka pääsivät paikalle. Unohdus oli nolo, mutta asiakas oli onneksi ymmärtäväinen. Olen huomannut, että yrityksemme Etelä-Suomen toimipisteillä suurin osa työntekijöistä on ylityöllistettyjä, mikä johtaa edellä mainitun kaltaisiin lipsahduksiin. Myyntihenkilö, jonka piti lähettää seurantapalaverin kalenterimuistutus, toimii myös Helsingin toimiston aluepäällikkönä muiden töidensä ohessa. Aluepäällikön tehtävänä on vastata oman yksikkönsä taloudellisesta menestyksestä ja toimia esimiehenä toimipisteen henkilökunnalle.

Yrityksestämme on viime aikoina poistunut enemmän työntekijöitä kuin uusia on rekrytoitu. Jokaisella toimipisteellämme kuuluisi olla oma hallintohenkilö, joka vastaa laskutuksesta ja tavaroiden liikkumisesta tukkureilta asiakkaille. Helsingin toimipisteen hallintohenkilö jäi opintovapaalle ennen lomaani, eikä korvaavaa henkilöä toistaiseksi ole rekrytoitu. Helsingin toimipisteen hallinnolliset tehtävät ovat siirtyneet Järvenpään toimipisteen hallintohenkilölle, mikä lisää hänen työtaakkaansa kohtuuttoman paljon.

Asiakkaalta, jonka luona olen tiistaisin ja torstaisin onsitessa, tuli pyyntö osallistua IT-kartotuspalaveriin, jota asiakas on järjestämässä ulkopuolisen IT-konsultin kanssa. Palaveri on aika-aulutettu heti seuraavalle päivälle. En ole varma, mikä palaverin agenda on eikä nopea aika-aulu jätä tilaa valmistautumiselle. En kuitenkaan voi kieltäytyä, sillä palaveri järjestetään

asiakkaan tiloissa ja olen paikan päällä joka tapauksessa. Palaveriin ei ole lisäksi kutsuttu muita yrityksemme edustajia. Koska asiakas on pyytänyt ulkopuolista henkilöä konsultukseen IT-asioissa, epäilen, että heidän luottamuksensa meidän toimintaamme on järkkynyt.

Tiistai 19.11.2019

IT-kartoituspalaverissa kävi ilmi, että ulkopuolisen konsultin tarkoituksena on avustaa asiakas-yritystä IT:n hallinnollisissa asioissa ja IT-strategian kehityksessä. Nämä ovat asioita, joita oma sopimuksemme asiakkaan kanssa ei kata ja joita asiakas ei itse ole aikaisemmin pystynyt kehittämään, sillä heillä ei ole ollut siihen riittäviä resursseja. Hallinnollinen IT tarkoittaa käsitteenä IT-infrastruktuurin ja -prosessien sulauttamista yrityksen liiketoimintaan siten, että se tuottaa yritykselle lisäarvoa ja voi toimia liiketoiminnan jatkeena edistäen yrityksen strategiaa ja tavoitteita. Tämä saavutetaan yhteistyössä yrityksen johtoportaan ja IT:stä vastaavan tahon kanssa suunnitellulla IT-strategialla. (De Haes, Van Grembergen 2004) Konsultti kävi läpi paljon sellaisia asioita ja käsitteitä, joihin en osannut ottaa kantaa millään tavalla. Konsulttihenkilö todennäköisesti odotti minulla olevan paljon enemmän osaamista IT-prosessien hallinnasta ja johtamisesta. Koin olevani väärä henkilö osallistumaan tähän palaveriin. Palaverista olisi mielestäni pitänyt sopia paljon aikaisemmin, jotta olisimme saaneet omasta yrityksestämme enemmän osallistujia paikalle. Konsultti kritisoi myös yrityksemme toimintaa laskutuksen osalta - laskumme ovat epäselviä eikä niistä käy helposti ilmi, mitä töitä on tehty minäkin päivänä. Hän tiedusteli myös, miten hallitsemme tikettejämme; onko meillä tiketeille eri vakavuustasoja, seuraammeko toistuvia ongelmia ja teemmekö näistä juurisyyanalyysiä? Mihinkään näistä ei yrityksessämme ole kiinnitetty huomiota. Todennäköisin syy tälle on se, että asiakkaamme ovat liian pieniä toimijoita vaatiakseen meiltä tätä.

Kun yrityksemme aloitti yhteistyön tämän asiakkaan kanssa, asiakasyritys oli itsenäinen suomalainen toimija. Joitakin vuosia sitten se liittyi osaksi maailmanlaajuista yritystä, joka on omalla toimialallaan yksi maailman suurimmista. Suureen korporaatioon liittyminen on tuonut mukanaan haasteita, jotka ovat viime aikoina tulleet ilmi. Asiakkaalla ei tähän asti ole ollut varsinaisesti omaa IT-henkilöä, vaan yhteyshenkilönä meidän suuntaamme on toiminut asiakkaan toimistopäällikkö oman toimensa ohessa. Yrityksen ylin johto velvoittaa panostamaan edellä mainittuun hallinnolliseen IT:hen paljon aikaisempaa enemmän - asiakkaalla ei ole aikaisemmin

ollut virallista IT-strategiaa. Tähän liittyvät myös liiketoiminnan jatkuvuus- ja palautumissuunnitelmat, joita sivusin viikolla 2.

Keskiviikko 20.11.2019

Keskiviikkona olin aamupäivän onsite-käynnillä asiakkaan luona, jossa tein rutiininomaisesti ykköstason töitä. Valmistelin uuden tietokoneen aloittavalle työntekijälle ja päivitin tietoturva- ja liiketoimintasovelluksia muutamalle käytöstä palautuneelle tietokoneelle. Iltapäiväksi siirryin Järvenpään toimipisteellemme esiasentamaan samoja laitteita, joita asensin viikolla 6. Jouduin jäämään ylitöihin, sillä asennukset olivat luvatussa aikataulusta jäljessä.

Torstai 21.11.

Päivän onsite-käynti oli rutiininomainen. Poistin käytöstä asiakkaan viimeisen Windows 7 -työaseman. Windows 7:stä irtautuminen on varsinkin tämän asiakkaan kohdalla erittäin positiivinen asia ottaen huomioon asiakkaalla nyt tapahtuvat muutokset IT:n rakenteessa. Autoin myös uutta työntekijää IT-järjestelmien käytössä. Tiistaisessa palaverissa konsulttihenkilön kanssa nousi myös esiin asiakkaan oma dokumentaation tarve. Olemme pitäneet IT:hen liittyvän teknisen dokumentaation ajan tasalla, mutta asiakkaan omat ohjeet ja dokumentit työntekijöilleen ovat joko puutteellisia tai vanhentuneita. Uuden työntekijän perehdytys IT-asioihin tapahtuu nyt ad hoc -tyyppisesti, todennäköisesti työntekijöiden omien kollegoiden toimesta. Koen ulkopuolisen konsultin osallistumisen asiakkaan toimintaan pohjimmiltaan hyvänä asiana, sillä se ratkaisee edellä mainitun kaltaisia ongelmia.

Perjantai 22.11.

Aamupäivällä toimistollamme oli sisäinen tietoturvakoulutus, jonka piti Riihimäen toimipisteeltämme saapunut tietoturvaluottelun erikoistunut myyntihenkilö. Koulutuksen tarkoituksena oli tarjota myyjille ja järjestelmäasiantuntijoille valmiudet keskustella asiakkaiden kanssa tietoturvan merkityksestä esimerkkien ja vinkkien kautta. Koulutuksessa käsiteltiin yleisimpiä tietoturvariskejä, kuten tietojenkalastelusähköposteja, huijausviestejä ja ohjelmistohaavoittuvuuksia. Samanlaisia koulutuksia on järjestetty aiemminkin eri aiheista, mutta tämä oli ensimmäinen, johon ehdin osallistumaan. Koulutus oli erittäin hyvä - vaikka en itse oppinut tietoturvasta juurikaan uutta, oli esitys hyvin rakennettu. Esityksen vetänyt myyntihenkilö selvästi

tiesi, mistä puhui ja osasi esittää asian selkeästi. Tämä näytti, että yrityksestämme löytyy vahvaa ammattitaitoa tietoturvaan liittyvissä asioissa.

Ilmapäivän aikana kirjasin CRM:n tehtyjä töitä. Helsingin toimipisteen IT:lle tuli Riihimäen toimipisteen IT:ltä työpyyntö koskien Riihimäen asiakasta, jolla on toimipiste Helsingissä. Asiakas on tilannut kaksi uutta puhelinta, ja he tarvitsevat aikaisin ensi viikolla apua niiden käyttöönotossa ja datana siirrossa vanhalta puhelimelta uuteen. Tämä on yksinkertaista ykköstason työtä, mutta se on pakko tehdä paikan päällä asiakkaan luona, eikä sitä varten ole järkevää lähteä Riihimäeltä asti Helsinkiin. Kollegani kalenteri oli alkuviiikon osalta omaani täydempi, joten kuittasin Riihimäen toimipisteelle voivani ottaa työn hoitaakseni.

Viikkoanalyysi 7

Viikko oli kohtalaisen haastava työkiireiden ja tiistaisen asiakaspalaverin vuoksi. Koen, että kyseinen asiakas on suureen konserniin liittymisensä jälkeen kasvanut liian isoksi meille, enkä usko, että pystymme pitämään asiakkuudesta kiinni. Ulkopuolinen konsultti on myös kyseenalaistanut toimintatapojamme. Yämä asiakas on Helsingin toimipisteen suurin ja samalla yksi koko yrityksemme suurimmista asiakkaista liikevaihdon kannalta. Asiakkuuden menetys olisi taloudellisesti kova isku, mutta toisaalta pystyisimme sen jälkeen keskittymään vahvemmin muihin asiakkuuksiimme. Nykyisellään tämä asiakas sitoo molemmat Helsingin toimipisteen järjestelmäasiantuntijat luokseen yhteensä neljänä päivänä viikossa. Tälle asiakkaalle on aikataulutettu varsinainen IT-seurantapalaveri ensi viikolle.

Helsingin toimipisteellä aloittaa uusi järjestelmäasiantuntija joulukuun alussa ja odotan työtilanteen parantuvan hitaasti sen jälkeen. Uusien työntekijöiden tuottavuus on aina aluksi heikkoa ennen kuin yritys, asiakkaat ja järjestelmät tulevat heille tutuksi. On kuitenkin hyvä, että prosessi saadaan käyntiin mahdollisimman nopeasti.

Tällä viikolla olin myös Service Deskin päivystysvuorossa, mutta Service Deskiin ei tällä kertaa tullut yhtäkään yhteydenottoa kello neljän jälkeen.

3.8 Viikko 8

Maanantai 25.11.2019

Siirryin heti aamusta asiakkaalle, jota Riihimäen toimipisteestä tullut työpyyntö koski. Puhelinten käyttöönotto oli kohtalaisen yksinkertaista, eikä vaatinut juuri muuta kuin käyttäjän sähköpostitilin lisäämistä puhelimen sähköpostisovellukseen ja puhelimen sovellusten ja käyttöjärjestelmän päivittämistä. Tiedostojen siirto vanhalta puhelimelta vei kuitenkin niin paljon aikaa, että en ehtinyt suorittaa sitä loppuun ennen normaalisti sovittua aamupäivän onsite-käyntiäni toisen asiakkaan luona. Sovin Riihimäen asiakkaan kanssa, että palaan viimeistelemään puhelinten käyttöönoton iltapäivän aikana.

Siirryin toiselle asiakkaalle ja valmistelin siellä kannettavan tietokoneen uudelle työntekijälle. Uusi työntekijä oli aloittanut jo kahta viikkoa aikaisemmin, mutta toimitusvaikeuksien johdosta tietokone saapui tukkurilta meille esiasennettavaksi vasta edellisen viikon lopulla. Asiakkaan Tampereen toimipisteellä aloittaa myös uusi työntekijä ensi kuussa, ja häntä varten on yrityksemme Tampereen toimipisteelle tilattu hänelle työasema esiasennettavaksi. Huomasin, että asennusohje on vanha ja puutteellinen, joten otin tehtäväkseni päivittää sen ajan tasalle ennen ensi viikkoa. Iltapäivällä palasin takaisin Riihimäen asiakkaan luo viimeistelemään puhelinten käyttöönotot.

Tiistai 26.11.2019

Onsiten aikana ratkoin muutamia ykköstason ongelmia ja vaihdoin asiakkaan varmistusnauhan. Päivän aikana päivitin myös edellisenä päivänä puutteelliseksi huomaamaani toisen asiakkaan esiasennusohjetta.

Keskiviikko 27.11.2019

Tälle päivälle oli sovittu suurimman asiakkaamme IT-seurantapalaveri, johon myös ulkopuolinen konsultti osallistui. Palaveriin oli onneksi lisäksi tulossa koko asiakkuudesta vastaava tiimi, eli Helsingin toinen järjestelmäasiantuntija ja asiakkaasta vastaava myyntihenkilö. Palaverin aikana kävimme lähinnä läpi asiakkaan palvelininfrastruktuuria, josta konsultti oli kiinnostunut. Asiakkaan on tarkoitus siirtää suurin osa palvelimistaan pois omista tiloistaan ja jonkin palveluntarjoajan konesaliin. Palvelinten siirto pois omista tiloista on asiakkaalle edullista, sillä vas-

tuu esimerkiksi palvelintilan paloturvallisuudesta ja fyysisestä tietoturvasta siirtyy konesalipalveluntarjoajalle. Siirron yhteydessä on myös tarkoitus poistaa teknologista velkaa ja tietoturvauhkia järjestämällä palvelimia uudelleen - tämä saavutetaan yhdistelemällä eri palvelimilla olevia palveluita ja rooleja ja poistamalla käytöstä näin turhaksi jääneitä palvelimia. Palaverin aikana suunniteltiin tätä palvelinten yhdistämistä. Konesaliin siirtymistä ei sivuttu palaverin aikana ollenkaan. Palaveri kesti kokonaisuudessaan kolme tuntia, mutta jouduin itse poistumaan toisen asiakkaan luo onsite-käynnille kahden tunnin jälkeen.

Onsite-käynti oli rauhallinen, suljin muutaman poistuneen työntekijän käyttäjätilit ja vapautin O365-lisenssejä uusien työntekijöiden käytettäväksi.

Torstai 28.11.2019

Viimeistelin tiistaina päivittämäni asennusohjeen ja lähetin sen kollegalleni Tampereelle, jotta hän voi esiasentaa asiakkaan tietokoneen. Dokumentaation päivitys vie yllättävän paljon aikaa. Vaikka asennusprosessi itsessään on yksinkertainen, täytyy se kirjoittaa auki mahdollisimman tarkasti - toisinsanoen muistaa jokaisen ohjelman asennus, asennuspakettien sijainti ja jokainen käyttäjärjestelmään tehty asetusmuutos. Dokumentaation kirjoittaminen toisen asiakkaan luona muiden töiden ohessa ei ole ihanteellista. Onsite-asiakkaamme ovat järjestäneet omiin toimitiloihinsa työpisteet, joissa yrityksemme asiantuntijat voivat tehdä rauhassa töitä mille tahansa asiakkaalle. Käytännössä nämä työpisteet ovat kuitenkin tulleet asiakkaiden henkilöstölle tutuiksi, ja keskeytykset ovat yleisiä. Vaikka säännöllisten onsite-käyntien perimmäinen tarkoitus on olla auttamassa asiakasyrityksen henkilökuntaa päivittäisissä IT-asioissa, pyritään onsite-ohella tekemään myös muita töitä - joko saman asiakkaan kakkostason ylläpitotöitä tai ratkomaan muiden asiakkaiden työpöytätyöjä. Asiakkaille sopimuksia laativat myyntihenkilöt eivät välttämättä ymmärrä, että onsite-ajan aikana on hankalaa keskittyä näihin muihin töihin - vaikuttaa siltä, että onsite-käyntejä on pidetty helppona keinona saada järjestelmäasiantuntijat laskuttamaan useaa asiakasta yhtäaikaaisesti.

Iltapäivällä sain tietooni vikatilanteen erään asiakkaan tiedostopalvelimessa. Palvelin toimii tallennuspaikkana työntekijöiden tiedostoille ja näkyy käyttäjille verkkolevyasemana. Palvelin on ollut varsin pitkään yhtäjaksoisesti päällä, eikä se enää näytä kaikkia tiedostoja oikein. Sovin

asiakkaan kanssa käynnistäväni palvelimen uudelleen alkuillasta toimitustuntien jälkeen. Aikataulutin työn kello kuudeksi ja tiedotin asiakkaan henkilöstöä huoltokatkosta. Itse uudelleen käynnistys ja tiedostojakojen toimivuuden varmistus oli rutiininomaista kakkostason työtä.

Perjantai 29.11.2019

Aamulla jatkettiin haastavan asiakkaan IT-seurantapalaveria Skypellä. Ulkopuolisen konsultin ohjaamana asiakas halusi meidän toimittavan heille suunnitelman palvelinten siirtämisestä pois asiakkaan omista tiloista. Pyyntö oli itsessään järkevä, mutta asiakas halusi siihen sisällytettävän varsin laajoja kokonaisuuksia, kuten useamman vaihtoehdon konesalipalveluiden tarjoajaksi, tarkan aikataulun päivityksille, siirroille ja niihin liittyville huoltokatkoille, sekä selvityksen siirtoon tarvittavista resursseista (esimerkiksi eri ohjelmisto- ja käyttöjärjestelmälisensseistä). Meidän käytännössä odotettiin jo esittelevän alustavaa suunnitelmaa keskiviikkoisen palaverin perusteella, vaikka asiasta ei oltu erikseen sovittu. Tässä tilanteessa osapuolia on mielestäni liian monta; asiakas on pyytänyt apua meiltä, ulkopuoliselta konsultilta ja todennäköisesti myös emoyhtiön IT:stä vastaavilta tahoilta. Asioiden koordinointi on erittäin vaikeaa, vaatimukset ja suunnitelmat muuttuvat jatkuvasti, eikä kellään ole selvää kokonaiskuvaa siitä, miten asiakas haluaa edetä projektinsa kanssa. Sovimme toimittavamme alustavan suunnitelman mahdollisimman aikaisin seuraavan viikon alussa, täytettynä niiltä osin kuin kykenemme. Tällainen projektisuunnitelma vaatii kuitenkin paljon enemmän työtä kuin mihin parin päivän aikana pystymme.

Viikkoanalyysi 8

Jokainen viikko lomani jälkeen on tuntunut varsin raskaalta johtuen haastavan asiakkaamme tuomasta työkuormasta. Suurin osa asiakkaan ongelmista johtuu heidän omien sisäisten IT-prosessiensa huonosta tilasta, sillä he eivät ennen suurempaan yhtiöön liittymistään olleet kiinnittäneet minkäänlaista huomiota niihin. Asiaan ei myöskään meidän toimesta oltu puututtu, sillä asiakkaan oman IT-yhteyshenkilön ja meidän asiakkuudesta vastaavan järjestelmäasiantuntijamme vaihtuminen lyhyen ajan sisään johtivat vakaviin ongelmiin yhteistoiminnassa asiakkaan kanssa. Ulkopuolinen konsultti on lisännyt vettä myllyyn ja tilanne ratkeaa tavalla tai toisella lähiviikkoina.

Seuraavalla viikolla Helsingin toimipisteellä aloittaa uusi järjestelmäasiantuntija. Hän tulee työskentelemään ensimmäisen viikkonsa Järvenpään toimipisteellä ja käy läpi yrityksemme sisäisiä toimintatapoja ja järjestelmiä työpäällikkömme kanssa. Helsingin toimipisteen asioihin

perehdyttäminen alkaa vasta sitä seuraavalla viikolla. Ensi viikon aikana yritän kuitenkin suunnitella asiakkuuksiin perehdyttämistä. On tärkeää, että uusi työntekijä pääsee tekemään mielekkäitä töitä mahdollisimman pian.

3.9 Viikko 9

Maanantai 2.12.2019

Uusi järjestelmäasiantuntija esitteli itsensä viikkopalaverissa. Hänellä vaikuttaa olevan samanlaiset taidot kuin itselläni, eli vahva ykköstason töiden osaaminen ja perusteet kakkostason töistä. Viikkopalaverin jälkeen lähdin asiakkaalle rutiininomaiselle onsite-käynnille. Uusi kollegani jäi toimistolle käymään läpi yrityksemme sisäisiä järjestelmiä, kuten CRM:ää ja intranetiä työpäällikkömme kanssa. Iltapäivän olin toimistolla ja asensin kaksi uutta tietokoneita asiakkaille vietäviksi.

Tiistai 3.12.2019

Vanhempi kollegani tuli mukaan tämän päivän onsite-käynnille, jotta voisimme yhdessä kirjoittaa asiakkaan pyytämää suunnitelmaa palvelinten päivityksistä. Teimme voitavamme käytössämme olevalla ajalla, mutta suunnitelmaan ei saatu sisällytettyä asiakkaan toivomia huoltokatkosten pituuksia, työmääräarvioita tai ehdotuksia eri palveluntarjoajien konesaleista. Eri konesalipalveluntarjoajien kartoittaminen ja niiden kustannusten selvittäminen ei mielestäni ole meidän tehtävämme - ehdotamme ensisijaisesti omia konesaliratkaisujamme ja tekisimme käytännössä vahinkoa itsellemme, jos asiakas päätyisikin valitsemaan jonkin kilpailijamme tarjouksen. Tilannetta voi mielestäni verrata siihen, että pyytäisimme omia laitetukkureitamme selvittämään, mistä muualta saisimme esimerkiksi kannettavia tietokoneita hyvään hintaan.

Keskiviikko 4.12.2019

Olin päivän asiakkaan luona onsite-käynnillä. Sain aamulla kalenterikutsun työpäälliköltämme, minkä aiheena oli asiakaslaitteiden esiasennusten siirtäminen eräälle asennuspalveluja tarjoavalle tukkurillemme. Tapaaminen on aikataulutettu seuraavalle päivälle ja sen aiheena ovat yhden asiakkaan päätelaitteet, joita olemme asentaneet Helsingin toimipisteellä kymmeniä, ja jotka hiljattain siirrettiin Järvenpään toimipisteen hoidettavaksi. Asennusta on Järvenpään

toimipisteen toimesta virtaviivaistettu huomattavasti. Yrityksemme kuitenkin pyrkii ulkoistamaan suuret esiasennuserät tukkureille, jotta omat järjestelmäasiantuntijamme voivat keskittyä kehitys- ja ylläpitotöihin. Tämä asiakas valittiin esimerkkicaseksi tukkureita varten, koska se on yksi haastavimmista esiasennusasiakkaistamme.

Tapaamiseen osallistuu tukkurin teknisiä asiantuntijoita ja asennusprosessin pitää olla heitä varten hyvin dokumentoitu, jotta he voivat ehdottaa esiasennukselle hintaa ja keskustella aiheesta tarkemmin työpäällikkömme kanssa. Käytin päivän asennusdokumentaation päivittämiseen. Tarkistin myös onsite-asiakkaan avoimet tiketit CRM:stä ja suljin niitä tarpeen mukaan. Huomisen tapaaminen on Järvenpäässä, joten sovin tavalliselle onsite-asiakkaalleni tuuraajan.

Tostai 5.12.2019

Palaveri tukkurin edustajien kanssa sujui hyvin ja sain heidän teknisiltä asiantuntijoiltaan vinkkejä esiasennusten sujuvoittamiseen. Asialistalla olivat esimerkiksi laiterekisterit ja niiden ylläpitäminen sekä tarpeettomien asennusvaiheiden kitkeminen. Tämän asiakkaan tapauksessa esimerkiksi laiterekisteri täytetään käytännössä kahteen kertaan, kun laitteiden tiedot merkitään ensin meidän ylläpitämäämme rekisteriin ja loppuvaiheessa vielä asiakkaan ylläpitämään laitteiden hallintaportaaliin. Laitteiden lisääminen asiakkaan hallintaportaaliin olisi myös mahdollista automatisoida. Helsingin toimipisteen uusi järjestelmäasiantuntija oli myös Järvenpäässä ja osallistui palaveriin itseni ja työpäällikkömme lisäksi.

Perjantai 6.12.2019

Pyhäpäivä.

Viikkoanalyysi 9

Viikon aikana ehdin keskustelemaan uuden kollegani kanssa vain muutamaa otteeseen. Töiden jako ja asiakkaisiin perehdyttäminen alkaa kunnolla vasta seuraavalla viikolla. En ole varma, kuinka paljon hän ehti tehdä ns. ”oikeita” töitä kuluneen viikon aikana. Oudoksuin myös hänen kutsumistaan tukkurin kanssa käytyyn palaveriin. On toki hyvä, että hän sai heti kontaktin yhteen suurimmista ulkoisista sidosryhmistämme. En kuitenkaan kokenut, että hänellä oli palaveriin mitään annettavaa, sillä hän on vasta ensimmäistä viikkoaan töissä. Tämän

asiakkaan laitteet ja niiden esiasennukset eivät myöskään tule koskettamaan hänen arkeaan juuri yhtään.

Oma perehdytykseni oli myös varsin satunnaista. Olin ensimmäisen työviikkoni Riihimäen toimipisteellämme, eikä minulla ollut varsinaisesti mitään työtehtäviä. Työpäällikkömme piti ohjeistaa minua ja käydä kanssani läpi talon sisäisiä järjestelmiä, mutta hänen aikataulunsa ei juurikaan sallinut aikaa minulle. En siis saanut itse ensimmäisistä työpäivistäni juuri mitään irti - pelkään että uudelle kollegalleni käy samalla tavalla. Toivon, että uudelle kollegalleni muodostuu selkeä kuva omista työtehtävistään ja että hän kokee voivansa luottaa omiin työtovereihinsa. Tossavainen (2006, 44.) on tutkimuksessaan todennut työyhteisön olevan tärkeä osa uuteen työhön sopeutumista, sillä yritysten käytännöt ja toimintatavat tulevat parhaiten tutuiksi omia kollegoita seuraamalla. Näin uusi työntekijä pääsee käsiksi hiljaiseen tietoon, jota ei ole kirjattu virallisiin koulutus- tai perehdytysmateriaaleihin. Huomasin tämän myös omassa perehdytyksessäni, sillä luotin vahvasti lähimpien kollegoideni ohjeistukseen päivittäisten töiden tekemisessä.

Seuraava viikko on seurantajakson viimeinen. Tiedossa ei ole rutiinista poikkeavia töitä ja toivon vihdoinkin pääseväni viemään uutta järjestelmäasiantuntijaamme asiakaskäynneille. Vuorossa on jälleen Service Desk -iltapäivystys joka päivä neljästä viiteen.

3.10 Viikko 10

Maanantai 9.12.2019

Viikkopalaverin jälkeen siirryin onsite-käynnille asiakkaan luo uuden kollegani kanssa. Perehdytin häntä asiakkaan IT-järjestelmiin ja henkilöstöön. Opastin häntä myös töiden kirjaamisessa CRM:ään. Kirjasin myös omia töitäni CRM:ään - olen huomannut itsessäni pahan tavan jättää kirjausten teko myöhempään ajankohtaan, mikä on johtanut kiireeseen kuun viimeisinä päivinä, kun kirjauksia on odottamassa useammalta viikolta.

Tiistai 10.12.2019

Rutiininomainen onsite-päivä haastavan asiakkaamme luona. Riihimäen toimipisteeltämme on kutsuttu apuun eräs kokenut kakkostason järjestelmäasiantuntija auttamaan minua ja vanhempaa kollegaani asiakkaan tarpeisiin vastaamisessa. Hän on tehnyt tälle asiakkaalle töitä

aikaisemminkin, joten ympäristö on hänelle entuudestaan tuttu. Uusi kollegani ei ollut mukana, sillä tilanne on tulenarka emmekä halua tuoda enempää uusia kasvoja asiakkaan eteen.

Keskiviikko 11.12.2019

Rutiininomainen onsite-päivä asiakkaalla. Uuden järjestelmäasiantuntijamme piti myös osallistua onsite-käyntiin, muttei ehtinyt, sillä työpäällikkömme aikataulutti hänelle yllättäen muuta ohjelmaa. Iltapäivällä erään työpöydän suorittaminen venyi, joten en ehtinyt poistua asiakkaan tiloista ennen Service Desk -päivystyksen alkua. Jouduin siis jäämään asiakkaan luokse tavallista pidempään.

Torstai 12.12.2019

Rutiininomainen onsite-päivä asiakkaalla. Suoritin Service Desk -päivystyksen kotoa käsin.

Perjantai 13.12.2019

Tälle päivälle oli varattu aikaa Helsingin toimiston siivoamiselle ja tavaroiden inventoinnille. Työhuoneeseemme on kertynyt paljon asiakkaalta palautunutta vanhaa elektroniikkaa, josta suurin osa kerättiin sekaelektroniikkaromurullakkoon. Päivä tarjosi hyvän mahdollisuuden socialisoida Helsingin toimipisteen muiden työntekijöiden kanssa, sillä lähes kaikki olivat toimistolla ja perjantaipäivä oli asiakastöiden puolesta rento.

Viikkoanalyysi 10

Seurantajakson viimeinen viikko sujui ilman yllätyksiä. Toivoin pystyvän perehdyttämään uutta kollegaani enemmän, mutta haastavan asiakkaan onsite-käynnit veivät aikaani eikä keskiviikon yhteinen asiakaskäynti toteutunutkaan. Viimeinen viikko oli myös Service Desk -päivystysviikko.

Huomaan, etten ole ehtinyt viime aikoina keskittyä Service Deskin iltavuoroihini kovin tarkasti, sillä lähes aina päivystys tapahtuu jossain muualla kuin toimistollamme. Service Desk -puheluihin vastaaminen ja Service Deskin sähköpostilaatikon läpikäyminen eivät tietenkään ole sidottuja työntekopaikkaan, mutta etenkin asiakkaan luona töitä tehdessä on ympärillä paljon häiriötekijöitä, jotka haittaavat työntekoa. Pyrin aina mahdollisuuksien mukaan ehtimään kotiin ennen päivystyksen alkua, sillä asiakkaan luona ei aina ole mahdollista olla sovittua onsite-

aikaa pidempään. Joskus tämä ei kuitenkaan onnistu, jolloin ilmoitan erikseen asiakkaalle viivyväni paikalla hieman pidempään ilman ylimääräistä kustannusta heille. Tähän ei toistaiseksi kertaakaan ole tullut vastaväitteitä, mutta asiakkaan tiloissa on todennäköistä, että työntekijät tulevat vielä pyytämään apua minulta päivystyksen aikana. Tämä häiritsee Service Desk -työtä.

Jos Service Desk -puheluun ei vastata, ohjautuu se yhteistyökumppanillemme ns. ”ylivuotoon”, jossa yhteistyökumppanimme asiakaspalvelijat ottavat ylös soittajan tiedot ja pikaisen ongelmakehityksen lähettäen sen sitten meidän Service Deskiimme sähköpostilla. Ylivuotopalvelu on toimiva, mutta asiakkaat eivät usein hahmota eroa ylivuodon ja oman Service Deskimme välillä, eivätkä ymmärrä, miksei puheluuun vastaaaja yhtäkkiä pystykään ratkaisemaan yksinkertaiseltaan vaikuttavaa ongelmaa.

Taitoni Service Desk -työssä ovat myös päässeet ruostumaan. Service Deskimme hoitaa ykköstason etätöiden lisäksi myös asiakkaiden verkkotunnusten ylläpitoon liittyviä töitä, kuten uusien verkkotunnusten rekisteröintiä, verkkosivujen ja -tunnusten siirtoja muilta palveluntarjoajilta meille, SSL-varmenteiden uusimisia ja DNS-muutoksia. Näistä minulla on vähän osaamista, enkä koe, että osaisin vastata näihin liittyvään kiireelliseen työpyyntöön, jos sellainen päivystysvuorollani Service Deskiin saapuisi. Harkitsen jatkossa joko lisääväni omaa Service Desk -osallistumistani tai poistuvani kokonaan sen piiristä.

4 Yhteenveto ja pohdinta

Työn tavoitteena oli tunnistaa päivittäisessä työssä esiin nousevia ongelmia ja koittaa ratkaista niitä sekä seurata omaa kehittymistäni ulkoistettuja IT-palveluita tarjoavan yrityksen IT-järjestelmäasiantuntijana. Jokaisen työviikon jälkeen analysoitiin kulunutta viikkoa ja sen herättämiä ajatuksia. Analysoin kohtaamiani haasteita kuten dokumentaatio, viestintä ja perehdytys tukeutuen aiheisiin liittyvään lähdemateriaaliin. Haasteena työn teossa oli keskelle seurantajaksoa sijoittunut kolmen viikon tauko ja kollegan irtisanoutuminen, jotka katkaisivat työntekorytmin ja vaikeuttivat kirjoittamista. Toisena suurena haasteena työn edistämiseksi oli seurantajakson loppupuolella kärjistynyt ongelmallinen asiakas-case, jossa asiakkaan uusi IT-yhteys henkilö tuotti Helsingin toimipisteiden asiantuntijoille paljon ylimääräistä stressiä. Tämä söi resurssejani työn kirjoittamiselta.

4.1 Kehittämisehdotuksia työntekoon

Seurantajakson aikana sekä sisäinen että ulkoinen viestintä nousivat viikoittain mieleeni aiheena, jossa on parantamisen varaa. Seurantajakson aikana tuli vastaan tilanteita, joissa vää-

rinkäsitykset ja väärin oletetut asiat sekä työtovereiden että asiakkaiden kanssa johtivat heikompaan asiakaspalveluun. Esimerkiksi asiakkaan IT-yhteyshenkilö voi sopia jonkin työpyynnön suorittamisesta kahden kesken järjestelmäasiantuntijan kanssa, mutta tieto ei kulkeudu tämän kollegoille asti. Kun asiakas kysyy työpyynnön tilannetta joltain toiselta asiakkuudesta vastaavan tiimin jäseneltä, ei tällä ole ajantasaisinta tietoa aiheesta.

Yksi asiakkaamme on ottanut vahvasti Microsoft Teamsin käyttöön ryhmäprojektien hallinnassa ja tiedonvälityksessä. Asiakkaalle oli siis luontevaa tehdä Teams-ryhmä, jossa olivat jäseninä heidän omat IT-avainhenkilönsä ja meidän asiakkuustiimimme jäsenet. Teamsissa käsitellään keskeneräisiä projekteja, uusia laitehankintoja sekä sovitaan huoltokatkoista ja muista poikkeustilanteista. IT-seurantapalaverit järjestetään Teams-videoneuvotteluina ja palaverimuistiot tallennetaan samaan sovellukseen kaikkien ryhmän jäsenten nähtäviksi. Mielestäni Teamsia tulisi hyödyntää muidenkin asiakkaiden kohdalla. Sen avulla kaikki sovitut asiat saadaan koottua yhteen foorumiin, helposti saataville ajasta, paikasta tai käytetystä laitteesta riippumatta.

Toinen seurantajakson aikana esiin noussut kehityskohde on dokumentaatio. Kävin dokumentaation merkitystä tarkemmin läpi viikolla 5. Helsingin toimipisteellä testikäytössä oleva Confluence on toiminnaltaan paljon nykyistä ratkaisua virtaviivaisempi ja helppokäyttöisempi, sillä se on alusta alkaen suunniteltu toimimaan dokumentaatio- ja ryhmätyöalustana. Toimiva dokumentaatio auttaa muita asiantuntijoita ja Service Deskiä ratkaisemaan palvelupyynnöt nopeammin, kun tietoja ei tarvitse etsiä sekalaisten Excel-taulukoiden ja tekstitiedostojen seasta SharePointista, tai pahimmillaan kerätä kokonaan uudelleen.

SharePointin etuna on parempi integraatiomahdollisuus muihin Microsoftin tuotteisiin, kuten CRM:ään, joka on yksi tärkeimmistä liiketoimintasovelluksistamme. Hyöty on kuitenkin kyseenalainen, sillä SharePointin ja CRM:n välillä ei nykyisellään liiku dataa enkä näkisi sen tuovan lisäarvoa työntekoon. CRM:n laskutukseen ja tuntiseurantaan liittyvä data ei ole tekemisissä dokumentaation kanssa. Confluence on jo todistanut hyötynsä oikeissa asiakastöissä, tapauksissa, joissa asiakas haluaa oman IT-dokumentaationsa itselleen nähtäväksi; Confluencessa koko dokumentaation vienti yhteen PDF-tiedostoon onnistuu muutaman napin painalluksella.

4.2 Oma ammatillinen kehittymiseni

Kymmenen viikon seurantajakson aikana työtehtäväni pysyivät samoina kuin ennenkin, ja koen teknisen osaamiseni kasvaneen tänä aikana vain vähän. Koen olevani hieman parempi Windows Server -ympäristön hallinnassa ja eri ylläpitotehtävien suorituksessa. Ennen päiväkirjaopinnäytetyön tekoa tunnistin työpaikallani olevat kehityskohteet, mutta vasta opinnäytetyöprosessi pakotti ajattelemaan asioihin konkreettisia ratkaisuja. Seurantajakson loppupuolella kehittynyt

haastava asiakas-case oli kokonaan mukavuusalueeni ulkopuolella ja sain sen kautta paljon uutta tietoa asioista IT:n taustalla, kuten sen suuryrityksen IT-osaston hallinnoinnista, tietojärjestelmäinfrastruktuurin suunnittelusta ja linkittymisestä organisaation muuhun toimintaan. Tämä tieto on arvokasta, sillä vaikkei se liity suoraan jonkin järjestelmän ylläpitämiseen tai korjaamiseen, se auttoi minua ymmärtämään IT:n kokonaiskuvaa ja roolia yrityksessä. Tästä on hyötyä tulevaisuuden urakehityksessäni.

Seurantajakson lopussa irtisanoutunutta työntekijää korvaamaan palkattu henkilö auttoi myös refleктоimaan omaa perehdytystäni ja yrityksemme perehdytyskäytäntöjä. Mielestäni perehdytyksessä on paljon parannettavaa paitsi yrityksen puolelta, myös omasta puolestani. Jatkossa pyrin osallistumaan perehdytysprosessiin enemmän ja tarjoamaan uudelle työntekijälle merkityksellisiä töitä.

Opinnäytetyöprosessin aikana ilmenneet haasteet selvensivät myös omia kykyjäni työntekijänä. Osaan nyt hahmottaa tarkemmin oman stressinsietorajani ja kykyäni priorisoida työtehtäviä. Ymmärsin, kuinka tärkeää on ajatella omia töitään myös pidemmällä aikavälillä, eikä pelkäänsä seuraavien päivien tai viikkojen kannalta. Huonosti dokumentoidut järjestelmät tai suullisesti tehdyt sopimukset eivät välttämättä merkitse mitään lyhyellä aikavälillä, mutta voivat palata kummittelemaan kuukausien tai vuosien päästä.

Lähteet

Painetut

IT Governance Privacy Team. 2017. EU General Data Protection Regulation: An Implementation and Compliance Guide Second Edition. Englanti: IT Governance Publishing

Laakkonen, J. 2013. Lähiverkon dokumentointi - Case Muumimaailma. Turku: Turun ammattikorkeakoulu

Marshall, D., Reynolds, W. & McCrory, D. 2006. VMware and Microsoft Platforms in the Virtual Data Centre. Yhdysvallat: Auerbach Publications

Snedaker, S. & Rima, C. 2014. Business Continuity and Disaster Recovery Planning for IT Professionals Second Edition. Yhdysvallat: Syngress

Tossavainen, J. 2006. Työhön perehdytys asiantuntijaorganisaatiossa. Tampere: Tampereen yliopisto, kasvatustieteiden laitos

Sähköiset

Barlow, M. 2019. Making the transition to Windows 10 and Office 365. Viitattu 25.9.2019. <https://blogs.windows.com/windowsexperience/2019/03/12/making-the-transition-to-windows-10-and-office-365/#5dU6TFHrV8ARM3Kx.97>

Davis, J. 2019. Phishing Attacks on the Rise, 25% Increase in Threats Evading Security. Viitattu 30.9.2019. <https://healthitsecurity.com/news/phishing-attacks-on-the-rise-25-increase-in-threats-evading-security>

De Haes, S. & Grembergen, W. 2004. IT Governance and Its Mechanisms. Viitattu 19.11.2019. http://www.qualified-audit-partners.be/user_files/ITforBoards/GVIT_ISACA-De_Haes_Sтивен_-_Van_Grembergen_Wim_IT_Governance_and_Its_Mechanisms_2004.pdf

Jeffries, R. 2015. Technical Debt - Bad metaphor or worst metaphor? Viitattu 20.9.2019. <https://web.archive.org/web/20151111011323/http://ronjeffries.com/articles/015-11/tech-debt/>

Rampton, J. 2017. The Benefits of Using a Shared Calendar with Your Team. Viitattu 23.9.2019. <https://www.calendar.com/blog/benefits-of-sharing-your-calendar/>

- Rentrop, C. & Zimmermann, S. 2014. Shadow IT: Management and Control of unofficial IT. Viitattu 27.9.2019. https://www.researchgate.net/profile/Christopher_Rentrop/publication/263052582_Shadow_IT_Management_and_Control_of_unofficial_IT/links/553dfff90cf2fbfe509b80af/Shadow-IT-Management-and-Control-of-unofficial-IT.pdf
- Spiceworks. 2019. 4 steps to troubleshooting (almost) any IT issue. Viitattu 3.10.2019. <https://www.spiceworks.com/it-articles/troubleshooting-steps/>
- Scott, C., Rogelberg, S. & Kello, J. 2007. The Science and Fiction of Meetings. Viitattu 7.10.2019. https://www.researchgate.net/profile/Cliff_Scott/publication/265508855_The_Science_and_Fiction_of_Meetings/links/54107b050cf2df04e75d5eaa.pdf
- Zdravkovic, A. 2018. Why Windows 7 EOL Could Be the Best Thing For Your IT Team. Viitattu 6.11.2019. <https://www.intellinet.com/intelliblog/why-windows-7-eol-could-be-the-best-thing-for-your-it-team>

Kuviot

Kuvio 1: Sidosryhmäkaavio	9
Kuvio 2: Dokumentaatiopohja Confluencessa.....	32