



järjestelmäasiantuntijaksi kehittyminen

Jere Hellström

2023 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Järjestelmäasiantuntijaksi kehittyminen

Jere Hellström
Tietojenkäsittely
Opinnäytetyö
12/2023

Tässä päiväkirjamuotoisessa opinnäytetyössä seurattiin kymmenen viikon ajan järjestelmäasiantuntijan työtä service desk ympäristössä. Kymmenen viikon mittainen seurantajakso sijoittui aikavälille 11.9.2023 - 7.11.2023.

Opinnäytetyön tavoitteena oli myös seurata opinnäytetyön tekijän ammattitaidon kehittymistä järjestelmäasiantuntijan roolissa. Kehitystä oli tarkoitus kartoittaa viikkoseurannan ja viikkoyhteenvetojen avulla.

Seurantajakson aikana ja sen jälkeen näkyi selvästi opinnäytetyön tekijän ammattitaidon kehittyminen järjestelmäasiantuntijan roolissa. Kehittyminen järjestelmäasiantuntijan roolissa ilmeni eniten opinnäytetyön tekijän teknisessä osaamisessa ja ajanhallintataidoissa.

Asiasanat: ICT, IT-asiantuntija, järjestelmäasiantuntija

Laurea University of Applied Sciences

Abstract

Degree Programme in Bachelor of Business Administration

Bachelor's thesis

Jere Hellström

Developing into a systems specialist

Year

2023

Pages

37

The purpose of this journal-based thesis was to follow the work of a systems specialist in a service desk environment for ten weeks. The ten-week long monitoring period took place from 11.9.2023 to 7.11.2023.

The aim of the thesis was to also follow the author's development in the role of a systems specialist. The development was intended to be examined with the help of weekly reports and summaries.

The results of the monitoring period were the improvement in the author's professional skills in the role of a systems specialist during and after the monitoring period. The author had the most development in technical knowledge and in his time management skills.

Keywords: ICT, IT-specialist, systems specialist

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Nykytilanne.....	6
2.1	Nykyinen työ ja osaaminen	6
2.2	Sidosryhmät	7
2.3	Vuorovaikutustaidot	8
2.4	Kehittäminen	8
2.5	Opinnäytetyön tavoitteet	8
3	Päiväkirjaraportointi.....	9
3.1	Viikko 1	9
3.2	Viikko 2	12
3.3	Viikko 3	15
3.4	Viikko 4	18
3.5	Viikko 5	21
3.6	Viikko 6	23
3.7	Viikko 7	26
3.8	Viikko 8	28
3.9	Viikko 9	31
3.10	Viikko 10.....	33
4	Yhteenveto ja pohdinta	35
	Lähteet.....	36

1 Johdanto

Tässä päiväkirjamuotoisessa opinnäytetyössä seurataan 10 viikon ajan järjestelmäasiantuntijan työtä. Työn tavoitteena on seurata ja havainnoida millaista järjestelmäasiantuntijan työ on ja kehittää omaa ammatillista kasvua.

Toimeksiantaja on B2B Solutions niminen yritys. Yritys tarjoaa IT-tukea, sekä järjestelmiä ja niiden ylläpitoa muille yrityksille. Yritys myös myy laitteistoa ja niiden ylläpitoa. Esimerkki laitteita, joita myydään on puhelimet ja tietokoneet. Yritys myös myy pilvipalveluita ja niiden ylläpitoa office 365 ympäristössä. Itse toimin osana it-tukea. Työskentelen service deskissä jossa suurin osa ajasta menee puheluiden ja sähköpostien kautta tulevien tikettien käsittelyyn. Suurin osa tiketeistä on asiakkaille tulleita teknisiä ongelmia. Esim. outlook ei toimi tai salasana pitää vaihtaa. Joskus tulee myös vastaan laite- ja huoltotilauksia.

Työssä tarvitaan monia eri taitoja, kuten yleistä IT-osaamista, kommunikaatiotaitoja, ja hyvää ajanhallintataittoa. Jokainen edellä mainittu taito on erittäin tärkeitä työn onnistumisen suhteen. IT-osaaminen on tärkein taito ongelmien ja pyyntöjen suorittamiseen, kommunikaatiotaitoja tarvitsee sekä asiakasta palvellessa, että oman yrityksen sisäisessä kommunikaatiossa, ja ajanhallintataidot ovat myös tärkeitä koska tekemistä aina löytyy, jonka takia on tärkeitä osata käyttää aikaansa järkevästi.

2 Nykytilanne

2.1 Nykyinen työ ja osaaminen

Työtehtävänäni on ratkaista ongelmia ja suorittaa pyyntöjä, jotka tulevat minulle tikettien muodossa. Tikettejä saapuu asiakkailta sähköpostin ja puheluiden kautta. Yleinen esimerkki ratkottavasta ongelmasta on kirjautumisen epäonnistuminen eri palveluihin, järjestelmiin ja ohjelmiin. Yksi tyypillinen tehtävä, jota tulee vastaan on asiakkaan salasanan vaihtaminen. Joskus ei tarvitse edes muuttaa asiakkaan salasanaa, vaan riittää, että opastaa asiakkaalle kirjautumisprosessin ja siihen vaadittavat tiedot. Joskus tulee ongelmia, joita en itse voi suoranaisesti ratkoa. Kyyseessä voi olla esimerkiksi laite tai ohjelmisto, joka ei ole meidän yrityksen hallinnassa tai ongelma, johon vaaditaan lähitukea paikalle. Tällaisissa tapauksissa joko ohjataan asiakas itse oikeaan suuntaan tuen saamista varten tai ollaan asiakkaan puolesta yhteydessä toiseen tahoon. Yleisesti ratkottavissa ongelmissa joutuu joko tekemään muutoksia asiakkaan käyttäjätalille tai ottamaan etäyhteyden heidän tietokoneelle ja yrittää selvittää sekä korjata ongelman.

Työhöni kuuluu linjassa oleminen, jolloin vastaan tuleviin puheluihin ja palvelen asiakasta. Kun en ole puhelussa hoidan jonossani olevia tikettejä, jotka ovat tulleet joko aiemmista puheluista tai sähköpostitse. Työhön kuuluu myös tarpeen mukaan tiketeistä asiakkaalle soittaminen. Esimerkitapauksena voisi olla, että asiakas soittaa tukeen, jolloin puhelu ohjautuu minulle. Vastaan puheluun ja esittelen itseni. Esittelyn jälkeen asiakas kertoo ongelmastansa. Esimerkiksi outlook ei toimi kunnolla, jolloin otan asiakkaan tietokoneelle etäyhteyden ja luon uuden outlook profiilin, jonka jälkeen outlook toimii taas normaalisti. Puhelun jälkeen kirjaan tiketin siitä mitä on tehty ja mikäli ongelma ratkesi, suljen tiketin. Jos ongelma ei ole ratkennut ja se vaatii lisätoimenpiteitä, silloin luon tiketin ongelmasta ja lisää sen omaan jonooni.

Ammatillisessa kehittämisessäni tunnen olevani vielä suhteellisen alussa. Olen huomannut kehittyväni paljon neljän kuukauden työn aikana mutta vielä on paljon opittavaa. Oma kehittämiseni näkyy parhaiten siinä, kuinka paljon tarvitsen muiden apua keskimääräisesti tikettien suorittamiseen. Kun olin juuri aloittanut ja en tuntenut käytössä olevia järjestelmiä ja palveluita, oli todella yleistä, että tarvitsin neuvoa tiketin suorittamiseen. Nykyään suurin osa tiketeistä onnistuu ilman että pyydän apua tai joudun lukea erillisiä ohjeita. Joskus tietenkin en muista tarkkaa ratkaisua ongelmaan mutta tiedän mistä sen löytää, joko meidän ohjeista tai googlettamalla. Itse olen huomannut että kehitettävää on tietenkin vielä perusosaamisessakin. Joskus tulee vielä vastaan ongelmia mitkä eivät ole suoranaisesti monimutkaisia, mutta joihin en tiedä tai löydä itse ratkaisua. On myös tärkeää kehittää omia ajanhallintataitojani, sillä joskus on tullut tikettejä mitkä ovat jääneet hieman liian pitkäksi aikaa jonoon jumiin.

2.2 Sidosryhmät

Tärkeimmät sisäiset sidosryhmät työssäni ovat lähituki, muut järjestelmäasiantuntijat ja tiimijohtajat. Lähituki on tärkeä koska usein on ongelmia, joita ei voi ratkoa puhelimitse tai etäyhteydellä, vaan tarvitaan fyysisesti paikalle työntekijä. Muut järjestelmäasiantuntijat koostuvat muista harjoittelijoista, sekä vakiotyöntekijöistä. Muilta järjestelmäasiantuntijoilta saa usein hyviä neuvoja ongelmien selvittämiseen. Osa vakiotyöntekijöistä ovat korkeamman tason järjestelmäasiantuntijoita, joilta saa apua hankalampiin ongelmiin. Tiimijohtajat johtavat eri tiimejä, jotka jakautuvat asiakasyrityksien mukaan. Oma tiimini koostuu muista järjestelmänasiantuntijoista, muutamasta lähitukihenkilöstä ja tiimin johtajasta. Tiimissä on minun lisäksi kaksi muuta työharjoittelussa olevaa järjestelmänasiantuntijaa. Ensimmäisistä harjoittelijasta vastaavat tiimin asiakasyhtiöiden tiketeistä, koska vakiotyöntekijät kuuluvat myös muihin tiimeihin.

Ulkoisista sidosryhmistä tärkeimmät ovat Asiakkaat, Asiakasyritysten tietohallinto, Kolmannen osapuolen yritykset ja eri sovellusten ja palveluiden pääkäyttäjät (conceptatech 2023).

Asiakkaille tarjotaan palveluita, joista suurilta osin määrää asiakasyrityksen tietohallinto. Eri sovellusten pääkäyttäjät ovat yleensä asiakasyrityksen työntekijöitä jotka pystyvät hallinnoimaan sovellusten tietoja ja asetuksia, josta on hyötyä tietyissä ongelmatilanteissa. Kolmannen osapuolen yritykset ovat yrityksiä, jotka eivät ole meidän asiakkaita, mutta joihin olemme yhteydessä tietyistä asioista. Esimerkiksi meillä on asiakasyrityksiä ravintola-alalla, joilla voi mennä rikki kassa. Itse emme hoida kassoja mutta meillä on yhteys kolmannen osapuolen yhtiöön, joka hoitaa ongelman.

2.3 Vuorovaikutustaidot

Työkavereiden kanssa työntekeksen kannalta on erittäin tärkeitä omata vuorovaikutustaitoja. Kommunikaatio ylipäättänsä on erittäin tärkeitä. On usein tapauksia milloin täytyy lähettää tikettejä eteenpäin työkavereille. Näissä tapauksissa on tärkeitä kommunikoida mitä tiketille pitäisi tehdä ja milloin. Tarvittaessa on myös hyvä pitää lyhyt kokous tiketistä työkavereiden kanssa (Cooks-Campbell 2022). Jos kommunikaatio on puuttellista silloin tiketti voi unohtua ja tarvittavat toimenpiteet voivat jäädä tekemättä. On myös tärkeitä kommunikoida hyvissä ajoin jos joutuu poikkeuksellisesti olemaan poissa linjasta jotta muut linjassa olevat ovat tietoisia siitä.

Vuorovaikutustaidot ovat erittäin tärkeitä asiakaspalvelussa. Pitää puhua selkeästi, jotta asiakas kuulee kunnolla ja olla asiallinen ja edustava. Asiakkaalle pitäisi jäädä hyvä olo palvelusta ja sen laadusta puhelun tai sähköpostiviestin jälkeen. Vaikka ongelmaa ei saisi suoraan ratkaistua, on tärkeitä antaa asiakkaalle positiivinen kuva tarjotusta tuesta ja tukihenkilön kiinnostuksesta ongelman ratkaisemiseen. Jos ongelma ei ratkea heti, pitää olla aktiivisesti yhteydessä asiakkaaseen, jotta he eivät ajattele että tukea ei kiinnosta ongelman ratkaiseminen tai, että ongelma on unohdettu kokonaan. (Knapp 2015). Joskus voi olla hankalaa, jos asiakas on valmiiksi huonolla tuulella tai muuten vaan ei ole yhteistyökykyinen. Tilanteista kuitenkin selviää usein olemalla itse rauhallinen ja asiallinen.

2.4 Kehittäminen

Itse en ole suoranaisesti kehittänyt mitään vielä työtehtävissäni mutta olen ollut mukana kokouksissa ja yleisissä keskusteluissa, joissa joku kollega tai esimies on esittänyt hyviä kehitysideoita eri prosesseihin ja käytäntöihin. Olen myös nähnyt miten jotkut esille tuodut ideat ovat tulleet myöhemmin päivittäiseen käyttöön.

2.5 Opinnäytetyön tavoitteet

Työn päätavoitteena on kehittää omaa osaamistani ja tietämystäni sekä yleisesti it-alalla että työroolissani järjestelmäasiantuntijana service desk töissä. Opinnäytetyön tarkoituksena on

myös olla hyödyllinen toimeksiantajalleni. Tämä voi esiintyä siten, että toimeksiantaja näkisi millaista työtehtävän suorittaminen on työntekijän näkökulmasta.

3 Päiväkirjaraportointi

3.1 Viikko 1

Maanantai 11.9

Ensimmäinen seurantaviikko alkoi rutiininomaisilla työtehtävillä kuten salasanojen nollauksella ja kirjautumisprosessin opastamisella eri palveluihin. Tämän tyyppiset tapaukset ovat yleisimpiä mitä töissä tulee vastaan. Maanantaina ei tullut mitään erikoisia tapauksia vastaan, joka voi johtua siitä, että eräällä asiakasyrityksellä vaikutti olevan puheluiden perusteella monia uusia työntekijöitä jotka tarvitsivat apua kirjautumisongelmissa. Työpäivä meni suurilta osin asiakkaiden avustamisessa eri palveluihin ja tietokoneelle kirjautumisessa.

Tiistai 12.9

Tiistaina oli hiljaisempi päivä, jolloin tuli vähemmän soittoja ja sähköpostiviestejä asiakkaalta kuin maanantaina. Tyypillisesti maanantai on viikon kiireisin päivä, mutta joskus tiistaisin on yhtä kiireistä. Tiistaina esiintyi rutiininomaisten salasanan nollausten lisäksi kaksi muuta yleistä tapausta.

Ensimmäisessä tapauksessa oli kyse henkilöiden lisäämisestä sähköposti jakelulistaan. Asiakas oli lähettänyt sähköpostia, jossa hän ilmoitti, että eräät henkilöt pitäisi lisätä tietyille jakelulistalle. Henkilöiden lisääminen jakelulistalle on yksinkertainen prosessi. Pitää mennä Exchange palvelimelle, Exchange onlineen tai Microsoftin Admin Centteriin riippuen siitä mitä tietyllä asiakkuudella on käytössä. Microsoft Admin Center tunnetaan myös nimellä Microsoft 365 -hallintakeskus. Sen tarkoituksena on olla keskitetty palvelu, jossa voi hallinnoida käyttäjiä (Microsoft 2023a). Palvelusta riippumatta henkilöiden lisääminen jakelulistalle tapahtuu samalla tavalla. Ensiksi pitää etsiä kyseinen jakelulista joka on sähköpostin muodossa. Sitten jakelulista pitää avata ja mennä jäsenet kohtaan, josta voi lisätä uusia jäseniä. Tämän päivän tapauksessa oli pieni lisävaihe, sillä asiakkaan antama jakelulistan sähköpostiosoite olikin jaettu sähköposti, joka oli vain jäsenenä itse varsinaisessa jakelulistassa. Asiakkalle välitettiin tämä tieto jonka jälkeen he pyysivät että henkilöt lisätään varsinaiseen jakelulistaan jäseniksi, eikä jaettuun sähköpostiin.

Toisessa tapauksessa oli kyseessä tulostin, joka oli lakannut toimimasta asiakkaan tietokoneella. Asiakkaalle tuli virheilmoitus siitä, että ei ole yhteyttä tulostimeen aina kun yritti tulostaa. Hetken tutkimisen jälkeen muistin, että asiakasyrityksen tulostimet vaativat

yhteyden yrityksen sisäverkkoon. Kävin katsomassa missä verkossa asiakkaan tietokone oli ja huomasin että se oli vielä yhdistettynä asiakkaan omaan mobile hotspottiin. Kun tietokoneelle vaihtoi toimiston sisäverkon, tulostaminen toimi jälleen.

Keskiviikko 13.9

Keskiviikko meni muuten normaalisti kirjautumisongelmien selvittämisessä mutta sain ison tiketin, jossa on lista erään asiakasyrityksen toimipisteistä, joihin pitäisi soittaa seuraavien viikkojen aikana ja selvittää toimiiko toimipaikkojen kannettavilla tietokoneilla yrityksen ensisijaisesti käyttämä VPN ohjelma. Ohjelman toimivuus tarkistetaan sen takia että yrityksellä on vaihtumassa käytössä varalla oleva toinen VPN sovellus uuteen, joten on tärkeitä varmistaa, että tietokoneilla on toimiva VPN vaihdon aikana.

Torstai 14.9

Torstaina aamusta tuli muutamalta asiakkaalta soittoa kirjautumisongelmista, jotka selvitin puhelimesta asiakkaan kanssa. Iltapäivän alusta tuli puhelu, jossa asiakas ei päässyt kirjautumaan uudelle tietokoneelle. Tietokoneelle ei saanut etäyhteyttä sillä se ei ollut verkossa ja sen sisällä oleva Sim-kortti ei toiminut. Sim-kortilla olisi tarkoitus saada verkkoyhteys tietokoneelle vaikka ei olisi langatonta verkkoa lähellä, mutta tietokoneen verkkoasetuksissa ei näkynyt ollenkaan matkapuhelinverkko vaihtoehtoa. Asiakkaalle neuvottiin tietokoneen yhdistäminen oman puhelimen verkkoon, jotta kirjautuminen onnistuisi. Onnistuneen kirjautumisen jälkeen tietokone käynnistettiin uudelleen shift boot menetelmällä. Kyseessä on shift napin pohjassa pitäminen samalla kun painaa tietokoneella käynnistä uudelleen. Tämän avulla päästään valikkoon, josta voi valita sammuta vaihtoehdon joka sammuttaa tietokoneen kokonaan syvään lepotilaan menemisen sijasta. Uudelleenkäynnistämisen jälkeen tietokoneen verkkoasetuksissa näkyi matkapuhelinverkko vaihtoehto ja Sim-kortin liittymään sai yhteyden syöttämällä pin-koodin. Tietokoneella oli myös ongelma kassajärjestelmä ohjelman kanssa. Ongelmassa oli kyse siitä että tietokoneen hiiri liikkui itsestään näytön sivuun kirjautumisruudussa, mutta ruudusta pääsi eteenpäin syöttämällä kirjautumis tunnuksen näppäimistöllä, jonka jälkeen hiiri toimi normaalisti.

Myöhemmästä iltapäivästä aloitin myös soittojen tekemisen eri toimipaikkoihin tarkistaakseni niiden VPN-sovelluksen toimivuuden.

Perjantai 15.9

Perjantaina tuli lisää soittoja ja sähköpostiviestejä kirjautumisongelmista. Suurin osa ongelmista ratkesi joko ohjaamalla kirjautumisprosessin asiakkaalle tai vaihtamalla salasanan. Yksi kirjautumisongelma oli hieman erikoisempi, sillä asiakkaan tili oli mennyt disabloitu tilaan. Tili piti enableida uudelleen Active Directorysta ja siirtää tili pois disabled users

OU:sta. OU on kansio jossa on tiettyjä käyttäjiä, joille halutaan samat oikeudet ja estot. Jos tili on disabled user OU:ssa, silloin tilillä ei voi tehdä mitään vaikka se olisi enableoitu.

Toiselta asiakkaalta tuli soitto, jossa asiakas ilmoitti, että uudelle tietokoneelle kirjautuminen ei toimi. Kun asiakas yritti kirjautua tuli virhe jossa sanottiin että toimialue oli väärä. Tämä virhe tarkoittaa sitä että asiakkaan pitäisi päästä yrityksen sisäverkkoon jotta kirjautuminen onnistuisi. Ensimmäisen kirjautumisen jälkeen tietokoneen pitäisi muistaa viimeinen käyttäjä ilman sisäverkossa olemista. Koska asiakas ei ollut toimistolla ja hänellä ei ollut pääsyä sisäverkkoon, piti saada tietokoneelle VPN sovellus päälle. Tietokoneelle otettiin etäyhteys ja kirjaututtiin sisään paikallisella käyttäjällä koska se ei vaadi yhteyttä toimialueeseen. Kun oltiin kirjaututtu paikallisella käyttäjällä, laitoimme VPN sovelluksen päälle ja lukitsimme käyttäjän, jotta VPN pysyy päällä. Tämän jälkeen asiakkaalta onnistui kirjautuminen omalle tunnukselleen.

Viikko 1 yhteenveto

Ensimmäisellä seurantaviikolla ilmeni muutamaan otteeseen VPN sovellusten tarve ja käyttö. Viikon yhteenvedossa avaan mikä VPN on ja miksi sitä tarvitaan. VPN on lyhenne sanoista virtual private network, joka on suomeksi virtuaalinen erillisverkko.

Asiakasyritysten tapauksessa VPN teknologiaa käytetään yrityksen sisäverkkoon yhdistämiseen, silloin kun asiakkaat eivät ole toimistolla. Asiakasyritysten työntekijöillä on käytössä asiakkaan ja palvelimen välinen VPN, joka tarkoittaa että asiakkailla on VPN-asiakas ohjelma tietokoneella. Ohjelma luo yhteyden tietokoneen ja yrityksen sisäverkon välille. On myös olemassa muita VPN tyyppisiä, joita käytetään eri tarkoituksiin. SSL VPN on esimerkiksi selaimessa oleva VPN joka ei vaadi erillisen ohjelman asennusta. Sisäverkkoyhteyttä tarvitaan moniin asioihin, kuten yrityksen yksityisille sivuille- ja verkkolevyille pääsemiseen. Halutaan että tietyt asiat on saatavissa vain sisäverkossa, jotta yrityksen ulkopuoliset eivät pääse niihin käsiksi. (Kaspersky 2023)

Asiakkailla VPN yhteys toimii käytännössä niin, että avataan tietokoneelle asennettu VPN sovellus mikä antaa tietokoneelle suoran yhteyden sisäverkkoon. VPN sovelluksen toimivuus vaatii että asiakkaalle on määritetty käyttöoikeudet käytössä olevaan VPN sovellukseen.

Omassa työssä VPN tulee usein vastaan. Joskus tulee asiakailta soittoja kun VPN ei toimi, jolloin selvitetään mikä aiheuttaa ongelman ja korjataan se. Toisinaan VPN on ratkaisu asiakkaan ongelmaan. Hyvä esimerkki on jos asiakas yrittää kirjautua ensimmäistä kertaa tietokoneelle ilman että on toimistolla. Näissä tapauksissa otetaan tietokoneelle etäyhteys ja laitetaan VPN päälle, jotta ensimmäinen kirjautuminen onnistuu.

3.2 Viikko 2

Maanantai 18.9

Maanantai oli taas kiireinen ja tuli paljon tikettejä erityisesti kirjautumisongelmista. Yksi kirjautumisongelma oli mielenkiintoinen. Asiakas yritti kirjautua uudelle tietokoneelle, mutta hänelle tuli virhe, jossa luki että toimialue oli väärä. Tämä tarkoittaa sitä, että tietokone pitäisi saada sisäverkkoon kirjautumista varten. Ensimmäisen kirjautumisen jälkeen tietokone muistaa viimeisen käyttäjän, jolloin kirjautuminen onnistuu ilman sisäverkkoyhteyttä. Asiakkaan tietokoneella ei kuitenkaan toiminut toimiston sisäverkko, jolloin kirjautuminen hoidetaan siten, että tietokoneelle otetaan etäyhteys, kirjaututaan sisään paikallisella käyttäjällä, laitetaan VPN päälle ja lukitaan käyttäjä. Tämän jälkeen tietokone on sisäverkossa kirjautumista varten. Tätä ei voinut tehdä tässä tapauksessa koska tietokoneelta puuttui kokonaan meidän yrityksen työkalu, joka mahdollistaa etäyhteyden ottamisen. Tällaisissa tapauksissa yleensä käytetään Teamviewer sovellusta sijaisena, mutta koska tietokoneelle ei päässyt kirjautumaan tämäkään ei ollut mahdollista (Teamviewer 2023). Sain kuitenkin selville että asiakas on toimistolla, jossa meillä on viikottain lähituki paikalla. Neuvoin asiakkaalle että menee lähitukeen jotta tietokoneelle saataisiin asennettua työkalu etäyhteyttä ja hallintaa varten. Lopuksi ilmoitin asiasta vielä lähitukihenkilölle, jotta hän on valmis tapauksen selvittämiseen.

Tiistai 19.9

Heti päivän alussa tuli muutama puhelu liittyen kirjautumisongelmiin. Yksi kirjautumisongelmista oli täysin samanlainen kuin eilinen. Asiakkaalle tuli kirjautuessa tietokoneelle ilmoitus että toimialue oli väärä. Tämän takia kirjauduin sisään tietokoneelle paikallisella käyttäjällä ja laitoin VPN-sovelluksen päälle. Kun asiakas yritti kirjautua VPN-sovellukseen tuli virhe, että käyttäjänimi tai salasana on väärin. Asiakkaalla oli toinen tietokone vieressä, jolla kirjautuminen eri palveluihin toimi, mukaanlukien VPN-sovellukseen. Pienen tutkinnan jälkeen tajusin että tietokoneen näppäimistön kieli on mahdollisesti väärä. Salasana ei toimi jos siinä on erikoismerkkejä ja tietokoneen näppäimistö on eri kielellä, koska eri kielisissä näppäimistöissä on erikoismerkit eri paikoissa. Menin asiakkaan tietokoneella asetuksiin jossa näppäimistön kieli oli Suomi. Asiakkaalla oli käytössä Windows 11 käyttöjärjestelmä ja muistin muutaman aiemman tapauksen jossa asiakkailla oli myös Windows 11 ja heillä näkyi asetuksissa kielenä Suomi, vaikka se oli oikeasti toinen kieli. Jos lisää ylimääräisen kielen näppäimistön, silloin molemmat käytössä olevat kielet tulevat näkyviin tietokoneen alapalkkiin. Näin voi nähdä mikä kieli oikeasti on käytössä. Tällä kertaa tuli nopeasti selville että kieli ei ollut Suomi. Toisen kielen lisävalikossa oli vaihtoehtona Suomen kielinen näppäimistö. Listassa ei pitäisi näkyä sen kielen näppäimistöä mikä on jo asennettu ja käytössä. Lisäsin tietokoneelle Suomen kielisen näppäimistön ja vaihdoin sen

käyttöön. Alkuperäisesti tietokoneessa oli päällä American English näppäimistö. Näppäimistön kielen vaihtamisen jälkeen kirjautuminen VPN-sovellukseen ja muihin palveluihin onnistui tietokoneella.

Keskiviikko 20.9

Aamulla tuli puhelu asiakkaalta, jossa hän mainitsi että pdf tiedostot eivät tallennu. Kaikki vaikutti menevän normaalisti kun asiakas painoi tallenna word sovelluksessa, mutta tiedostoa ei löytynyt kansioista, johon sen olisi pitänyt tallentua. Kyseinen kansio oli OneDrive alikansio. Kävin tarkistamassa toimiiko OneDrive ja huomasin että se oli jäänyt jumiin yhdistä kohtaan. Suljin OneDriven ja avasin uudestaan, jonka jälkeen tiedostot löytyivät kansioista. Vaikka tiedostot tallennettiin tietokoneella, ne menevät kuitenkin ensin OneDrive pilveen, josta latautuu myöhemmin paikallinen kopio. Koska OneDrivessa ei ollut yhteyttä, tiedostot eivät ilmestyneet tietokoneelle.

Sain myöhemmin päivällä tiketin, jossa piti soittaa asiakkaalle ja katsoa etäyhteydellä hänen tietokoneelta ongelma liittyen Outlook postilaatiokn alikansioihin. Asiakkaalle oli lisätty alkuviikosta oikeudet jaettuun postilaatikkoon. Normaalisti jaetut postilaatikat tulevat automaattisesti Outlook sovellukseen. Asiakkaalla oli sovelluksessa jaettu postilaatikko, mutta siitä puuttui tiettyjä alikansioita. Etsin tietoa netistä ja sain selville että ongelman todennäköisesti aiheuttaa exchange server cache vaihtoehto tiliasetuksissa. Kävin laittamassa asetuksen pois päältä. Kadonneet alikansiot ilmestyivät muutoksen jälkeen.

Iltapäivästä soitin eräälle toimipisteelle, jotta voin tarkistaa toimiiko heidän VPN-sovellus. Noin. 15 minuuttia tarkistuksen jälkeen sain soiton samasta toimipaikasta. Minulle ilmoitettiin että heti lopetettuani etäyhteyden heidän tietokoneen netti ja langaton näppäimistö lakkasivat toimimasta. En ymmärtänyt miten voisi olla mahdollista että etäyhteyden lopettaminen aiheuttaisi vahinkoa verkkoyhteyteen ja näppäimistöön. Pyysin asiakasta ottamaan tietokoneesta verkkopiuhun irti ja laittamaan sen takaisin. Netti alkoi toimia normaalisti toimenpiteen jälkeen. Sitten kysyin, onko mahdollista kokeilla langattoman näppäimistön pattereiden vaihtamista. Kun patterit oli vaihdettu, näppäimistö alkoi toimia taas. Aiempi etäyhteyteni ei aiheuttanut ongelmia, vaan oli käynyt huono ajoitus tietokoneen verkkopiuhun löystymisen ja näppäimistön pattereiden virran loppumisen kanssa.

Torstai 21.9

Olin tiistaina sopinut erään asiakkaan kanssa, että soitan hänelle torstaina, kun hän on työskentelemässä etänä. Asiakkaan tietokoneella ei toiminut netti jos hän oli sisäverkossa VPN sovelluksen kautta. Toimistolla verkossa ei ollut mitään ongelmia. Minulle oli neuvottu jo tiistaina miten ongelmaa voi selvittää. Työkaverini sanoi, että komentokehotteesta pitää katsoa onko asiakkaalla käytössä IPV6 verkko. On ollut aiemmin samanlaisia tapauksia jotka

ovat johtuneet siitä, että asiakkaalla on IPV6 verkko kotona. Tarkistus olisi tehty komentokehotteessa komennolla ipconfig josta näkee tietokoneen IP osoitteet. Jos listassa on perinteisen IPV4 ip osoitteen lisäksi IPV6 osoite, sitten ongelma johtuu todennäköisesti siitä. Kun soitin asiakkaalle, hän ilmoitti että oli löytänyt ratkaisun ongelmaan. Asiakas oli ottanut tietokoneesta pois vanhan rullahiiren ja vaihtanut toisen hiiren tilalle, jonka jälkeen verkko alkoi toimia. Asiakas kokeili vielä laittaa rullahiiren uudelleen tietokoneeseen, jolloin netti lakkasi toimimasta. Tarkkaa syytä ei ole tiedossa mikä hiiressä aiheuttaa verkon toimimattomuuden VPN yhteydellä, mutta ongelma ratkesi sillä tiedolla.

Perjantai 22.9

Perjantaina eräällä asiakasyrityksellä alkoi työpuhelimille Intune hallintaohjelman käyttöönotot. Käyttöönotto toimii siten, että asiakkaille tulee tieto järjestelmän käyttöönotosta ja ohjeet siitä miten käyttöönotto suoritetaan. Päivän aikana itselle tuli kaksi käyttöönottoon liittyvää tapausta.

Ensimmäisellä asiakkaalla oli ongelma Microsoft kirjautumisen kanssa käyttöönotossa. Tietystä vaiheesta käyttöönotto vaatii kirjautumisen Microsoft tilillä, joka on myös työpaikan sähköpostitili. Kirjautumisessa olisi pitänyt tulla soitto tai tekstiviesti puhelimeen joka on listattuna varmistenumeron. Jostain syystä soitot ja puhelut eivät tulleet kyseiseen puhelimeen. Asiakas onnistui ohittamaan vaiheen käynnistämällä puhelimen uudelleen. Huomasimme että käyttöönoton jälkeen asiakkaan puhelimesta puuttui paljon sovelluksia, joiden pitäisi tulla hallintaohjelman mukana automaattisesti. Asiakkaan käyttäjätunnusta ei löytynyt hallintajärjestelmästä, joten ongelma johtui mahdollisesti ohitetusta kirjautumisesta. Puhelin resetoitiin tehdasasetuksiin ja suoritettiin käyttöönotto uudestaan. Tällä kertaa kirjautuminen toimi normaalisti ja käyttöönotto onnistui. Puuttuvat sovellukset ilmestyivät puhelimelle ja asiakkaan tili löytyi hallintajärjestelmästä.

Toisella asiakkaalla ilmeni ongelma hallintaohjelman käyttöönoton jälkeen. Hänellä on tarve tietyille sovelluksille joita ei ollut saatavilla yritysportaalista. Hallintajärjestelmän käyttöönoton jälkeen pystyy lataamaan vain sallittuja sovelluksia, joita löytyy yritysportaali sovelluksesta ja puhelimen kaupasta. Asiakkaan tarvitsemat sovellukset eivät olleet sallittujen sovellusten listalla. Olimme yhteydessä asiakkaan yrityksen tietohallintoon ja pyysimme voiko kyseiset sovellukset lisätä sallittujen listalle. Myöhemmin päivällä saimme kuittauksen että sovellukset voi lisätä. Asiakkaalle ei heti ilmestynyt sovelluksia, mutta pienen odottamisen jälkeen, asiakas sai sovellukset puhelimelleen.

Viikkoyhteenveto 2

Tämän viikon Perjantaina käsiteltiin puhelimen etähallintaa Intunen avulla. Puhelimen etähallintaan liittyviä tapauksia tulee olemaan myös jatkossa, jonka takia päätin valita tämän viikon yhteenvedon aiheeksi puhelimen etähallinnan ja Intunen.

Aluksi on tärkeätä tietää miksi yritykset haluavat mobiililaitteet etähallintaan ja mitä etähallinnalla tehdään tarkemmin. Asiakasyrityksissä on tullut aiemmin tapauksia työpuhelimista jotka ovat menneet käyttämättömään tilaan. Lopettava työntekijä on unohtanut nollata puhelimen ja lukitusnäytön koodin ennen puhelimen palautusta, jolloin puhelin on jäänyt käyttämättömään kuntoon. Tämä ei ole ongelma jos puhelin on etähallinnassa. Mobiililaitteiden etähallintatyökalulla pystyy nollata puhelimen sekä näytön lukituskoodin etänä.

Puhelimen laitehallinnassa voidaan myös varmistaa että puhelin seuraa tietoturvakäytäntöjä. Etähallinnassa voidaan valita mitä sovelluksia puhelimelle voi asentaa, sekä mihin asetuksiin käyttäjällä on pääsy. Tietoturvakäytännöt myös mahdollistavat puhelimen ja sovellusten päivitysten automaattisen asentamisen. On myös mahdollista estää käyttäjätunnuksen käyttö laitteissa, jotka eivät vastaa tietoturvakäytäntöjä. Voidaan esimerkiksi estää Office ja Outlook sovellusten käyttö organisaation tunnuksilla puhelimissa, jotka eivät ole Intune hallinnassa. Tietoturvakäytäntöjen tarkoituksena on estää yrityksen tietojen päätyminen väärin käsiin. (Microsoft 2023b).

3.3 Viikko 3

Maanantai 25.9

Aamulla tuli tapaus, jossa asiakkaalla ei onnistunut kirjautuminen eri palveluihin. Kyseessä on hieman erillainen ongelma, jota kohtaa hieman harvemmin kuin vanhentuneita tai unohtuneita salasanoja. Asiakas oli palannut töihin erääseen asiakasyritykseen aiemman työjakson jälkeen. Kyseisellä asiakasyrityksellä palaavien työntekijöiden tunnukset eivät yleensä toimi ilman, että tunnusta hallinoi. Silloin kun asiakkaat alunperin lähtevät yrityksestä, heidän tunnukset disabloidaan ja siirretään disabled users OU:hun eli alikansioon Active Directoryssa. Kun asiakas palaa töihin yritykselle, heille annetaan pääsy samalle tunnukelle, mutta automaatio ei siirrä tiliä takaisin oikeaan OU:hun eikä aktivoi sitä. Näissä tapauksissa mennään itse Active Directoryyn ja siirretään tili oikeaan OU:hun ja enableidaan tili. Pitää vielä muistaa Active Directoryssa tilin alta kohdasta Account laittaa account never expires asetus päälle. Jos asetusta ei muista muokata, tili menee taas lukkoon päivän päästä.

Eräs asiakas soitti siitä että hänen Outlook sovelluksesta puuttui jaettu postilaatikko. Postilaatikon lisäämisen jälkeen asiakas ilmoitti että hänen etätyöpöytä sovellus ei myöskään toimi. Sovelluksessa tulee pitkä odota hetki latausruutu kun kirjautuu Microsoft tilillä. Pitkän odotusajan jälkeen latausruutu loppuu, jolloin sovelluksen oma latausruutu ilmenee hetkeksi ja antaa virheen joka viittaisi siihen että kirjautumistietoja ei olisi annettu. Veikkasin että kyseessä on hidas microsoft kirjautuminen jossa menee niin pitkään että itse sovellus ei enää hyväksy kirjautumistietoja. Asiakas ilmoitti että Microsoft kirjautuminen on yhtä hidas office sovelluksissa, mutta toimii normaalisti ohjelmien selainversiossa. Asiakas itse epäili että hitaat kirjautumiset voivat mahdollisesti johtua siitä että tietokoneelta löytyy hänen vanha koulutili. Kun koulutili käytiin poistamassa asetuksista, etätyöpöytä sovelluksessa toimi kirjautuminen heti normaalisti.

Tiistai 26.9

Päivä oli kiireinen koska erään asiakasyrityksen HR- ja palkanlaskentaohjelmassa oli käyttökatkos, jonka takia tuli paljon puheluita. Toisessa asiakasyrityksessä oli liikkunut huijausviesti, josta tuli myös paljon puheluita. Huijausviestille altistuneiden tietokoneilla suoritettiin virustorjunnan tarkistus ja vaihdettiin käyttäjien tunnuksien salasanat.

Iltapäivällä tuli soitto kirjautumisongelmista asiakkaalta. Asiakkaan tili oli disabloitu tilassa Active Directoryssa. Ongelman korjasin enableimalla tunnuksen ja siirtämällä sen pois disabled user OU:sta.

Keskiviikko 27.9

Heti aamusta tuli puhelu asiakkaalta liittyen ongelmiin Intunen käyttöönnotossa iPhone työpuhelimella. Tietyssä kohtaa käyttöönottoa tulee Microsoft kirjautuminen, johon pitää kirjautua omalla työpaikan tunnuksella. Asiakkaan yrityksen sähköpostitunnuksen verkkotunnus oli muuttunut aiemmin tänä vuonna, joka aiheutti ongelman. Kirjautumisruutu täytti sähköposti kohdan automaattisesti ja sitä ei voinut muuttaa. Kenttään täyttyi asiakkaan sähköposti vanhalla verkkotunnuksella. Selvittelyn jälkeen tuli ilmi, että sovellus ottaa sähköpostiosoitteen puhelimen iCloud tilistä. Ensiksi yritimme selvittää miten iCloud tilin sähköpostin voisi muuttaa, mutta lopulta päätimme vain kokeilla iCloud tilistä uloskirjautumista. Uloskirjautumisen jälkeen Intune käyttöönotto onnistui lisäongelmita.

Hieman myöhemmin tuli puhelu asiakkaalta toimimattomasta VPN sovelluksesta. Kun VPN sovelluksella yritti yhdistää sisäverkkoon tuli virhe. Etsin Googlesta mikä mahdollisesti aiheuttaa virheen joka tuli ja sain selville että kyseessä on todennäköisesti WAN miniport ajurit. Avasin laitehallinnan järjestelmänvalvojana ja poistin kyseisten ajureiden asennuksen, jonka jälkeen painoin yläpalkista nappia etsi laitteistoon tehdyt muutokset. Napin painaminen asensi ajurit uudelleen ja korjasi ongelman.

Torstai 28.9

Päivänä tein samanlaisen korjauksen VPN sovelluksen kuin eilen. Asiakkaalla tuli sama virhe, joten poistin laitehallinnasta kaikki WAN miniport ajurit ja asensin ne uudelleen. VPN alkoi toimia normaalisti toimenpiteen jälkeen.

Toinen asiakas soitti ja ilmoitti että jaetun postilaatikon eri kansioit eivät aukea Outlook sovelluksessa. Kun yritti avata esimerkiksi saapuneet kansiota postilaatikosta, tuli virhe ja kansio ei auennut. Loin asiakkaalle uuden profiilin, jonka jälkeen kansiot toimivat normaalisti.

Eräs asiakas soitti iltapäivällä ja ilmoitti että hänellä ei toimi langattomat verkot hänen tietokoneessa. Jos yhdisti langattomaan verkkoon se näytti saavan yhteyden normaalisti, mutta nettiyhteyttä ei kuitenkaan ollut. Asiakas sanoi että hänellä ei toiminut mikään paitsi hän onnistui liittymään Teams kokoukseen. Kokous toimi normaalisti vaikka Teams sovellus muuten ilmoitti että ei ole internet yhteyttä. Työkaverini ehdotti että syy voi olla mahdollisesti DNS asetuksissa joten neuvoin asiakasta laittamaan langallisen verkon tietokoneeseen, jotta saisin etäyhteyden. Kun sain etäyhteyden ajoin komentokehottella dns flush komennon, mutta se ei auttanut. Sen jälkeen menin laitehallintaan ja poistin langattoman verkon ajurin ja asensin sen uudelleen. Tämän jälkeen asiakkaalla toimi langaton verkko normaalisti.

Perjantai 29.9

Sain aamun loppupuolella puhelun asiakkaalta puhelimesta, jossa ei toiminut Intune käyttöönotto. Asiakas oli ollut jo ongelmasta aiemmin aamulla yhteydessä tukeen. Silloin oli neuvottu että asiakas veisi puhelimen lähitukeen, koska käyttöönotto oli jumissa latausruudussa jota ei saatu etenemään mitenkään. Kun sain puhelin asiakas ilmoitti että hän oli onnistunut pääsemään latausruudusta eteenpäin. Asiakkaan ongelma oli nyt Microsoft kirjautuminen joka ei toiminut käyttöönotossa. Puhelimen uudelleenkäynnistäminen korjasi ongelman ja käyttöönotto saatiin suoritettua loppuun.

Toinen asiakas soitti iltapäivällä Office sovelluksista. Asiakkaalla tuli kaikissa Office sovelluksissa keltainen huutomerkki, joka viittaa siihen että sovellukset eivät saa yhteyttä tiliin. Sovelluksissa tuli virhe, jossa luki että käyttäjä pitää lukita tietokoneella ja kirjautua sisään uudelleen ongelman korjaamiseksi. Asiakas soitti ja ilmoitti että oli jäänyt jumiin tietokoneelle kirjautumiseen tämän jälkeen. Kun sain yhteyden tietokoneelle kirjautuminen onnistui normaalisti. Todennäköisesti tunnus oli mennyt lukkoon noin. 5 minuutiksi. Kirjautumisen jälkeen Office sovelluksissa oli vielä sama ongelma. Kokeilin asiakkaan kanssa toimiiko sovellusten selainversiot normaalisti. Selainversioissa ei ollut mitään ongelmia ja huomasin että työpöytäsovelluksista oli kadonnut keltainen huutomerkki selainkirjautumisen

Viikkoyhteenveto 3

Aiempien seurantaviikkojen aikana on tullut usein esiin Active Directory. Tämän viikon yhteenvedossa käsitellään enemmän mikä Active Directory on ja mihin sitä käytetään.

Active Directory tarkoittaa suomen kielellä aktiivista hakemistoa. Active Directory on työkalu, joka löytyy Windows palvelimelta. Windows Palvelimesta on monia eri versioita kuten Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019 ja Windows Server 2022. Active Directory mahdollistaa eri objektien tietojen hakemisen ja muuttamisen. Eniten Active Directorya käytetään käyttäjien tunnusten hallintaan. Työkalulla pystyy näkemään ja muokkaamaan käyttäjätunnuksien tietoja. Tietoja mitä näkee on esimerkiksi käyttäjänimi, käyttäjän kirjautumistunnus kahdessa eri muodossa, sähköpostiosoite ja muita tietoja kuten puhelinnumero ja työnimike (Microsoft 2022). Työkalussa on myös kohta Attribute Editor, jossa voi muokata käyttäjän tietoja jotka vaikuttavat käyttäjätunnuksen toimivuuteen. Esimerkiksi löytyy kohta ProxyAdresses, josta voi muuttaa käyttäjätunnuksen SMTP osoitteita. Osoitteet määrittävät mihin asiakkaalle lähetetyt sähköpostit menevät. Osoite joka on määritetty SMTP osoitteeksi on pää osoite ja voi olla myös toissijaisia sähköpostiosoitteita jotka ovat merkitty smtp osoitteiksi. Näihin sähköpostiosoitteisiin lähetetyt viestit ohjautuvat suoraan pää osoitteeseen. Ero pääosoitteella ja muilla on miten SMTP on kirjoitettu. Pääosoitteella SMTP on kirjoitettu isoilla kirjaimilla ja toissijaisilla osoitteilla pienillä.

Active Directorylla pystytään määrittämään myös käyttäjille käyttöoikeuksia. Oikeudet voi määrääntyä hakemiston alakansion mukaan missä käyttäjä on tai eri käyttöoikeusryhmien kautta, joissa käyttäjä on jäsenenä. Käyttöoikeuksia mitä voi määrittää on esimerkiksi mille kansioille on pääsy palvelimella tai minkä ohjelmien käyttöön on oikeudet. Omassa työssä pitää usein muuttaa asiakkaan käyttäjätunnuksen tietoja kuten kirjautumistietoja tai oikeusryhmiä mihin käyttäjä kuuluu. Active Directory on myös palvelu missä nollataan asiakkaan käyttäjätunnuksen salasana tarvittaessa. Active Directory on käytössä jollain tavalla melkein jokaisessa puhelussa tai sähköpostitietissä.

3.4 Viikko 4

Maanantai 2.10

Aamulla tuli paljon puheluita eräästä asiakasyrityksen käyttämästä palvelusta. Palvelussa oli käyttökatko, josta ilmoitimme asiakkaille. Päivällä tuli myös kohtuullinen määrä puheluita kirjautumisongelmista.

Eräs asiakas soitti aamulla ja ilmoitti että ei kuule tietokoneen ääniä. Asiakas huomasi ongelman Teams puhelussa, jossa kaikki kuuli hänet, mutta hän ei kuullut ketään. Päättelin että ongelma johtuu todennäköisesti joko viallisesta kaiuttimesta tai ajureista. Jotta olisin

voinut poistaa ja asentaa ajurit uudelleen, tietokone pitäisi saada sisäverkkoon. Laiteshallinta vaatii Admin oikeudet ja admin kirjautuminen toimii tunnuksillani vain jos tietokone on sisäverkossa. VPN sovellus ei toiminut joten neuvoin asiakasta käynnistämään tietokoneen uudelleen, sillä se usein korjaa ongelman jonka kohtasimme VPN sovelluksen kanssa. Kun tietokone käynnistyi uudelleen kuulin windows virhe äänen asiakkaan tietokoneella. Ääniä ei kuulunut ollenkaan ennen koneen uudelleenkäynnistystä. Kokeilimme vielä soittaa testipuhelun Teams sovelluksessa, jossa äänet toimivat nyt normaalisti. Ongelman ratkaisi tietokoneen uudelleenkäynnistys.

Tiistai 3.10

Tiistaina oli hiljainen päivä. Päivän aikana tein muutamia kirjautumisongelma tapauksia, joissa piti vain opastaa kirjautumisprosessi tai vaihtaa virheellinen salasana.

Päivän aikana tuli yksi mielenkiintoisempi ongelma vastaan. Asiakas soitti ja ilmoitti että Outlook sovelluksesta puuttui saapuneita viestejä ja kun yritti lähettää viestejä tuli virheilmoitus jonka mukaan muisti olisi vähissä. Tarkistin tehtävienhallinnasta että muisti ei ollut täysin käytössä ja päätin ensiksi korjata puuttuneet viestit. Loin uuden profiilin asiakkaalle, jonka jälkeen kaikki viestit latautuivat, mukaanlukien puuttuvat viestit. Sitten kokeilimme lähettää viestiä ja viestin lähettäminen toimi myös normaalisti uudella profiililla.

Keskiviikko 4.10

Aamulla tuli puhelu asiakkaalta tulostimesta mikä ei toimi. Tulostin löytyy tietokoneelta, mutta tulee virhe kun yrittää tulostaa. Tulostimen nimi oli tietokoneella tulostimen malli. Yleisesti tulostimen nimi on sama kuin tulostinjonon nimi, joka on yleensä nimetty toimipaikan perusteella. Löysin tulostinpalvelimelta tulostusjonon, jolla oli toimipaikan nimi. Lähetin tulostimeen testitulostuksen ja sain selville että kyseessä on tietokoneelta jo löytyvä tulostin. Poistin tulostimen tietokoneelta ja yhdistin tulostimeen sen IP osoitteen perusteella. Jos yhdistää IP osoitella, silloin asennusprosessi tarjoaa mahdollisuuden valita haluaako käyttää jo olemassa olevia ajureita vai asentaa ajurit uudelleen. Yleensä jos tulostin ei suostu tulostamaan ja antaa virheen tietokoneella, kyseessä on rikkiäiset ajurit. Valitsin että ajurit asennetaan uudelleen ja tulostaminen alkoi toimia.

Torstai 5.10

Minulle annettiin aamulla tiketti uuden käyttäjän epäonnistuneesta luomisesta. Normaalisti automaatio luo käyttäjätunnuksen automaattisesti kun uuden työntekijän tiedot lisätään asiakasyrityksen HR-järjestelmään. Joskus tapahtuu niin että on jo olemassa saman niminen käyttäjätunnus. Näissä tapauksissa automaatio luo tiketin jossa on uuden työntekijän tiedot, jotta tili voidaan luoda manuaalisesti. Näissä tapauksissa pitää selvittää ensiksi onko kyseessä

jo olemassa oleva työntekijä. Jos työntekijä tekee uuden sopimuksen yrityksen kanssa, silloin automaatio yrittää luoda uuden käyttäjän. Jos kyseessä on sama henkilö, silloin päivitetään olemassa olevan tunnuksen tietoja. Jos kyseessä on uusi työntekijä, silloin tarkastetaan HR:ltä onko vanhan tunnuksen omaava henkilö vielä töissä yrityksessä. Jos on niin, silloin uudelle työntekijälle luodaan tili käyttämällä hänen toisen nimen alkukirjainta tunnuksessa. Jos vanha työntekijä ei enää työskentele yrityksessä, silloin vanhan tilin voi poistaa ja luoda uuden manuaalisesti samalla käyttäjänimellä. Tässä tiketissä oli kyse vanhasta työntekijästä joka ei ollut enää töissä yrityksessä. Poistin vanhan tilin ja loin uuden käyttämällä uuden työntekijän tietoja.

Perjantai 6.10

Päivä oli hiljainen ja suurin osa vähäisistä puheluista liittyi kirjautumisongelmiin. Eräällä asiakkaalla oli kuitenkin hieman mielenkiintoisempi ongelma. Asiakkaan Adobe Acrobat Pro ohjelmassa tuli virheilmoituksia, joissa luki Acrobat Reader lakkasi toimimasta. Ohjelma ei kuitenkaan sammunut, mutta virheilmoitukset jotka aukeavat koko ajan estävät työntekoa. Asiakas tarvitsee ohjelmaa PDF tiedostojen lukemiseen, luontiin ja käsittelyyn, joten ongelma pitäisi saada korjattua (Brauning 2022). Ensiksi kokeiltiin korjata ongelma ohjelman omalla korjaustyökalulla. Korjaus sammui kesken itsestään ja ei auttanut ongelmaan. Sitten asennettiin ohjelma uudelleen, mutta virheitä tuli silti. Viimeiseksi mentiin laittamaan asetuksista pois päältä asetus aloita Acrobat Reader suojatussa näkymässä. Asetuksen laittaminen pois päältä korjasi ongelman.

Viikko yhteenveto 4

Viikkoseurannan aikana on tullut usein esille uuden profiilin luominen Outlook sovellukseen. Avaan tämän viikon yhteenvedossa tarkemmin mitä Outlook profiili tarkoittaa ja miten se eroaa itse sähköpostitilistä.

Outlook sovellus käyttää profiilia sähköpostitilin tietojen muistamiseen ja tiliin liittyvän datan tallentamiseen. Tietoja jotka kuuluvat profiiliin on käyttäjätunnus, näyttönimi, sähköpostipalvelimen nimi ja ISP tilin salasana (Microsoft 2023c). Sähköpostitili voi olla monessa eri muodossa kuten POP3, IMAP4 tai HTTP. Asiakasyritysten tapauksessa tilit ovat Exchange tilejä. Exchange tilin tapauksessa tilin tiedot tallennetaan myös Exchange palvelimelle. Asiakasten tapauksessa ISP tilin salasana on tämän hetkinen Active Directorysta löytyvä käyttäjätilin salasana. ISP eli Internet Service Provider tarkoittaa sitä tahoa jonka kautta sähköpostitili on saatu ja kenen domainin eli verkkotunnuksen alla sähköpostitili on. Verkkotunnus tarkoittaa @-merkin jälkeistä tekstiä.

Profiili myös määrittää mihin tilin data tallennetaan. Data tallennetaan yleensä joko sähköpostipalvelimelle tai tietokoneelle .pst muotoiseen tiedostoon. Tallennettava data on

sähköpostin säännöt, yhteystiedot, kalenterit, hakukansiot ja muut asetukset. Kun luodaan uusi profiili, Outlook sovelluksen pitää ladata kaikki data uudelleen tietokoneelle palvelimelta. Latauksessa voi mennä hetkestä pitkään aikaan riippuen netin nopeudesta ja datan määrästä. Itsellä latauksessa on mennyt muutamasta minuutista jopa tuntiin asti.

Joskus Outlook sovelluksessa tulee virheitä tilintietoihin tai tallennettuun dataan. Näissä tapauksissa on usein helpointa luoda vain uusi profiili sen sijaan että yrittäisi etsiä mikä aiheuttaa virheen. Kun luo uuden profiilin kaikki aiemmin mainitut tiedot latautuu Exchange palvelimelta uudelleen, jolloin sovelluksen pitäisi alkaa toimia normaalisti uudella profiililla jos virhe johtui tallennetuista tilintiedoista tai datasta. Uusi profiili luodaan ohjauspaneelistä sähköpostiasetukset kohdasta. Sähköpostiasetuksista löytyy profiilit kohta, jossa voi luoda ja poistaa profiileja, sekä valita oletusprofiilin mitä Outlook sovellus käyttää.

3.5 Viikko 5

Maanantai 9.10

Viikko alkoi kiireisellä aamulla. Suurin osa päivästä meni eri asiakkaiden kirjautumisongelmien selvittämisessä. Eräällä asiakkaalla oli hieman poikkeavanlainen kirjautumisongelma. Kun asiakas kirjautuu tietokoneelle asempaana alakulmaan tulee ilmoitus, jonka mukaan kirjautumistiedot pitäisi päivittää lukitsemalla käyttäjä ja kirjautumalla sisään uudelleen. Toimeenpiteen suorittaminen ei kuitenkaan korjaa ongelmaa, vaan se palaa takaisin pienen viiveen jälkeen. Virhe aiheutti Office ohjelmissa yhteysongelmia palvelimelle. Asiakas mainitsi että oli vaihtanut salasanan joskus aiemmin, mutta tietokoneelle toimii vielä vanha salasana. Asiakkaan maininnan jälkeen olin vahvasti sitä mieltä, että ongelma johtuu vanhasta salasanasta. Yhdistin sisäverkkoon VPN ohjelmalla ja opastin asiakkaan vaihtamaan salasanan tietokoneelle painamalla CTRL, ALT ja DELETE nappeja näppäimistöllä. Nappien painalluksen jälkeen valittiin vaihtoehto vaihda salasana ja vaihdettiin salasana uuteen. Tämän jälkeen lukittiin käyttäjä ja kirjaututtiin sisään onnistuneesti uudella salasanalla. Kirjautumisen jälkeen ei tullut enää virheilmoituksia ja Office ohjelmat toimivat normaalisti. Tietokone ei ollut missään vaiheessa saanut päivitettyä tunnistetietoja viimeisen salasananvaihdon kanssa, joka aiheutti ongelmia eri kirjautumisissa jotka käyttivät samaa tilia.

Tiistai 10.10

Tiistaina oli hieman hiljaista ja kaikki saamani puhelut liittyivät kirjautumisongelmiin. Suurin osa puheluista oli yleisiä kirjautumisongelmia, joissa piti joko opastaa kirjautuminen tai nollata salasana. Tuli myös muutama tapaus ensimmäisestä kirjautumisesta tietokoneelle.

Ensimmäisessä tapauksessa piti vain yhdistää nettiin. Toisessa kirjaututtiin sisään paikallisella käyttäjällä ja laitettiin VPN päälle, jonka jälkeen kirjautuminen onnistui asiakkaan tunnuksilla.

Keskiviikko 11.10

Päivällä ei tullut mitään erityisiä tapauksia. Suurin osa asiakkaiden puheluista liittyi kirjautumisongelmiin. Ongelmat ratkesi opastamalla kirjautumisprosessin tai vaihtamalla salasanan. Eräs asiakas soitti ja ilmoitti että VPN sovellus ei toimi. Kyseessä oli kuukauden alussa asiakasyrityksen käytöstä poistuneesta VPN sovelluksesta. Asiakalle opastettiin mistä korvaavan VPN sovelluksen löytää tietokoneelta ja varmistettiin sen toimivuus. Asiakkaan tietokoneelle piti myös yhdistää muutama verkkolevy, jotka vaativat myös VPN yhteyden. Verkkolevyt lisätään resurssienhallinnasta oikea klikkaamalla tämä tietokone nappia ja painamalla yhdistä verkkoasemaan. Esiin tulevaan ruutuun pitää vain kirjoittaa verkkolevyn osoite palvelimella ja valita määritettävä asema. Kun painaa yhdistä, yhteys muodostuu.

Torstai 12.10

Torstaina oli vain muutamia kirjautumisongelmatapauksia ja Intune käyttöönotto. Kaikki kirjautumisongelmat ratkesivat kirjautumisen opastamisella tai salasanan vaihdolla. Intune käyttöönotossa opastettiin asiakasta seuraamaan näytöllä olevia ja sähköpostitse lähetettyjä ohjeita. Käyttöönotossa ei tullut ongelmatilanteita.

Perjantai 13.10

Perjantaina oli jälleen hiljainen päivä. Oli muutamia kirjautumisongelmia, jotka ratkesivat samalla tavalla kuin eilen. Eräälle asiakkaalle piti lisätä verkkolevy tietokoneelle, joka onnistui samalla tavalla kuin keskiviikkona oleva samanlainen tapaus.

Viikko yhteenveto 5

Tämän viikon yhteenvedossa käsittelen oman osaamisen kehittymistä työtehtävässä. Töitä tehdessä olen huomannut että oma osaaminen ja tietämys tiettyjen ongelmien ja työkalujen suhteen on kehittynyt seurannan alun jälkeen. Kaksi aihetta, joissa tunnen osaamiseni kehittyneen eniten on VPN ja Intune ongelmat.

Oma osaamiseni VPN ongelmien ratkomiseen kehittyi huomattavasti, kun sain tehtäväkseni varmistaa että tietyissä toimipaikoissa toimii VPN ohjelma. Ennen tehtävää minulla ei ollut paljon kokemusta kyseisen VPN ohjelman ongelmien korjaamisesta. Aiemmin kun tuli ongelma vastaan, sen selvittäminen vaati usein ohjeiden lukemista ja ratkaisun etsimistä netistä. Kun korjasin enemmän ongelmia, huomasin että aloin tunnistamaan suoraan oikean korjaus toimenpiteen tiettyihin virheilmoituksiin.

Intune laitehallintaan liittyvät ongelmat ja käyttöönoton suorittaminen puhelimella ei ollut entuudestaan minulle lainkaan tuttua. Kun käyttöönottoja tuli suoritettua, huomasin ajan myötä että minun ei tarvinnut pyytää neuvoja työkavereilta tai tarkkailla ohjeita yhtä paljon. Vielä on kuitenkin tullut vastaan ongelmia jotka eivät suoraan onnistu omilla tiedoilla, mutta niiden määrä on vähentynyt huomattavasti.

Olen myös huomannut, että olen kehittynyt huomattavasti tulostin ongelmien ratkaisemisessa seurannan alkuun nähden. En ollut saanut itse paljon puheluita tulostimista ennen seurannan alkua. Seurannan aikana olen joutunut ratkomaan huomattavasti enemmän tulostin ongelmia, jonka takia ongelmanratkaisutaitoni ongelmien suhteen on kehittynyt huomattavasti. Tarvitsen harvoin ohjeita tai neuvoja tulostinongelmien ratkaisemiseen nykyään. Joskus tulee kuitenkin harvinaisempia tulostinongelmia jotka eivät ratkea yleisillä menetelmillä.

3.6 Viikko 6

Maanantai 16.10

Eräs asiakas soitti aamulla ja ilmoitti että sai ilmoituksen oikeuksien puutteesta office sovelluksissa. Kävin tarkistamassa että asiakkaalla on tarvittava lisenssi office ohjelmiin. Pienen selvittelyn jälkeen kokeilimme kirjautua ulos asiakkaan käyttäjältä office sovelluksesta, jonka jälkeen office ohjelmissa näkyi että asiakkaan toimipaikan tili olisi ollut kirjautuneena sisään. Kirjautuimme ulos vielä kerran, jolloin ei näkynyt enää sisäänkirjautunutta käyttäjää. Kirjasimme asiakkaan sisään ohjelmaan ja se alkoi toimia normaalisti. Tietokoneella oltiin todennäköisesti kirjaututtu aiemmin sisään toimipaikan tunnuksilla ja ne olivat jääneet taustalle kummittelemaan.

Toinen asiakas soitti koska Outlook sovelluksessa tuli kirjautumislaatikko. Jos syötti tunnuksen ja salasanan, sitten laatikko aukesi uudelleen tyhjänä. Kirjautumislaatikko yleensä viittaa väärin tunnistetietoihin. Asiakas ilmoitti että tietokone käyttää vielä asiakkaan vanhaa salasanaa kirjautumiseen. Kokeilimme vaihtaa asiakkaan salasanan laittamalla VPN päälle ja painamalla CTRL, ALT ja DELETE. Tämän jälkeen valitsimme vaihtaa salasana kohdan. Kun yritimme vaihtaa salasanaa tuli virhe. Tämän jälkeen kokeilimme kirjautumista Webmailiin, jossa tuli ilmoitus että salasana on vanhentunut. Asiakas vaihtoi salasanan Webmailin kirjautumisruudussa, jonka jälkeen lukittiin käyttäjä ja kirjaututtiin sisään tietokoneelle uudelleen. Kirjautumisen jälkeen office ohjelmat toimivat normaalisti.

Tiistai 17.10

Tiistaina tuli puhelu erään asiakasyrityksen toimipaikasta. Toimipaikkaan oli asennettu uusi tulostin, mutta se ei toiminut. Kun yritti tulostaa asiakkaan tietokoneelta tuli virhe. Sain myös itse virheen kun yritin tehdä testitulostusta tulostinpalvelimelta. Pienen selvittämisen

jälkeen päätin kokeilla mennä katsomaan tulostimen asetuksia palvelimelta. Otin tulostimen IP osoitteen ylös ja kirjoitin sen selaimen hakuun. Näin pääsee näkemään tulostimen asetuksia selaimessa. Selaimessa näkyi että kyseessä oli toisen toimipaikan tulostin. Tarkistin vielä tulostimen tietoja tulostinpalvelimelta ja huomasin että tulostinjonolle oli määritetty väärä IP osoite. Korjasin tulostimen IP osoitteen oikeaksi ja asensin tulostimen uudelleen asiakkaan tietokoneelle. Tämän jälkeen tulostaminen alkoi toimia.

Keskiviikko 18.10

Asiakas soitti koska hänen työpuhelimessa ei toiminut Outlook sovellus. Epäilin että asiakkaan pitää todennäköisesti tehdä Intune käyttöönotto, jotta sovellus toimisi. Asiakas ilmoitti että on jo tehnyt käyttöönoton. Selvitin Intune hallinnasta, että puhelin ei täyttänyt kaikkia vaatimuksia. Vaatimus jota ei täytetty oli lukitusnäytönsuojaus. Intune vaatii että lukitusnäytönsuojakoodi on vähintään 6-merkkinen. Päivitimme asiakkaan suojauskoodin, jonka jälkeen Outlook sovellus alkoi toimia.

Muuten päivällä tuli vain yleisiä kirjautumisongelmia, jotka ratkesivat opastamalla kirjautumisprosessi tai vaihtamalla käyttäjän salasana.

Torstai 19.10

Suuri osa päivästä meni kirjautumisongelmien selvittämiseen ja jakelulistamuutoksien tekemiseen. Eräällä asiakkaalla oli kuitenkin mielenkiintoisempi ongelma. Asiakkaan sähköpostiin tuli karanteeniviestejä sähköpostinsuodatuspalvelusta. Viesteissä näkyi että kyseessä oli asiakkaan vanha sähköpostiosoite joka ei ole enää käytössä. Tarkistin vielä että vanhan sähköpostiosoitteen postilaatikkoo ei ole enää olemassa. Pienen selvittelyn jälkeen sain selville että asiakkaan tilillä Active Directoryssa oli vielä lisättyä sähköpostinsuodatus vanhasta osoitteesta uudelle. Kun asiakkaan sähköpostiosoite muuttui, oli tarkoitus suodattaa viestejä vanhasta sähköpostiosoitteesta uuteen muutaman kuukauden ajan. Syynä oli se, että jotkut viestejä lähettävät henkilöt eivät välttämättä tiedä osoitteen muutoksesta. Uusi sähköposti on kuitenkin tullut käyttöön jo vuosi sitten, joten on selvästikin unohdettu poistaa viestien ohjaus vanhasta sähköpostiosoitteesta. Ainoat viestit mitä vanhaan osoitteeseen lähetetään on huijausviestit, koska kaikki asiallisia viestejä lähettävät tahot ovat jo tietoisia uudesta osoitteesta. Sähköpostinsuodatuspalvelu asettaa huijausviestit automaattisesti karanteeniin ja lähettää koosteviestin sähköpostiin. Tämän takia ainoat vanhan sähköpostin viestit jotka tulevat uuteen osoitteeseen ovat suodatuspalvelun koosteviestejä. Kävin poistamassa vanhan osoitteen viestien suodatuksen, jonka jälkeen ei tule enää vanhaan osoitteeseen osoitettuja viestejä.

Perjantai 20.10

Aamulla tuli muutamia kirjautumisongelma puheluita ja lisenssien muutos sähköposteja. Lisenssien muutoksessa tarkistetaan että pyyntö on oikeanlainen, jonka jälkeen lisätään asiakkaalle pyydetty lisenssi joko Active Directoryssa tai Portal Office palvelussa.

Myöhemmin päivällä asiakas soitti ja ilmoitti että hänen webmail kirjautuminen ei toimi. Asiakas sai virheilmoituksen jonka mukaan hänen sähköpostia ei ole olemassa. Kävin tarkistamassa sähköpostipalvelimelta, että asiakkaan sähköpostilaatikkoo ei ole olemassa. Sen jälkeen tarkistin Active Directorysta proxyaddresses kohdasta näkyykö siellä SMTP osoitetta. SMTP osoitettakaan ei oltu määritetty. Päivitin SMTP osoitteen siihen muotoon minkä sen pitäisi olla eli SMTP:etunimi.sukunimi@yritys.fi. Tämän jälkeen menin sähköpostipalvelimelle uudelleen ja loin uuden sähköpostilaatikon asiakkaan tiedoilla. Tämän jälkeen asiakas onnistui kirjautumaan webmailiin onnistuneesti.

Viikko yhteenveto 6

Aiempien viikojen aikana on tullut esille erilaiset huijausviestit, joita asiakkaat saavat sähköpostiin tai jotka suodattuvat sähköpostinsuodatuspalvelussa. Tämän viikon yhteenvedossa käyn läpi huijausviestejä.

Huijausviestien tarkoitus on saada vastaanottaja tekemään jotain josta on haittaa viestin saajalle ja hyötyä viestin lähettäjälle. Esimerkiksi saada vastaanottaja avaamaan haitallinen tiedosto tietokoneella tai menemällä haitalliselle sivulle viestissä olevan linkin kautta (Vero 2023). Huijausviesteissä usein esitetään jotain toista tahoaa, kuten yrityksen toista työntekijää tai viranomaisia. Tarkoituksena on saada vastaanottaja luottamaan viestin aitouteen. Huijausviesteissä olevissa tiedostoissa on usein haittaohjelma mukana, joka mahdollistaa esimerkiksi kirjautumistietojen varastamisen. Toinen tapa jolla voidaan saada kirjautumistiedot on linkin kautta huijaussivulle, joka on saatu näyttämään viralliselta kirjautumissivulta asiakkaan käyttämään palveluun.

Huijausviestin yleensä erottaa lähettäjän perusteella. Jos otsikossa näkyy että lähettäjä on matti.meikalainen@yritys.fi mutta lähettäjä kentässä lukee erinimi@gmail.com, silloin kyseessä on usein huijausviesti. Muita mahdollisia tapoja erottaa huijausviesti on viestin sisältö. Jos viestissä mainitaan voitettuja palkintoja, silloin kyseessä on usein huijausviesti. Jos viesti tulee asianomaiselta taholta, asiakkaalta voi kysyä onko odottanut taholta viestiä. Viestissä voi myös tarkastella mahdollisia linkkejä ja katsoa mihin osoitteeseen se vie, ilman että sitä avaa. Joskus käy niin että toisen asiakkaan tili on kaapattu ja lähetetään haittatiedostoja tai linkkejä oikeasta osoitteesta. Jos tulee epämääräinen viesti, on hyvä kysyä viestin lähettämältä henkilöltä erikseen onko hän oikeasti lähettänyt mitään sähköpostia. Kyselyä ei tehdä itsestään selvistä syistä sähköpostitse.

Jos asiakas on avannut epäilyttävän viestin tiedoston tai linkin, silloin vaihdetaan heti asiakkaan salasana ja suoritetaan virusten skannaus tietokoneella, Virusten skannaus tehdään, jotta voidaan nähdä onko tietokoneella mitään haittaohjelmaa.

3.7 Viikko 7

Maanantai 23.10

Asiakas soitti aamulla koska hänelle tuli epäilyttävä Microsoft Authenticator sivu kun yritti mennä Sharepointtiin. Sivun näytti muuten normaalilta, mutta siinä oli kirjoitusvirheitä. Sivun aukeksi Microsoft kirjautumisen jälkeen. Kirjautumisessa asiakas käytti tekstiviestivarmennetta. Kävin tarkistamassa Azuresta asiakkaan varmennetiedot ja huomasin että siellä ei ollut listattuna puhelinnumeroa. Kun nollasin asiakkaan kirjautumisvarmenteen Azuresta, silloin asiakas pääsi määrittämään puhelinvarmenteen uudelleen ja pääsi Sharepoint sivulle normaalisti. Asiakas soitti myöhemmin päivällä uudelleen koska Authenticator sivu oli auennut uudelleen. Tällä kertaa sivulla ei ollut kirjoitusvirheitä. Todennäköisesti aiempi epäilyttävä Authenticator sivu johtui viallisesta puhelinvarmenteesta. Kun tuli luotettavamman näköinen Microsoft Authenticator sivu päätimme ladata sovelluksen asiakkaan puhelimelle. Asiakas meni Play kauppaan ja huomasi että hänen laite ei tuo Microsoft Authenticator sovellusta. Päädyimme lopulta lataamaan Google Authenticator sovelluksen koska se oli ladattavissa. Tietokoneella valitsimme käytä toista varmennusohjelmaa vaihtoehdon ja määritimme varmenteen asiakkaan Google Authenticator sovellukseen. Tämän jälkeen kirjautuminen onnistui normaalisti ja ei tullut enää Microsoft Authenticator sivua.

Tiistai 24.10

Tiistaina oli muutama tulostamiseen liittyvä tapaus. Ensiksi soitti asiakas joka ilmoitti että tulostaminen ei toimi. Tulostin alkoi toimia kun sen poisti ja lisäsi takaisin uudelleen. Toinen tapaus alkoi samalla tavalla, mutta kun tulostin saatiin toimimaan piti vielä ohjeistaa asiakkaalle miten turvatulostus tehdään. Jos on määritetty turvatulostus sitten ensimmäisellä tulostamiskerralla aukeaa laatikko johon pitää syöttää pin-koodi jota haluaa käyttää. Kun asiakas sai määritettyä pin-koodin, sen jälkeen asiakas meni tulostimelle. Tulostimella neuvoin asiakkaalle mistä löytää omat työt, jonka jälkeen valitaan työ mikä halutaan tulostaa ja syötetään pin-koodi.

Päivällä oli myös muutama kirjautumisongelma, jotka ratkesivat opastuksella tai salasanan vaihdolla.

Keskiviikko 25.10

Päivällä tuli soitto asiakkaalta hänen kuulokkeistaan. Kuulokkeista pitäisi kuulua samanaikaisesti, sekä tietokoneen että puhelimen äänet. Kuulokkeet olivat toimineet toivotulla tavalla aiemmin mutta nyt niistä kuului vain tietokoneen äänet. Opastin asiakkaalle kuulokkeiden laittamisen paritustilaan ja samanaikaisesti kuulokkeiden yhdistämisen bluetooth yhteydellä tietokoneella ja puhelimella. Äänet kuuluivat molemmista laitteista toivotulla tavalla yhdistämisen jälkeen.

Iltapäivällä tuli puhelu VPN ongelmasta. Asiakas ei saanut tietokonetta yhdistämään sisäverkkoon VPN ohjelman kautta. Pienen selvittelyn jälkeen huomasin, että tietokone oli jo sisäverkossa langattoman verkon kautta. Jos tietokoneella on jo yhteys sisäverkkoon, silloin VPN yhteyden muodostaminen ei ole mahdollista. Selitin tämän asiakkaalle ja neuvoin vielä mistä näkee onko tietokone sisäverkossa vai ei. Varmuuden vuoksi vaihdoimme vielä verkon toiseen ja varmistimme VPN ohjelman toimivuuden erikseen.

Torstai 26.10

Torstaina oli hiljainen päivä. Oli muutamia kirjautumisongelmia ja erälle asiakkaalle piti opastaa miten Intune käyttöönnotto tehdään. Käyttöönnotossa piti vaihtaa asiakkaalle varmennuspuhelinnumero Azuresta väliaikaisesti toiseen puhelimeen, koska käyttöönnotonaikana tehtävä kirjautuminen ei toimi jos varmennenumero on käyttöönnottoa tekevässä puhelimesta. Jos asiakas olisi ollut toimistolla, hän olisi voinut valita vierasverkon joka ohittaa varmenteen kirjautumisessa kokonaan Intune käyttöönnotossa.

Perjantai 27.10

Aamulla tuli puhelu asiakkaalta koska VPN ei toiminut. Kun yritti yhdistää sisäverkkoon tuli virheilmoitus, jossa luki no configuration found. Ensiksi tarkistin oliko asiakkaalla oikeudet sovellukseen. Asiakkaalta puuttui oikeudet, joten lisäsin ne. Oikeuksien lisäämisen jälkeen tuli vielä sama virhe. Etsin tietoa viirheestä ja sain selville että yleinen syy on sertifikaatin puute. Sertifikaatin saa tietokoneelle automaattisesti kun on sisäverkossa, joten kysyin asiakkaalta milloin hän on menossa toimistolle seuraavan kerran. Asiakas ilmoitti että voi mennä toimistolle tänään. Asiakas soitti iltpäivällä kun oli toimistolla. VPN alkoi toimia heti kun tietokone oli ollut toimiston sisäverkossa.

Viikko yhteenveto 7

Käsittelen tämän viikon yhteenvedossa MFA-tunnistautumista. Tarkoituksena on selittää mitä MFA-tunnistautuminen on ja miksi sitä käytetään.

MFA tarkoittaa multi factor authenticationia eli monimenetelmäsitä todentamista. Käytännössä MFA on todentamisen menetelmä tai menetelmät, joita käytetään kirjautumisen yhteydessä salasanan lisäksi. Asiakasyritysten tapauksessa käytetään Microsoft Authenticator

puhelin sovellusta, puhelinnumeroa tai toista sähköpostia. Kun asiakas kirjautuu esimerkiksi Outlook tilille, salasanan syöttämisen jälkeen tulee monimenetelmäinen tunnistelu ruutu. Ruudussa vaaditaan että asiakas käyttää jotain määritettyä tunnistautumisen menetelmää kirjautumisen loppuun suorittamista varten. Asiakas voi valita Microsoft Authenticator puhelimen sovelluksen, jolloin asiakkaan täytyy syöttää tietokoneen näytöllä näkyvä koodi sovellukseen. Koodin syöttämisen jälkeen kirjautuminen onnistuu. Asiakas voi myös valita, että puhelimeen tulee tekstiviesti tai soitto varmenteella. Tekstiviesti varmenteella tulee koodi tekstiviestinä joka täytyy syöttää tietokoneella. Jos asiakas valitsee soiton, silloin tulee puhelu jolla pystyy varmistamaan kirjautumisen. Sähköpostivarmenne toimii samalla tavalla kuin tekstiviesti, mutta varmenteeksi määritetty sähköpostitili ei voi olla sama kuin kirjautumiseen käytettävä sähköposti. Yrityksillä on usein määritetty vaatimus Microsoft Authenticator sovelluksesta, tai muusta samanlaisesta sovelluksesta. Näissä tapauksissa esimerkiksi tekstiviestivarmenne toimii vain pienen määrän kertoja, jonka jälkeen on pakko käyttää sovellusta jos haluaa kirjautua sisään.

MFA-tunnistautumisen päätarkoitus on estää ulkopuolisten kirjautuminen tilille. Suurin osa tunnusten kaappauksista tapahtuu kun ainoa käytössä oleva todennusmenetelmä on salasana (Microsoft 2020). MFA todennusmenetelmien käyttäminen vaikeuttaa tunnusten kaappaamista huomattavasti, koska kirjautumisprosessi vaatii lisätoimenpiteitä. Kirjautuminen vaatii salasanan lisäksi myös pääsyn asiakkaan asettamaan ylimääräiseen todennusmenetelmään. Todennusmenetelmää ei voi siirtää organisaation tilillä toiseen puhelimeen ilman pääsyä nykyiselle puhelimelle. Jos asiakas menettää pääsyn puhelimelle missä on Microsoft Authenticator, silloin järjestelmänvalvoja voi nollata määritetyt MFA-todennusmenetelmät Entra admin centeristä. Entra admin center yhdisti ja korvasi Azure AD admin portaalin ja Microsoft Entra Permissions Managementin aiemmin tänä vuonna (Noureen 2023).

3.8 Viikko 8

Maanantai 30.10

Maanantaina oli paljon kirjautumisongelmia, jotka ratkesivat normaaliin tapaan opastuksella tai salasanan vaihdolla. Eräs asiakas soitti kuitenkin päivällä eri ongelmasta. Asiakas ei pystynyt jakamaan kalenteriaan Outlook sovelluksessa. Kun kalenteria yritti normaalisti jakaa jaa nappia painamalla, tuli virheilmoitus. Avasin kalenterin ominaisuudet ja menin käyttöoikeudet välilehdelle ja lisäsin halutun henkilön sinne tarvittavilla oikeuksilla. Olin yhteydessä käyttäjään, kenelle kalenteri piti jakaa ja sain selville että jako onnistui ominaisuudet välilehdeltä lisäämällä käyttöoikeudet kalenteriin.

Tiistai 31.10

Aamulla tuli puhelu asiakkaalta tulostimesta. Kun yritti tulostaa tiedostoja tuli virheilmoitus. Poistin ensin tulostimen tietokoneelta ja yritin lisätä sen uudelleen. Tulostimen lisäyksessä tuli myös virheilmoitus, joka usein viittaa ajuriongelmaan. Lisäsin tulostimen IP osoitteen kautta, joka mahdollisti ajureiden uudelleenasettamisen. Tulostin toimi normaalisti IP osoitteella lisäyksen jälkeen.

Myöhemmin päivällä tuli puhelu näytöistä jotka eivät toimi. Asiakkaalla oli kaksi lisänäyttöä kiinni kannettavassa tietokoneessa telakan kautta. Jos näytön laittoi suoraan tietokoneeseen kiinni, silloin se toimi. Muut telakassa olevat laitteet toimivat normaalisti. Menin asiakkaan tietokoneella laitehallintaan ja huomasin että telakan kohdalla luki että puuttuu kokonaan ajuri. Menin laitteen ominaisuuksiin ja sieltä päivitä ohjain kohtaan. Tietokone löysi ajurin ja asensi sen, jonka jälkeen näytöt alkoivat heti toimia.

Keskiviikko 1.11

Aamulla tuli muutama puhelu kirjautumisongelmista. Ongelmat ratkaistiin salasanan vaihdolla tai kirjautumisen opastamisella. Puolen päivän aikoihin tuli puhelu VPN sovelluksesta. Asiakkaalla oli jäänyt VPN sovellus jumiin yhdistä kohtaan. VPN yritti yhdistää, mutta mitään ei tapahtunut. Ongelma korjaantui sulkemalla ohjelman ja avaamalla sen uudelleen. Yhdistäminen onnistui toimenpiteen jälkeen.

Iltapäivällä tuli tiketti sähköpostitse jaetun postilaatikon luomisesta. Menin Exchange Online palveluun ja loin postilaatikon manuaalisesti. Postilaatikon piti määrittää SMTP osoitteet ja ohjata viestit eteenpäin tiettyyn toiseen postilaatikkoon. Kun kaikki tarvittava oli tehty, varmistettiin vielä että postilaatikko toimii halutulla tavalla.

Torstai 2.11

Torstai päivä oli hiljainen. Tuli muutama kirjautumisongelma aamulla ja kaksi mielenkiintoisempaa tapausta päivällä. Toinen tapauksista liittyi kannettavan tietokoneen sisäänrakennettuun mikrofoniin. Tietokoneen kameran mikrofoni ei toiminut ollenkaan. Ääni asetuksissa ei näkynyt että mitään olisi tapahtunut jos puhui. Poistin kameran asennuksen laitehallinnasta ja käynnistin tietokoneen uudelleen. Uudelleenkäynnistyksen jälkeen mikrofoni toimi, mutta asiakas ei enää kuullu mitään tietokoneen kaiuttimista. Muistin että etäyhteysohjelma joskus aiheuttaa kaiuttimien toimimattomuuden, joten katkaisin yhteyden. Kun etäyhteyttä ei ollut enää muodostettuna, kaiuttimet alkoivat toimia.

Toinen asiakas soitti koska hänen piti tehdä mobiilihallintajärjestelmän käyttöönotto puhelimella. Asiakas ei tarvinnut apua itse käyttöönottoon vaan hän halusi varmuuskopioida puhelimen tekstiviestit. Käyttöönotto Android puhelimella vaatii puhelimen nollauksen, joka poistaisi tekstiviestit kokonaan. Puhelimella oli kaksi vaihtoehtoa tekstiviestien

varmuuskopiointiin. Viesti voi tallentaa Google Driveen tai Samsung tilille. Käyttöänon jälkeen ei pysty kirjautumaan Samsung- tai Google tilille, joten päätimme tallentaa tekstiviestit Google Driveen. Syy on se, että vaikka asiakas ei saisi pääsyä enää tekstiviesteihin työpuhelimella, hän pystyy kirjautumaan Google tilille omalla henkilökohtaisella puhelimella ja ladata viestit sitä kautta.

Perjantai 3.11

Perjantaina oli hiljainen päivä. Päivän aikana tuli muutama kirjautumisongelma. Ongelmat ratkottiin kirjautumisen opastamisella tai salasanan vaihtamisella. Päivällä tuli vielä lisäksi muutama jakelulistamuutos ja puhelu jossa neuvoin asiakkaalle miten kannattaa ladata päivityksiä puhelimelle. Jakelulistamuutoksissa mennään Exchange palvelimelle ja poistetaan tai lisätään henkilöitä sähköpostijakelulistalle. Toisessa mainitsemassani tapauksessa asiakas soitti ja kysyi kannattaako puhelimen päivitykset ladata wifi verkon kautta ja toimiiko kodin verkko siihen. Neuvoin asiakkaalle, että kannattaa ladata päivitykset Wifi verkon kautta, koska jotkut lataukset vaativat sen. Neuvoin myös että oman kodin Wifi verkko kelpaa hyvin päivitysten lataukseen.

Viikko yhteenveto 8

Tämän viikon yhteenvedossa käsittelem yleisiä ongelmia, joita kohtaan töissä. Tarkoituksena on avata minkälaiset ongelmat ovat yleisiä ja mistä ne usein johtuvat.

Yleisin ongelma, joka tulee vastaan töissä, on kirjautumisongelmat. Suurimman osan ajasta ongelman aiheuttaa se, että asiakas on unohtanut salasanan tai salasanan vanhentuminen. Näissä tapauksissa riittää että ohjataan asiakas salasanan nollauksen itsepalvelusivulle ja opastetaan miten sitä käytetään tai vaihtoehtoisesti varmennetaan asiakkaan henkilöllisyys ja vaihdetaan salana manuaalisesti. Salasan vaihdon jälkeen asiakas pystyy määrittämään itse uuden salasanan tulevia kirjautumisia varten. Joskus kirjautumisongelmat johtuvat selaimen välimuistista. Näissä tapauksissa selaimen välimuistin tyhjentäminen korjaa ongelman. Toinen syy ongelmille voi myös olla palvelukatko, jolloin varmistamme että kyseessä on palvelukatko. Jos on oikeasti kyse palvelukatkosta, silloin seuraamme tilannetta ja olemme yhteydessä asiakkaaseen palvelukatkon loputtua. Jos asiakas on unohtanut salasanan palveluun jota emme hallinnoi, silloin ohjeiden mukaan opastamme asiakkaan olemaan yhteydessä palvelua hallinnoivaan tahoon tai olemme sinne itse suoraan yhteydessä.

Toisia yleisiä ongelmia ovat Outlook ongelmat ja tulostin ongelmat. Outlook ongelmat korjaantuvat usein sovellukseen uudelleen kirjautumisella tai uuden profiilin luomisella. Joskus ongelma on hankalampi, jolloin täytyy hallinnoida itse sähköpostitiliä Exchange palvelimella tai täytyy asentaa Outlook sovellus kokonaan uudelleen (Microsoft 2023d). Ongelmaa voi rajata usein kirjautumalla Outlookin selainversioon. Jos selainversio toimii

normaalisti, silloin tiedämme että ongelma on itse sovelluksessa tai profiilissa. Tulostin ongelmat johtuvat usein siitä, että ajurit ovat lakanneet toimimasta. Ongelman saa korjattua poistamalla tulostinjonon tietokoneelta ja lisäämällä sen takaisin. Joskus lisäys ei onnistu suoraan tietokoneen tulostinasetuksista valitsemalla tulostinjonon tulostimien listasta. Näissä tapauksissa pitää lisätä tulostin manuaalisesti sen IP osoitteen perusteella. IP osoitteen saa selville tulostinpalvelimelta. Tulostinongelmat voivat myös johtua tulostimessa olevasta viasta. Näissä tapauksissa olemme yhteydessä tulostimista vastaavaan tahoon.

3.9 Viikko 9

Maanantai 6.11

Päivän aikana tuli muutama puhelu kirjautumisongelmista ja tuli yksi puhelu ohjelman asennuksesta. Asiakas ei itse pystynyt asentamaan ohjelmaa, joten muodostin etäyhteyden tietokoneelle. Kun ohjelman yritti asentaa tuli Smart Screen ilmoitus joka esti asentamisen. Ilmoitusta ei voinut ohittaa. Menin asetuksiin katsomaan pystyykö Smart Screen ominaisuuden laittaa pois päältä väliaikaisesti, mutta ominaisuuden hallinta oli estetty. Avasin rekisterieditorin ja manuaalisesti muutin arvon jotta ominaisuuden saisi pois päältä. Kun Smart Screen oli pois päältä, ohjelman sai asennettua ja varmistimme että se toimii. Onnistuneen asennuksen jälkeen kävin muuttamassa rekisterieditorista arvon takaisin siihen mikä se oli aiemmin. Jos arvo on 1 sitten ominaisuus on päällä ja jos arvo on 0, silloin ominaisuus on pois päältä. Muutin arvon aluksi yhdestä nolnaan ja lopuksi muutin sen takaisin nollasta yhteen.

Tiistai 7.11

Tiistai oli hiljainen päivä. Päivän aikana tuli yksi mielenkiintoinen tapaus kirjautumisongelmien lisäksi. Tapauksessa oli kyse puhelinnumeron siirtämisestä. Asiakas ilmoitti että hänen työt loppuvat ensi kuun puolessa välissä, jonka takia hän haluaa siirtää puhelinnumerosa takaisin itselleen yritykseltä. Lähetin asiakkaalle sähköpostitse numeronluovutus asiakirjan. Kun asiakas oli täyttänyt asiakirjan siirsin tiketin liittymäasioista vastaavalle työntekijälle.

Keskiviikko 8.11

Keskiviikkona tuli puheluita kirjautumisongelmista ja erään ohjelman asentamisesta. Asiakkaan toimipaikan taustakoneelle piti asentaa kassajärjestelmän ohjelma. Ohjelman asennus oli hieman erikoisempi. Kaikki tarvittavat tiedostot löytyivät eräältä asiakasyrityksen verkkolevyllä. Tarvittavat tiedostot kopioitiin verkkolevyllä taustakoneen C: aseman juureen. Osa kopioiduista tiedostoista oli .bat tiedostoja. Kyseisiä tiedostoja piti muokata hieman, jotta ne toimisivat kunnolla. Tiedostoihin lisättiin päätyyn pieni tekstipätkä. Kun bat tiedostot

oli muokattu niistä luotiin pikakuvakkeet työpöydälle, joista sai auki eri kassajärjestelmän ohjelmia. Varmistettiin vielä että pikakuvakkeet toimivat.

Torstai 9.11

Päivän aikana tuli puheluita vain kirjautumisongelmista. Eräässä tapauksessa oli kyse asiakasyritykseen palaavasta työntekijästä. Tämänlaisiin tapauksiin vaaditaan yleensä yksi lisätoimenpide. Kun asiakas aloittaa uudelleen työt asiakasyrityksessä hänen vanha olemassa oleva käyttäjätunnus otetaan useiten uudelleen käyttöön. Näissä tapauksissa tunnus on disabloitu tilassa ja tunnus pitää enableoida, jotta kirjautuminen onnistuu. Tunnuksen enableoiminen vaatii varmuksen työntekijän esihenkilöltä, jotta voimme olla varmoja että tunnuksen on tarkoitus olla enableoitu. Tunnus enableoidaan kun varmistus on saatu esihenkilöltä. Kun tunnus on enableoitu pitää vielä laittaa asetus tunnuksen automaattisesta vanhentumisesta pois päältä. Jos asetus jätetään päälle, silloin tunnus menee uudelleen disabloitu tilaan muutaman päivän päästä. Asiakas onnistuu yleensä kirjautumisessa heti tunnuksen enableoinnin jälkeen, mutta tarvittaessa voidaan vielä vaihtaa asiakkaan salasana.

Perjantai 10.11

Iltapäivällä tuli puhelu kirjautumisongelmasta uudelle tietokoneelle. Kun asiakas yritti kirjautua tuli virheilmoitus väärästä toimialueesta. Ongelma saatiin korjattua luomalla paikallinen käyttäjä ja kirjautumalla sisään, jonka jälkeen yhdistettiin VPN ja lukittiin käyttäjä. Toimenpiteiden jälkeen kirjautuminen onnistui normaalisti asiakkaan omilla tunnuksilla. Kirjautumisen jälkeen lisättiin tietokoneelle muutama verkkolevy ja varmistettiin että Office ohjelmat toimivat normaalisti.

Viikko yhteenveto 9

Tämän viikon yhteenvedossa käsittelen työkiireen merkitystä ja sen vaikutusta työtehtävien suorittamiseen.

Kiireisimmät päivät viikkoa ovat usein Maanantai ja Tiistai. Kiireiset työpäivät vaikuttavat monin tavoin työhön. Töissä on aina puheluiden lisäksi muita tikettejä jonossa. Tiketit voivat liittyä ongelmiin joita ei saatu korjattua puhelun aikana tai ne voivat olla sähköpostitse tulleita tikettejä. Jono ei ole koskaan tyhjä, mutta sen koko yritetään pitää mahdollisen pienenä. Kun tiketti on käsittelyssä, on tärkeätä keskittyä edessä olevaan ongelmaan tai tehtävään. Jos antaa muiden jonossa olevien tikettien viedä liikaa tilaa ajatuksissaan, silloin tuntee itsensä enemmän kuormittuneeksi ja ei pysty suorittamaan sen hetkistä tehtävää yhtä tehokkaasti. Ongelmaan auttaa pienempi työmäärä, mutta koska jonon koko vaihtelee kiireen mukaan, ei ole aina mahdollista pitää omaa työmäärää pienenä. On tärkeätä osata itse keskittyä tämän hetkiseen työtehtävään muiden ongelmien sijasta. (Allen, 2003). Kiireisinä

päivinä vietetään suurin osa ajasta puhelimitse tulleiden ongelmien parissa. Näinä päivinä jonon koko yleensä kasvaa, koska ei ole niin paljon aikaa käydä omaa jonoa läpi. Hiljaisina päivinä on aikaa käydä omaa jonoa läpi ja saada tapauksia suljettua. Joskus jonossa on helposti ratkaistavia ongelmia, joiden kiinni saamiseen menee enemmän aikaa koska on kiire linjassa. Hiljaisina päivinä on myös enemmän aikaa tutkia hankalampia ongelmia mitä löytyy jonosta. Omien työkaverien kiire myös vaikuttaa omaan työhön. Joskus tulee ongelmia mihin tarvitsee apua tai mitkä vaativat toimenpiteitä toisilta työntekijöiltä, joilla on pääsyoikeudet tiettyihin palveluihin. Jos kyseisillä työntekijöillä on kiire, silloin ongelman korjaamiseen menee enemmän aikaa.

3.10 Viikko 10

Maanantai 13.11

Päivän aikana tuli paljon puheluita kirjautumisongelmista. Ongelmat korjattiin salasanan vaihdolla tai kirjautumisen opastamisella. Eräällä asiakkaalla tuli virheilmoitus Office ohjelmissa oikeuksien puutteesta. Kävin tarkistamassa löytyykö asiakkaan tililtä Office lisenssiä. Asiakkaalla oli lisenssi selainsovellusten käyttöön, mutta ei työpöytä ohjelmiin. Varmistin että selainsovellukset toimii ja neuvoin asiakkaalle että pitää tehdä lisenssi tilaus jos haluaa työpöytä sovellukset käyttöön.

Tiistai 14.11

Aamulla tuli puhelu tulostimesta joka ei toiminut. Kun asiakas yritti tulostaa Word tiedostoa tuli virheilmoitus. Ensiksi kokeilin, toimiiko testitulostus tietokoneelta tai tulostinpalvelimelta. Tietokoneella tuli virheilmoitus, mutta tulostinpalvelimelta testitulostuksen tekeminen onnistui. Poistin tulostinjonon asiakkaan tietokoneelta ja yritin lisätä sen uudelleen. Tulostimen lisäyksessä tuli virheilmoitus, joka yleensä viittaa ajuri ongelmaan. Ajurit saa asennettua uudelleen, jos tulostimen lisää IP osoitteen kautta. Etsin tulostimen IP osoitteen tulostinpalvelimelta ja yritin lisätä tulostimen sen avulla asiakkaan tietokoneella. Yhdistäessä huomasi tietokoneella olevan jo tulostinajurit, mutta asennetuissa ajureissa on todennäköisesti jotain vikaa. Valitsin vaihtoehdon ajureiden uudelleen asentamisesta, jonka jälkeen tulostin alkoi toimia asiakkaan tietokoneella.

Keskiviikko 15.11

Päivän aikana tuli muutama puhelu kirjautumisongelmista ja iltapäivällä tuli puhelu verkkolevystä joka ei toimi. Otin etäyhteyden asiakkaan tietokoneelle ja kokeilin avata verkkolevyn. Verkkolevyä avattaessa tuli virheilmoitus joka viittaa siihen, että asiakas ei ole sisäverkossa. Yritin yhdistää tietokoneen sisäverkkoon VPN ohjelman kautta, mutta huomasi että se oli jäänyt jumiin aiemmasta yrityksestä. Suljin ohjelman tehtävienhallinnasta ja

käynnistin sen uudelleen. Ohjelma onnistui sisäverkkoon yhdistämisessä uudelleenkäynnistyksen jälkeen ja verkkolevy alkoi toimia.

Torstai 16.11

Torstaina oli hiljainen päivä. Päivän aikana tuli puheluita kirjautumisongelmista ja sen lisäksi tein pyydettyjä muutoksia sähköposti jakelulistoihin. Pyyntö jakelulista muutoksista tulivat sähköpostitse. Eräällä asiakkaalla ei toiminut kirjautuminen omaan sähköpostiin. Kirjautuminen toimi kuitenkin muihin palveluihin, joissa käytetään samaa kirjautumistunnusta. Pienen selvittelyn jälkeen puhelimitse sain selville että asiakkaan käyttämä linkki webmail kirjautumista varten oli väärässä muodossa. Asiakas yritti mennä sivulle webmail.yritys.com sen sijaan että menisi webmail.yritys.fi. Kirjautuminen onnistui kun asiakkaalle opastettiin sivun oikea muoto. Yrityksellä oli ennen ollut käytössä .com päätteinen sivu, mutta se on ollut poissa käytöstä jonkin aikaa.

Perjantai 17.11

Aamulla ei tullut puheluita mutta oli muutamia sähköpostitse tulleita pyyntöjä jakelulistojen ja lisenssien muutoksista. Tein pyydetty muutokset ja lähetin asiakkaalle tiedon tehdyistä muutoksista. Iltapäivällä tuli muutama puhelu ohjelmien asennuksista. Ohjelmien asennukset asiakkaiden tietokoneille vaativat vain admin oikeudet, joten otin etäyhteyden ja asensin ohjelmat asiakkaille.

Viikko 10 yhteenveto

Tämän viikon yhteenvedossa käsittelen osaa työstäni jota en ole maininnut viikkoraporteissa. Olen yksi muutamasta harjoittelijasta yrityksessä. Tätä yhteenvetoa kirjoittaessa ja kymmenen viikon seurantajakson aikana olen ollut vanhin harjoittelija suurimman osan ajasta. Kun itsellä ei ole kiire tarjoan usein apua tarvittaessa uudemille harjoittelijoille. Käsittelen tässä yhteenvedossa hieman rooliani vanhempana harjoittelijana.

On suositeltavaa että avun tarpeessa pyydetään ensiksi apua toisilta harjoittelijoilta, jos se on mahdollista. Syynä on se että kaikki harjoittelijat palvelevat samoja asiakasyrityksiä, jolloin asiakasyrityskohtaiset ongelmat ovat usein paremmin muistissa. Tarjottuani apuani ongelmiin olen huomannut muutaman asian. Ensimmäiseksi on tärkeätä olla positiivinen ja rauhallinen. Jos itse pyytää apua ja työkaveri olisi ärsyyntynyt, silloin ei tuntuisi itsestä hyvältä ja ei mahdollisesti pyytäisi apua niin helposti. Toinen asia minkä olen huomannut on se, että joskus kannattaa vain neuvoa työkaverille mistä tarvittavan tiedon voi löytää. Jos aina vain antaa suoraan vastauksen jokaiseen ongelmaan, silloin työkaverin ongelmanratkaisu taidot eivät välttämättä kehity halutulle tasolle. Osa työtehtävää on opetella toimimaan itsenäisesti jos mahdollista.

4 Yhteenveto ja pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli seurata kehittymistä järjestelmäasiantuntijan tehtävässä. Viikkoseurantaa tehdessä huomasin kehittyneeni työtehtävän monissa eri osissa. Kehittyminen ilmeni eniten vastaantulevien ongelmien ratkaisutaidossa. Olin oppinut ratkaisemaan monia ongelmia nopeasti ilman lisäavun tarvetta. Monet näistä ongelmista vaativat enemmän aikaa viikkoseurannan alussa. Opinnäytetyön edetessä huomasin että oman osaamisen kehittyminen teki monista näistä ongelmista rutiininomaisia.

Toinen kehityksenkohde jonka huomasin oli omien ajanhallinta taitojen kehittyminen. Töitä tehdessä opin paremmin priorisoimaan tiettyjä tehtäviä niiden vaatiman ajan perusteella verrattuna aikaan mitä minulla oli sillä hetkellä käytettävissä, sekä opin käyttämään tikettijärjestelmää tehokkaammin, joka mahdollisti ajan säästämistä jokaisen vastaantulevan ongelman käsittelyssä.

Huomasin myös opinnäytetyötä tehdessä, että osa kehittymisestä oli tapahtunut jo ennen viikkoseurannan aloittamista. Olin ehtinyt olla omassa työtehtävässäni jo muutaman kuukauden ajan ennen viikkoseurantaa. Jos viikkoseuranta olisi alkanut esimerkiksi kuukauden aikaisemmin, silloin olisi ollut vieläkin enemmän mainittavaa omasta kehityksestäni työtehtävässä.

Lähteet

Sähköiset lähteet

Allen, D. 2003. Getting Things Done. The Art of Stress-Free Productivity. E-kirja. Penguin Books. 22-23.

Brauning, T. 2012. EVERYTHING YOU NEED TO KNOW ABOUT ADOBE ACROBAT. Future Media Concepts, Inc. Viitattu 10.12.2023.

<https://blog.fmctraining.com/blog/adobe-acrobat-uses>

Conceptatech. How to define stakeholders for your software development project. 2023. Viitattu 10.12.2023.

<https://www.conceptatech.com/blog/how-to-define-stakeholders-for-your-software-development-project>

Cooks-campbell, A. 2022. Communication is key in the workplace. Here's how to improve. Betterup. Viitattu 10.12.2023.

<https://www.betterup.com/blog/why-communication-is-key-to-workplace-and-how-to-improve-skills>

Kaspersky. 2023. Mikä VPN on ja kuinka se toimii. Viitattu 10.12.2023.

<https://www.kaspersky.fi/resource-center/definitions/what-is-a-vpn>

Knapp, D. 2015. A guide to customer service skills for the service desk professional. E-kirja. Cengage. 31.

Microsoft. 2020. Flash whitepaper: Why MFA is a top priority in 2020. Viitattu 10.12.2023.

<https://techcommunity.microsoft.com/t5/microsoft-entra-blog/flash-whitepaper-why-mfa-is-a-top-priority-in-2020/ba-p/1194467>

Microsoft. 2023a. Microsoft 365 -hallintakeskuksen yleiskatsaus. Viitattu 10.12.2023.

<https://learn.microsoft.com/fi-fi/microsoft-365/admin/admin-overview/admin-center-overview?view=o365-worldwide>.

Microsoft. 2022. Active Directory Domain Services Overview. Viitattu 10.12.2023.

<https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/get-started/virtual-dc/active-directory-domain-services-overview>

Microsoft. 2023b. Microsoft Intune securely manages identities, manages apps, and manages devices. Viitattu 10.12.2023.

<https://learn.microsoft.com/en-us/mem/intune/fundamentals/what-is-intune>

Microsoft. 2023c. Overview of Outlook e-mail profiles. Viitattu 10.12.2023.

<https://support.microsoft.com/en-us/office/overview-of-outlook-e-mail-profiles-9073a8ac-c3d6-421d-b5b9-fcedff7642fc>

Microsoft. 2023d. Troubleshooting Outlook for Windows issues. Viitattu 10.12.2023.

https://support.microsoft.com/en-au/office/troubleshooting-outlook-for-windows-issues-241bb0fc-b201-4bb2-98d3-74750a27029e#ID0EBBD=Classic_Outlook

Noureen, R. 2023. M365 Changelog: (Updated) Microsoft Entra admin center unites Azure AD with family of identity and access products. Petri. Viitattu 10.12.2023.

<https://petri.com/microsoft-changelog/m365-changelog-microsoft-entra-admin-center-unites-azure-ad-with-family-of-identity-and-access-products/>

Teamviewer. 2023. Centralized remote monitoring and management for speedy and efficient IT support. Viitattu 10.12.2023.

<https://www.teamviewer.com/en/products/remote/solutions/remote-management/>

Vero. 2023. Scam messages. Viitattu 10.12.2023.

<https://www.vero.fi/en/About-us/contact-us/efil/Information-on-e-services/scam-messages/>