

Opinnäytetyö (AMK)

Tieto- ja viestintäteknikka

2022

Johan Lehti

# Päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö

– Yrityksen sisäinen ICT-hallinnointi ja toiminta



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Tieto- ja viestintäteknikka

2022 | 38 sivua

Johan Lehti

## Päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö

-yrityksen sisäinen ICT-hallinnointi ja toiminta

Tässä päiväkirjamuotoisessa opinnäytetyössä kuvataan tekijän työtehtäviä ja kehittymistä yrityksen sisäisenä ICT-työntekijänä.

Opinnäytetyössä kuvataan ICT-työntekijän näkemys vuorovaikutuksesta työpaikalla raportoidun yhtiön sidosryhmät, ICT-vastuualueita ja työtehtäviä. Opinnäytetyöhön kuuluu myös päivittäisten raporttien ja viikoittaisten yhteenvedojen analysointi ja pohdinta.

Opinnäytetyössä keskitytään kymmenen viikkoa kestäneeseen työjaksoon. Tähän ajanjaksoon sisältyy keskeisimpiä ICT työtehtäviä, kuten laitehallinta, tiliöinti, dokumentointi ja sen kehittäminen, ohjelmistohallinta, järjestelmähallinta, lähituki, projektityöskentely, käyttäjäkoulutus, tietoturvan kehittäminen ja yhteydenpito palveluntoimittajien kanssa.

Viikoittaisissa yhteenvedoissa pohditaan tekijän osaamisen kehittymistä ja määritettyjen tavoitteiden saavuttamista.

Asiasanat:

ICT, tietotekniikka,

Bachelor's / Master's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Information- and communicationstechnology

2022 | 38 pages

Johan Lehti

## DIARY-BASED THESIS

- A Company's internal ICT governance and workflow

In this thesis, the author's duties and development as an internal ICT worker are documented.

The thesis describes the ICT employee's view of the interaction at the workplace with the stakeholders of the reported company, ICT areas of responsibility and work tasks. The thesis also includes analyzing and reflecting on daily reports and weekly summaries.

The thesis focuses on a ten-week work period. This period includes the most important ICT tasks, such as device management, accounting, documentation and its development, software management, system management, technical support, project work, end-user training, information security development and communicating with service providers.

The weekly summaries reflect on the development of the author's skills and the achievement of the defined goals.

Keywords:

ICT, Information technology

# Sisältö

<b>Sanasto</b>	<b>5</b>
<b>1 Johdanto</b>	<b>6</b>
<b>2 Aloitus</b>	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.
2.1 ICT-työntekijän työtehtävät	7
2.2 Vuorovaikutus työpaikalla	10
2.3 Sidosryhmät	10
<b>3 Raportoinnit</b>	<b>11</b>
3.1 viikko 1	11
3.2 viikko 2	14
3.3 viikko 3	18
3.4 viikko 4	21
3.5 viikko 5	23
3.6 viikko 6	26
3.7 viikko 7	29
3.8 viikko 8	31
3.9 viikko 9	33
3.10 viikko 10	35
<b>4 Pohdinta</b>	<b>38</b>

## Sanasto

Active Directory	Microsoftin käyttäjähallinta paikallisessa palvelimessa
Azure Active Directory	Microsoftin käyttäjähallinta Azuressa
EDR	Endpoint Detection and Response (päätelaitteiden suojaus ja hyökkäysten ennaltaehkäisy ohjelma)
firmware	laiteohjelmisto
Gateway	yhdyskäytävä
GDPR	General Data Protection Regulation (Yleinen tietosuoja-asetus)
ICT	Tieto- ja viestintäteknikka
Power App	Microsoftin tuote (piensovellus)
Power Automate	Microsoftin tuote (automaatio)
SharePoint	Microsoftin tuote (Intra)
SMA	Secure Mobile Access (suojattu etäyhteys)
SPF	Sender Policy Framework (sähköpostipalvelimeen määritettävä tietue)
TeamViewer	Etähallintaan käytettävä ohjelmisto
Terminal	etätyöpöytä
UPS	varavirtalähde
VPN	Virtual Private Network (virtuaalinen erillisverkko)

# 1 Johdanto

Opinnäytetyössä kuvailen, raportoin ja analysoin yrityksen sisäisen ICT (Tieto- ja Viestintätekniikka) -työntekijän työtehtäviä ja kehittymistä. Opinnäytetyössä raportoitu työ on suoritettu noin 145 henkilöä työllistävässä yrityksessä.

Tavoitteena tässä työssä on tuoda esille yrityksen sisäisen ICT-työntekijän monipuoliset työtehtävät päivittäisten raporttien ja viikoittaisten yhteenvedojen avulla. Viikoittaisissa yhteenvedoissa pohditaan tekijän omien taitojen kehittymistä ja tavoitteiden saavuttamista.

Valitsin tähän opinnäytetyöhön päiväkirjamuotoisen toteutuksen, koska tämä toteutus kuvastaa parhaiten ICT-työntekijän työnkuvan. Opinnäytetyön tekeminen tässä muodossa tukee myös tekijän omaa oppimista reflektoiden lukujen avulla.

Raportoidussa ajanjaksossa suoritettavia työtehtäviä oli lähi- ja etätuki, järjestelmien ylläpito, käyttäjähallinta AD:ssa, laitehallinta ja tiliöinti, projektityöskentely, tietoturvan ylläpito, käyttäjäkoulutus ja yhteydenpito palveluntoimittajien kanssa. Työskentelin ICT-ryhmässä, johon kuului tekijä, ICT-päällikkö ja ulkopuolinen ICT-työntekijä.

## 2 Lähtötilanteen kuvaus

### 2.1 ICT-työntekijän työtehtävät

Yrityksen sisäisen ICT-työntekijän työtehtävät voivat olla hyvinkin laajat. Työntekijältä odotetaan laajaa osaamista monilta eri aloilta ja ymmärrystä yrityksen monista eri osa-alueista. Esimerkkinä yrityksen taloushallinnon ohjelmistojen hallinta vaatii jonkin verran ymmärrystä yrityksen taloushallinnasta. Tässä kappaleessa on eritelty tässä työssä suoritettavat työtehtävät.

#### **Lähi- ja etätuki**

Tämän opinnäytetyön kirjoitus hetkellä syksyllä 2022 on jo palattu massiivisesta etätyöskentelystä hybridimalliin, jossa työntekijät pääosin päättävät itse ovatko he lähi- vai etätöissä. Minä en raportin aikana tehnyt etätöitä lainkaan yrityksen päätöksen mukaisesti, mutta käyttötukea tarjottiin työntekijöille etätyöskentelyyn myös.

Lähi- ja etätuki on käyttäjien avustamista ja hetkellistä kouluttamista käytössä olevien järjestelmien käyttämiseen. Yleensä käytetään jonkinlaista tikettijärjestelmää, jolloin saadaan organisoitua työt järkevästi ja dokumentoitua tehdyt työt. Töiden dokumentointi on äärimmäisen tärkeää, sillä useasti ongelmat tulevat useamman kerran esiin, jolloin dokumentaation ollessa kunnossa, ratkaisut ovat helposti löydettävissä. Etätukea suorittaessa yleensä käytetään jonkinlaista etähallintaohjelmaa. Tässä opinnäytetyössä kuvattuna aikana tähän käytettiin TeamViewer-etähallintaa kuin myös Teamsin puheluja käyttäjien opastukseen.

#### **Järjestelmän ylläpito**

Järjestelmän ylläpidolla tarkoitetaan tässä työssä yrityksen käyttäjienhallintaa hybridiympäristössä, jossa käyttäjät luodaan paikalliseen Active Directoryyn, josta ne synkronoidaan Azuren Active Directoryyn. Tähän työalueeseen kuuluu myös yrityksen IT-infran ylläpito ja kehitys. IT infralla tarkoitetaan tässä

tapauksessa yrityksen sisäverkkoa mukaan lukien kaapelointi ja kytkimien konfigurointi. IT infraan sisältyy myös eri toimintatarkoituksiin rakennettujen palvelimien ylläpito ja hallinnointi.

### **Ohjelmistojen ylläpito**

Ohjelmistojen ylläpitoon kuuluu ohjelmistojen alustojen hallinta ja ylläpito, toimittajien kanssa yhteydenpito ja yleensä myös käyttäjähallinta. Tässä opinnäytetyössä kuvatussa työjaksossa ylläpidetään talous- ja henkilöstöhallinnon ohjelmistoja, maksuohjelmistoa, vaakaohjelmistoja, raportointiohjelmistoa ja kulunvalvontaohjelmistoa.

### **Laitehallinta**

Laitehallinnalla tarkoitetaan yrityksen laitekannan ylläpitoa ja laitteiden dokumentointia. Tässä opinnäytetyössä kuvatun ajanjakson aikana tehtiin myös paljon laitehankintoja, koska osa laitekannasta oli jo vaihtoiässä. Hankittavia laitteita oli muun muassa kannettavat tietokoneet, tietokoneen oheislaitteet (hiiret ja näppäimistöt), puhelimet, puhelinten oheislaitteet (laturit, suojakuoret ja panssarilasit), tulostimet tai tulostinpalvelut ja muut toimistokäyttöön vaadittavat laitteet.

### **Dokumentointi**

Dokumentoinnilla tarkoitetaan paikkansa pitävän dokumentoinnin ylläpitoa. Tähän kuuluu verkkotopologian ylläpito, laiterekisterin ylläpito ja muu dokumentointi, kuten ICT-ryhmän yhteisten tunnusten hallinta. Paikkansa pitävä dokumentointi on äärimmäisen tärkeää yrityksen ICT-hallinnan kannalta. Muutoksien suunnitteleminen on helpompaa ja välttää suuremmilta virheiltiltä.

### **Tiliöinti**

Opinnäytetyössä kuvattuna ajanjaksona olin vastuussa kaikkien ICT:hen liittyvien laskujen tiliöinnistä. Tiliöinnillä tarkoitetaan laskujen kohdistamista oikeille kirjanpidon tileille, jotta se voidaan käsitellä oikein.



## **Projektityöskentely**

Opinnäytetyössä kuvattuna aikana osallistuin moneen projektiin yhtäaikaaisesti. Projekteja, joihin kuului, oli sähköisen allekirjoittamisen käyttöönotto ja sopimusten arkistointialustan rakentaminen ja työprosessin kehitys. Sähköisen allekirjoituksen ohjelmalla otettiin käyttöön VismaSign-ohjelmisto ja arkistointialustana päädyttiin yrityksen SharePointiin, johon rakennettiin sopiva metadata-kirjasto ja hyödynnettiin Microsoft Power Automatia erilaisten hälytysten ja muistutusten lähettämiseen. Muita projekteja oli Microsoftin Power Appsilla luotu kameratallenteiden katselun lupalomakkeen pyyntö sovellus, arkistointi- ja työprosessin kehitys, liiketoimintakriittisten ohjelmistojen projekti, jossa keskityttiin kehittämään ohjelmistojen yhteen sopivuutta ja työprosessien kehitystä.

## **Käyttäjäkoulutus**

Käyttäjäkoulutuksella tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä päivittäistä käyttäjien opastusta eri ohjelmistojen käyttöön sekä järjestettyjä koulutushetkiä kaikenkokoisille ryhmille.

## **Tietoturvan kehittäminen ja ylläpito**

Tietoturvan kehittämisellä tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä aktiivista tietoturva-aukkojen etsintää sekä mahdollisten haavoittuvuuksien löytämistä ja korjaamista. Tähän liittyy vahvasti GDPR (Yleinen tietosuoja-asetus) lainsäädäntö. Esimerkiksi kameravalvonnan oikeanlainen käyttö, autentikointi ja hallinta. Ylläpitotyö sisältää laitekannan tietoturvaohjelmistojen päivittämistä ja asentamista uusiin laitteisiin ja yhtiön käyttämän tietoturvakeskusten seuraamista ja reagoimista tietoturvatapahtumiin.

## **Yhteydenpito palveluntoimittajien kanssa**

Tällä tarkoitetaan yhtiön edustamista eri ohjelmistotoimittajien kanssa pidettävissä palavereissa. Yhtiö tekee yhteistyötä monen eri toimijan kanssa niin verkkopuolella kuin myös ohjelmistojen parissa.

## 2.2 Vuorovaikutus työpaikalla

Hyvät vuorovaikutustaidot ovat tärkeä ominaisuus yrityksen sisäisellä ICT-työntekijällä. Työntekijän tulee pystyä tuomaan loppukäyttäjälle vaikeita asioita esiin ymmärrettävässä muodossa. Vuorovaikutustaidot tulevat esiin varsinkin tilanteissa, jossa työntekijä joutuu toimimaan loppukäyttäjän ja ohjelmistotoimittajan välissä. Vuorovaikutustaitoihin kuuluvat keskustelutaitojen lisäksi sähköinen viestintä. Tietoteknisten lyhenteiden käyttö on huonoa kanssakäymistä, koska tämä vaatisi aina sen, että vastapuoli tietää lyhenteet ja niiden tarkoituksen. Parempi tapa on käyttää puhekielessä käytettäviä termejä. Esimerkiksi puhuttaessa AD:sta (Active Directory) ei käyttäjä välttämättä ymmärrä, mistä puhutaan. Parempi käytäntö on puhua keskitetystä käyttäjähallinnasta.

Hyvää vuorovaikutusta on myös osallistua yrityksen yhteisiin tapahtumiin ja virkistystoimintaan. Usein käyttäjillä on joitain pieniä ongelmia, jotka nähdään liian yksinkertaisiksi, eikä näistä ehkä kehdata ilmoittaa työajalla vaan mieluummin yhteisissä tapahtumissa.

## 2.3 Sidosryhmät

Tässä opinnäytetyössä kuvatus raportointijakson aikana tärkeimpiä sidosryhmiä ovat ohjelmistotoimittajat, palveluntoimittajat, verkko-operaattorit ja konsultit.

Näissä kaikissa hyvin tärkeää ICT-työntekijän näkökulmasta on yhteistoiminta. Esimerkkinä tästä on jonkin ohjelmiston tarpeiden mukaisten verkkomuutostöiden luonti.

## 3 Raportoinnit

### 3.1 viikko 1

Tämän viikon tavoitteena on käydä toimipisteessä vaihtamassa vaakaoperaattoreiden monitoimilaitte. Nykyinen on alkanut hidastelemaan ja jättää tulostettaviin papereihin häiritseviä jälkiä. Keskiviikkona on kalenteriin merkitty ICT-ryhmän sisäinen palaveri, ikäjohtamisprojektin seurantapalaveri ja toimipisteiden puhelinnumeroiden ja vastaajien hallinnointikokous. Torstaille on luvassa kybervakuutuksen ehtojen täyttämisen pohdintapalaveri ja yhtiön intran tulevaisuuden päätöspalaveri. Perjantaina on tarkoitus luoda tilintarkastajille etäpääsy yhtiön palvelimille ja ohjelmistoihin.

#### **Päivä 1**

Maanantai alkaa kello 8.30 koko yhtiön yhteisellä viikkoinfolla, jossa jokaisen osatoiminnon edustajat kertovat oman osatoiminnon lähiaikojen tapahtumista. Tämä on mielestäni hyvä toimintatapa pitää yllä yhtiön sisäistä kommunikaatiota. Viikkoinfon jälkeen lähdemme työparini kanssa toimipisteelle vaihtamaan monitoimilaitetta, joka oli saapunut aikaisemmalla viikolla toimistolle. Vaihto sujuu ongelmitta ja varmistumme vielä paikan päällä, että pääsemme etäyhteydellä laitteeseen käsiksi, jos laitteeseen tulee vielä jotain kummallisuuksia. Palatessamme toimistolle, saimme tiedon, että kyseiselle toimipisteelle suunniteltu rekisteritunnistuskamera saapuu huomenna. Kameran asennuksen hinta on sen verran korkea, että päätämme asentaa kameran itse. Päivän aikana tukipyynnöjä tulee suhteellisen vähän. Muutama ryhmän lisäys- ja poistopyyntö ja kyselyjä vanhojen tietokone telakoiden ostamisesta henkilökohtaiseen käyttöön. Telakoiden myymistä eteenpäin pohditaan yhdessä ICT-ryhmän kanssa mutta päädyimme siihen, että laitteet voidaan luovuttaa maksutta työntekijöille, jotka näitä haluavat. Laitteilla ei enää ole rahallista arvoa eivätkä uudemmat kannettavat enää sovi näihin telakoihin. Iltapäivälle jäi aikaa vielä käydä varmistuspalveluja läpi. Varmistuksissa ei havaittu ongelmia ja katsoimme, että tällä viikolla olisi sopiva suorittaa niin sanottu kylmäkopion otto.

Eli otamme siis kriittisistä palvelimista kopiot palvelimelle, joka sammutetaan ja otetaan pois verkosta varmistuksen valmistuttua. Näin mahdollistetaan palautuminen mahdollisessa verkossa levittäytyvässä haittaohjelmahyökkäyksessä.

## **Päivä 2**

Tiistaina kalenteri oli tyhjä, joten pääsin keskittymään meneillä oleviin projekteihin ja keskeneräisiin töihin. Rakensin Power Automatella yrityksen sopimusarkistoon ajastuksen, joka ilmoittaa 30 päivää ennen metadata kenttään määritettyä päivämäärää käyttäjälle dokumentin tarkistusajankohdasta. Idea on, että dokumentteihin määritettäisiin aina tarkistuspäivämäärä, jolloin sopimus tarkistetaan ja määritetään uusi päivämäärä. Päivän aikana tuli muutamia tukipyyntöjä liittyen AD-ryhmä lisäyksiin. Käsittelin myös yrityksen muiden osatoimintojen edustajien kanssa käyttöoikeuksia sopimusarkistoon ja sähköisen allekirjoituksen ohjelmaa. Päätimme muutamista muokkauksista, jotka toteutin keskustelun jälkeen. Iltapäivällä yrityksen käytössä olevaan puhehallintaohjelmaan liittyen yhdeltä käyttäjältä tuli tukipyyntö, että etäyhteyksissä puhelujen laatu kärsii. Selvitimme käyttäjän etäyöpisteen verkon laatua. Käyttäjällä ei ole kiinteätä yhteyttä kotona, joten verkon nopeus on ailahteleva ja totesimme että puhelujen laatu kärsii tästä. Etätyöskentelevien käyttäjien verkkoyhteydet ovat olleet ongelmallisia monesti. Olemme kokeilleet alueiden kuuluvaisuuksia eri operaattoreiden yhteyksillä ja yrittäneet ehdottaa käyttäjille mahdollisesti operaattorin vaihtoa, jos parannusta on nähty.

## **Päivä 3**

Keskiviikko päivä alkaa kokouksella, jonka aiheena on toimipisteiden puhelinnumerot ja vastaajat. Tällä hetkellä käytäntö vastaajien ja numeroiden kanssa on aika vaihteleva ja vaikeasti hallinnoitava ja tähän halutaan saada muutos. Ehdotan kahta vaihtoehtoa, poistetaan kaikki asemien numerot käytöstä ja ohjataan asiakasliikenne yrityksen asiakaspalvelu numeroon, tai luodaan yhteinen vastaaja, joka on käytettävissä kaikilla asemilla. Tästä tekee

hankalan se, että kaikki asemat eivät ole samoilla aukioloajoilla, jolloin vastaajat pitää aikatauluttaa asemakohtaisesti. Kokouksessa todetaan, että pitää selvittää asemilta, kuinka paljon numeroihin tulee soittoja ja onko jotain muuta tarvetta numeroille kuin asiakasviestintä. Tämän kokouksen jälkeen siirrytään suoraan yrityksen ICT ryhmän sisäiseen kokoukseen. Tässä kokouksessa käydään yhteistä työlistaa läpi ja pohditaan tulevia töitä. Keskustelu keskittyy valmistautumiseen huomiseen palaveriin, jossa meidän pitää esitellä päätoiminnon johtajalle suunnitelma, jolla edetään, jotta yrityksen tietoturvan taso täyttäisi kybervakuutuksen saamiseen määritetyt ehdot. Näistä tärkeimpiä on kaksivaiheisen tunnistautumisen saaminen käyttöön kaikkiin etäyhteyksiin, joilla käsitellään yhtiön tietoja.

#### **Päivä 4**

Torstaina aamupäivällä esittelemme ehdotusta käyttäjätunnistukseen VPN (Virtual Private Network) yhteyteen. Suosittelemme että otamme palveluntarjoajalta käyttöön uuden SMA (Secure Mobile Access) tuotteen, jolla saamme yhdistettyä kirjautumisen O365 kirjautumiseen, jossa meillä on käytössä kaksivaiheinen tunnistautuminen. Tämän jälkeen voimme lukita käytettävät ohjelmat toimimaan sisäverkossa, jolloin vakuutuksen ehdot täyttyvät. Tämä suoritettaisiin vain niissä ohjelmissa, joissa ei ole sisäänrakennettua kaksivaiheista tunnistautumista. Päätämme kokouksessa edetä tällä ehdotuksella. Tilaan tuotteen palveluntarjoajalta. Iltapäivällä kokoustamme yhtiön intran tulevaisuudesta. Nykytilanne intran kanssa on se, että se on rakennettu classic SharePointin päälle, jonka tuki on lopetettu aikaisemmin. Jotkin toiminnot ovat lakanneet toimimasta. Pohdimme mahdollisuuksia, että kehitämme itse modernin SharePointin päälle intran, ostamme nykyiseltä palveluntarjoajalta päivityksen tai kilpailutamme uuden intran, jolloin palveluntarjoaja voi vaihtua. Sovimme, että kokoustamme nykyisen palveluntarjoajan kanssa ja kuuntelemme heidän tarjouksensa.

## Päivä 5

Perjantaksi ei ole merkittynä muita töitä kuin etäyhteyksien varmistaminen tilintarkastajille. Toteutan tämän luomalla tilintarkastajille tunnukset paikalliseen AD-ympäristöön, antamalla näille käyttäjille oikeudet Gateway palvelimeen ja terminaaliin. Näin he pääsevät etänä sisään meidän sisäverkkoomme ja saavat pääsyn heidän tarvitsemiin materiaaleihin. Pidämme nopean kokouksen tarkastajien kanssa, jossa varmistumme, että yhteydet ja käyttäjätunnukset toimivat. Iltapäivällä saamme tiedon, että tilaamamme rekisteritunnistuskamera on saapunut ja on valmiina asennukseen. Yhtiön neuvonnasta pyydetään minua hankkimaan sopiva kolmijalka kameraa varten ja sopiva autoteline puhelimelle heidän keikkojansa varten. Päädyn sopiviin tuotteisiin ja tilaan ne. Saamme iltapäivällä tukipyynnön, että uusi talousasiantuntijamme ei pääse meidän pankkiohjelmaamme sisään ja lähdemme selvittämään syytä tähän. Huomaamme nopeasti, että hänelle ei ollut annettu tarvittavia oikeuksia materiaaleihin, joita ohjelma tarvitsee toimiakseen. Korjaamme tämän ja käyttäjän kirjautuminen onnistuu.

## Yhteenveto

Viikon alussa pohditut asiat toteutuivat hyvin, ja olin mielestäni hyvin valmistautunut kaikkiin kokouksiin, joita tällä viikolla oli. Tukipyynnöt, joita sain tällä viikolla, saatiin ratkaistua nopeasti. Tämän viikon rytmi ja tasapano vapaan työajan ja kokousten välillä oli hyvä, koska sain edistettyä keskeneräisiä projektitöitä hyvin.

## 3.2 viikko 2

Tällä viikolla on luvassa normaalia enemmän kokoustamista ja yksi kokonainen päivä on varattu henkilöstöhallinnon ohjelmiston kehittämiseksi. Myös viime viikolla sovituista palavereista on luvassa jatkokeskusteluja. Tiistaina käsittelemme kaksivaiheisen tunnistautumisen mahdollisuuksia eri ohjelmistoissa.

## **Päivä 1**

Maanantai alkaa normaalisti yhtiön viikkoinfolla. Omalla osatoiminnolla ei ole tällä viikolla esiteltävää asiaa, joten kuuntelen vain muiden osatoimintojen kuulumiset. Saan tukipyynnön yhtiön tiedostokirjastosta kadonneesta esityspohjasta. Lähdän selvittämään asiaa ja huomaan Sharepointin lokeista, että eräs käyttäjä on epähuomiossa poistanut kyseisen tiedoston. Palautan tiedoston ja ilmoitan käyttäjille. Ohjeistan tiedoston poistanutta käyttäjää oikeista toimintamalleista, kun käytetään yhteisiä pohjia. Iltapäivällä osallistun pankkiohjelmamme uuden ominaisuuden esittelyyn. Ohjelmaan esitellään arkistointitoimintoa, jota talousosastomme on kaivannut pitkään. Valmistelen myös vapaan kannettavan tietokoneen erään asemamme yhteiskäyttötilaan kokous tilanteita varten. Aseman käyttäjät voivat hyödyntää tietokonetta, kun he kokoustavat yhdessä. Koneeseen tehdään normaalit ohjelma asennukset ja varmistetaan koneen tietoturvasuudesta. Koneen kiintolevy salataan ja asennetaan käyttöössämme oleva tietoturvaohjelmisto.

## **Päivä 2**

Tiistaiamulla saamme esittelyn uudesta varastohallintajärjestelmästä. Olen mukana esittelyssä arvioimassa järjestelmän tietoturvan tasoa ja yhteistoimintaa muiden osatoimintojen kanssa. Tärkeimpänä näistä on varmistua, että talouden ohjelmistot keskustelevat tämän ohjelman kanssa, koska ohjelmistoa on tarkoitus käyttää myös myyntiin ja laskutuksen materiaalin valmistamiseen. Ohjelmisto rakennetaan SharePointiin, jota pidän hyvänä asiana käyttäjähallinnan helppouden vuoksi. Iltapäivällä kokoustamme yhtiön eri ohjelmistojen pääkäyttäjien kanssa siitä, onko käytössä oleviin ohjelmistoihin jo tiedossa olevan kaksivaiheisen tunnistautumisen käyttömahdollisuutta. Vastaukset ovat vaihtelevia ja huomaan että asian tärkeyttä ja toimintaa ei oikein vielä ymmärretä. Esittelen kokous ryhmälle mikä kaksivaiheinen tunnistautuminen on, miksi se tarvitaan käyttöön ja mitä riskejä on siinä, että sitä ei käytetä. Koen, että esittely meni hyvin ja yleisö ymmärsi ainakin asian

tärkeyden. Tämän jälkeen meillä on yhtiön intran toimittajan kanssa palaveri, jossa keskustellaan viimeviikkoisesta aiheesta, eli mahdollisesta intran päivittämisestä. Saamme palveluntarjoajalta esittelyn heidän uudesta päivitetystä Sharepointistansa ja tarjouksen kahdesta vaihtoehdosta. Toinen on rakennettu SharePointin omilla työkaluilla ja toinen on kustomoidumpi, jonka mukana tulee toimittajan omia komponentteja. Jäämme ryhmän kanssa pohtimaan molempia tarjouksia. Iltapäivällä EDR (Endpoint Detection and Response) ohjelma lähettää ICT-ryhmälle hälytyksen. Erään aseman yhteiskäyttökone antaa hälytyksen mahdollisesta haittaohjelmasta. Selvitän koneen tilan ja lähetän koneelle karanteeni käskyn. Tämän jälkeen soitan asemalle ja kyselen koneen käyttötilasta. Asemalta vastataan, että halusivat kokeilla jonkin vanhan kiintolevyn toimivuutta asentamalla sen yrityksen koneeseen. Ohjeistan käyttäjiä, että tämä toiminta ei ole sallittua ja poistamaan kiintolevyn koneesta. Kun kiintolevy on poistettu, suoritan koneelle täyden tietoturva tarkistuksen. Totean koneen olevan käyttökunnossa ja suljen ilmoituksen EDR-hallinnasta. Käyn ICT-ryhmän työlistaa läpi ja huomaan, että asemien UPS-laitteet ovat tilaamatta. Tilaan laitteet toimittajalta ja saan arvion, että laitteet saapuvat seuraavalla viikolla.

### **Päivä 3**

Tämä päivä kuluu kokonaan yhtiön henkilöstöhallinto-ohjelman kehittämisessä. Ohjelmaan rakennetaan erinäisiä automaattisia ilmoituksia ja työnkuluja helpottamaan tiedon liikkumista yhtiön sisällä. Tässä kehityskokouksessa on mukana ulkopuolinen konsultti, jolta saadaan hyviä neuvoja ja vinkkejä ohjelmiston itsenäiseen kehittämiseen. Käydään myös läpi lähiaikoina tulleita ongelmakohtia ja mietteitä ohjelman toiminnasta.

### **Päivä 4**

Torstaina kuullaan, että tiistaina olleen varastonhallinta ohjelmiston esittelyn perusteella ohjelmisto päätetään hankkia. Koen tämän hyvänä asiana, koska osatoiminto, johon ohjelma tulee käyttöön, tarvitsee tämänkaltaisen ohjelmiston nopeasti. Käymme läpi erään aseman kameravalvonta ratkaisua yhdessä



kameravalvonnan toimittajan kanssa. Esitän ihmetykseni siitä, miksi käytössämme on kaksi eri tallenninta, kun pärjäisimme hyvin vain yhdellä, ja meidän ostamat lisenssitkin riittävät tähän. Saan vastauksen, että tämä toimintamalli on jäänyt jostain vanhasta asennustavasta. Ehdotan, että minä käyn siirtämässä toisesta tallentimesta kaikki kamerat toiseen, jolloin voimme poistaa tyhjäksi jäävän tallentimen käytöstä. Tämä ehdotus hyväksytään ja sovin, että teen tämän ensiviikon aikana. Päivän aikana saamme useamman tukipyynnön maksupäätteiden varmennuksen hitaudesta. Selvitän asiaa hieman tarkemmin ja selviää, että kyse on laajemmasta häiriöstä pankkiliikenteessä. Teen tästä ilmoituksen ja laitan asian tiedoksi koko yhtiölle.

## **Päivä 5**

Perjantaina aamulla saamme esittelyn GDPR-palvelusta, jonka tarkoitus on helpottaa yhtiön toimintaa liittyen GDPR lainsäädännön mukaiseen tietojen käsittelyyn. Pidän ohjelmistoa hyvänä ja jopa tarpeellisena yhtiölle ja annan suosituksen hankkia kyseisen ohjelmiston. Tilaan muutamalle työntekijälle VPN yhteydet palveluntarjoajalta ja ilmoitan käyttäjille, että tilauksessa saattaa kestää noin viikko. Saamme tukipyynnön puoliltapäivin, että yhden käyttäjän telakka ei toimi kunnolla. Lähden selvittämään asiaa ja vika kohdistuu telakassa kiinni oleviin näyttöihin. Näytöt menevät välillä pimeiksi ja alkavat vilkkumaan. Muut telakkaan kytketyt oheislaitteet toimivat hyvin. Päätän varmistua, että telakan firmware on ajan tasalla. Kuten epäilin, telakkaa ei ollut päivitetty sen saapuessa toimituksesta. Päivitän telakan ja toiminta jatkuu normaalina. Seuraavaksi saan tukipyynnön käyttäjältä, jonka terminaalissa ei ole asennettuna hänen tarvitsemia ohjelmia. Ohjeistan käyttäjää asentamaan ohjelmat ohjeiden mukaan ja olemaan tarvittaessa yhteydessä minuun, jos asennukset eivät onnistu. Käyttäjä ei onnistu asentamaan ohjelmia, joten otamme etäyhteyden ja asennan ohjelmat. Ohjelmat asentuvat ongelmitta.

## **Yhteenveto**

Viikko on ollut kiireinen pitkien kokouksien vuoksi ja siksi, että yksi kokonainen päivä meni ohjelmiston jatkokehittämisessä. Tästä huolimatta saimme tukipyyntöihin vastattua kohtuullisessa ajassa ja kaikki ongelmat suoritettua.

### **3.3 viikko 3**

Tämän viikon pääaiheet ovat varavoimajärjestelyt toimipisteillä sähkökatkon sattua ja tietoturvan tason parantaminen. Viikolla on luvassa kokousta SMA:n käyttöönotosta, yhteiskäyttötunnuksista luopumisesta ja kaksivaiheisen tunnistautumisen käyttöönotosta yhtiön laajuisesti. Tällä hetkellä kaksivaiheinen tunnistautuminen on käytössä noin 55 %:lla käyttäjistä. Viikon lopussa on kybervakuutuksen toimittajien kanssa kokous, jossa esittelemme toimenpiteet, joita toteutamme päästäksemme vakuutuksen vaatimalle tietoturvasolulle.

### **Päivä 1**

Maanantaina ennen viikkoista yhtiön palaveria, suoritan telakan vaihdon yhdestä toimistomme huoneista. Telakassa on käyttäjän mukaan ollut kosketushäiriöitä liittimessä ja totean, että paras vaihtoehto on vaihtaa telakka, koska meillä oli varastossa vastaava laite. Vaihdan telakan ja vien toimimattoman telakan omaan huoneeseeni ja tutkin asiaa. Totean, että telakan liitin on rikki, käyttäjän väärän toimintatavan vuoksi. Viikkoinfossa ei ole tälläkään viikolla mitään omaa esiteltävää, joten kuuntelen muiden osatoimintojen kuulumiset. Saan pyynnön, että eräälle osatoiminnolle tarvittaisiin oma puhelin, numero ja puhelun ohjaus. Kyselen tarkemmin mitä tarvitaan ja lupaan toteuttaa toiveet saman päivän aikana. Kyse on yksinkertaisesta asiasta. Luon liittymän ja alustan puhelimen käyttöä varten. Luon puhelinnumerolle tavoitettavuus ketjun pyynnön mukaisesti ja pyydän käyttäjiä kokeilemaan tavoitettavuusketjun toimivuutta. Tämä onnistuu ja numero voidaan ottaa käyttöön. Sovimme palveluntarjoajamme kanssa huomiselle poikkeuksellisesti lähikokouksen, koska yhteyshenkilömme on

toimittajan puolesta vaihtunut ja tahdomme tavata paikan päällä, jolloin tulemme kaikki enemmän tutuiksi. Tämä helpottaa kanssakäymistä tulevaisuudessa.

## **Päivä 2**

Tiistaina aamupäivästä ei ole sovittuna mitään tapaamisia, joten saan taas hyvin aikaa jatkokehittää sopimusarkiston automatisaatiota ja saan aikaa käydä tekemässä viimeviikolla sovitun kameravalvonta ratkaisun. Kameroiden siirto tallentimelta toiselle sujuu ongelmitta, mutta huomaan paikan päällä, että käyttäjillä on epäselvyyttä kamera valvonnan käyttäjien oikeuksissa. Selitän käyttäjille, että heillä ei tule olla oikeutta selailla vanhoja tallenteita ilman selkeää kirjattua syytä ja hyväksyntää tästä vastuussa olevilta henkilöiltä. Tätä varten olen luonut Power Appsilla lomakesovelluksen, jonka avulla lupa pyydetään, se etenee hyväksyntään ja ilmoittaa pyytäjälle, onko lupa hyväksytty vai hylätty. Tämän jälkeen kirjattu pyyntö tallennetaan arkistoon, josta luvat voi käydä tarkistamassa jälkikäteen. Iltapäivällä kokoustamme palveluntarjoajan kanssa kasvotusten ja tapaamme uuden edustajan. Palaveri sujuu hyvin ja vaihdamme yhteystietoja, jotta kanssakäyminen helpottuisi. Keskustelemme myös SMA:n toimituksesta ja päätämme perustaa asianttiimoilta oman projektin, joka käynnistetään lähiaikoina.

## **Päivä 3**

Keskiviikkoon olin merkinnyt itselleni muutamia töitä. Ensimmäisenä minun piti päivittää työntekijöiden työnimikkeet AD:hen. Sain yhtiön henkilöstöhallinnolta Excel tiedoston, jossa näkyi työntekijät ja heidän työnimikkeensä. Yrityksessä on käytössä AD Sync, joten riitti että tiedot päivitetään paikalliseen palvelimeen, josta ne päivittyvät pilven puolelle. Pohdin hetken aikaa, haluanko tehdä tämän PowerShellin avulla mutta totesin että kyse ei ole hirveän monesta muutoksesta, joten suoritin tämän työtehtävän käsin. Aikaa tähän kului noin 30 minuuttia. Tämän jälkeen minun oli tarkoitus tehdä yrityksen johdolle tietoturvaraportti viime viikkojen tilanteesta. Kirjoitin raporttiin tietoturvatapahtumat kahdelta viikolta, O365 hallinnasta toin muutamia kuvakaappauksia kertomaan sähköpostiliikenteen valvonnasta ja toiminnasta ja

kirjoitin yleisesti tämänhetkisistä tietoturvauhista. Maailmanpoliittisten tapahtumien takia hyökkäysryitykset ovat olleet kasvussa. Iltapäivällä kokoustimme yhtiön ohjelmien pääkäyttäjien kesken yhteiskäyttötunnusten luopumisesta. Muutamia henkilöitä toivat esille ongelmakohtia työnsujuvuuden kannalta, jos yhteiskäyttötunnuksista luovutaan. Totesimme että tässä asiassa tietoturva ajaa työsujuvuuden ohi. Päivällä tuli muutamia työpyyntöjä ja laitehankintoja. Etsin eräälle käyttäjälle meidän normaalista laitekannastamme poikkeavaan malliin hänen työtehtäviensä takia. Työpyynnöt koskivat lähinnä Teams-ryhmien luontia ja ohjelmistojen ongelmien selvittelyä.

#### **Päivä 4**

Torstai päivän kalenteri näytti tyhjältä, vain yksi palaveri koko päivälle. Palaverissa keskustelimme asemien varavoimajärjestelyistä. Yhtiön sisällä huoli sähkökatkoista talven aikana on kasvanut. Tarkoituksena on järjestää asemat niin, että niissä on toimivat UPS-laitteet, jotka antavat siirto aikaa generaattorin käyttöönottoon noin 1 tunnin. Päätämme myös tilata yhdelle toimistollemme generaattorin yhtiön verkkotopologian takia. Jos toimiston laitetila pimenee, myös aseman verkkoyhteydet katkeavat. Aamupäivällä saan tukipyynnön käyttäjän toimimattomasta kulikutagista. Tutkin asiaa ja huomaan, että käyttäjän työsuhte on meidän dokumentointimme mukaan päättynyt eilen, joten kulikutagi on ohjelmoitu lopettamaan toimintansa tänään aamulla. Pienen selvityksen jälkeen saan selville, että työntekijän työsuhte on jatkettu, mutta tästä kertova lomake on vielä henkilöstöhallinnalla kierrossa. Suoritan iltapäivällä muutaman käyttäjän etätyösuhte tarkastuksen. Yhtiössä on toimintamalli, jonka mukaan etätöissä käytettävät laitteet tarkistetaan joka vuosi, jolloin niistä tarkistetaan päivitykset, tietoturvaohjelmiston asennus ja kiintolevyn salaaminen.

#### **Päivä 5**

Perjantaille olen säästänyt työaikaa keskittyäkseni tiliointiin. Tämä on tiliointiohjelman vanhanaikaisuuden takia hyvinkin aikaa vievää toimintaa. Puoliltapäivän pidämme palaverin kybervakuutuksen tarjoajan kanssa, jossa katsomme läpi vakuutuksen täyttämisen ehdot. Palaverissa käy ilmi, että

vakuutusta voidaan rajoittaa etäyhteyksien kautta saapuvien tietoturvaohjeiden osalta, jos emme voi aikarajoitteiden sisällä täyttää ehtoja. Loppupäivä sujuu aika hiljaisissa merkeissä, muutama tukipyynnö päivä aikana tulee. Toisessa ongelmana oli väärät kaiutin asetukset Teamsissa ja toisessa käyttäjä oli lisätty väärään AD ryhmään.

## **Yhteenveto**

Viikko on ollut hyvinkin kiireinen, tästä huolimatta kaikki tälle viikolle suunnitellut asiat saatiin käytyä läpi. Koen, että olen tällä viikolla onnistunut hyvin vuorovaikutuksen näkökulmasta käyttäjien kanssa viestittäessä. Näkisin, että parannettavaa on kokouksiin valmistautumisessa. Varsinkin viikoilla, joissa on kokouksia kokouksen perään ilman taukoa, on valmistautuminen hyvinkin tärkeää.

### **3.4 viikko 4**

Tällä viikolla on luvassa esittely uudesta yrityksen verkkolaitteistosta. Palveluntarjoaja esittelee uuden SDWAN tekniikalla luodun tuotteen. Luvassa on myös suhteellisen hyvin työaika sopimusarkiston kehitystä varten. Torstaina pidämme kokouksen yhtiön liiketoimintakriittisten ohjelmistojen pääkäyttäjien kanssa. Perjantaina on tiedossa työyhteisöpäivä Hirvilammella.

### **Päivä 1**

Maanantai alkaa viikkoinfolla. Viikkoinfossa kerrotaan perjantain työyhteisöpäivästä lisätietoja ja huomaa, että työntekijät odottavat tätä innolla. Lähes heti viikkoinfon jälkeen talousryhmämme lähettää kiireellisen tukipyynnön heidän käytössängä olevasta raportointi Excelistä, johon tarvitsee tehdä muutoksia, jotta taloushallinta ohjelmistomme osaa tiedostoa käsitellä. Kyse on CSV tiedostosta, joka jostain syystä toimii joillain käyttäjillä, mutta osalla ei. Lähden selvittämään tätä asiaa pyytämällä, että työntekijät näyttävät heidän toimintamallinsa. Käy ilmi, että heidän tallennustavoissansa on eroja ja toisella tavalla tallentamalla tiedosto ei tallennu oikein ja antaa ohjelmistossa virheen.

Käyn asian läpi heidän kanssansa ja he vaihtavat toimintamallinsa oikeaksi. Saamme ilmoituksen, että erään aseman rekisteritunnistuskameran kohdistus ei ole optimaalinen. Käymme työparini kanssa korjaamassa asian. Päivän aikana saan muutamia tukipyyntöjä liittyen kansio oikeuksiin. Iltapäivällä saamme ilmoituksen, että kassajärjestelmään ei saa luotuja uusia asiakkaita. Selvittelemme asiaa työparini kanssa ja käy ilmi, että palvelimen tallennustila on loppumassa. Lisäämme palvelimeen tallennustilaa ja asia korjaantuu pikaisesti.

## **Päivä 2**

Tiistai aamuna saan pyynnön luoda uuden sähköposti ryhmän ja puhelinnumeron urakoitsijoiden käyttöön. Selvittelen asiaa pyynnön tekijän kanssa ja tarkoitukseen sopisi paremmin jaettu postilaatikko ja puhelinnumero, johon luodaan tavoitettavuusketju. Pynnön tekijä hyväksyy tämän ja teen pyydetyt asiat. Ohjeistan käyttäjiä kokeilemaan sähköpostilaatikon toimivuutta ja tavoitettavuusketjun toimintaa. Tämän jälkeen laitan asiakasviestintä numeroihin vastaajat päälle perjantaiksi, koska käytännössä koko yhtiö osallistuu työyhteisöpäivään. Saamme EDR hälytyksen erään käyttäjän koneesta. Tutkin asiaa etänä ja totean että erään käytössä olevan ohjelmiston päivitysajo aiheuttaa hälytyksen. Lisään ohjelman poikkeuslistaan, jotta vältymme muilta turhilta hälytyksiltä. Iltapäivällä saamme esityksen SDWAN tekniikasta palveluntarjoajaltamme. Esittelyn jälkeen ehdotan esimiehelleni, että hankimme kyseiset laitteet käyttöömmme. Mielestäni laitteiston paras ominaisuus tällä hetkellä on se, että verkkolaite ei ota kantaa siihen, millä verkkoyhteys tuodaan. Eli sähkökatkon aikana, jos kiinteä verkko kaatuu, osaa verkkolaite ohjata liikenteen LTE verkon kautta. Hintairo tällä tekniikalla verrattaessa tämänhetkiseen ei ole kuin muutama kymmenen euroa kuussa. Tämänhetkisten kiireiden takia tätä ei kuitenkaan lähdetä heti toteuttamaan vaan päädytään siihen, että katsomme asiaa tarkemmin myöhemmällä ajankohdalla.

## **Päivä 3**

Keskiviikkona aamulla pidämme jälleen palaverin yhteiskäyttötunnusten luopumisesta. Mielestäni tässä asiassa suurin ongelma on se, että

työntekijöiden työprosessia ei haluttaisi muuttaa. Totean palaverissa, että käyttötavan muutos ei hidasta työtehtäviä käytännössä yhtään mutta saamme suuren harppauksen eteenpäin yhtiön tietoturvassa. Saan esimieheltäni pyynnön erinäisistä raporteista, jotka pitää hakea O365 hallinnasta. Haen raportit ja muutan tiedostoja hieman luettavampaan muotoon. Iltapäivällä käyn ICT-ryhmän työlisterä läpi ja huomaan että on ollut tarkoitus tilata 10 kappaletta O365 varmistuslisenssejä lisää. Tilaan nämä ja määritän oikeille henkilöille.

#### **Päivä 4**

Torstai aamuna totean olevani liian kipeä työntekoon ja ilmoitan esimiehelleni, että en pääse töihin luultavasti koko loppuviikkoon.

#### **Päivä 5**

Perjantaina olen sairauslomalla

#### **Yhteenveto**

Viikko on mennyt kokonaisuudessaan hyvin, tosin kaksi päivää on mennyt sairauslomalla. Alkuvuikosta sain hyvin edistettyä keskeneräisiä töitä. Olen myös kiinnittänyt enemmän huomiota kokouksiin valmistautumiseen ja huomannut että tämä on tehostanut omaa osallistumista kokouksiin.

#### **3.5 viikko 5**

Tuleva viikko on kokouksia täynnä. Maanantaina minun on tarkoitus esitellä VismaSign ja sopimusarkisto projektin lopputulosta. Tiistaina pohditaan GDPR ohjelmiston hankinta päätöstä, tehdään ICT-ryhmän toimintasuunnitelmaa ensivuodelle ja olen merkannut tälle päivälle myös tiliöinnin. Keskiviikkona pidämme ICT-ryhmän sisäisen kokouksen ja iltapäivällä pohdimme yhtiön intran tulevaisuutta ja aikaisemmin saatua esittelyä intran päivityksestä. Torstaina käymme läpi yhtiön Teams ja sähköposti käytäntöjä. Käyttäjillä tuntuu olevan eriäviä näkemyksiä siitä, millä kanavalla yhtiössämme on tarkoitus viestiä mistäkin asiasta. Iltapäivällä pidämme kuukausittaisen palaverin yhtiön

ohjelmistojen pääkäyttäjien kanssa. Perjantaille olen sopinut kokouksen palveluntarjoajan kanssa, jotta saamme laskut parempaan muotoon, jolloin näiden laskujen tiliointi helpottuisi. Perjantai iltapäivään olen varannut aikaa luoda demoversiota siitä, jos yhtiö lähtisikin toteuttamaan intran kehitystä itse. Tavoitteena tälle viikolle on osallistua aktiivisesti kaikkiin kokouksiin ja varmistua siitä, että olen valmistautunut asianmukaisesti jokaiseen kokoukseen.

## **Päivä 1**

Maanantain viikkoinfossa muistutan yhtiön käyttäjiä siitä, miten tukipyyntöjä kuuluisi tehdä. Tätä asiaa on käsitelty monesti, mutta edelleen jotkut käyttäjät ottavat suoraan yhteyttä ICT-henkilöihin, kun ohjeistus on, että käytetään yhteisesti ICT:n sähköposti osoitetta. Heti viikkoinfon jälkeen pidän esittelyn VismaSignista ja sopimusarkistosta. Esityksessä näytän automaattiset työnkulut, jotka olen tätä varten rakentanut, selvennän työprosessia, jonka mukaan tulisi toimia, ja käymme läpi käyttöoikeusrakennetta. Päivän aika pohdimme ICT- ja talous ryhmän kanssa Adoben lisenassejä. Talousryhmällä on tällä hetkellä käytössä Adoben lisenassejä vain kahdella henkilöllä. He esittelevät tarpeensa ja me ehdotamme, että kaikille talousryhmän jäsenille hankitaan lisenassit. Iltapäivällä saamme tiketin, että talousmateriaalit eivät ole muodostuneet ajoituksen mukaisesti aamulla. Selvittelen asiaa työparini kanssa ja toteamme että tämä johtuu siitä, että olimme viimeviikolla sammuttaneet erään palvelimen, jossa tämä tiedoston muodostus tapahtuu. Meiltä oli mennyt tämä asia kokonaan huomioimatta. Pahoittelimme asiaa ja käynnistimme palvelimen. Totesimme työparin kanssa, että siirrämme aineiston muodostumisen toiselle palvelimelle, jolloin tämän kyseisen palvelimen voi sammuttaa. Olemme yrittäneet vähentää yhtiön käytössä olevien palvelimien määrää hiljalleen. Tällä saamme kustannussäästöjä huomattavasti.

## **Päivä 2**

Tiistai päivä alkaa GDPR ohjelmiston hankinta pohdinnalla. Ohjelmistosta tehdään hankintapäätös. Pidän päätöstä järkevänä, sillä tämä ohjelma helpottaa huomattavasti yhtiön tietosuojavastaavan työtä ja säästää työaikaa.



Puoliltapäivin alkaa toimintasuunnitelman laadinta. Käymme pikaisesti läpi mennyttä vuotta ja vanhaa toimintasuunnitelmaa. Päivitämme tietoja siitä, miten tälle vuodelle määritetyt tavoitteet on saavutettu ja mitä on vielä tehtävä. Tämän jälkeen lähdemme hahmottelemaan mitä kokonaisuuksia haluaisimme saavuttaa ensi vuonna. Toimintasuunnitelma kokouksen jälkeen olen varannut itselleni työaika tiliöintiin. Päivällä saan työpyynnön, jossa ilmoitetaan, että budjetointi materiaali ei ole siirtynyt oikein. Käy ilmi, että käyttäjille ei ole mennyt tieto siitä, että siirto tulee käynnistää eri palvelimelta kuin ennen. Ohjeistan käyttäjää siitä, miten siirto kuuluu käynnistää ja varmistumme siitä, että kaikki tätä ominaisuutta tarvitsevat saavat tiedon myös.

### **Päivä 3**

Keskiviikko alkaa ICT-ryhmän kokouksella. Kokouksessa käymme yhtiön sisäisiä ICT asioita läpi. Käymme myös läpi tulevia tilattavia laitteita, jotka tilaan kokouksen jälkeen. Saan ilmoituksen pankkiohjelman kaksivaiheisesta tunnistautumismahdollisuudesta. Tämä ominaisuus on käyttöönotettavissa käyttäjäkohtaisesti. Päivän aikana tulee myös muutama puhelinvaihto. Iltapäivällä käymme läpi yhtiön intran tulevaisuutta sisäisesti. Palaverissa kokoukseen osallistujat kertovat omia mietteitään intran uudistusta koskien.

### **Päivä 4**

Torstaina kokoustamme yhtiön sisäiseen viestintään liittyen. Yhtiön sisällä on jonkin verran epäselvyyttä siitä, mitä kanavia mihinkin viestintään tulisi käyttää. Pääasiassa ongelma on siinä, että viestintäkanavia tuntuu olevan liikaa. Yhtiö käyttää viestinnässä sähköpostiryhmiä ja erinäisiä Teams työryhmätiloja. Koostamme näistä tietopaketin yhtiön sisäiseen jakoon, jossa kerrotaan mitä missäkin kanavassa viestitään. Iltapäivällä pidämme yhtiön ohjelmistojen pääkäyttäjien kanssa kokouksen, jossa käsittelemme jälleen yhteiskäyttötunnuksista luopumista ja kaksivaiheisen tunnistautumisen käyttöönottoa eri ohjelmistoissa. Päivällä saan tukipyynnön, jossa pyydetään opastusta Officen automaattisen tallennuksen käytöstä. Käyn käyttäjän kanssa työvaiheet läpi ja opastan miten ominaisuutta tulisi käyttää.

## **Päivä 5**

Perjantai aamuna käymme erään palveluntarjoajan kanssa heidän meille lähettämiä laskuja läpi. Päädymme rakenteeseen, jossa he lähettävät neljä eri laskua koostettuna niin, että jokaisella laskulla olevat rivit tiliöidään meidän päässämme yhdelle tilille. Tämä nopeuttaa tiliöinti prosessia huomattavasti. Päivällä saan pyynnön varata erinäisiä domaineja yhtiön osatoiminnon käyttöön. Varaan domainit ja ilmoitan pyytäjälle. Päivän aikana tulee muutamia tukipyynnöjä liittyen muun muassa käyttöoikeuksiin tiedostokirjastoon ja yhdelle hallitsemallemme sivustolle. Iltapäivällä lähdemme kokeilemaan oman intran rakentamista SharePointiin. Tämän parissa menee koko loppupäivä. Saamme mielestäni ihan varteenotettavan version esiteltäväksi seuraavassa palaverissa.

## **Yhteenveto**

Tämä viikko on ollut hyvinkin vauhdikas. Kaikki tälle viikolle asetetut tavoitteet on saavutettu ja juoksevia töitä olen saanut hyvin edistettyä. Olen keskittynyt enemmän omaan ulosantiin esitys tilanteissa. Tällä viikolla olen joutunut useasti esittelemään kokousryhmälle asiani.

## **3.6 viikko 6**

Tällä viikolla on luvassa kokouksia liittyen varavoimajärjestelyihin, yhtiön ohjelmistojen yhteistoimintaan, kybervakuutukseen ja uuden valvontajärjestelmän esittelyyn. Kokonaisuudessaan tälle viikolle jää aika paljon aikaa keskeneräisten asioiden hoitoon.

## **Päivä 1**

Maanantain viikkoinfossa esittelen viimeviikolla luodun materiaalin liittyen yhtiön sisäiseen viestintään. Palaverissa saan kysymyksiä Teamsin ilmoitusasetuksiin liittyen. Ohjeistan palaverinaikana käyttäjiä siitä, miten asetuksia tulisi muokata oman tarpeen mukaan. Heti viikkoinfon jälkeen saan tukipyynnön liittyen

Teamsin käyttöoikeuteen. Jostain syystä eräältä käyttäjältä on hävinnyt Teamsin käyttöoikeus. Käyn O365 hallinnassa tarkistamassa käyttäjälle määritetyt sovellukset ja laitan määitykset oikein. Tämän jälkeen saan ilmoituksen tietoturvaohjelmistostamme, jossa kerrotaan, että käyttäjän pääsy eräälle sivustolle on estetty. Tarkistan sivuston ja kysyn käyttäjältä, mikä sivuston tarkoitus on. Käy ilmi, että ilmoitus on turha ja lisäksi sivuston tietoturvaohjelmiston poikkeukseksi, jolloin sivustolle pääsee jälleen. Iltapäivällä minulla on henkilökohtainen tapaaminen, joten päivä päättyy lyhyeen.

## **Päivä 2**

Tiistai aamuna laitan rakentamani automaattisen hälytyksen täyttämättömistä saraketiedoista sopimusarkistossa käyttöön. Tästä lähtee noin 20 käyttäjälle ilmoitus. Aamulla kokoustamme erään yhtiön osatoiminnon edustajien kanssa liittyen yhtiön kybervakuutukseen. Kyseinen osatoiminto on laajentumassa ja tekemässä ohjelmistohankintoja. Ohjeistamme heitä siitä, että ohjelmisto hankinnoissa tulisi ottaa huomioon kybervakuutuksen ehdot ja kaksivaiheisen tunnistautumisen mahdollisuus. Muistutan osallistujia myös siitä, että pitävät yhtiön muut osatoiminnot tietoisina ohjelmistohankinnoista, jotta ohjelmat keskustelevat oikein keskenään. Tämä on erityisen tärkeää myynnin ja laskutuksen ohjelmistojen kanssa. Aamupäivällä jatkan sopimusarkiston kehitystyötä. Sopimusarkistoon halutaan eräänlainen poistoarkisto ominaisuus, johon dokumentit siirtyvät, kun ne eivät ole enää voimassa. Kun dokumentti siirtyy tähän uuteen arkistoon, sille määritetään arkistointiaika, jonka jälkeen dokumentti poistetaan pysyvästi. Ennen tätä sopimuksesta vastuussa olevalle henkilölle lähetetään ilmoitusviesti, jotta vältetään tilanteelta, jossa sopimus on menossa poistoon, vaikka sille olisi vielä tarvetta. Iltapäivällä kokoustamme varavoimajärjestelyihin liittyen. Tämän kokouksen jälkeen saamme esittelyn uudesta valvontaohjelmistosta. Ohjelmistossa pyritään päästä nykyistä parempaan käytettävyyteen. Tuon esityksessä esille muutamia huomioita liittyen järjestelmän tietoturvaan. Päivän aikana saan tukipyynnön käyttäjän tilin vanhenemiseen liittyen. Eräälle työntekijälle oli määritetty väärä

vanhenemispäivämäärä, jonka käyn korjaamassa, ja ilmoitan käyttäjälle, että tili tulee toimintaan synkronointiajan jälkeen, eli noin 30 minuutin kuluttua.

### **Päivä 3**

Keskiviikkoon ei ole sovittu muita palavereita, kuin henkilöstöhallinnon kehittämiseen liittyen yksi kokous, jossa näytän ehdotukseni lomakkeiden ja ilmoitusten lähettämisen prosessista. Päivän aikana saan tukipyynnön liittyen pankkiohjelmiston käyttöön. Selvitän tukipyyntöä ja huomaan että ongelma on siinä, että meille on hankittu 8 kappaletta tietokanta lisenssejä, jotka ovat kaikki käytössä. Tämä tarkoittaa sitä, että ohjelmistoa ei voi käyttää kuin 8 henkilö yhdellä hetkellä. Saan myös pyynnön luoda uuden työryhmätilan ulkoiseen käyttöön, eli työryhmätilaa tulee käyttämään myös yhtiön ulkopuoliset jäsenet. Pyydän lisätietoa työryhmästä, jäsenet ja oikeudet, ja lähdän luomaan työryhmätilaa.

### **Päivä 4**

Torstai aamulla kokoustamme yhtiön liiketoimintakriittisten ohjelmistojen pääkäyttäjien kanssa. Kokouksessa käsitellään ohjelmistojen välisiä rajapintoja ja tuodaan esille kehitysehdotuksia. Keskustelemme myös ajankohtaisista asioista, kuten kybervakuutuksesta ja kaksivaiheisen tunnistautumisen käyttöönotosta. Iltapäivällä laadin tietoturvaraportin yhtiön johdolle.

### **Päivä 5**

Perjantaille ei ole merkittynä yhtään palaveria, eli saan työaikaa tehdä keskeneräisiä projekteja. Huomaan päivän aikana, että ensiviikolla olisi aika käydä yhtiön palvelimet läpi ja varmistua palvelinten päivitysten ajantasaisuudesta.

### **Yhteenveto**

Tämän viikon tavoitteet on saavutettu hyvin ja kuten viimeviikolla, olen joutunut paljon olemaan äänessä erinäisissä kokouksissa. Oppimismielessä viikko on

ollut hyvin antoisa. Töiden aikataulutus oli onnistunut ja perjantaina sain edistettyä keskeneräisiä työtehtäviä.

### 3.7 viikko 7

Tällä viikolla tarkoitus on käydä yhtiön omat palvelimet läpi ja tarkistaa myös varmuuskopioiden toiminta. Tämän lisäksi luvassa on muun muassa budjetointia, SharePoint intran esittelyä, ohjelmistoesittelyjä, SMA – VPN projektin aloitus ja oman osatoiminnon toimintasuunnitelman viimeistely. Tavoitteena on valmistautua näihin kaikkiin hyvin ja osallistua kokouksiin aktiivisesti.

#### **Päivä 1**

Maanantai päivä alkaa viikkoinfolla, jossa minulla ei ole mitään esiteltävää. Lähden tämän jälkeen käymään läpi yhtiön palvelimia ja tarkistamaan varmuuskopioiden toimintaa. Kaikki palvelimet ovat päivittyneet automaattisesti niin kuin niiden kuuluukin ja varmuuskopioinneissa ei vaikuta olevan mitään ongelmia. Tämän jälkeen esittelen aikaisemmin tehdyn intran, jossa näytetään hieman pohjaa sille, minkä tyyppinen intra voidaan luoda talossa sisäisesti. Kokouksen jälkeen pidämme esimieheni kanssa kokouksen, jossa luomme budjettia ensivuodelle. Päivän aikana lisään muutamia käyttöoikeuksia käyttäjille, teen kaksi tietoturva tarkistusta ja olen yhteydessä ohjelmistotoimittajaan yhteysongelman vuoksi. Tämä yhteysongelma selviää olevan heidän päässään oleva vikatilanne, joka korjaantuu päivän loppuun mennessä.

#### **Päivä 2**

Tiistaina jatkamme budjetin laadintaa ensivuodelle. Käyn erään osatoiminnon konttorilla ohjeistamassa käyttäjiä liittyen puhelinetuksiin ja kaksivaiheisen tunnistautumisen käyttöönottoa. Iltapäivällä saamme vielä yhden esittelyn nykyiseltä intran toimittajalta, jossa esitellään heidän uusi tuotteensa. Saamme tästä tarjouksen, joka on voimassa tämän viikon perjantaihin asti. Päivällä saan

pyynnön hankkia eräälle käyttäjälle piirrostyökalun. Selvitän käyttäjän tarvetta ja osaamistasoa ja päädymme hankkimaan hänelle Autocad ohjelman.

### **Päivä 3**

Keskiviikko alkoi budjetin viimeistelyllä esimiehen kanssa. Saimme budjetin valmiiksi hyvissä ajoin. Päivällä pidimme SMA käyttöönotto projektin aloituspalaverin palveluntoimittajan kanssa. Sovimme aikatauluista ja lähdimme heti toteuttamaan konfiguraatioita laitteeseen. Sovimme myös yrityksen palomuurin vaihtoaikataulusta, koska vanha palomuri oli alitehoinen nykyiseen käyttötilaan verratessa. Päivän aika suoritin muutaman tietoturvatarkastuksen, vastasin työpyyntöihin ja korjailin käyttöoikeuksia sen mukaan, mitä pyyntöjä tuli.

### **Päivä 4**

Torstaipäivä oli kokouksia täynnä. Päivä alkoi uuden puhehallintaohjelman esittelyllä, jonka jälkeen siirryin oman osatoimintoni toimintasuunnitelma kokoukseen. Tämä kokous kesti koko päivän, välillä kävin toisessa kokouksessa osallistumassa asiakashallinta ohjelmiston esittelyyn. Olemme saaneet tästä tuotteesta ennenkin esittelyn, joskin nyt ohjelmistoa oli jatkokehitetty pidemmälle.

### **Päivä 5**

Perjantai aamulla teimme hankintapäätöksen hankkia yhtiön intran päivitys nykyiseltä toimittajalta. Minut valittiin tähän projektiin vetäjäksi ja aloitin sopimalla toimittajan kanssa aikataulutuspäätöksen ensikuulle. Tämän jälkeen minulla oli esimieheni kanssa minun kehityskeskusteluni, jonka jälkeen pidimme kuukausittaisen seurantapalaverin palveluntoimittajamme kanssa. Kokouksessa kävimme aikaisemmin sovitut laskutusmuutokset läpi. Aloitin tänään myös rakentamaan SMA:ta varten sovellus rekisteröintiä Azure AD:hen.

## **Yhteenveto**

Viikon tavoitteet on saavutettu. Mielestäni on hyvä, että saimme myös tehtyä päätöksen intran hankinnasta, koska tämä on ollut aiheena jo kauan ja nykyinen tuote on hajoamassa. Viikolla olen myös oppinut uutta liittyen Azuren sovellus rekisteröintiin ja autentikointiin.

### **3.8 viikko 8**

Tämä viikko tulee olemaan taas palaveripainotteinen. Viikon työlistaan kuuluu monien kokousten lisäksi Teams opetusmateriaalin teko, uuden ICT työntekijän rekrytointi ilmoituksen valmistelu ja Azure AD käyttäjätunnistuksen rakentamista.

#### **Päivä 1**

Maanantaina edessä oli viikkoinfon lisäksi yhtiön tiedostokirjasto rakenteen kehittämistä ja tulevan uuden aseman verkkoyhteyksien selvittelyä. Pohdimme kokouksessa, miten voisimme parantaa tämänhetkistä tiedostokirjasto rakennetta käyttäjäystävällisemmäksi. Samassa kokouksessa käytiin myös läpi yhtiön käyttöoikeusryhmiä, sillä osa näistä on jo vanhentuneita eikä enää käytössä. Iltapäivällä otin yhteyttä tulevan uuden aseman ICT henkilöön, tiedustellakseni heidän tämänhetkisistä yhteyksistensä. Asema on tarkoitus ottaa meidän yhtiömme käyttöön tammikuussa 2023. Päivän aikana sain muutamia tukipyyntöjä ja laitehankintoja.

#### **Päivä 2**

Tiistaina meille pidettiin esittely uudesta tuotteesta, jossa hyödynnetään WhatsAppia asiointikanavana. Esittelyssä esitin pienen huoleni WhatsAppin huonon tietoturva imagon takia. Esittelyssä käytiin tuotteen tietoturvakäytännöt läpi ja totesin että tuote voidaan tältä osin hankkia, jos niin päätetään. Tämän jälkeen pidimme yhden ohjelmistomme toimittajan kanssa kokouksen, liittyen ohjelmiston kaksivaiheiseen tunnistautumiseen. Lähdemme rakentamaan meidän Azureen käyttäjän todennusta tälle sovellukselle. Tämä vaatii meiltä

pienen konfiguraation Azureen. Iltapäivällä aloitimme laatimaan työnkuvausta uudelle ICT- työntekijälle. Rekrytointi ilmoitus on tarkoitus julkaista muutaman kuukauden kuluttua mutta työtehtävän laajuus on vielä keskustelun aiheena.

### **Päivä 3**

Keskiviikkona suurin osa päivästä kului SMA:n SAML käyttäjätodennuksen rakentamisen kanssa. Olin aikaisemmin viikolla tehnyt jo tarvittavat konfiguraation meidän Azuressa mutta muutama vaihe jäi vielä yhdessä tehtäväksi. Saimme iltapäivään mennessä todennuksen toimimaan halutulla tavalla ja lähdimme suunnittelemaan, miten SMA otetaan laajemmin yhtiössä käyttöön. Asennuksen helppouden vuoksi päätimme laatia käyttäjille ohjeet itseasennukseen. Loppupäivän valmistelin koulutuspakettia yhtiön hallitukselle. Minun on tarkoitus pitää muutaman viikon kuluttua Teams koulutus hallitukselle, sekä ottaa hallituksen jäsenille kaksivaiheinen tunnistautuminen käyttöön heidän vierastileillensä.

### **Päivä 4**

Kalenterin puolesta torstai päivä näytti täysin tyhjältä. Sain aikaa käydä läpi meidän sisäistä dokumentaatiotamme ja korjata sieltä löytyneitä virheitä. Huomasin, että verkkokuvamme eivät enää olleet ajantasaiset ja päivitin ne ajan tasalle. Sain päivän aikana myös useita tukipyyntöjä, jotka sain ratkaistua. Sain myös pyynnön luoda tilintarkastajille etäyhteydet tilintarkastusta varten. Lähdin toteuttamaan tätä vanhalla kaavalla eli luomaan paikalliset tunnukset ja toimittamaan käyttäjille etätyöpöytä yhteys kuvakkeet. Asensin myös uuden SMA:n muutamalle käyttäjälle, jotka eivät tätä itse onnistuneet asentamaan.

### **Päivä 5**

Perjantaina kokoustimme SMA-käyttöönottoprojektiryhmän kanssa ja totesimme että testausten jälkeen kaikki näyttää toimivan. Suurimpana huolena oli yhteyksien laatu asiakaspalvelijoilla puheluiden aikana. Tämän jälkeen kävimme vielä aikataulun läpi palomuurin vaihtoon liittyen. Sovimme että palomuuuri vaihdetaan ilta-aikaan kello 22:00 jälkeen, sillä tästä aiheutuu noin 30



minuutin verkkokatkos. Päivällä osallistuin myös projektijohtamisen valmennuskurssille. Kurssi on moniosainen, jossa käydään läpi hyvä malli projektinjohtamiselle aloituksesta loppuun asti.

### **Yhteenveto**

Viikon tavoitteet on saavutettu ja kehitystä on tapahtunut projektijohtamisen puolella. Perjantaina ollut valmennuskurssi oli hyvä ja siitä sai paljon vinkkejä työelämään.

### **3.9 viikko 9**

Tämä viikko tulee olemaan rauhallisempi kuin aikaisempi viikko. Sovittuja palavereita on vain uuden toimipisteen kassaohjelman hinta-arviointi, nykyisten verkkoyhteyksien fyysisien sijaintien dokumentointi ja henkilöstöhallinnon ohjelmiston kehittämispäivä. Perjantaina on myös tarkoitus valmistella tietoturvaraportti yhtiön johdolle

### **Päivä 1**

Maanantai päivä oli aika hiljainen, suoritin muutaman tietoturvatarkastuksen ja vastailin tukipyyntöihin. Iltapäivällä toimitin yhdelle toimipisteelle käyttäjän uuden kannettaan tietokoneen. Iltapäivällä pidimme kassaohjelmistotoimittajan kanssa kokouksen, jossa arvioimme hintaa uudelle toimipisteelle.

### **Päivä 2**

Tiistai aamuna viimeistelin materiaalin hallituksen Teams koulutusta varten. Kävimme yhtiön rakennuttamisen osatoiminnon kanssa yhtiön kuituverkko dokumentaatiota läpi, koska tarkoitus on tulevaisuudessa laajentaa yhtä yhtiön toimipistettä ja on mahdollista, että nykyisiä kuituvetoja täytyy siirtää. Loppupäivä meni kokonaisuudessaan yhtiön henkilöstöhallinto ohjelmiston kehittämispäivillä.

### **Päivä 3**

Keskiviikko oli hiljaisempi päivä ja sain aikaa lähteä etukäteen valmistelemaan tietoturvaraporttia. Päivän aikana sain myös pyynnön siirtää puhelinnumeron yhtiöstä lähtevän työntekijän omiin nimiin. Tämä on ollut käytäntö, jos työntekijä näin erikseen pyytää. Saimme ilmoituksen eräältä asemaltamme, että osa valvontakameroista on pimeänä. Kävin asemalla selvittämässä tilannetta ja totesin että tässä tapauksessa meidän tulisi ottaa vartiointiyritykseen yhteyttä, sillä luultavasti jokin verkkolaite on hajonnut ja ne ovat vartiointiyrityksen vastuulla.

### **Päivä 4**

Torstaina koko päivä menee tukipyyntöihin vastaillessa. Tukipyynnöt vaihtelevat jonkin verran, osa ratkeaa oikeanlaisella ohjeistuksella mutta jotkin vaativat toimenpiteitä.

### **Päivä 5**

Perjantaina viimeistelin yhtiön tietoturvaraportin. Yhtenä huomiona kirjoitin raporttiin lähiaikoina lisääntyneet sähköpostihuijaukset. Suurin osa näistä huijausyrityksistä jää sähköpostisuodattimiin mutta valitettavasti osa pääsee käyttäjälle asti. Tämän vuoksi suosittelen käyttäjäkoulutuksia, vaikka viikkoinfon aikana yhtiön laajuisesti siitä, mistä epäilyttävät viestit yleensä tunnistetaan haitallisiksi.

### **Yhteenveto**

Viikko on mennyt nopeasti ja töitä on riittänyt. Olen mielestäni valmistautunut sovittuihin kokouksiin hyvin. Olen tällä viikolla joutunut kertomaan yhtiöön kohdistuvista tietoturva uhkista ja tämä on ollut opettavaa. Olen joutunut myös opiskelemaan itsenäisesti erinäisiä mahdollisia tietoturvauhkia ja miten näihin tulisi varautua. Olen opiskellut esimerkiksi SPF-varmistuksesta paljon.

### 3.10 viikko 10

Tälle viikolle tavoitteina on osallistua aktiivisesti kaikkiin kokouksiin ja pitää mielessä hyvä vuorovaikutus ja valmistautuminen kokouksiin. Viikolla on luvassa paljon erinäisiä kokouksia ja suunnittelua. Edessä on yhtiön tiedostokirjaston tulevaisuuden suunnittelua, varavoimajärjestelyjen suunnittelua, uuden toimipisteen paikallakäynti, henkilöstömessujen suunnittelua ja ohjelmistojen yhteistoiminnan kehittämistä.

#### **Päivä 1**

Maanantai päivä alkaa viikkoinfolla. Tämän jälkeen osallistumme koko ICT-ryhmän voimin kokoukseen, jossa suunnitellaan nykyisen tiedostokirjaston tulevaisuutta. Tällä hetkellä tiedostokirjasto sijaitsee Microsoftin SharePoint palvelussa. Tavoitteena olisi hyödyntää entistä enemmän tiedostojen metatietoja ja muita Microsoftin tarjoamia aputyökaluja. Aamupäivällä teen vielä muutaman laiteilauksen ensiviikolla aloittaville uusille työntekijöille. Iltapäivällä lähdemme työparini kanssa eräälle toimipisteelle tekemään varavoimajärjestelyihin liittyvän katselmuksen. Sovimme jatkotoimista ja samalla suoritamme pientä ylläpitoa paikalla olevaan laitekaappiin. Siivoamme laitekaapissa olevia vanhoja verkkolaitteita, jotka eivät enää ole käytössä. Siivousta tehdessä, koskemme varovasti yhteen UPS- laitteen ulostuloista ja koko laitekaappi pimenee. Laitan ulostulon toiseen pistokkeeseen ja sähköt palautuvat. Toteamme että laite tulee vaihtaa vielä ennen talvea sen toimintaherkkyuden takia. Tämän jälkeen paikalla oleva työntekijä ilmoittaa, että järjestelmä ei toimi oikein ja lähdemme selvittämään vikaa. Iltapäivään mennessä huomaamme, että yksi kaapeli, joka tuo toimistoon painodataa ulkona sijaitsevasta vaa'asta on irronnut. Kiinnitämme kaapelin takaisin verkkoon ja vikatilanne ratkeaa. Dokumentoimme kaapelit, joiden toiminnan tiedämme ja siivoamme laitetilan loppuun asti.

## **Päivä 2**

Päivä alkaa hektisesti. Eräs käyttäjä soittaa suoraan minulle ja kertoo että on mennyt painamaan tietokoneella jostain ja näytti että jotain latautuu koneelle. Käyttäjä oli heti tämän nähtyään sammuttanut koneen ja lähtenyt tekemään ilmoitusta. Ohjeistan käyttäjää pitämään laitteen sammuneena ja toimittamaan laitteen ICT-ryhmälle mahdollisimman pian. Sovimme että käyttäjä tuo laitteen huomenna toimistollemme. Varotoimena otamme käyttäjän tilit pois käytöstä väliaikaisesti ja seuraamme tilin toimintaa. Tämän jälkeen lähdemme työparini kanssa kohti yrityksen uutta toimipistettä suorittaaksemme katselmuksen meidän näkökulmastamme. Paikan päällä dokumentoimme tilan, johon tuomme tulevaisuudessa laitteet. Iltapäivällä ei tapahdu muuta ihmeellistä. Jatkamme mahdollisesti vuotaneen tilin toiminnan seuranta.

## **Päivä 3**

Keskiviikko alkoi Adobe lisenssipakettien uusimisella. Otan yhteyttä ohjelmistotoimittajaan ja pyydän uusimaan vuosilisenssin. Tämän jälkeen saan tukipyynnön käyttäjältä, jolla ei toimi Officen apuohjelmat. Tutkimme tätä työparini kanssa ja asennamme ohjelmat uudelleen, jolloin ongelma ratkeaa.

Suunnittelemme tämän jälkeen ICT-ryhmän kanssa ensiviikon henkilöstömessuille meidän osatoimintomme esitysmateriaalia. Henkilöstömessuilla jokaisen osatoiminnon on tarkoitus esitellä oman osatoiminnon toimintaa ja lisätä yhtiön sisäistä kommunikointia.

Iltapäivällä keskustelemme yhtiön viestintä ryhmän kanssa kuvapankin siirrosta omalta palvelimelta SharePointiin. Tässä tulee ottaa huomioon heidän käyttämien ohjelmien toiminta.

## **Päivä 4**

Torstaina käytiin yrityksen tytäryhtiön edustajien kanssa läpi heidän tiedostorakenteensa tulevaisuutta. Tällä hetkellä heidän tiedostonsa sijaitsevat meidän palvelimellamme jaetulla verkkolevyllä. Tarkoitus on siirtää heidät omaan SharePoint ympäristöön.

Kokouksen jälkeen lähdin päivittämään yhtiön ohjelmistodokumentaatiota. Dokumentaatiossa kuvataan yhtiön käytössä olevat ohjelmistot, niiden rajapinnat ja rajapintojen siirto tekniikat. Samalla päivitin yhtiön verkkokuvan, jossa kuvataan yhtiön sisäverkot ja IP alueet.

Iltapäivällä annoin hyväksynnän uudelle toimipisteelle tilattavista maksupäätelaitteista. Päätimme toteuttaa toimipisteen kassa järjestelmän etäyhteyden avulla johtuen siitä, että paikalla ei toimi yhtiön omat työntekijät vaan ulkoiset urakoitsijat.

## **Päivä 5**

Raportoidun ajanjakson viimeisenä päivänä kokoustimme erään suuren palveluntarjoajan kanssa. Kävimme läpi kuluneen kuukauden tilanteen ja esiin tulleet kysymykset. Iltapäivällä esittelin päivitetyn dokumentaation omalle esimiehelleni. Loppupäivä kului henkilöstömessujen suunnittelussa.

## **Yhteenveto**

Viimeinen raportoitu viikko sujui hyvin ja sain esimiehelläni palautteen kuluneesta raportointi jaksosta. Esimieheni oli kanssani samaa mieltä siitä, että joka viikkoiset tavoitteet oli saavutettu ja myös hän oli huomannut kehitystä vuorovaikutustaidoissa.

## 4 Pohdinta

Raportoidun ajanjakson aikana olen päässyt kehittämään osaamistani niin teknisessä mielessä kuin vuorovaikutustaitojeni puolesta. Olen oppinut uutta eri teknologioista ja tekniikoista, jotka ovat yrityksen sisäiselle ICT-työntekijälle tärkeitä. Osallistuminen projektijohtamisen valmennuskurssille on syventänyt osaamistani niin projektin jäsenenä toimiessa kuin johtamisessa.

Tavoitteiden asettaminen ja niiden saavuttamisen seuraaminen on ollut minulle uutta ja koen, että tästä on ollut paljon hyötyä. Tämä auttaa työtehtävien aikatauluttamisessa.

Parannettavaa on mielestäni vielä teknisen osaamisen puolella. Aika paljon tulee vielä esiin asioita, joita pitää lähteä opettelemaan alusta asti, koska tietty aihe ei ole vielä ennen tullut vastaan.

On ollut myös hienoa päästä ymmärtämään tarkemmin yrityksen talouden hallintaa ja budjetoimisen tärkeyttä. Konkreettisesti budjettien laadinta ja tiliöimien on ollut minulle uutta.

Tämänlaisesta laajasta työtehtävästä on mielestäni paljon hyötyä tulevaisuudessa, on se sitten ohjelmiston kehitys tai samantyyppinen ylläpitotyö.