



Karelia-ammattikorkeakoulu  
Tradenomi (AMK), tietojenkäsittely

# IT-suunnittelijan työtehtävät perusopetuksen tukena

Petka Hummelholm

Opinnäytetyö, marraskuu 2023

[www.karelia.fi](http://www.karelia.fi)



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Marraskuu 2023**  
**Tietojenkäsittely**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600

**Tekijä(t)**  
Petka Hummelholm

**Nimeke**  
IT-suunnittelijan työtehtävät perusopetuksen tukena

Itä-Suomen yliopisto  
Juhamatti Tillonen

**Tiivistelmä**

Kuvaan tässä päiväkirjamuotoisessa opinnäytetyössä työtehtäviäni Itä-Suomen yliopiston Rantakylän normaalikoululla. Tarkastelujakso on 13 viikkoa ajalla 14.8. - 10.11.2023. Tavoitteeni opinnäytetyössä on analysoida ja havainnoida toimintaani erilaisissa sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa. Pysin myös kehittämään ja haastamaan omaa ammatillista osaamistani sekä kehittämään koulumme tietojärjestelmiä.

Päiväkirjassa kerron erilaisista työtehtävistäni ja haasteista, joita kohtaan päivittäin työskäni toimiessani it-suunnittelijana peruskoulussa. Analysoin myös viikon aikana tapahtuneita tilanteita sekä arvioin suoriutumistani niistä.

Osaamiseni kehittyi usealla eri osaamisalueella, mutta havaitsin myös kehittämiskohteita. Näitä kohteita olivat esimerkiksi ennakoinnin tärkeys niin omien työtehtävien kuin kehittämiseen liittyvien suunnitelmien suhteen sekä työn keskeytysten vähentäminen.

**Kieli**  
suomi

Sivuja 68

**Asiasanat**  
it-ala, asiantuntijat, sosiaaliset taidot, työyhteisötaidot, perusopetus, oppimisympäristö



**THESIS**  
**November 2023**  
**Bachelor of Business Information Technology**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
FINLAND  
+ 358 13 260 600

Author (s)  
Petka Hummelholm

Title  
Tasks of an IT-designer in Support of Basic Education

University of Eastern Finland  
Juhamatti Tillonen

**Abstract**

This diary-based thesis described the work tasks of an IT designer at the University of Eastern Finland Rantakylä Normal School. The observation period lasted 13 weeks from 14 August to 10 November 2023. The aim of the thesis was to analyse and observe the IT-designer's activities in various social interaction situations. The aim was also to develop professional skills and the IT infrastructure of the school.

The diary was used to describe the different work tasks and challenges faced by IT designers in their daily work. Mainly, work assignments were support tasks related to devices as well as digital learning environments. During the reporting process, there were also problems with user IDs and systems. The diary also analysed the situations that occurred during the week and evaluated how they were resolved.

The thesis observed the development of competence in several different areas of expertise, but there were also areas for development. These included the importance of foresight, both in terms of the IT designer's work tasks and development plans, as well as the effort to reduce work interruptions.

Language  
Finnish

Pages 68

Keywords  
Information Technology Sector, Specialists, Social skills, Work community skills, Primary and lower secondary education, Learning environment

# Sisältö

1	Johdanto .....	6
2	Alkuanalyysi .....	7
2.1	Oman työn kuvaus .....	7
2.2	Kehittymisen arviointi ja tavoitteet .....	11
2.3	Sidosryhmät .....	12
2.4	Vuorovaikutus työelämässä .....	14
3	Oppimispäiväkirja .....	17
3.1	Seurantaviikko 1 .....	17
3.2	Seurantaviikko 2 .....	22
3.3	Seurantaviikko 3 .....	26
3.4	Seurantaviikko 4 .....	29
3.5	Seurantaviikko 5 .....	33
3.6	Seurantaviikko 6 .....	37
3.7	Seurantaviikko 7 .....	41
3.8	Seurantaviikko 8 .....	45
3.9	Seurantaviikko 9 .....	48
3.10	Seurantaviikko 10 .....	53
3.11	Seurantaviikko 11 .....	54
3.12	Seurantaviikko 12 .....	58
3.13	Seurantaviikko 13 .....	61
4	Pohdinta .....	65
4.1	Osaamisen kehittyminen .....	65
4.2	Tulevaisuuden kehittämistarpeet .....	66
4.3	Työni perusopetuksen tukena .....	67
4.4	Arviot kehittämisestä ja eettisyys .....	67
	Lähteet .....	68

## Ammattikäsitteet

Abitti-ympäristö	Ylioppilastutkintolautakunnan koejärjestelmä ylioppilaskokeita varten (Abitti 2023)
Apple App Store	Applen tuotteiden sovelluskauppa, josta käyttäjät voivat ladata itselleen sovelluksia.
Apple ID -tunnus	Tunnus, jota voidaan vaatia Applen tuotteiden sekä palveluiden käyttämiseen.
Apple iOS	Apple-puhelimen käyttöjärjestelmä
Apple iPadOS	Apple-tabletilaitteen käyttöjärjestelmä
Apple MacOS	Apple-tietokoneen käyttöjärjestelmä
Apple School Manager (ASM)	Laitehallintajärjestelmä, jonka avulla laite liitetään Jamf Schooliin. Järjestelmää käytetään myös sovellusten hankkimiseen ja hallittujen Apple ID -tunnusten luomiseen.
AV-laitteisto	Audiovisuaaliset laitteet, joissa ääntä ja kuvaa käytetään havainnollistamiseen (TEPA 2023)
Google Classroom	Digitaalinen oppimisympäristö, jossa opettajat ja oppilaat voivat jakaa asiakirjoja sekä tehtäviä.
Jamf School	Laitehallintajärjestelmä, jolla hallitaan koulun laitteita, käyttäjiä ja sovelluksia. Järjestelmässä luodaan ja hallitaan myös luokkakohdaisia laiteryhmiä.
Telegram	Sovellus, jota käytämme sisäiseen viestintään.

# 1 Johdanto

Kuvaan tässä päiväkirjamuotoisessa opinnäytetyössä työtehtäviäni Itä-Suomen yliopiston Rantakylän normaalikoululla. Tarkastelujakso on 13 viikkoa ajalla 14.8. - 10.11.2023.

Toimin IT-suunnittelijana Rantakylän normaalikoululla, joka on Itä-Suomen yliopiston harjoittelukoulu ja samalla osa Joensuun kouluverkkoa. Koulullamme on ala-aste sekä yläaste ja se toimii harjoittelukouluna opettajaopiskelijoille. Pääasiassa toimin asiakaspalvelijana sekä tukihenkilönä ratkomassa koulullamme erilaisia tietoteknisiä ongelmia. Koska työpisteeni on koululla, vaihtelevat työtehtäväni erittäin paljon. Yleisimpiä työtehtäviäni ovat erilaisten sovellus- ja laitteistovikojen korjaaminen.

Koululla päivystävä IT-tukihenkilö on nykypäivän kouluissa vielä harvinaista. Koen, että roolini on tärkeä, koska opettajien on pystyttävä keskittymään opetukseen ilman digitaalisten laitteiden aiheuttamia häiriöitä. Tietoteknisten ongelmien ratkaisemisen lisäksi ylläpidän ja kehitän myös koulumme laite- ja käyttöjähallintaa, sekä rakennan ja korjaan koulumme AV-laitteistoa.

Työtehtävissäni tarvitaan paljon erilaisia taitoja. Perustaidot erilaisten tietoteknisten laitteiden käytöstä ja niiden käyttöliittymistä on tärkeä kulmakivi työtehtävien ratkaisemisessa. Työtehtävissä tarvitaan myös hyviä ongelmaratkaisutaitoja sekä ajanhallinnan tarkkaa kykyä. Kirjaamalla kalenteriin kaikki tärkeät tapaamiset ja palaverit pysyn helposti mukana työrytmissä. Tärkein taito työssäni on vuorovaikutustaidot. Asiakkaiden välillä on isot ikäerot ja tavat olla heihin vuorovaikutuksessa vaihtelevat.

Tavoitteeni opinnäytetyössä on analysoida ja havainnoida toimintaani erilaisissa sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa. Tuloksilla pyrin kehittämään omia vuorovaikutustaitojani ja samalla etsimään raskaiden työpäivien vaikutusta niihin. Pyrin myös kehittämään ja haastamaan omia tietoteknisiä taitojani sekä kehittämään koulumme laitehallintajärjestelmää.

## 2 Alkuanalyysi

### 2.1 Oman työn kuvaus

Koska kyseessä on koulu, työtehtäväni vaihtelevat paljon päivittäin. Pääsääntöisesti toimin asiakaspalvelijana tietoteknisiin ongelmiin liittyen. Asiakaskuntaani kuuluvat sekä opettajat että oppilaat, siksi työpäiväni eivät ole useinkaan samanlaisia. Työtehtäviini vaikuttavat eri opetustilanteet sekä laitteisto-ongelmat. Välillä ongelmat ratkeavat heti, joskus niiden ratkaiseminen vaatii enemmän työskentelyä – ja joskus ongelmatilanne saattaa ratketa aivan sattumalta. Toivonen, Käsälä & Kalliomäki-Levanto (2021) ovat tutkineet tilanteita tai kokemuksia, joissa sattumanvaraisesti on syntynyt jokin uusi hyödynnettävissä oleva oivallus tai tieto. Tällaista tilannetta kutsutaan serendipisyydeksi. He tekivät havaintoja, että asiantuntijatyössä on yleisintä huomata vuorovaikutustilanteessa jotain uutta tai yllättävää, joka saattaa herättää uuden idean tai ajatuksen. Esimerkkinä tämäntyyppisestä tilanteesta on, että aikaisemmassa työssäni toimiessani it-tukihenkilönä pohdimme usein ongelmatilanteita asiakkaan kanssa ja keskustelun pohjalta kävi ilmi, että jostain asiakkaan ohimennen sanomasta asiasta tilanne lähti ratkeamaan.

Koulumme on myös Apple Distinguished School (ADS-koulu). Tämä tarkoittaa, että Apple on myöntänyt koulullemme tunnustuksen Applen tuotteiden käyttämisestä digitaalisen perusopetuksen tukena. Koulumme tarjoaa koko perusopetuksen ajaksi oppilaille omat iPad-tablettilaitteet. Opettajat saavat käyttöönsä Applen kannettavan tietokoneen, iPadin ja iPhonen. Itä-Suomen yliopiston verkkosivuilla mainitaan ADS-tunnustuksesta näin: ”Tunnustus on myönnetty edistyksestä teknologian käytöstä opetuksessa, ohjauksessa ja opiskelussa. ADS-koulut ovat tunnettuja innovatiivisuudesta, hyvästä johtajuudesta ja erinomaisesta opetuksesta. Niissä käytetään monipuolisesti Applen teknologiaa, oppimisympäristöjä ja ekosysteemiä oppimisen ja osaamisen kehittämisessä. Teknologian käytön tavoitteena on edistää vuorovaikutusta, luovuutta ja yhteistyötä niin kansallisesti kuin kansainvälisesti.” (Itä-Suomen yliopisto 2023a.)

Suurin osa työtehtävistäni liittyy koulumme laitteiden teknisiin ongelmiin. Oppilaiden kohdalla yleisimpiä ongelmia ovat erilaiset sovellus- tai laitteistoviat, jotka estävät laitteiston käytön. En kuitenkaan vastaa laitteiden rikkoontuessa niiden korjaamisesta, vaan toimitan laitteet huoltoon ja rakennan oppilaalle varalaitteen huollon ajaksi. Opettajien yleisimpiä ongelmia ovat laitteistoviat ja opetustekniset ongelmat. Usein opettajat pyytävät apua, jos luokassa ei kuulu äänet tai tietokoneen näyttöä ei onnistuta peilaamaan luokan näytöille. Autan opettajia myös usein sovellusteknisissä ongelmissa niin hyvin kuin pystyn. On kuitenkin huomioitava, ettei minulla ole käyttöoikeuksia esimerkiksi digitaalisiin oppimisympäristöihin, joten en voi tarjota heille tukea niiden käyttämiseen.

ICILS-opettajaneelin mukaan suurin osa opettajista käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa (TVT) päivittäin opetuksessaan (Leino, Puhakka & Niilo-Rämä 2021, 10). Sen vuoksi koen, että kaltaiselleni IT-tukihenkilölle on tarvetta kouluilla, koska opettajien on tärkeää keskittyä itse opetustilanteeseen. Digitaalisista laitteista koituvat häiriöt voivat viedä paljon aikaa opetustilanteissa ja opettajilla ei välttämättä ole aikaa lähteä niitä itse korjaamaan. Opettajilla on myös luottavaisempi olo käyttää digitaalista opetustekniikkaa, jos he tietävät avun olevan lähellä. ICILS-opettajaneelin mukaan suurin osa opettajista on sitä mieltä, että verkko-opetus vaatii uusien taitojen opettelemista. Paneelissa nousi myös esille, että opettajat pitävät laitteiden ylläpidollisia ongelmia merkittävänä opetusta haittaavina tekijöinä. (Leino ym. 2021, 10–11.)

Toinen osa työtehtäviäni ylläpidolliset tehtävät. Esimerkiksi opettaja voi pyytää minua laittamaan joko hänen tai oppilaiden tekemän kuvan tai mainoksen koulumme infonäyttöihin. Tällöin muokkaan kuvan sopivaan muotoon ja siirrän sen infonäyttöihin yhteydessä olevalle palvelimelle. Vastaan myös koulumme laite- ja käyttäjähallinnasta ja olen vastuussa opetustekniikan kunnossapidosta. Käytämme laitehallintajärjestelmänä Jamf Schoolia, joka on tarkoitettu ainoastaan Applen tuotteiden laitehallintaan. Laitehallinnan avulla rakennan koulumme eri luokista laiteryhmiä, jotka sisältävät luokkien opettajien pyytämiä sovelluksia sekä muita tiedostoja. Oppilaat eivät itse voi hallittujen Apple ID -tunnuksien vuoksi ladata sovelluksia Apple App Storesta. Opettajat voivat opetustilanteissa



käyttää varsin vapaasti käytettävissä olevia sovelluksia ja valita niistä opetukseen parhaiten soveltuvat. Asennan sovellukset luokan oppilaille opettajien toiveiden/pyyntöjen mukaisesti.

Työtehtäväni ovat jaksoittaisia ja suurin työpaine painottuu lukuvuosien alkuun. Ennen jokaisen lukuvuoden alkua saan listat oppilaiden tunnuksista, jotka syötän massana Applen tarjoamaan Apple School Manager -palveluun. Kun tunnukset ovat palvelussa, muodostuu niihin omat hallitut Apple ID -tunnukset. Näitä tunnuksia oppilaat tarvitsevat päivittäin käyttäessään heille annettuja laitteita. Jokaisen lukuvuoden alussa teen myös leasing-laitteiden palautuksen sekä uusien laitteiden käyttöönoton. Koulumme laitteet vaihtuvat tasaisissa intervaleissa joka vuosi. Jokainen oppilas saa yleensä uuden laitteen kolme kertaa perusopetuksen aikana eli yhdeksässä vuodessa.

Koska Itä-Suomen yliopiston normaalikoulut ovat harjoittelukouluja, opettajaksi opiskelevat suorittavat niissä opetusharjoitteluja. Harjoittelujen aikana toimin myös it-tukihenkilönä kaikille harjoittelijoille. Harjoittelujaksoja on useita lukuvuoden aikana ja niiden kesto vaihtelee. Opettajaharjoittelijoiden tukeminen ei ole työtehtävieni osalta raskasta ja olen oppinut valmistautumaan harjoittelijoiden vastaanottamiseen ajoissa mm. valmistelemalla heille tulevat laitteet hyvissä ajoin. Yleisimmät ongelmat opetusharjoittelun aikana ovat tulostus- ja laiteongelmat sekä muut tekniset ongelmat, jotka liittyvät opetuslaitteistoon. Ongelmat ovat myös yleensä helposti ratkaistavissa.

Jokaisen lukuvuoden syyslukukauden alkupuolisko on aina kuormittavin, jonka jälkeen ennen joululomaa paine alkaa tasaantumaan. Syy työn kuormittavuudelle johtuu työtehtävien määrästä: aika usein opettajilta ja oppilailta saattaa unohtua kesäloman aikana työhön tai kouluun liittyviä asioita, ja kouluarjen alkaessa monet opettelevat jo ennestään opittuja asioita uudestaan. Mitä pidemmälle syksyä ja alkutalvea mennään, sitä enemmän työtehtävät alkavat painottua ongelmatilanteiden ratkomisesta ylläpidollisiin tehtäviin ja samalla työtehtävien kuormittavuus laskee.

Tarvitsen monipuolista osaamista, jotta pystyn suoriutumaan työtehtävistäni. Monelle saattaa tulla mieleen heti ensimmäisenä IT-tukihenkilön taidoista erilaiset tietotekniset taidot. Perusosaaminen erilaisten digitaalisten välineiden ja sovellusten käytöstä on ehdotonta työssäni, koska suurin osa työtehtävistä liittyy näiden taitojen hyödyntämiseen. Ongelmanratkaisutaidot ovat myös tärkeässä osassa työpäivääni. World Economic Forum (2020, 5) nosti ongelmanratkaisutaidon yhdeksi tulevaisuuden tärkeimmäksi taidoksi. Tukitilanteiden määrä ja vaativuustasot vaihtelevat päivittäin, mutta mikään työtehtävistäni ei onnistuisi ilman ongelmanratkaisutaitoa. Hyvistä ongelmanratkaisutaidoista on myös hyötyä myöhemmässä työelämässä. Pääsääntöisesti työtehtäviin liittyvät ongelmat eivät ole välttämättä kauhean vaikeita, mutta välillä on yksinkertaisesti todettava, että ei osaa tai ymmärrä. Siksi onkin tärkeää myös ongelmanratkaisutaitojen lisäksi osata etsiä tietoa esimerkiksi internetistä, muistiinpanoista tai vanhoista ohjeista ja käyttää sitä tietoa hyväksi ongelman ratkaisemiseksi.

Työajanhallinta on tärkeää työssäni, jotta pystyn suunnittelemaan työtehtäviäni ja ajankäyttöäni muutaman viikon eteenpäin. Yleensä aloitan työpäiväni katsomalla kalenterini läpi tarkistaakseni, kuuluuko päivään kokouksia tai muita palaverieita. Kirjaan kalenteriini päivittäin asioita, mitä olen sopinut tai suunnitellut tekeväni. Kalenterin käyttämisestä on muutakin hyötyä kuin vain oman ajankäytön hallitseminen. Kirjaan kalenterimerkintäni julkisiksi, joten kuka tahansa voi tarkistaa mitä teen ja milloin. Tästä on esimerkiksi hyötyä silloin, jos joku haluaa nähdä, olenko kiireinen tai olenko käymässä yliopiston kampuksella tai toisella normaalikoululla.

Koulullamme on käytössä useita erilaisia käyttöjärjestelmiä, joista yleisimmät ovat Applen macOS, iOS ja iPadOS. Lisäksi koulumme hallintohenkilöstö käyttää tietokoneissa Windows- sekä puhelimissa Android-käyttöjärjestelmiä. Näiden käyttöjärjestelmien tunteminen ja taito käyttää niitä on tärkeää, ne kuuluvat perusosaamiseen.

Koulullamme järjestetään ajoittain erilaisia konsertteja. Niistä yleisimmät ovat syys-, joului- ja kevätkonsertit. Osallistun esiintymislavojen ja äänentoiston rakentamiseen ja tämän vuoksi myös käsitys AV-laitteiden toiminnasta on hyödyksi.

Tietoteknisen ammatillisen osaamisen lisäksi tarvitsen työssäni hyviä vuorovaikutustaitoja. Työtehtävissäni pitää ottaa huomioon se, että asiakaskunnassani on paljon hyvin eri-ikäisiä ihmisiä. Vuorovaikutustaidot nousevat erittäin tärkeään rooliin työtehtävissäni, sillä minun on esimerkiksi kyettävä toimimaan alakouluikäisten lasten kanssa ja otettava huomioon heidän kehitysasteensa ja vuorovaikutustaitonsa. Toisaalta minun on myös pystyttävä toimimaan varttuneemman sukupolven edustajien kanssa, joilla on omat ennako-oletuksensa tietotekniikkaa ja siltä osin myös minua kohtaan.

## **2.2 Kehittymisen arviointi ja tavoitteet**

Ennen kuin aloitin IT-suunnittelijan työtehtävissä Itä-Suomen yliopistolla, toimin noin vuoden ajan samankaltaisessa asiakaspalvelutyössä it-asiantuntijana. Käytin lähestulkoon samoja järjestelmiä sekä ohjelmia. Verrattuna edelliseen työpaikkaani erona on se, että minulla oli hoidettavana useiden eri yritysten asiakkuudet ja heidän asiakaskohtaiset järjestelmänsä. Lisäksi erona oli se, että asiakkailla oli pääsääntöisesti Windows-laitteita. Olen kuitenkin kokenut suureksi hyödyksi edellisen työsuhteeni ja sieltä opituista taidoista on ollut paljon apua nykyisiin työtehtäviini.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kuvata ammatillista kehittymistäni it-suunnittelijan työssä sekä havainnoida omaa sosiaalista käyttäytymistä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Lisäksi pohdin työni merkitystä opetushenkilöstön tuen kannalta.

Pyrin arvioimaan päiväkirjani viikkoanalyysseissä miten esimerkiksi vuorovaikutustilanteet ja työtehtävät ovat sujuneet. Näiden tietojen avulla etsin tapoja kehittyä, ennakoida ja ennaltaehkäistä kuormittavien päivien rasitusta. Haluan

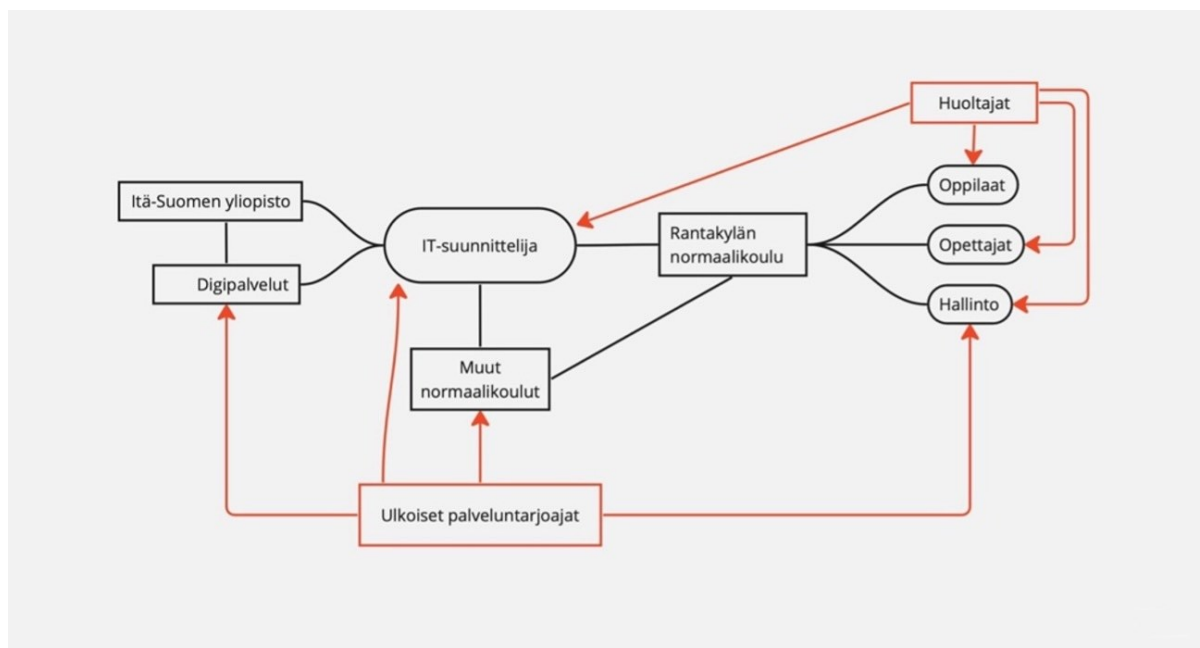
myös kehittää itseäni tehokkaammaksi ja löytää työpäivistäni ja työtehtävistä hetkiä, joita olisin voinut tehdä toisin paremman lopputuloksen saavuttamiseksi.

Koen suoriutuvani nykyisistä työtehtävistäni hyvin ja siksi haluan myös haastaa itseäni ja oppia uusia taitoja, joita voin myöhemmin käyttää hyödykseni muissa työtehtävissä. Haluan myös parantaa teknisiä taitojani tietokoneiden ja muiden älylaitteiden parissa: esimerkiksi haluaisin kehittää koulumme laitehallintaa sekä etsiä uusia tapoja ratkaista ongelmia. Haasteena tälle on ajan käyttö ja yleinen jaksaminen. Yleensä kehitystyötä tehdään hetkissä, joissa oppilaat ja opettajat ovat lomalla. Näin ollen pystyn varaamaan ja keskittämään koko työaikani pelkkään kehitystyöhön.

It-ala kehittyy todella nopeasti, uusia sovelluksia ja teknologioita tulee koko ajan. Sen vuoksi on tärkeää pysyä ajan tasalla ja seurata, mitä alalla tapahtuu. Pyrin kehittämään ammatillista osaamistani mahdollisuuksien mukaan osallistumalla webinaareihin ja työnantajan järjestämiin koulutuksiin. Seuraan myös aktiivisesti alan uutisia ja palveluin liittyviä internet-sivustoja.

### **2.3 Sidosryhmät**

Roolini IT-suunnittelijana on yhteydessä useaan sidosryhmään. Näistä kolme tärkeintä ovat Itä-Suomen yliopisto ja sen digipalvelut, Rantakylän normaali-koulu ja muut Itä-Suomen yliopiston normaalikoulut. Kuvassa 1 on havainnollistettu sidosryhmiä ajatuskartan avulla. Tärkeimmät sidosryhmät on kuvattu suorakaiteen muotoisina laatikoina. Nämä ovat suoraan sidoksissa toisiinsa ja samalla minun toimenkuvaani.



Kuva 1. It-suunnittelija suhteessa sidosryhmiin. Kuvassa sidosryhmät ja sidosta kuvaavat viivat ovat merkitty punaisella.

Työskentelen Itä-Suomen yliopistolla ja kuulun Digipalvelut-asiantuntijayksikköön. Digipalvelut on yliopistolla toimiva yksikkö, joka vastaa yliopiston eri teknologioita hyödyntävistä laitteista ja palveluista. (Itä-Suomen yliopisto 2023b.)

Toimipisteeni on Rantakylän normaalikoulu, jossa erilaisia sidosryhmiä ovat oppilaat, opettajat ja koulun hallinto. Hallintoon kuuluvat koulun rehtori, apulaisrehtori, toimistos sihteeri sekä virastomestari. Koulun ulkoisiin sidosryhmiin kuuluvat oppilaiden huoltajat. He ovat yleensä yhteydessä minuun joko opettajien tai hallinnon kautta, koska yleinen viestintä menee näiden kanavien kautta koteihin. Joissakin tilanteissa huoltajat ovat olleet minuun suoraan yhteydessä.

It-suunnittelijana minulla on työtehtäviä myös muilla Itä-Suomen yliopiston normaalikouluilla. Koulujen välillä sovitaan erilaisista käytänteistä, palveluista ja digihankinnoista koulujen it-tukihenkilöiden kesken. Tarkoituksenamme on löytää yhteinen linja digiasioissa ja soveltaa palveluita kaikilla kouluilla. Koska työtehtäviini kuuluu pääsääntöisesti Apple-tuotteiden ylläpito, suoritan myös tukitehtäviä muissa Itä-Suomen yliopiston normaalikouluissa.

Ulkoiset palveluntarjoajat ovat sidoksissa sekä minuun että digipalveluihin. Palveluntarjoajat mahdollistavat yliopistolla sellaisten palveluiden käytön, joihin yliopiston ei kannata omia resurssejaan käyttää. Näihin kuuluvat esimerkiksi erilaiset käyttäjä- ja laitehallintapalvelut ja tietokannat. Palveluntarjoajat tuottavat normaalikouluille erilaisia palveluita kuten digitaalisia opetusmateriaaleja sekä digitaalisia oppimisympäristöjä.

## 2.4 Vuorovaikutus työelämässä

Työpaikallani koen erilaisia vuorovaikutustilanteita päivittäin. Työni on todella sosiaalista, koska olen jatkuvasti tekemisissä ihmisten kanssa. Asiakkaideni ikä saattaa vaihdella 7-vuotiaista melkein eläkkeellä oleviin ja joskus asiakas saattaa olla jopa keskimääräisen eläkeiän ylikin. Toistuvia vuorovaikutustilanteita ovat esimerkiksi ongelmatilanteiden selvittäminen opettajien tai oppilaiden kanssa tai työ- ja vapaa-ajan asioista keskusteleminen työkavereideni kanssa. Koen, että vuorovaikutustaidot ovat erittäin iso osa työsuhdetaitoja.

Juholin (2022, 26) kuvaa viestintää ihmiselle lajityypillisenä ominaisuutena, joka on välttämätöntä ihmisen elämälle ja sosiaaliselle järjestykselle. Viestinnän avulla pyrimme vaikuttamaan muihin ihmisiin. Puusa ja Ala-Kortesmaa (2019, 14) kuvailevat vuorovaikutuksen suhdetta työyhteisötaitoihin seuraavalla tavalla: ”Työyhteisötaidot tulevat näkyviksi vasta ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, mikä osoittaa, että oman työn ja ammatillisen osaamisen kehittäminen on sidoksissa oman vuorovaikutusosaamisen kehittämiseen.”. Vahvan vuorovaikutusosaamisen avulla pysymme luomaan vahvempia työsuhteita sekä kehittämään ja oppimaan jotain itsestämme. Rajamäen (2022) tutkimuksen mukaan erilaiset vuorovaikutuksen osa-alueet ovat tärkeitä myös oman asiantuntijuuden rakentamisessa.

Keskustelen ja autan myös muita yliopiston IT-tuessa työskenteleviä henkilöitä heidän sitä pyytäessään. Käytämme yleensä viestintään Microsoft Teamsia, Telegrammia ja sähköpostia. Laitisen (2020, 2) mukaan nämä vuorovaikutusteknologiat ovat erittäin tärkeitä työyhteisön sisäisessä viestinnässä. Hän kertoo,

kuinka erilaiset vuorovaikuttamisen tavat ilmenevät teknologiaa käytettäessä ja miten vuorovaikuttamista on helpompi tuoda näkyville. Aktiivinen vuorovaikuttaminen auttaa vahvistamaan ja rakentamaan myös työyhteisöä ja samalla parantaa yhteisön jäsenten välistä vuorovaikutusta. Työelämässä ilmenevää vastavuoroisuuden toteutumista tarvitaan, jotta työyhteisön jäsen kokisi olevansa tasavertainen ja hyväksytty työyhteisössä. (Rajamäki 2022.) Kaikki vuorovaikuttaminen ei kuitenkaan ole pelkästään verkossa tapahtuvaa keskustelua. Välillä asioita on helpompi hoitaa kasvotusten ja siksi käynkin aina silloin tällöin tapaa-  
massa henkilöitä paikan päällä joko sovitussa paikassa tai heidän toimipisteil-  
lään. Koen, että tällä on myös positiivinen vaikutus kasvokkain tavattavaan osa-  
puoleen, koska hän ei ehkä edes tiedä miltä näytän tai kuulostan, jos olemme  
viestineet vain viestien välityksellä.

Olen havainnut, että lasten ja nuorten kanssa ongelmatilanteiden selvittäminen on joskus erittäin hankalaa, sillä he eivät välttämättä osaa selittää asiaa tarpeeksi hyvin, että ongelma selviäisi kerralla. Useimmiten oppilaan kanssa keskusteltaessa heitä pitää auttaa lisäkysymyksillä ja ne pitää osata muotoilla niin, että lapsi tai nuori ne ymmärtää. Lasten ja nuorten kanssa keskustellessa tulee-  
kin ottaa huomioon heidän ikänsä ja kypsyytensä käsitellä erilaisia asioita. Mönkkönen ja Roos korostavat, miten tärkeää on valita oikeat sanat ja ottaa huomioon, missä yhteydessä niitä käyttää. Työssäni tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että lapsille ja nuorille pitää puhua eri tavalla kuin aikuisille. Mönkkösen ja Roosin mukaan tärkeää on säilyttää kohteliaisuus ja arvostus toista kohtaan ja pyrkiä antamaan toiselle huomiota ja palautetta. (Mönkkönen & Roos 2023, 270-271.) Koska työskentelen koulussa ja alaikäisten parissa, minulla on vaitiolovelvollisuus kaikista asioista, mitä kuulen tai näen työympäristössäni.

Olen havainnut, että oppilaat kokevat usein ahdistusta selittäessään laitteisiin tai sovelluksiin liittyviä ongelmia. He voivat olla myös ärtyneitä siitä, ettei laite toimia ja toisaalta myös kiinnostuneita, mikä vika laitteessa voi olla ja mistä ongelmat voivat johtua. Mannerheimin Lastensuojeluliiton (2023) mukaan ”Lapsella on melko hyvä kuva oikeasta ja väärästä. Kun hän arvioi tekojen pahuutta, hän kiinnittää yleensä huomiota teon tarkoituksellisuuteen.” Siksi vakavimmissa

ongelmissa oppilas yleensä tuntee myös häpeää, alakuloisuutta ja pelkoa siitä mitä seuraamuksia hänelle tulee esimerkiksi siitä, että laite on mennyt rikki.

Opettajien ja huoltajien kanssa on yleisimmin haastavinta selittää, mistä ongelma johtuu ja miten sen voi välttää jatkossa. Vanhemman sukupolven ihmiset eivät ole kasvaneet samalla tavalla kuin nuoriso puhelimet kädessä ja yleistyvää digitalisaatiota ympärillään. Usein tietotekniset taidot eivät välttämättä ole aivan tuoreimmasta päästä ja uusien asioiden omaksuminen ei ole enää niin helppoa kuin nuoremmilla. Tämän huomaa esimerkiksi termistöistä ja sanamuodoista, joita he käyttävät selittäessään ongelmaa.

Olen myös havainnut sen, että vanhempi sukupolvi odottaa saavansa enemmän palvelua sen sijaan, että he itse yrittäisivät ensimmäiseksi korjata ongelmaa. Tämä ei sinänsä ole huono asia, mutta voi lisätä työtehtävieni kuormittavuutta huomattavasti. Toisaalta vastaan on tullut myös niitä tilanteita, että käyttäjä ei ole uskaltanut pyytää apua, vaan yrittänyt itse hoitaa asiaa. Usein näin tapahtuessa ongelma vain kasvaa ja ratkaisun löytäminen vaikeutuu. Joillekin voi olla jopa arvovaltakysymys todeta, ettei osaa tehdä asiaa itse ja että tarvitsee apua ratkaistakseen ongelman. Käyttäjät ovat siis epävarmoja siinä suhteessa, milloin minun apuani tarvitaan.

Lisäksi olen huomannut tilanteita, joissa opettajat eivät edes välttämättä viitsi omaksua ohjeitani, koska he kokevat helpommaksi soittaa minulle asiaan liittyen. Tähän saattaa myös liittyä tietynlainen kasvojen menettämisen pelko. Mönkkönen ja Roos (2023, 65–66) viittaavatkin tietoturva-asiantuntija Mikko Hyppösen lausuntoon koskien tätä samaa aihetta: On sukupolvia, joille digitaalisuus voi tuntua hankalalta ja mutkikkaalta, koska he eivät ole tottuneet siihen. Työelämässä on heidän mukaansa sukupolvia, joilla on hyvin erilaisia taitoja sekä kokemuksia jo kohdatuista tilanteista. Osa näistä taidoista voivat olla vanhentuneita, kun taas tulevaisuuden taitoja emme edes vielä voi tietää tai tunnistaa.



Opettajilla saattaa olla väärä käsitys siitä, että teen töitä pelkästään kouluamme varten, vaikka osa työtehtävistä liittyy koko yliopiston tasolla oleviin asioihin ja ongelmiin koulumme ulkopuolella. Tämä on ilmentynyt olettamuksina, että jotkin työtehtävät kuuluisivat minulle, vaikka todellisuudessa asiaa hoitaa joku muu työyhteisöstämme.

### **3 Oppimispäiväkirja**

#### **3.1 Seurantaviikko 1**

##### **Maanantai 14.8.2023**

Tänään minulla oli tarkoitus luovuttaa 4. luokan oppilaille uudet laitteet. Heidän vanhat laitteensa keräsin viime lukukauden lopussa ja lähetin ne leasing-palautukseen. Rakensin jo viime viikolla osan oppilaiden laitteista, joten minulla oli enää 20 laitetta jäljellä.

Kun uusi laite otetaan käyttöön, pitää se ensiksi ottaa pois pakkauksestaan ja laittaa suojakoteloon. Tämän jälkeen laite käynnistetään ja lopuksi suoritan laitteen käyttöönoton eli sille asetetaan sijainti- ja kieliasetukset, minkä jälkeen se yhdistetään koulun verkkoon. Tämän jälkeen laite hakee automaattisesti normaalikoulun laitehallinnan määrytykset ja pyytää kirjautumaan käyttäjän lyhyttunnuksella ja salasanalla. Sen jälkeen vielä kirjaututaan laitteeseen oppilaan normaalikoulun tunnuksella. Paketista purkamisen ja suojakuoriin laittamisen tein jo kesällä oppilaiden ollessa kesälomalla. Kun sain viimeiset laitteet valmiiksi, toimitin ne heille luokkaan. Suurin osa päivästä kului tähän asentamisprosessiin.

Muutamalla yläkoulun oppilaalla oli päässyt unohtumaan salasanan vaihtaminen ennen kesälomaa. Nollasin ne heille ja he pääsivät kirjautumaan palveluihimme jälleen. Myös opettaja oli unohtanut oman tietokoneensa salasanan, joten annoin hänelle uuden. Työpäivän aikana tein myös muita pienempiä työtehtäviä, kuten yhden opetusnäytön uudelleenkäynnistämisen ja opettajan pyytämän kuvakollaasin lisäämisen infotelevisioon.

**Tiistai 15.8.2023**

Tänään oli hiukan hiljaisempi päivä. Yksi opettajistamme jäi lukuvuoden alusta isyyslomalle, joten hänen sijaisensa tuli hakemaan minulta työlaitteita, jotka olin jo viime viikolla laittanut hänelle valmiiksi. Yleensä tarjoamme pidempää sijaisuutta tekeväälle henkilölle henkilökohtaiset työlaitteet. Hänellä oli kuitenkin oma tietokone käytössä, joten hän tarvitsi minulta ainoastaan puhelimen ja iPadin. Laitoin sijaisen myös Apple School Managerissa hallinnoimaan oman luokkansa tietoja, esimerkiksi lukitsemaan ja hallitsemaan oppilaidensa laitteita tarpeen tullen.

Minulla on työhuoneessa paljon erilaisia oheislaitteita, joita oppilaat ja opettajat voivat käyttää opetustilanteissa. Opettaja pyysi minulta Apple-kyniä kuvaamataidon kurssiaan varten. Etsin kynäsalkun kaapistani ja tarkistin, että siinä on oikea määrä kyniä. Sovimme, että opettaja voi ottaa kynät käyttöön syyslukukauden ajaksi ja jos joku toinen opettaja pyytää niitä, ohjeistan hänet keskustelemaan hänen kanssaan aiheesta.

Muihin työpäivän pienempiin tehtäviin kuului esimerkiksi muutamiin opettajien tietoteknisiin kysymyksiin vastaamista sekä fysiikan- ja kemianluokan opetuslaitteiston uudelleenkäynnistäminen.

**Keskiviikko 16.8.2023**

Tänään minulla oli paljon pienempiä tehtäviä. Päiväni alkoi lisäämällä Apple School Managerin kautta yläkoulun opettajalle lisää luokkia hallittavaksi hänen pyynnöstään. Alakoulun opettaja lähestyi minua sähköpostitse pyytääkseen uutta sovellusta oppilaidensa käyttöön. Kävin tarkistamassa sovelluksen ja lisäsin lisenssejä Apple School Manageriin. Tämän jälkeen lisäsin Jamfissa sovelluksen luokan sovelluslistaan. Olin kokouksessa, jossa keskustelimme yliopiston ja normaalikoulujen tulostusuudistuksesta. Palveluntarjoajan vaihduttua joudun todennäköisesti asentamaan jokaiselle normaalikoulujen Applen kannettavalle tietokoneelle tulostusajurit ja lisäämään manuaalisesti tulostimen laitteen tulostinlistaan. Tämä on sinänsä iso muutos, koska normaalikouluilla on suuri määrä kyseisiä tietokoneita.

Lounastauon jälkeen tarkistin, että sovellus oli asentunut ja kuittasin sähköpostitse opettajalle lisäyksen onnistumisen. Viidennelle luokalle saapui tänään myös uusi oppilas. Soitin koulumme sihteerille, oliko hän tietoinen asiasta ja oliko hän luonut oppilaalle Wilma-tunnuksen. Sihteerimme ei ollut vielä tietoinen asiasta, mutta lupasi selvittää asian. Puhelun jälkeen 3. luokan oppilas tuli käymään toimistossani, koska hänen iPadinsa ei ottanut kosketusta vastaan. Laite oli kuitenkin verkossa, joten laitoin Jamfin laitehallinnan kautta uudelleenkäynnistyskäskyn laitteelle. Kun laite oli käynnistynyt, oli ongelma hävinnyt ja luovutuinkin laitteen takaisin oppilaalle.

Kun sain laitteen korjattua, soitti sihteerimme takaisin minulle. Hän oli luonut oppilaalle tunnuksen. Koska tunnus oli luotu tänään, en pääse vielä lisäämään oppilaan tunnusta Apple School Manageriin. Yleensä oppilaan tunnuksen luomisen jälkeen tunnus on käytettävissä vasta seuraavana päivänä. Varasin oppilaalle laitteen ja merkkasin huomiseksi muistutuksen kalenteriini laittaa laite valmiiksi.

### **Torstai 17.8.2023**

Tänään aamulla tarkistin, että tunnus oli ilmaantunut yliopiston palvelimelle. Lisäsin tunnuksen Apple School Manageriin ja loin käyttäjälle hallitun Apple ID-tunnuksen. Laitoin oppilaalle laitteen valmiiksi ja ilmoitin asiasta hänen opettajalleen. Sovin muutama viikko sitten esihenkilöni kanssa mahdollisesta työmatkasta. Olisin lähdössä toisella normaalikoululla it-tehtävissä olevan työkaverini kanssa Lontooseen. Siellä järjestetään yksi maailman suurimmista opetusteknologiaan ja -pedagogiikkaan erikoistuva tapahtuma tammikuussa 2024. Keskustelimme työkaverini kanssa matkasta Teamsin välityksellä ja sovimme tapaamisen huomiseksi, jolloin voisimme suunnitella matkaamme. Etätapaaminen vaihtui kuitenkin lähitapaamiseen, koska hän kertoi palaverin aikana koulullaan olevista Applen tietokoneista, joihin pitäisi asentaa uudet tulostusajurit. Sovimme, että menisin käymään toiselle koululle, jolloin pystyisimme suunnittelemaan matkaa kasvotusten.

Lounaan jälkeen oppilas tuli opettajan kanssa hakemaan hänelle asennetun laitteen. Kävimme läpi oppilaan kanssa ennalta sovittuja sääntöjä, kuinka laitetta käytetään, mitä saa tehdä ja mitä ei jne.

Yksi koulumme opettajista oli sairaana, joten hän pyytänyt itselleen lyhytaikaisen sijaisen. Tarjoamme lyhytaikaisille sijaisille mahdollisuuden lainata koulutamme iPadin, jossa on sijaistunnukset. Tällä laitteella sijainen pystyy käyttämään esimerkiksi opetuksessa käytettäviä sovelluksia tai muita palveluita, joita sijaistettava opettaja olisi itse käyttänyt sinä päivänä. Sijainen kävi lainaamassa laitteen ja pyysi minua lisäämään laitteelle sijaistettavan opettajan toivomia sovelluksia. Lisäsin sovellukset ja sijainen otti laitteen loppuviikoksi käyttöönsä. Loppupäivä oli pelkästään työpöytäni ääressä päivystämistä. Vastailin muutama sähköpostiin ja kävin neuvomassa sijaiselle, kuinka koulumme opetuslaitteet toimivat, mutta muita työtehtäviä ei enää tullut.

### **Perjantai 18.8.2023**

Aamuni alkoi tulostimen ajureiden asentamisella parille opettajalle. Lisäksi lisäsin heidän laitteidensa tulostinlistaan uuden tulostinpalvelun. Toisella opettajista oli myös ongelmia Microsoft Wordin kanssa. Opettaja ei saanut tallennettua kirjoittamaansa asiakirjaa laitteelleen. Olen havainnut, että opettajat eivät välillä muista sulkea tietokoneellaan auki olevia ohjelmia. Heillä saattaa olla useita viikkojakin tietokoneessa jokin sovellus päällä ja tästä syystä jossain vaiheessa sovellus saattaa jäädä jumiin. Ohjeistin opettajaa, kuinka Applen MacOS -käyttöjärjestelmässä lopetetaan sovelluksia ja mitä hyötyä siitä on. Tämän jälkeen korjasin sovelluksesta aiheutuneen ongelman.

Päivystin työpisteelläni lounastaukoon asti, jonka jälkeen poistuin hetkeksi toiselle normaalikoululle eilen sovittuun tapaamiseen. Koululle saavuttuani lisäsin ensimmäiseksi tulostimet uusiin laitteisiin, minkä jälkeen poistuimme työkaverini kanssa yliopistolle lounaalle. Lounaan jälkeen kävimme läpi tulevaan työmatkamme liittyviä lentoja ja majoitusmahdollisuuksia. Emme kuitenkaan tehneet vielä lopullisia päätöksiä matkan suhteen. Koska normaalikouluilta on lähdössä myös opettajia samaan messutapahtumaan, sovimme keskustelevamme vielä heidän kanssaan, ovatko he jo varanneet mahdollisia majoituskohteita.

Palasin loppupäiväksi vielä toimistooni valmistautumaan ensi viikon suureen työtehtävään, jossa minun pitää päivittää Apple School Managerin (ASM) oppilaat, opettajat ja luokat tämän lukuvuoden tasolle. Kaikki oppilaat ovat vielä ASM:issa viime lukuvuoden listojen mukaisesti luokillaan. Mikään ei estä minua tekemästä tietojen päivittämistä aikaisemminkin, mutta on järkevää odottaa muutama viikko koulun aloituksesta, koska luokkien oppilasmäärissä saattaa tapahtua vielä merkittäviä muutoksia lukuvuoden aloituksen jälkeenkin.

### **Viikkoanalyysi**

Odotin, että tämä viikko olisi ollut raskaampi. Lukuvuoden aloitus on tuntunut huomattavasti helpommalta kuin viime vuonna. Tähän toki voi vaikuttaa se, että olen kartuttanut jo vuoden verran osaamistani ja olen oppinut hoitamaan yleisiä ongelmatilanteita paremmin.

Viikon aikana minulla oli paljon pieniä työtehtäviä, jotka liittyivät lähinnä salasanojen nollaamiseen ja erinäisten laiteongelmien korjaamiseen. Aikaisempien kokemusten perusteella epäilen, että tulostimista saattaa ilmetä henkilökunnalle vielä paljon enemmän ongelmia, koska ne ovat aivan erilaisia kuin edelliset. Merkitsin vielä ensi viikolle yhdeksi työtehtäväksi tulostinajureiden lisäämisen laitehallintaan, jotta saisin sen asennettua kaikille tietokoneille automaattisesti. Jos ajureiden asentaminen onnistuu laitehallinnan kautta, se tulee nopeuttamaan tulostinpalvelun lisäämistä laitteille huomattavasti.

Odotan ensi viikkoa mielenkiinnolla, koska en ole aikaisemmin siirtänyt massana oppilaiden tietoja Apple School Managerissa. Todennäköisesti se tulee olemaan haastavampaa, kuin miltä ohjeista luettuna vaikuttaa, mutta uskon onnistuvani muutoksissa. Kalenteriini on myös merkattu kokous tulostusasioihin liittyen. Palaverissa suunnittelemme harjoittelun liittyvää tulostuspalvelua, koska meidän pitää rakentaa opetusharjoittelijoita varten uusi tulostusratkaisu. He eivät voi tulostaa samalla tavalla kuin henkilökuntamme, koska he ovat opiskelijoita. Meidän kuitenkin täytyy tarjota opiskelijoille tapa tulostaa ilman, että he käyttävät omaa tulostussaldoaan, koska he ovat harjoittelussa.

Tällä viikolla minulle uusi asia oli yliopiston uuden tulostinpalvelun asentaminen Applen-laitteille ja Apple School Manageriin tutustuminen.

## 3.2 Seurantaviikko 2

### **Maanantai 21.8.2023**

Maanantai alkoi rehtorin pyynnöllä lisätä kouluterveydenhuollon työntekijät koulun sähköpostilistoille. Samalla kun lisäsin käyttäjät listoille, tarkistin myös viikon ohjelman kalenterista. Aamun kahvitauon jälkeen päätin aloittaa käyttäjälisterakentamisen tietojen massalisäämistä varten. Apple tarjoaa valmiin pohjan, johon ei tarvitse kuin lisätä muutamia käyttäjien tietoja sekä luokkia. Sain toisen normaalikoulun IT-asiantuntijalta listan käyttäjistä, jotka hän oli noutanut yliopiston palvelimelta. Oppilaat täytyy lisätä listaan kouluittain ja luokittain.

Suunnittelin jakavani työprosessin kouluittain ja aloitin ensimmäisenä keskustassa olevasta Tulliportin normaalikoulun ala-asteesta. Listan tekemisessä täytyi olla tarkkana, että oppilas menee varmasti oikealle luokalleen oikeaan koulun. Virheen sattuessa oppilaalle saattaa tulla vanhan tunnuksen päivittämisen sijaan toinen tunnus vanhan rinnalle, tämä voi huonoimmassa tilanteessa estää oppilaan mahdollisuuden tehdä mitään tunnuksellaan.

Rakensin listoja lounastaukoon asti, jolta palattuani ovellani oli alakuloinen oppilas opettajan kanssa. Asiaani selvitellessä kävi ilmi, että oppilas oli pudottanut iPadinsa lattialle ja laitteesta oli hajonnut näyttö. Tarkistin laitteen ja huomasin, että laitteen runko oli ehjä ja suora. Tämän vuoksi laitteen lasi oli vielä vaihdettavissa ja annoin opettajalle laitteen hajoamisilmoituksen. Kävimme läpi ilmoituksen kohdat, jossa oppilaan kanssa täytyy käydä läpi hajoamistilanne ja ilmoitukseen on saatava huoltajan allekirjoitus. Annoin oppilaalle varalaitteen lainaan ja hän poistui opettajan kanssa kirjoittamaan ilmoitusta. Tämän jälkeen jatkoin käyttäjälisterakentamista ja sain ensimmäisen koulun osalta listan valmiiksi.

**Tiistai 22.8.2023**

Heti aamusta jatkoin listojen rakentamista ja vuorossa oli Tulliportin yläaste sekä lukio. Minun työpäivääni ei listojen lisäksi oikein kuulunut mitään muuta kuin yhden oppilaan salasanan nollaaminen ja 6. luokan opetusnäytön viankorjaus. Sain noin puolen päivän jälkeen ilmoituksen, jossa kerrottiin luokan näytön olevan poissa päältä. Lähdin tutkimaan ongelmaa ja luulin, että laite olisi tarvinnut vain uudelleenkäynnistämisen. Kävikin ilmi, että ongelma ei ratkennut sillä, joten minun piti lähestyä asiaa uudesta näkökulmasta. Laitteeseen tuli virta, mutta näytöllä ei näkynyt mitään. Ongelman täytyi olla verkkokaapeleissa, joiden kautta kuva tulee näytölle. Varmistin syyn vaihtamalla television kuvanlähdetä kaukosäätimellä. Ongelma ratkesi tarkastamalla verkkokaapeleiden kiinnitykset, joista toinen oli selkeästi erittäin löysästi kiinni. Kytkin kaapelin uudelleen ja kuva tuli näkyviin. Varsinaista syytä ongelmaan en löytänyt, mutta epäilen luokan oppilaan vahingossa osuneen kaapeliin, ja tämän vuoksi se oli irronnut seinästä.

**Keskiviikko 23.8.2023**

Viimeistelin Tulliportin käyttäjälisät, jonka jälkeen oli vuorossa viimeiset, Rantakylän normaalikoulun listat. Näissä listoissa pystyin hyödyntämään vanhoja käyttäjälistoja, joten uusien tekemisessä ei mennyt kauaa. Lounastauon jälkeen olin valmis tietojen siirtämiseen Apple School Manageriin. Kävin läpi tiedostot viimeisen kerran ja käynnistin tiedonsiirron. Hetken odottelun jälkeen sain ilmoituksen, jossa kävi ilmi tiedonsiirron epäonnistuminen. Tämä ei sinänsä ollut minulle yllätys, koska Applen ohjeet tiedostojen luomiseen olivat hyvin yksinkertaiset ja osasin odottaa, että listat eivät mene läpi ensimmäisellä kerralla. Ongelmaksi kuitenkin koitui itse virheilmoitus, jossa ei kerrottu mistä ongelma johtui. Tein päivän aikana kymmenen eri versiota tiedostoista ja ne kaikki antoivat saman virheen. Käytin koko työpäiväni listojen läpikäymiseen ja ongelman ratkaisuun.

**Torstai 24.8.2023**

Aamulla aloitin heti siitä mihin jäin edeltävänä päivänä. Kokeilin jokaisessa versiossa jotain uutta ilman toivoa. Päätin kysyä toisen normaalikoulun IT-asiantuntijalta apua aiheeseen ja päätimme, että eri käyttöjärjestelmää käyttävät

koneet paketoivat tiedostoja zip-pakettiin eri tavalla. Jos paketoit tiedoston Applen-laitteella, tiedoston sisään jää piilotettu tiedosto, joka sisältää dataa paketin sisällöstä. Windows-laitteella tällaista tiedostoa ei ilmennyt, joten päätimme suorittaa paketointivaiheen työkaverini koneella. Kävimme läpi myös eri formatointeja ja testasimme useita erilaisia tapoja luoda listoja. Loppujen lopuksi saimme kaivettua työkaverini sähköpostista jonkun vanhemman version käyttäjälistoista. Poistimme vanhat tiedot ja lisäsimme uudet tilalle. Jätimme jäljelle vanhoista Excel-tiedostoista otsikot. Paketoimme tiedostot ja kuinka olla-kaan, tiedostot menivät läpi Applen järjestelmään. Laskin, että olen tehnyt koko viikon aikana melkein 30 eri versiota käyttäjälistoista. Syy tälle ongelmalle oli, että Applen tarjoamassa mallipohjassa oli otsikoinnit väärin.

### **Perjantai 25.8.2023**

Olin selvästi uupunut viikon kestäneestä käyttäjälisöjen rakentamisesta ja ongelmien ratkaisemisesta. Päivän tarkoituksena oli ottaa rennommin ja keskittyä pelkästään päivystämiseen ja työhuoneen siivoamiseen. Työpäivän aikana oli vain muutama pienempi työtehtävä. Opettajan sijainen tarvitsi oikeudet koulumme Google-palveluihin. Lisäsin oikeudet käyttäjälle ja sovimme, että otan ne oikeudet pois, kunhan hänen sijaisuutensa päättyy. Kävin myös neuvomassa sijaiselle, kuinka opetuslaitteemme toimii ja korjasin ongelman, jossa hän ei saanut tietokoneensa kuvaa peilattua luokan näytöille. Windows-laite ei välttämättä tunnista automaattisesti luokan näyttöjä. Tämän ongelman ratkaisin asettamalla manuaalisesti sijaisen tietokoneen peilaamaan tietokoneen näyttöä. Tätä ongelmaa ilmenee eniten harjoitteluiden aikana, koska suurin osa opettajaharjoittelijoista käyttää Windows-käyttöjärjestelmällä toimivia tietokoneita.

### **Viikkoanalyysi**

Tällä viikolla aloitin käyttäjälisöjen tekemisen, että saisin lisättyä käyttäjätiedon massana Apple School Manageriin. Olin oletanut, että asia olisi ollut helppo toteuttaa, mutta se ei mennytkään niin. Prosessi oli vaikeampi kuin piti, vaikka olin suunnitellut sen hyvin. Lopullinen toteutus tökki Applen pohjien vaikeatulkintaisuuden vuoksi. Opin tästä sen, että aina asiat eivät suju niin kuin on suunnitel-



lut. Koska prosessi ei mennyt kuten toivoin, se aiheutti stressiä ja tunteen siitä, että se ei onnistu ollenkaan.

Onneksi sain apua toisen koulun IT-asiantuntijalta, ja hänen kanssaan ongelma lähti ratkeamaan. Huomasin, että näissä tilanteissa ei kannata yrittää ratkaista tilannetta yksin, vaan kannattaa kysyä toiselta asiantuntijalta neuvoa. Asiaa on helpompi ratkaista yhteistyössä, kun saa työkaverilta toisenlaisia näkökulmia asian ratkaisemiseksi, kuin mitä itse osaa etsiä. Puusa ja Ala-Kortesmaa (2019, 219) mainitsevat juuri tästä, että vuorovaikutusosaaminen on ammattiin kuuluvaa osaamista, jota tarvitaan, että työssä voi toimia. Todennäköisesti seuraavalla kerralla vastaava siirto on paljon helpompi, koska minulla on jo kokemusta, missä ongelmia voi esiintyä. Tulen käyttämään hyödykseni tämän vuoden listoja muuttamalla ne valmiiksi pohjiksi.

Viikon aikana oli myös paljon pienempiä työtehtäviä, joita ei välttämättä ole mainittu päiväkohtaisesti, sillä ne olivat rutiininomaisia ja helppoja perustehtäviä. Laitteen rikkoontumista selvitettiin oppilaan kanssa. Hän oli alakoululainen ja minun tuli ottaa hänen ikänsä huomioon asiaa selvittäessäni. Laite ei kuitenkaan ollut kokonaan rikki ja korjattavissa ja huomasin tämän tiedon helpottavan oppilaan oloa.

Käyttäjätietojen siirto-ongelman ratkaiseminen vei paljon energiaa ja koin työpäivät raskaina. Vaikka pienet tehtävät ovat helppoja, ne keskeyttävät keskittymisen ja sen vuoksi ne ovat kuluttavia. Pahimmillaan voi tulla tunne siitä, että ei saa isoa tehtävää vietyä koskaan loppuun, kun keskeytyksiä tulee koko ajan. Työterveyslaitoksen (2023a) mukaan jatkuvat keskeytykset lisäävät aivokuormaa, koska huomion joutuu siirtämään tehtävästä toiseen ja sen jälkeen palauttamaan mieleen sen, mitä oli tekemässä. Olen huomannut, että silloin tulee enemmän virheitä eikä muistikaan toimi kunnolla.

### 3.3 Seurantaviikko 3

#### **Maanantai 28.8.2023**

Sihteerillemme saapui uusi tietokone kesällä, koska edellisen laitteen leasing oli loppunut. Tänäpäin kuitenkin uusi laite ei tunnistanut hänen työnäyttöjensä. Tutkin laitteen ja huomasin, että laitteen ja telakan välinen kaapeli oli hajonnut. Etsin uuden kaapelin, joka ei ollut oikein sopiva, mutta se toimi. Sovimme, että jos uuden kaapelin kanssa ilmenee ongelmia, pitää tilalle hankkia uusi.

Myöhemmin päivällä toimistooni tuli pari oppilasta, jotka tarvitsivat apua tunnuksiensa kanssa. He eivät päässeet kirjautumaan Googlen Classroom -sovellukseen. Tutkin asiaa hetken ja testasin kaikki ongelmankorjaustavat mitä tuli mieleen. Tilanne ei kuitenkaan ratkennut, joten jouduin laittamaan oppilaat takaisin luokkaan ja lupasin heille selvittää asiaa. Ilmoitin myös suoraan heidän opettajallensa asiasta ja aloin tutkimaan asiaa vielä tarkemmin Googlen käyttäjähallinnasta. Ei mennyt kauaa, kun puhelimeni soi ja kyseinen opettaja ilmoitti, että heidän luokallaan Classroom-sovellus ei toiminut kenelläkään. Hän näki opettajanäkymästään oppilaiden olevan kurssilla, mutta kukaan heistä ei pääsyt enää kirjautumaan sisään sovellukseen. Soitin asiasta työkaverilleni, joka ylläpitää Googlen palveluita. Hän selvitti asiaa ja huomasi, että heiltä puuttuivat oikeudet. Oppilaat saavat automaattisesti oikeudet Googlen palveluihin, mutta jostain syystä tältä luokalta ne olivat kadonneet. Työkaverini korjasi automatiikan ja oikeudet palasivat oppilaille, ilmoitin tapahtuneesta vielä opettajalle ja testimme, että ongelma oli kadonnut.

#### **Tiistai 29.8.2023**

Heti aamusta tarkistin koulumme kaikkien sovellusten päivitykset. Asetin päivityttämättömät sovellukset kaikille laitteille asentumaan ja pakotin kaikkien sovellusten uusimmat versiot asentumaan laitteille, joille päivitykset eivät olleet menneet. Välillä on ihan mukava tarjoutua tekemään myös työtehtäviä, jotka eivät kuulu työsopimukseeni. Olen aikaisemmassa työsuhteessa toiminut teippaajana yritykselle, joka tekee mainos- ja logoteippauksia eri yrityksille ja yhteisöille. Kesällä koulullemme asennettiin tilanjakajia, joiden lasiseiniin tarvittiin huomioteippauksia. Keväällä teippitilausta tehdessäni pyysin myös muutamia ylimääräisiä

huomioteippipätkiä, joita tänään joutoaikanani teippailin ikkunoihin ja oviin, joista oppilaat olivat niitä repineet pois.

Jouduin kuitenkin keskeyttämään teippaamisen, koska minulle soitettiin edellisellä viikolla korjaamastani näytöstä. Laitteessa oli ilmennyt jälleen sama ongelma: näyttö on päällä, mutta peilattu kuva ei tule näkyviin. Kävin tarkastamassa laitteen ja ilmeni, että edellisen ongelman aiheuttanut äkillinen repäisyvoima oli rikkonut kaapelin ja se aiheutti kosketushäiriöitä. Luokassa oli viimeinen tunti menossa, joten sovin opettajan kanssa käyväni vaihtamassa kaapelin vasta tunnin loputtua, koska en halunnut aiheuttaa häiriötä opetustilanteeseen. Koska näyttö on kiinni liikutettavassa telineessä, kaapelin vaihtaminen vaatisi telineen purkamisen.

### **Keskiviikko 30.8.2023**

Olimme sopineet alkuopetuksen opettajien kanssa, että uusien 1. luokan oppilaiden iPadien ei tarvitse olla valmiina heti koulun alettua valmiina, koska oppilaat tutustuvat kouluun ja muihin opetukseen liittyviin asioihin ensiksi. Olin tälle viikolle merkannut laitteiden käyttöönoton, joten aloin rakentamaan niitä. Tarkistin, että kaikki luokan oppilaat olivat saaneet tunnukset ja kannoin varastosta oppilaiden lukumäärän verran laitteita huoneeseeni. Rakensin lounastaukoon asti laitteita, kunnes sihteerimme tuli samaan aikaan syömään. Hän kertoi, että uudessa kaapelissa, jonka alkuvuikosta hänelle vaihdoin, ei toiminut kunnolla. Tarkistimme kaapelin lounaan jälkeen ja siinä ilmeni kosketushäiriötä. Huomasin kaapelin olevan hiukan löysä kytkiessäni sitä ja siksi neuvoin sihteeriamme olemaan heti minuun yhteydessä, jos sen kanssa tulee ongelmia. Koulullamme on käytössä työauto, jota pääsääntöisesti käyttää koulumme virastomestari. Soitin hänelle kysyäkseni, olisinko voinut käyttää autoa käydäkseni sihteerillemme uuden kaapelin, koska minulla ei ollut toista varastossa. Hän kertoi lähetevänsä juuri asioille, joten pääsisin hänen kyydissään ostoksille. Kävin noutamassa elektroniikkaliikkeestä uuden kaapelin ja koululle palattuani vaihdoin sen. Loppupäivä menikin laitteita asennellessa.

**Torstai 31.8.2023**

Jatkoin laitteiden asentamista heti aamusta ja sain laitteet valmiiksi puolen päivän maissa. Toimitin laitteet luokkaan ja pyysin opettajia vielä selvittämään, tarvitsevatko he uusia sovelluksia laitteille. Takaisin toimistolle palattuani päätin tarkistaa laitehallinnastamme, ovatko kaikki oppilaat siirtyneet viimeviikkoisen käyttäjähallintapäivityksen vuoksi oikeille luokilleen.

Tämä päivä oli hiljainen tukipyyntöjen suhteen, joten aloin suunnittelemaan ensi kesän projektia, jossa rakennan laitehallintamme laiteryhvät kokonaan uudelleen. Tarkoitukseni on ottaa käyttöön toinen sovellus, jolla opettajat voivat hallita oppilaiden iPadeja. Kävin läpi kaikki koulumme laiteryhvät, joissa laitteet ovat pääasiassa luokittain. Minun pitäisi löytää ratkaisu, jolla yläkoulun opettajat voivat kuulua kaikkiin ryhmiin, mutta heille ei lisättäisi jokaisen luokan omia sovelluksia. Oppilaat tulevat myös saamaan oman sovelluksen, jossa he pystyvät keskustelemaan opettajan kanssa sekä valitsemaan ja lataamaan minun heille asettamiani sovelluksia. Tämä mahdollistaisi paljon laajemman sovellustarjonnan oppilaille ilman, että laitteet täytyisivät automaattisesti asennetuista sovelluksista, koska oppilaat voisivat itse asentaa ja poistaa tiettyjä sovelluksia. Mitään toteutettavaa en vielä tänään saanut, mutta sain kuitenkin muutamia ideoita, miten projekti voitaisiin toteuttaa.

**Perjantai 1.9.2023**

Olin kipeänä, joten tälle päivälle ei ole kirjauksia.

**Viikkoanalyysi**

Edellisen viikon kuormittavuus tuntui vielä tällä viikolla ja saattoi näkyä pieninä keskittymisvaikeuksina ja kykenemättömyytenä tarttua toimeen. Seurantaviikolla isoin työtehtäväni oli ekaluokkalaisten iPadien käyttöön saattaminen. Se vei paljon aikaa, koska se on manuaalista työtä. Olisin voinut aloittaa laitteiden käyttöönoton aikaisemminkin, mutta minulla ei ollut siihen aikaa. Ajankäytön suhteen teen usein suunnitelmia, mutta kuten aikaisemmin jo totesin, esimerkiksi ylläpitotehtäviä voi tulla yllättäen. En siis välttämättä pysty itse vaikuttamaan, millaiseksi työpäiväni sisältö muodostuu. Voisi olla ihan hyvä, että olisi

joitakin sovittuja käytäntöjä esimerkiksi kiireellisten tehtävien hoitamisesta (Työterveyslaitos 2023b).

Google Classroomista ei ole minulla paljoakaan käyttökokemusta ja sen vuoksi yhteyttä toiseen it-asiantuntijaan selvittääkseni sen käyttöongelmia. Normaalkoulujen it-asiantuntijat eivät hallitse kaikki kaikkea, vaan olemme erikoistuneet tiettyihin sovelluksiin ja toimimme it-asioissa verkostomaisesti. Omalla vastuualueellani ovat Apple-tuotteet ja -palvelut, kun taas Googlen palvelut kuuluvat työkaverini osaamisalueelle. Verkostoista ja vuorovaikutustaidoista oli siis jälleen hyötyä.

Loppuviikolla tein suunnittelutyötä laitehallinnan laiteryhmiä uudistamiseksi ensi kesänä. Opettelin uuden sovelluksen käyttämistä, jotta ymmärtäisin miten laiteryhmä kannattaisi lähteä rakentamaan. Tavoitteena olisi, että opettajat voivat hallita kokonaisia laiteryhmä. Kun ymmärsin sovelluksen peruskäytön, rakensin testiryhmän, jolla testasin sovelluksen toimintoja. Kun opin, miten sovellusta käytetään, ymmärsin samalla, miten laiteryhmä kannattaisi rakentaa. Laitehallinnan laiteryhmiä uudistaminen on sellainen projekti, että siihen mahdollisesti tarvitaan resursseja yliopistolta ja tämä on hyvä ottaa huomioon hyvissä ajoin etukäteen.

Yhden päivän olin sairauslomalla.

### **3.4 Seurantaviikko 4**

#### **Maanantai 4.9.2023**

Ensi viikolla keskustan Tulliportin normaalikoululla järjestetään ylioppilaskokeet. Sovimme koulun IT-asiantuntijan kanssa, että menisin torstaina auttamaan koetilojen valmistelussa sekä opettelisin, miten sähköisiä ylioppilaskokeita järjestetään. Torstaina järjestetään ylioppilaskokeiden preliminääri, mikä toimii harjoituskokeena kirjoittaville. Tarkistin ja tyhjensin kaksi sijaisille tarkoitettua iPadia seuraavia käyttäjiä varten.

Lounastauon jälkeen toimistooni saapui oppilas, joka oli unohtanut laitteensa pääsykoodin. Yleensä voin suoraan nollata verkossa olevien laitteiden pääsykoodeja laitehallinnan avulla, mutta kyseisessä ongelmassa laitteesta oli myös katkennut virta. Jos iPadista loppuu virta, täytyy laitteelle kirjautua pääsykoodilla, että se yhdistää takaisin koulumme verkkoon. Tällaisiin tilanteisiin minulta löytyy verkkoadapteri, jolla voin ohittaa pääsykoodivaatimuksen, koska laite saa verkkoyhteyden verkkokaapelin kautta. Odotimme oppilaan kanssa hetken, että laite sai verkkoyhteyden ja laitteen pääsykoodi nollaantui.

### **Tiistai 5.9.2023**

Aamulla sähköpostiini oli tullut pyyntö lisätä kaksi erilaista graafista sovellusta yläkoulun fysiikan oppituntien vuoksi. Toinen sovelluksista löytyi meiltä jo laitehallinnasta, mutta toiseen jouduin hankkimaan lisenssejä. Kun sain synkronoitua uuden sovelluksen lisenssit laitehallintaamme, lisäsin sovellukset kaikille yläkoulun oppilaille. Tänään lisäsin myös yhdelle yläkoulun opettajista lisää luokkia hallittavaksi, koska hänen piti päästä valvomaan laitteita koetilaisuuksien vuoksi.

Koulumme opettajat pitävät opettajakokouksen kerran kahteen viikkoon. Kokousta varten he tarvitsevat ruokalamme esityslaitteistoa, joten minun tehtäväni on laittaa laitteet toimintakuntoon ja testata ne ennen kokouksen alkamista. Testatessani laitteistoa huomasin, että jostain syystä äänet eivät kuuluneet. Ongelma löytyi esityslaitteiden äänimikseristä, josta joku oli käynyt hiljentämässä kaikki äänilähteet. Seurasin vielä hetken kokouksen alkua varmistuakseni siitä, että laitteet varmasti toimivat.

### **Keskiviikko 6.9.2023**

Kouluumme saapui uusi oppilas. Sain viestin eilen sihteeriltämme aiheeseen liittyen. Tein oppilaalle tunnukset loppuun ja asensin laitteen valmiiksi. Ohjeistin uutta oppilasta laitteen käytössä ja siinä kuinka hän pääsee kirjautumaan koulumme palveluihin. Sain myös toissa viikolla laitteen näytön hajottaneelta oppilaalta hajoamisilmoituksen takaisin huoltajan allekirjoittamana. Kävin hajoamisilmoituksen läpi koulumme rehtorimme kanssa. Päädyimme korjaamaan laitteen koulun laskulle. Laitteiden huoltaminen on ulkoistettu Joensuussa toimivalle kor-

jausliikkeelle. Toimitin laitteen heille ja sovimme laitteen korjauksesta. Tälle päivälle ei ollut sovittuja tapaamisia, joten päätin päivittää ruokalan valo-ohjauksessa käytettävän iPadin uuteen. Vanhasta laitteesta oli leasing-sopimus loppumassa, joten vaihtaminen tuli tarpeeseen. Asensin laitteen käyttökuntoon ja lisäsin siihen sovelluksen, joilla valoja pystytään ohjaamaan. Konfiguroin sovelluksen asetuksiin tarvittavat määritteet ja kävin testaamassa, että laite toimii.

### **Torstai 7.9.2023**

Menin heti aamusta keskustan normaalikoululle, jossa YO-kokeiden valmistelut olivat täydessä vauhdissa. Kokeita järjestettiin kahdessa eri tilassa, joista tärkeämpi oli koulun auditorio. Suurin osa ylioppilaskirjoituksiin osallistuvista oppilaista tekee kokeen auditoriossa. Toinen tila oli varattu niille päiville, kun kaikki ylioppilaskokeita kirjoittavat eivät mahdu auditorioon. Päivän työtehtävät olivat uusien asioiden opettelua. Opettelin kuinka YO-palvelimet toimivat ja miten niitä käytetään. YO-palvelimet ovat nykypäivän ylioppilaskirjoitusten tärkein osa. Kun oppilas käynnistää ylioppilaskirjoitusten Abitti-koetilan laitteellaan, ottaa laite yhteyden palvelimeen. Oppilaan laite keskustelee YO-palvelimen kanssa koko koetilaisuuden ajan. Palvelin vastaa ylioppilaskokeiden jakamisesta oppilaille, koetilaisuuden ylläpitämisestä sekä vastausten tallentamisesta.

Ennen lounasta oli preliminäärikokeen aika. Ennen koetilaisuutta kävimme tarkistamassa koepalvelimelta, että kaikki oli kunnossa. Lounaan jälkeen koetilaisuuden ollessa käynnissä, katsoimme vielä palvelimen lokinäkömään läpi varmistuaksemme siitä, että palvelin toimii niin kuin pitääkin. Tarkistimme myös, että verkkokaapeleita ja muita oheislaitteita riittää tarpeeksi ylioppilaskoetilaisuuksia varten. Päivän loppuksi vielä varmistimme, että tilojen paikat olivat kunnossa oppilaita varten.

### **Perjantai 8.9.2023**

Perjantai oli hyvin hiljainen päivä työtehtävien suhteen. Työtehtäviini kuului oppilaan laitteen pääsykoodin nollaaminen ja toisen oppilaan laitteen paikantaminen. Oppilas oli jättänyt laitteen naulakoille ja välitunnin jälkeen laite oli kadonnut. Laitehallinnan avulla pystyn paikantamaan verkossa olevia laitteita asettamalla ne kadonneeksi, tämän jälkeen laite päivittää karttaan sijaintitietoja. Kun

laite on lukossa, laitteelle pystyy myös antamaan pyynnön soittaa äänimerkki. Katsoin oppilaan kanssa laitteen sijaintia ja se näkyi olevan koulullamme. Kun asetin laitteen hälyttämään, toimistooni saapui toinen oppilas hälyttävän laitteen kanssa. Kävi ilmi, että toinen oppilas oli napannut laitteen mukaansa, luulen sen olevan hänen omansa. Selvitin tilanteen oppilaiden kanssa ja kävimme etsimässä toista kadonnutta laitetta. Toinenkin laite löytyi naulakoilta, mutta oli hautunut takkien alle.

Kävin myös iltapäivällä yliopistolla tervehtimässä muita Digipalveluiden työntekijöitä ja keskustelemassa uusista tulostuspalveluista.

### **Viikkoanalyysi**

Olin jo viime vuonna mukana ylioppilaskokeiden järjestämisessä. Tänä vuonna kuitenkin vastuuni oli suurempi ja jouduin opettelemaan, miten kokeita järjestetään ja miten järjestelmät toimivat. Harjoittelimme kokeiden lisäämistä sekä koetulosten tallentamista. Opin paljon ylioppilaskirjoitusten järjestämisestä, esimerkiksi miten koetilanteet aloitetaan ja lopetetaan sekä millaisia tukitehtäviä kokeiden aikana voi joutua hoitamaan. Oli hyvä, että tilanteita pystyi harjoittelemaan preliminääreissä.

Viikon muut tehtävät olivat työtehtävien osalta rutiinia. Uuden oppilaan saapuessa käydään läpi, mitä laitteilla voi tehdä ja miten niitä tulee käsitellä. Jos oppilas vaikuttaa vuorovaikutustilanteessa kovin jännittyneeltä, voidaan asiaan palata myöhemmin. Laitteen katoaminen puolestaan aiheuttaa oppilaalle epävarmuutta ja häntä täytyy rauhoitella eli tämä täytyy ottaa vuorovaikutuksessa huomioon. Asia täytyy osata käydä läpi siten, että tilanteesta jää kaikille osapuolille hyvä mieli. Mannerheimin Lastensuojeluliiton (2023) mukaan 7–9-vuotiaan lapsen omatunto on usein jyrkkä ja lapsi on herkkä kritiikille. Hän voi reagoida voimakkaasti, jos häntä esimerkiksi arvostellaan.



### 3.5 Seurantaviikko 5

#### **Maanantai 11.9.2023**

Menin aamulla keskustan normaalikoululle hiukan aikaisemmin mitä normaalisti. Tänään oli ensimmäinen ylioppilaskirjoituspäivä. Kävimme aamulla koululla IT-tehtävissä toimivan työkaverini kanssa tarkistamassa, ettei YO-palvelimelle ole ilmentynyt viikonlopun aikana mitään tavallisesta poikkeavaa. Nostimme esille ylioppilaslautakunnan toimittamat USB-muistitikut, joiden avulla oppilaat käynnistävät omat laitteensa lautakunnan Abitti-koeympäristöön. Opettelin työkaverin johdolla, kuinka ylioppilaskoe käynnistetään ylioppilaskoepalvelimilla.

Oppilaat laittavat omat laitteensa itsenäisesti kuntoon, mutta ongelmatilanteissa olemme apuna selvittämässä käynnistykseen liittyviä ongelmia. Aikaisemmin USB-tikut eivät ole tuottaneet kuin muutamia ongelmia, mutta tällä kertaa jouduimme vaihtamaan noin neljäsosan meille annetuista tikuista. Mielenkiintoista oli, että jotkut tikut toimivat joissain laitteissa paremmin kuin toiset. Lounaan jälkeen poistuin takaisin Rantakylän normaalikoululle nollaamaan kaksi yliopiston iPadia, jotka olivat laitehallinnassamme. Koulujen laitehallinnassa on yksi yliopiston laiteryhmä, johon on lisätty laitteita heidän pyynnöstään, koska yliopistolla ei kyseisten laitteiden käyttöönottohetkenä ollut järkevää laitehallintaa iPadeille. Koska yliopistolla on nyt laitehallinta, johon laitteet voitaisiin lisätä, sain heiltä pyynnön nollata ja vaihtaa laitehallinnan. Sovimme myös, että tulen näyttämään yliopistolle, kuinka laitteita nollataan tulevaisuutta varten.

#### **Tiistai 12.9.2023**

Kesällä uusia laitetilauksia tehdessäni halusin päivittää myös harjoittelijoiden laitteet. Koulullamme on laitteita, joita harjoittelijat voivat lainata harjoittelun ajaksi. Aikaisemmin laitteita ei ole ollut tarkkaa määrää, vaan niitä on tehty tarpeen mukaan. Tänä lukuvuonna minulla oli tarkoitus hankkia harjoittelijoille tietty määrä laitteita, jotka erottuvat selvästi muista koulumme laitteista. Olen myös huomannut, että aikaisemmissa harjoitteluissa laitteita on saattanut jäädä pyörimään ympäri luokkia, joten tänä lukuvuonna tarkoitukseni oli rakentaa työhuoneeni kaappiin lokerikot laitteiden palauttamista varten.

Tänään asensin kaikki harjoitteluun varatut laitteet ja asetin ne kaappiini. Tein myös uuden varauslistan, johon kirjoitan harjoittelijan nimen sekä laitteen sarjanumeron, joten tiedän, kuka on varannut minkäkin laitteen. Tämä helpottaa myös minua löytämään kadoksissa olevia laitteita, kun tiedän, kenellä laitteita on. Laitteet eivät myöskään unohdu luokkiin harjoittelun jälkeen, koska harjoittelijat tietävät minne laitteet kuuluvat palauttaa.

Kahvihuoneessa yksi koulumme opettajista ilmoitti tarvitsevansa uuden tulostimen tietokoneellensa, joten kahvitaun jälkeen asensin hänelle tulostimen ajurit sekä lisäsin tulostuspalvelun hänen tulostinlistaansa. Loppupäivästä minulla ei ollut muita työtehtäviä, joten päätin siivota päivällä asentamieni laitteiden roskat ja samalla myös työhuoneeni.

### **Keskiviikko 13.9.2023**

Menin taas aamulla keskustan normaalikoululle viikon toisen aineen ylioppilaskirjoitusten vuoksi. Tänään oppilailla ilmeni samaa ongelmaa USB-tikkujen kanssa mitä aikaisemminkin, joten otimme ylös oppilaiden laitteilla ilmenneitä virheilmoituksia. Selvitimme mistä ongelma olisi voinut johtua ja kävi ilmi, että meillä todennäköisesti on liian tehokkaat koneet verrattuina tikkujen nopeuteen. Tulimme tähän päätelmään, koska vertasimme oppilaiden eri tietokoneita ja ongelmatilanteita syntyi ainoastaan uusissa laitteissa.

Päivällä ylioppilaskirjoituksissa ei ilmennyt ongelmia ja sovimme työkaverini kanssa, että hän voi lähteä aikaisemmin kotiin ja minä jään päättämään ylioppilaskokeet. Tämä oli ensimmäinen kerta, kun olin yksin vastuussa kokeen päättamisestä ja vastausten tallentamisesta. Koska minulla ei ollut muita työtehtäviä tänään, käytin aikaani mahdollisten uusien kehitysideoita suunnitteluun

### **Torstai 14.9.2023**

Olin tämän aamupäivän Rantakylässä. Eilen sain kuulla opettajalta, että hänen luokassaan oli ongelmia äänentoiston kanssa. Keskustelimme olisiko ollut tarpeen, että olisin tullut tarkistamaan asian, mutta hän totesi, että tänään ei luo-

kassa ole enää muuta opetusta. Sovimme, että käyn seuraavana aamuna tarkistamassa.

Kun saavuin aamulla luokkaan, huomasin järjestelmien olevan päällä. Laitteiden kuuluisi mennä lepotilaan, kun ne ovat tarpeeksi pitkään käyttämättöminä. Varmistin vielä kytkemällä oman laitteeni järjestelmään, etteivät äänet toimineet. Tarkistin luokan kaiuttimien liitännät, mutta niissä ei ollut mitään vikaa, joten totesin, että vian täytyy olla itse järjestelmässä. Käynnistin laitteiston uudelleen ja testasin ääniä. Äänet kuuluivat normaalisti. Aamun kahvitauon jälkeen oli vuorossa koulumme aamunavauslaitteiden laittaminen paikoilleen. Koulullamme järjestetään joka torstai aamunavaus, johon osallistuvat lähes kaikki koulumme oppilaat ja henkilökunta. Koska aamunavaus järjestetään liikuntasalissa, siellä ei ole pysyvästi kytkettyjä laitteita. Saliin on varattu pyörillä liikutettava kärry, joka sisältää videotykin. Tykkiin voidaan kytkeä erilaisia laitteita kuvan heijastamiseksi seinälle. Työtehtäviini kuuluu kärryn asettaminen oikealle paikalleen ja laitteiston toiminnan testaaminen.

Lounastauon jälkeen siirryin takaisin keskustan normaalikoululle, koska siellä oli käynnissä viikon kolmas ylioppilaskirjoituspäivä. Koulun IT-tukihenkilölle oli varattu muitakin työtehtäviä, joten toimin hänen korvaajanansa päivystämässä mahdollisia ongelmia, mitä ylioppilaskirjoituksissa olisi voinut sattua.

### **Perjantai 15.9.2023**

Tällä viikolla Apple oli julkaissut uuden käyttöjärjestelmäpäivityksen, jonka asetin laitehallinnan kautta asentumaan tänään kaikille kouluillamme käytettäviin iPadeihin. Laitteet eivät hae päivityksiä automaattisesti, vaan ne tulee aina laittaa latautumaan tai asentumaan laitehallinnan kautta. Syy tälle on se, että haluan olla varma siitä, ettei uudessa päivityksessä ole mitään, mikä voisi rikkoa oppilaiden laitteita. Tämän vuoksi en myöskään laita päivitystä latautumaan heti, vaan odotan muutaman päivän ja luen päivityksestä annettuja palautteita. Ilmoitin asiasta koulumme opettajille ja pyysin heitä asentamaan päivityksen kootusti luokissa ja kerroin myös, että päivittämättömät laitteet asetetaan pakotetusti päivittymään ensi viikolla. En myöskään halua laittaa pakotettuja päivityksiä, koska se saattaa häiritä opetustilanteita.

Työpäiväni oli muuten hyvin hiljainen, joten autoin koulumme virastomestaria korjaamaan säädettävää pulpettipöytää, josta oppilas oli repäissyt vaijerin irti. Iltapäivällä neuvoin myös koulumme opettajaa, kuinka käyttää Microsoft Wordin eri ominaisuuksia, koska hänellä oli ongelmia kirjoittamansa tekstin asettelussa.

## **Viikkoanalyysi**

Tällä viikolla olin ylioppilaskokeissa päivystämässä teknisenä tukena. Vaikka valmistauduimme hyvin maanantain ensimmäiseen kokeeseen, ei kaikki toiminutkaan muistitikkujen suhteen ongelmitta. Aikaisemmin ei vastaavanlaisia ongelmia ollut juurikaan ilmennyt eikä tilannetta voinut testata etukäteen. Kun kokeen aloitus ei sujunut suunnitelmien mukaan ja uhkasi viivästyä, se oli stressaavaa. Haasteena oli myös se, että tukea tarvinneita abeja oli paljon ja meitä tukihenkilöitä vain kaksi.

Vastuullani oli ylioppilaskoetulosten siirtäminen muistitikulle, mikä oli vastuullinen tehtävä ja pidin sitä luottamuksellisena työnä. Tilanne on kokelaille jännittävä ja joillekin se saattaa olla jopa ahdistava, joten on tärkeää, että siellä on tarvittaessa saatavilla ammattitaitoista tukea. Ongelmatilanteissa voi esiintyä myös pelkoa ja epävarmuutta, ja silloin tarvitaan hyviä vuorovaikutustaitoja. Onnistuin mielestäni hyvin kokelaiden epävarmuuden lieventämisessä ja vuorovaikutuksessa heidän kanssaan ja se motivoi minua. Onnistuneiden vuorovaikutustilanteiden vaikutus on havaittu myös tutkimuksissa (Puusa & Ala-Kortesmaa 2019, 193).

Loppuviikolla laitteisiin tuli käyttöjärjestelmäpäivitys. Olen ollut jo sen verran kauan näissä tehtävissä, että kokemuksesta tiedän, ettei päivityksiä kannata heti ladata koneille, vaan odottaa muutama päivä bugien varalta ja odottaa päivityksestä tulevaa palautetta.

### 3.6 Seurantaviikko 6

#### **Maanantai 18.9.2023**

Tänään ylioppilaskirjoitukset jatkuivat keskustan normaalikoululla. Koko päiväni oli pääasiassa ylioppilaskirjoitusten päivystämistä, mutta suunnittelin myös uusia ideoita, mitä mahdollisesti haluaisin tulevaisuudessa toteuttaa koulumme laitteilla.

Löysin tavan helpottaa oppilaiden laitteiden käyttöönottoa mahdollistamalla uusia tapoja kirjautua laitteelle. Minulla olisi mahdollisuus ottaa käyttöön kirjautumistapa, jossa oppilas voi kirjautua omilla tunnuksillaan suoraan laitteelle sisään ja laite hoitaa automaattisesti käyttöönottoprosessin. Täten voisin antaa laitteen suoraan oppilaalle ja oppilas pystyisi itsenäisesti ottamaan uuden laitteen käyttöönsä.

Aloin tutkimaan asiaa tarkemmin ja huomasin, että jos tällaisen kirjautumistavan ottaisimme käyttöön, pitäisi minun rakentaa uusi yhteys koulumme laitehallinnan ja yliopiston käyttäjähallinnan välillä. Kysyin asiasta yliopistolla työskentelevältä IT-asiantuntijalta, joka osittain vastaa käyttäjähallinnan käytöstä. Hänenkin mielestään asiaa ei ollut mahdotonta ottaa käyttöön, mutta molemmille heräsi epäily siitä, että jotain voi mennä käyttöönottoprosessissa pieleen. Sovimme, että luomme testiympäristön ja testaamme asiaa myöhemmin seuraavan kesän aikana, jotta minimoisimme mahdolliset riskitekijät.

#### **Tiistai 19.9.2023**

Olin tänään aamupäivän Rantakylässä, jonka jälkeen siirryin keskustaan päivystämään ylioppilaskirjoituksia. Aamulla toimistooni oli tuotu lähtevän oppilaan laite. Laitteessa ei ollut tietoa, kenen laitteesta oli kyse, joten tarkistin henkilön hakemalla laitteen sarjanumeron laitehallinnastamme. Soitin vielä sihteerillemme varmistaakseni, että oppilas oli poistumassa, jonka jälkeen aloitin poistumisprosessin sulkemalla hänen tunnuksensa yliopiston palvelimelta. Tämän jälkeen nollasin laitteen laitehallinnastamme ja suljin käyttäjän Apple ID -tunnuksen Apple School Managerista. Kun laite oli nollaantunut, tarkistin sen ulkoisesti

mahdollisten vikojen varalta ja puhdistin latausportin. Tämän jälkeen asetin laitteen odottamaan uutta käyttäjää.

Ennen poistumista lounaalle ja toiselle normaalikoululle, sain puhelun opettajalta. Hän kertoi, että hänen luokassaan kaapelilla kytketty tietokone ei lähettänyt luokan näytöille kuvaa, mutta langattomasti peilatessa kaikki toimi niin kuin pitääkin. Osasin jo aavistaa mistä ongelma johtui, joten otin kaapistani mukaan viimeisen varalla ollen adapterin, jolla opetusjärjestelmämme käyttämä HDMI-kaapeli voidaan kytkeä Applen MacBookkien USB-C-porttiin. Kävin vielä luokassa varmistamassa tilanteen ja arvaukseni osui oikeaan. Vaihdoin opettajalle adapterin ja ongelma korjaantui.

Siirryin loppupäiväksi toiselle koululle päivystämään ylioppilaskirjoituksia. Olimme sopineet työkaverini kanssa, että minä vastaan iltavuorosta ja hän voi lähteä hiukan aikaisemmin tänään töistä. Iltavuoro kestää hiukan pidempään kuin mitä normaali työaikani on, koska salissa saattaa olla lisäajan anoneita oppilaita. Kirjoitustilaisuudessa ei ilmennyt mitään ongelmia, joten kokeen päätyttyä otin talteen vastaukset ja luovitin ne koulun rehtorille.

### **Keskiviikko 20.9.2023**

Olin koko päivän omalla toimipisteelläni. Tänään nollasin kahden oppilaan laitteesta pääsykoodit ja nollasin yhden yläkoulun oppilaan tunnuksen salasanan. Autoin opettajaa ääniongelmien ratkaisemisessa sekä ohjeistin hänelle, kuinka ongelmalta voidaan välttyä jatkossa.

Lounaan jälkeen kävin vaihtamassa harjoittelijoiden huoneessa olevat pöytä-tietokoneet kannettaviin tietokoneisiin. Harjoittelijat voivat käyttää niitä tulostamiseen ja asiakirjojen luomiseen, jos esimerkiksi oma tietokone ei jostain syystä ole mukana. Laitteet tulivat koulullemme valmiiksi asennettuna, joten minun tarvitsi vain ottaa edelliset laitteet pois ja laittaa uudet tilalle. Kun uudet laitteet olivat paikoillaan tarkistin vielä, että laitteissa oli kaikki sovellukset ja palvelut mitä harjoittelijat mahdollisesti tulisivat tarvitsemaan harjoittelun aikana.

**Torstai 21.9.2023**

Olin aamupäivän keskustan normaalikoululla päivystämässä ylioppilaskirjoituksia. Jatkoimme työkaverini kanssa tammikuussa tulevan työmatkamme suunnittelua ja saimme varattua lennot reissua varten. Saimme myös sovittua matkaan lähtevien opettajien kautta mahdollisen hotellin majoittumista varten.

Lounaan jälkeen palattuani toimipisteelle sain puhelun koulunkäyntiohjaajalta, että hänen oppilaansa laite oli kadoksissa. Laitoin laitteen kadonneeksi ja hälyttämään laitehallinnasta. Laite löytyi myöhemmin oppilaan luokasta, otin laitteen kadonneen tilan pois päältä.

Rakensin harjoittelijoiden laiteryhmän kokonaan uudestaan. Lisäsin kaikki uudet laitteet ryhmään ja kasasin ryhmään sovelluksia, joita koin harjoittelijoiden käytävän eniten. Päivitin harjoittelijoille suunnatun ohjeen, jossa kerrottiin miten koulumme laitteet toimivat, kuinka tulostaminen onnistuu sekä yleisimpiin ongelmatilanteisiin valmiita korjausehdotuksia. Ohjeessa kerrottiin myös, miten harjoittelija voi anoa itselleen harjoitteluun tarkoitettuja tunnuksia eri palveluntarjoajilta. Lisäsin tämän ohjeen myös kaikille harjoittelijoiden laitteille, koska sitä ei ole koskaan aikaisemmin lisätty niille. Tulostin vielä muutaman kappaleen ohjeita ja vein ne harjoittelijoidenhuoneen pöydille luettaviksi.

**Perjantai 22.9.2023**

Tänään oli minun viimeinen kertani ylioppilaskirjoituksissa tältä osin. Aamulla oppilaiden valmistellessaan koneita kirjoitushetkeä varten, ei yhden oppilaan laite käynnistynyt millään tavalla Abitti-koeympäristöön. Yritimme useita eri muistitikkuja, sekä laitteen käynnistystapoja tuloksetta. Päädyimme lopuksi vaihtamaan oppilaalle sijaiskoneen, jolla hän pystyi osallistumaan kirjoituksiin. Muita ongelmia ei kirjoitusten käynnistämisessä ollut.

Lounaan jälkeen palasin vielä takaisin Rantakylään. Loppupäivänä minulle ei tullut työtehtäviä, joten päätin käydä laitevarastojani läpi. Varastoja tutkiessani löysin muutamaan kameranjalkaan varaosia, joten korjasin niillä muutamat jalat, joista puuttui osia. Tänään keskustelin myös työkaverini kanssa siitä, että he tarvitsisivat työsalakuun kotelon USB-tikuille. Ajattelin, että sellaisin voisi tulos-

taa 3D-printterillä. Käynnistin työkoneellani olevan 3D-suunnitteluohjelman ja aloin suunnittelemaan. Kun olin valmis ensimmäiseen vedokseen, lähetin sen työkaverilleni arvioitavaksi. Poistuin tänään töistä tuntia aikaisemmin mitä normaalisti, työaikaliukuman sallimien aikarajojen sisällä.

## **Viikkoanalyysi**

Tällä viikolla ylioppilaskirjoitukset sujuivat paremmin, sillä osasimme jo varautua mahdollisiin muistitikkuongelmiin edellisen viikon kokemusten perusteella. Olin ylioppilaskirjoituksissa iltavuorossa, mikä tarkoitti sitä, että siirsin kokelaiden koevastaukset talteen. Tämä oli minun osaltani viimeinen ylioppilaskokeiden tukiviikko tällä erää. Todennäköisesti olen mukana myös ensi keväänä.

Kehittelin ideoita, miten laitteiden käyttöönottoa voitaisiin yksinkertaistaa. Löysin laitehallinnastamme kohdan, jossa laitteen käyttöönoton kirjautumismenetelmää pystyi muuttamaan. Aloin pohtia, olisiko jokin muu vaihtoehto parempi kuin nykyisin käytössä oleva. Otin yhteyttä yliopiston it-asiantuntijaan ja kyselin vinkkejä. Pohdimme asiaa yhdessä ja päädyimme siihen, että uusi kirjautumistapa on mahdollista toteuttaa, mutta tarvitsee paljon testaamista. Sovimme, että palaamme asiaan ensi kesänä.

Suunnittelimme työkaverini kanssa työmatkaa Lontooseen. Pidän tätä matkaa tärkeänä ammatillisen kehittymisen kannalta, koska minulla on mahdollisuus tutustua siellä uusiin opetusteknologisiin ratkaisuihin ja saada uusia ideoita. Matkalla voin myös luoda yhteyksiä uusiin palveluntarjoajiin ja verkostoitua heidän kanssaan.

Viikko sisälsi myös rutiinitehtäviä, mm. harjoittelijoiden laitteiden laiteryhmiä määrittelyä ja sovellusten asentamista ja näin valmistauduin seuraavien opetusharjoittelijoiden saapumiseen. Tein myös heille kirjallisia ohjeita.



### 3.7 Seurantaviikko 7

#### **Maanantai 25.9.2023**

Aamulla sain tiedon sihteeriltämme, että meille oli tulossa kaksi uutta oppilasta. Hän oli tehnyt jo edellisellä viikolla oppilaille tunnukset valmiiksi, joten minun tarvitsi vain lisätä heidän tunnuksensa Apple School Manageriin. Varasin oppilaille laitteet ja jäin odottamaan tunnusten ilmaantumista laitehallintaamme. Toimistooni saapui kaksi oppilasta, joilla oli ongelma sovelluksen sisäänkirjautumisessa. Neuvoin heille oikean tavan kirjautua ja tämän jälkeen ohjeistin vielä opettajaa aiheesta.

Välillä työtehtäväni saattavat olla todella outoja. Hyvä esimerkki siitä sattui tänään, kun koulumme opettaja oli antanut virastomestarillemme muovisen leikkijunan, johon hänen olisi pitänyt vaihtaa paristot. Virastomestarillamme ei ollut riittäviä työkaluja junan avaamiseksi, joten hän kääntyi asiassa minun puoleeni. Jo junan nähdessäni totesin, että siihen ei todennäköisesti tarvitse vaihtaa mitään paristoja, koska laitteessa ei ollut mitään mekaanista, mikä olisi tarvinnut niitä. Avasimme kuitenkin lelun ja se oli tyhjä, kasasimme lelun uudestaan ja toimitimme sen takaisin opettajalle. Ilmoitimme, että laite ei käytä ollenkaan paristoja.

Tilanteen jälkeen virastomestari totesi tekevänsä kululaskun tuotteesta, jonka hän oli tilannut, mutta ei muistanut kuinka se tehdään. Kävin neuvomassa, miten kululaskut tehdään, jonka jälkeen palasin takaisin toimistooni. Iltapäivällä lisäsin opettajan pyynnöstä koulumme digikerhon jäsenten laitteille kaksi uutta sovellusta.

#### **Tiistai 26.9.2023**

Aamulla toimistooni tuli oppilas, jolla oli ongelma iPadin akun kanssa. Tarkistin vielä ensiksi oppilaalta, ettei hänen laturissaan ollut mitään vikaa. Koska laite ei ollut varsinaisesti rikki, vaihdoin hänelle uuden samanlaisen laitteen tilalle. Oppilaan poistuttua tarkistin vielä asetuksista laitteen akun kunnan ja sieltä ilmeni, että akun kapasiteetti oli alle viidessäkymmenessä prosentissa. Tämä tarkoitti

sitä, että laitteen akku oli huonossa kunnossa. Merkkasin hallintaamme, että kyseisessä laitteessa oli huono akku ja siirsin laitteen varalaitteeksi.

Koulullamme järjestettiin tänään poistumisharjoitus ja sen vuoksi tehtävänäni oli tarkistaa, että koulumme kuulutusjärjestelmä toimisi kunnolla, koska siinä oli aiemmin todettu ongelmia. Välillä kuuluttaessa laitteella kaiuttimista kuuluu vain rätinää, joskus ei yhtään mitään. Käynnistin kuulutusjärjestelmän uudestaan ja jäimme odottamaan poistumisharjoituksen ajankohtaa. Kun poistumisharjoitus alkoi, kuulutusjärjestelmä alkoi taas pätkimään ja esimerkiksi ulkona, hälytyskuulutuksesta ei kuulunut yhtään mitään. Tämä oli erittäin huolestuttavaa, joten ilmoitimme asiasta koulun kiinteistöhuoltoon. Kiinteistöhuolto ilmoitti hankkivansa huollon kuulutuslaitteistolle.

Iltapäivällä sain tehtäväkseni purkaa koulumme biologian luokasta mikroskoopin, jossa ei palannut valo. Mikroskoopin lamppu näytti ehjältä, joten mittasin laitteen jännitteet ja niissä ei ilmennyt vikaa. Päädyin siihen lopputulokseen, että lampun oli pakko olla rikki ja mitatessani sitä kävi ilmi, että lamppu oli tosiaankin palanut. Koska kyseessä oli erittäin vanha mikroskooppi, ei varaosia löytynyt tuntunut löytyvän mistään. Onnekseni löysin sivuston, josta pystyin tilaamaan hehkulampun korvikkeeksi mikroskooppiin sopivan LED-valon.

Päivän loppuksi lähdin käymään vielä yliopistolla näyttämässä kuinka iPadeja nollataan. Tämä asia liittyi toissaviikolla saamaani pyyntöön siirtää yliopiston laitteet koulumme laitehallinnasta yliopiston omaan laitehallintaan.

### **Keskiviikko 27.9.2023**

Tänään toimistooni tuli kaksi yläkoulun oppilasta, joilla ei Wilma-sovellus toiminut jostain syystä. Keskustelin oppilaiden kanssa ongelmasta, ja he eivät osanneet sanoa mistä ongelma johtui. Kysyin kuitenkin heiltä, olivatko he muistaneet vaihtaa ennen kesälomaa tai kesäloman jälkeen tunnuksensa salasanan. He eivät muistaneet, joten sovimme nollaavani heille salasanat. Heillä oli kiire takaisin oppitunnille, joten en ehtinyt heidän kanssaan testaamaan, toimivatko uudet salasanat. Totesin kuitenkin, että jos tunnuksien kanssa tulee vielä jotain ongelmaa, heidän pitää tulla kertomaan siitä minulle.

Lounastauolla opettaja kysyi minulta, miten hän voi luoda Zoomissa breakout-huoneita, joten näytin kuinka niitä tehdään. Tämän jälkeen jäimme keskustelemaan erilaisista etäopetukseen tarkoitetuista palveluista ja neuvoin vielä opettajalle, miten hän voi eri jakaa näyttöjä Zoomissa. Lounaalta palattuani toimistoon saapui oppilas, joka oli unohtanut laitteensa pääsykoodin, joten nollasin sen hänelle. Päivän viimeinen tehtävä oli neuvoa sijaiselle, kuinka näytönjako toimii opetuslaitteillamme.

Koulun liikuntasali oli varattu koulukuvausta varten ja kun olin poistumassa koululta, valokuvaaja pyysi minulta kannettavan verkkomodeemin, koska hän ei saanut jaettua puhelimestaan verkkoa. Lupasin toimittaa sen hänelle seuraavana päivänä.

### **Torstai 28.9.2023**

Kävin heti aamusta viemässä koulukuvausten valokuvaajalle verkkomodeemin ja kerroin mistä hänen verkko-ongelmansa johtuivat. Koulullamme toimii ainoastaan yhden palveluntarjoajan verkko, joten koska koulukuvaajalla oli eri verkko, hänen työpuhelimensa ei toiminut. Neuvoin myös kuvaajalle, kuinka laitetta käytetään.

Kahvitauon jälkeen toimistoon saapui opettaja, jolla oli ongelma tietokoneensa kanssa. Jostain syystä laite oli aivan kokonaan lukossa eikä totellut näppäinkomentoja. Käynnistin laitteen uudestaan pakotetusti, jonka jälkeen tarkistin, että laitteen päivitykset olivat kunnossa. Näin ei kuitenkaan ollut, vaan laitetta oli tuskin koskaan päivitetty. Asetin koneen päivittymään ja ohjeistin opettajaa, miksi laitteen päivittäminen on tärkeää.

Tänään sain myös kuudennen luokan opettajilta listan sovelluksista, joita he käyttävät. Kävin listan läpi ja tarkistin laitehallinnastamme mitä sovelluksia he tällä hetkellä käyttivät. Päivitin sovelluslistan ja lisäsin lisenssejä puuttuviin sovelluksiin.

## **Perjantai 29.9.2023**

Itä-Suomen yliopisto tarjoaa yliopistopalveluiden henkilökunnalle perjantaisin aamupalan, joten kävin syömässä. Tämän jälkeen palasin koulullemme, koska oli digipalveluiden kuukausipalaverin aika. Kuukausipalavereissa käymme läpi erilaisia hallinnollisia asioita ja keskustelemme siitä, mitä olemme tässä kuussa saaneet aikaan, miltä tilanne näyttää nyt sekä mitä tulevaisuudessa on mahdollisesti tulossa.

Päivän työtehtäviin kuului paljon pienempiä ylläpidollisia tehtäviä. Kävin käynnistämässä parista luokasta näytöt sekä ohjeistin opettajaa DVD-soittimen käytöstä. Vastasin myös muutamiin sähköposteihin, jotka liittyivät tietoteknillisiin kysymyksiin sekä oppilaan tunnuksiin. Jouduin tänään myös nollaamaan oppilaan laitteen, koska laitteen käyttöjärjestelmä oli korruptoitunut.

## **Viikkoanalyysi**

Tämän viikon työtehtävät olivat melko tavanomaisia ja liittyivät pääsääntöisesti oppilaiden kirjautumis- ja laiteongelmiin. Ainoa poikkeava tapahtuma oli leikkijunan korjaaminen ja sekin sen vuoksi, että minulla sattui olemaan siihen sopivia työkaluja. Myös mikroskoopin lampun vaihtaminen oli hieman erikoinen työtehtävä.

Opastin opettajaa Zoomin Breakout -huoneiden tekemisessä. Tilanne sujui hyvin ja huoneet saatiin tehtyä. ICILS-opettajapaneelissa opettajat pitivät ongelmana sitä, että opettajat joutuvat antamaan ongelmatilanteissa teknistä tukea sekä toisilleen että oppilaille (Leino ym. 2021). Tämän vuoksi on tärkeää, että peruskouluissa on saatavana it-tukea.

Lisäksi neuvoin koulun henkilökuntaa laskutusjärjestelmään liittyvässä asiassa. Kävin myös yliopistolla opastamassa yhdelle työkaverille, miten iPadeja voidaan nollata.

Opin käyttämään koulumme kuulutusjärjestelmää. Poistumisharjoituksessa huomasimme, että kuulutusjärjestelmässämme on jotain vikaa. Tämä oli tärkeä havainto, joka tulee korjata mahdollisimman pikaisesti.

### **3.8 Seurantaviikko 8**

#### **Maanantai 2.10.2023**

Aamulla sain tiedot viime viikolla koulultamme poistuneesta oppilaasta. Soitin oppilaan opettajalle ja pyysin häneltä oppilaan laitteet. Laitteet saatuani suljin oppilaan tunnukset ja suoritin poistuvan oppilaan prosessit. Kun olin saanut laitteen nollattua, toimistooni saapui toinen koulumme opettaja, joka kysyi minulta Applen kyniä lainaan. Kerroin hänelle lukuvuoden alussa tekemästani sopimuksesta kuudennen luokan opettajan kanssa ja ohjasin opettajan ottamaan yhteyttä häneen.

Lounastauon jälkeen neuvoin kuudennen luokan toista opettajaa Teamsin käytämisestä. Hän halusi jakaa omaa näyttöään, mutta jostain syystä hän ei saanut näytönjakoa päälle. Applen laitteissa on tietoturva-asetus, joka antaa näytölle ilmoituksen ja pakottaa käyttäjän antamaan manuaalisesti oikeuksia sovelluksille nauhoittaa näyttöä. Todennäköisesti tässä tilanteessa oli käynyt niin, että opettaja oli ohittanut ilmoituksen lukematta sitä ja laite ei ollut antanut enää uutta ilmoitusta. Neuvoin opettajaa, kuinka välttää kyseinen ongelma jatkossa ja kerroin kuinka ongelma voi uusiutua, jos hän käyttää jotain toista sovellusta, joka vaatii näytön tallentamista.

#### **Tiistai 3.10.2023**

Kävin aamulla ohjeistamassa uutta sijaista, kuinka koulumme opetuslaitteet toimivat ja annoin sijaiselle sijaislaitteen. Koska koulumme virastomestari oli aamun poissa, annoin sijaiselle myös sijaisavaimen ja ilmoitin virastomestarille asiasta. Kahvitauon jälkeen poistuin hetkeksi keskustaan Länsikadun normaali-koululle, koska he tarvitsivat apua uusien laitteiden käyttöönotossa. Heille oli saapunut 10 yliopiston laitetta, jotka haluttiin laittaa koulujemme laitehallintaan. Näytin koulun IT-tukihenkilölle, kuinka lisään laitteet Apple School Managerin

avulla laitehallintaamme ja sieltä oikeaan laiteryhmään. Hän teki minulle vasta-  
vuoroisesti yhden tarvitsemani audiokaapelin, johon minulla ei ollut tarvikkeita  
toimistossani.

Tänään koulullamme kokoontuivat kaikkien normaalikoulujen työyhteisöryhmät,  
jotka vastaavat esimerkiksi erilaisten käytänteiden, hankintojen ja tapahtumien  
suunnittelusta. Työtehtäviini kuului laittaa heille ruokalaan esityslaitteet val-  
miiksi, koska tapaaminen alkoi yhteisellä kokoontumisella. Työpäivän loppuksi si-  
jainen palautti hänelle annetun laitteen ja avaimen. Nollasin laitteen ja avaimen  
kävin viemässä töistä poistuessani virastomestarin työhuoneeseen.

### **Keskiviikko 4.10.2023**

Aamun työtehtäviin kuului oppilaan latausjohdon vaihtaminen uuteen, yhden  
laitteen salasanan nollaaminen ja matematiikan luokan opetuslaitteiden käyn-  
nistäminen uudelleen. Keskustelin myös yhden opettajamme kanssa siitä, miten  
hänen kannattaisi toteuttaa etäopetukseen liittyviä kanavia Teams-ryhmässään.  
Selvitin, miksi yhdellä koulumme koulunkäyntiohjaajalla ei toiminut tiedostojen  
selaaminen vierailtaessa vieraan organisaation Teams-ryhmässä. Asetin laite-  
hallinnan kautta ohjaajan laitteella olleen Teams-sovelluksen päivittymään ja  
neuvoin häntä olemaan yhteydessä henkilöön, joka hänet alun perin kutsui vie-  
raaksi heidän organisaatioonsa. Koska kyseessä on vieras organisaatio, henki-  
löllä, joka kutsui hänet, on varmasti enemmän oikeuksia tutkia ongelmaa kuin  
minulla.

Iltapäivällä yliopistolla järjestettiin liikuntailtapäivä. Liikuntailtapäivänä yliopiston  
henkilökunta voi osallistua erilaisiin ryhmäliikuntatapahtumiin, terveystarkastuk-  
siin tai käydä ilmaiseksi yliopiston kuntosaleilla. Henkilökunnalla on myös mah-  
dollisuus lähteä liikkumaan itsenäisesti tai työporukan kesken. Halusin käydä  
pyöräilemässä maastossa, joten poistuin töistä liikuntailtapäivään ja kävin pyö-  
räilemässä pitkän pyöräilylenkin.

### **Torstai 5.10.2023**

Heti aamusta kävin laittamassa aamunavausta varten laitteet valmiiksi. Edel-  
tävänä iltana oli koululla pidetty jotain iltaliikuntatoimintaa ja äänentoisto oli heidän

jäljiltään aivan sekaisin, joten aamuni meni hyvin pitkälti ääniasetuksia palautta-  
essa. Kun aamunavaus oli pidetty, raivasin laitteet takaisin varastoon ja kävin  
sulkemassa liikuntasalin äänentoiston seuraavaa kertaa varten. Kirjoitin muuta-  
mia huomautuksia ja ohjeita laitteisiin seuraavaa iltakäyttöä varten.

Lounaan jälkeen keskustelin virastomestariimme kanssa liikuntasalin äänentois-  
tolaitteista, ja hän lupasi ilmoittaa asiasta eteenpäin iltatoimintaa järjestävälle ta-  
holle. Tämän jälkeen kävin auttamassa muutamia yläkoulun oppilaita kirjautu-  
maan Wilma-sovellukseen. He yrittivät syöttää käyttäjätunnustaan väärässä  
muodossa. Työpäivän loppuksi poistin neljännen luokan oppilailta yhden sovel-  
luksen opettajan pyynnöstä.

### **Perjantai 6.10.2023**

Kävin aamulla yliopistopalveluiden tarjoamalla aamupalalla, jonka jälkeen siir-  
ryin takaisin Rantakylään. Tänään koulullamme järjestetään kodin ja koulun  
päivä. Päivän ideana on antaa oppilaiden huoltajille mahdollisuus tulla tutustu-  
maan kouluunne ja katsomaan oppitunteja. Minulla ei varsinaisesti ollut mitään  
työtehtäviä varattu tähän päivään, mutta pyrin vastaamaan huoltajien kysymyk-  
siin ja esittelemään koulunne opetuslaitteistoa aina silloin kuin tarve vaati. Vä-  
lillä huoltajien kysymykset eivät tulleet suoraan heiltä minulle, vaan vastailin  
myös opettajien välittämiin kysymyksiin pitkin päivää.

Muuten tämä päivä oli hyvin rauhallinen. Avasin yhden alakoulun oppilaan  
iPadin, koska se oli mennyt jumiin. Parilta oppilaalta oli kadonnut kauan aikaa  
tiputtamani sovellus. Ongelma ratkesi heidän kirjautuessaan takaisin laitteille,  
koska laite ei pystynyt synkronoimaan sovelluslistaa laitehallinnasta.

Ensi viikolla järjestetään syyskonsertti. Konserttia varten minun pitää etsiä lait-  
teisto, jolla voin lähettää ruokalan videotykeille kuvaa ruokalan toisesta päästä.  
Etsin laitetta hetken, kunnes luovutin ja päätin lähteä kotiin. Poistuin puoli tuntia  
aikaisemmin tänään töistä mitä normaalisti.

## Viikkoanalyysi

Tämä viikko oli perjantaita lukuun ottamatta kiireinen. Viikon aikana oli paljon pieniä tukitehtäviä, joita kaikkia ei ole kuvattu päiväkohtaisesti. Näitä olivat esimerkiksi laitteiden uudelleenkäynnistelyt ja korjailut.

Kävin toisella normaalikoululla auttamassa yliopiston laitteiden käyttöönotossa ja näyttämässä, kuinka laitteita lisätään laitehallintaan. Tässä toteutui vastavuoroisuus, jossa autoin työkaveria em. asioissa ja hän auttoi minua tekemällä tarvitsemani kaapelin. Hyvistä vuorovaikutussuhteista ja verkostoista on apua myös minun työssäni. Samantyyppinen vastavuoroisuus nousi esille myös Puusan ja Ala-Kortesmaan (2019, 194) tutkimuksessa: Hyvät vuorovaikutussuhteet saavat aikaan motivaatiota sekä halua toimia vastavuoroisesti ja olla luottamuksen arvoinen.

Käytin tilaisuuden ulkoilla liikuntailtapäivänä, sillä palautuminen työn rasituksista on tärkeää. On hyvä, kun töistä pääsee välillä irrottautumaan ja käyttämään ajan oman hyvinvoinnin edistämiseen. Sillä on vaikutuksia sekä fyysisesti että henkisesti. (Työterveyslaitos 2023c.)

Perjantaina Kodin ja koulun päivässä tapasin vanhempia. Heitä oli mukavaa tavata ja keskustella työstäni sekä opetusteknologiaan liittyvistä asioista. Opin esittelemään koulun tiloja ja laitteita vierailijoille sekä vastaamaan työtehtäviini liittyviin kysymyksiin.

### 3.9 Seurantaviikko 9

#### Maanantai 9.10.2023

Tänään heti aamulla sovin koulumme musiikinopettajan kanssa perjantaina järjestettävästä syyskonsertista. Kysyin häneltä esityksessä käytettävistä soittimista ja laitteistosta ja tekeekö hän konserttia varten lavakartan, jonka avulla esiintymislava olisi helpompi laittaa kasaan. Hän lupasi toimittaa kartan huomenna ennen soittimien siirtämistä.



Pitämämme lyhyen palaverin jälkeen aloin etsimään esitystä varten laitteistoja. Varasin esitystä varten kameran sekä reitittimen, jolla voimme yhdistää iPadin musiikkiluokan äänimikseriin, jotta voimme hallita sitä etänä. Viime viikolla etsimäni videon heijastamiseen käytettävä laitteistokin löytyi. Minun täytyy asentaa se sitten, kun muut esityksessä käytettävät soittimet ja laitteet on paikallaan.

Iltapäivällä autoin koulumme opettajaa järjestämään Teams-kokouksen, jossa hän käytti laitteeseen kaapelilla kiinnitettyä kameraa ja mikrofonia. Vaihdoin myös yhdelle oppilaalle uuden latauskaapelin, koska entinen oli rispaantunut.

### **Tiistai 10.10.2023**

Aamulla lisäsin muutamalle opettajalle tulostuspalvelun tulostimiin. Olin hiukan ihmeissäni, miten he olivat päässeet tänne asti pelkällä sähköpostitulostamisella, mutta heidän mielestään se ei tuottanut ongelmaa. Sitten asensin sovelluksia eri luokille, jonka jälkeen yhden luokan oppilas saapui toimistooni kertomaan, että hänen laitteessaan ei riitä tila sovelluksen asentamiseksi. Kävimme laitetta läpi ja katsoimme, mistä hän olisi voinut karsia hiukan lisää tilaa laitteelleen. Loppujen lopuksi saimme poistettua melkein kolme kertaa asennettavan sovelluksen verran tilaa laitteesta.

Lounaan jälkeen saapui koulullemme normaalikoulujen hankekoordinaattori. Hän tarvitsi minulta apua huomenna koulullamme järjestettävää seminaaria varten. Sovimme, että järjestän huomiseksi seminaaria varten kameran ja sille tietokoneen, joka voidaan yhdistää verkossa olevaan Teams-kokoukseen. Kokoukseen liittyvät ne henkilöt, jotka eivät pääse itse seminaariin.

Iltapäivällä aloitimme kantamaan soittimia musiikkiluokasta ruokalaan. Apunamme oli virastomestarin ja ohjaajien lisäksi kolmannen luokan oppilaita. Meillä oli aluksi haasteita saada oppilaat keskittymään tavaroiden kantamiseen, koska kyllähän se on hauskeempaa jäädä paukuttamaan rumpuja tai rämpyttämään kitaraa, kuin oikeasti tehdä töitä. Kun saimme oppilaat mukaan itse kantamisprosessiin, saimme tavarat vietyä hetkessä lavalle. Oppilaat lähtivät kotiin ja jäimme laittamaan lavaa esityskuntoon. Koska musiikkiluokka oli nyt melkein tyhjä, joutui musiikinopettajamme pitämään osan oppitunneista lavalla.

**Keskiviikko 11.10.2023**

Tänään kävin heti aamusta asentamassa maanantaina löytämäni laitteiston. Laitteesta voidaan jakaa kuvaa verkon yli vastaanottimeen, joka on kytkettynä esityslaitteistoon. Me teemme vielä aamulla muutaman testauksen äänien suhteen sekä kytkimen mikrofonit paikalleen. Lisäksi testasimme eri soittimien äänenvoimakkuuksia ja varmistimme, että kaikki tarvittavat soittimet oli kytketty äänentoistoomme.

Lounaan jälkeen kävin valmistelemassa kameran sekä tietokoneen seminaaria varten. Lisäksi testasimme hankekoordinaattorin kanssa, että kaikki varmasti toimii. Loppupäiväni meni oikeastaan mikseripöydän takana ja kävin välillä aina tarkistamassa, että seminaarissa kaikki toimi niin kuin pitikin. Seminaari sujui hyvin. Ainoa seminaarin aikana ilmennyt ongelma liittyi yhteen luokan näytöistä. Näyttöön oli ilmestynyt kaksi eri ikkunaa, joista toisessa ikkunoista näkyi jaettava esitys, mutta toinen ikkuna ilmoitti, että jostain syystä laite ei saa lähdettä. Selvitin asiaa ja kävi ilmi, että näytössä kiinni olleessa HDMI-kaapelissa oli painike, josta sai manuaalisesti vaihdettua tai lisättyä kuvanlähteitä. Periaatteessa on mahdollista näyttää yhdessä näytössä kahta eri lähdettä kerrallaan. Ongelma korjaantui, kun kävin painamassa HDMI-kaapelin painiketta, jonka jälkeen näyttö otti vastaan vain yhden laitteen kuvanlähteen.

**Torstai 12.10.2023**

Aamulla raivasin edellisen päivän seminaarilla laitteiston sekä laitoin sen takaisin varastoon. Aamulla siirsimme vielä muutaman soittimen koulun ruokalaan ja laitoin ne paikoilleen. Tämän jälkeen tarjouduin olemaan mikseripöydän takana, auttamassa eri esitysten miksaamista, jotta musiikinopettaja pystyisi osallistumaan oppilaiden kanssa esityksen harjoitteluun.

Musiikinopettaja mainitsi minulle asentamastani reitittimestä. Jostain syystä hän ei saanut yhdistettyä omaa iPadiään mikseripöytänsä. Reititin oli jo vanha ja sitä oli erittäin vaikea käyttää. Yritin nollata reitittimen asetukset, mutta sillä ei ollut mitään vaikutusta reitittimen toimintaan. Mietimme mahdollisia ratkaisukeinoja ja tulimme siihen lopputulokseen, että laite on vaihdettava. Sain koulun rehto-

rilta luvan käydä hankkimassa tilalle uuden reitittimen, joten läksimme virastomestarin kanssa käymään elektroniikkaliikkeessä.

Liikkeessä ollessamme emme löytäneet uutta korvaavaa laitetta, mutta päätin soittaa keskustan normaalikoululle, jossa työkaverini kertoi, että hänellä on käytettyjä reitittämiä, joita hän ei tarvitse. Sovimme, että lähdemme liikkeeltä ajamaan suoraan koululle hakemaan häneltä uuden laitteen. Kun pääsimme takaisin Rantakylään, asensin reitittimen vanhan tilalle ja laitteisto alkoi toimimaan. Yritin vielä ongelman ratkettua selvittää, miksi vanha reititin ei toiminut, mutta en löytänyt mitään syytä. Oletan, että reitin oli tullut tiensä päähän.

### **Perjantai 13.10.2023**

Kun menin aamulla koululle, sain kuulla rehtorilta, että virastomestari oli sairastunut ja hän ei päässyt tänään töihin. Virastomestarin tehtävänä olisi ollut tänään laittaa ruokala sekä liikuntasali esityskuntoon, mutta koska hän ei ollut töissä, niin minua pyydettiin tuuraamaan häntä asian suhteen. Jotta saisimme ruokalan ja liikuntasalin esityskuntoon, pitää ruokalasta ottaa pöydät pois ja siirtää penkit esitystä varten. Liikuntasaliin meillä on varastossa varattuna penkejä, jotka pitää ottaa pois kärryistä ja laittaa paikalleen. Minulla ei ollut tälle päivälle mitään muita varattuja tehtäviä, joten lupauduin tekemään työn. Minun ei kuitenkaan tarvinnut yksin siirtää kaikkia tuoleja, koska rehtorimme oli myös pyytänyt koulunkäyntiavustajiamme auttamaan minua. Kun olimme melkein valmiita tuolien kanssa, aloin valmistelemaan kameraa kuvatakseni syyskonsertin.

Lounaan jälkeen varmistin, että kamera on toimintakunnossa ja siirryn odottamaan toimistooni konsertin alkamista. Ennen konsertin alkua selvitin oppilaan kanssa hänen tunnuksissaan olevaa ongelmaa, jossa hän ei päässyt kirjautumaan minnekään vaikka hänen salasanaan oli oikein. Kysyin oppilaalta, oliko hän testannut eri selainta kirjautuakseen ja hän totesi, että ei ollut. Testasimme toiselle selaimella kirjautumista ja se onnistui, joten ongelma oli laitteen toisessa selaimessa. Tyhjensin oppilaan kanssa laitteen selaimen välimuistin sekä evästeet, jonka jälkeen oppilas pystyy kirjautumaan normaalisti.

Kun konsertti alkoi, laitoin kameran nauhoittamaan ja poistuin miksauspöydän luokse. Konsertin aikana olin auttamassa esitysten miksaamisessa. Konsertti meni hyvin ja sen päätyttyä autoin soittimien ja muiden laitteiden raivaamisessa. Kun saimme kaikki tavarat takaisin musiikkiluokkaan, raivasimme vielä tuolit ja siirsimme pöydät takaisin paikoilleen koko henkilökunnan voimin. Tämän jälkeen suurin osa koulumme henkilökunnasta poistui syysloman viettoon, mutta minä jäin vielä ottamaan kamerasta esityksen talteen.

## **Viikkoanalyysi**

Viikko oli rauhallinen ja mukavaa vaihtelua perustyöviikkooni sen vuoksi, että omien työtehtävieni lisäksi hoidin myös koulun konserttiin liittyviä audiovisuaalisia hommia. Pidän esitysten rakentelemisesta, koska niissä käytetään laitteita, joiden kanssa olen normaalisti tekemisissä. Niiden käyttäminen on minulle uutta ja opiskeleminen on mielenkiintoista. Konsertin järjestelyissä oli mukavaa tehdä töitä oppilaiden kanssa ja ohjata heitä. Vuorovaikutuksessa tuli ottaa huomioon, miten heitä neuvotaan (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2023). Myös miksauspöydän reititinasian hoitaminen oli minulle uutta.

Hankekoordinaattorin pitämässä seminaarissa olin teknisenä tukena ja autoin järjestelyissä. Opin paljon seminaarien järjestämisestä ja millaisia asioita siinä tulee ottaa huomioon.

Työssä tarvitaan joskus myös joustavuutta, sillä tällä viikolla sairastapauksen vuoksi jouduin hoitamaan toisen henkilön työtehtäviä. Virastomestarista on tullut läheisin työkaverini ja joissain tapauksissa toimimme työparina. Sillä on vaikutusta työhyvinvointiin, koska tiedän, että työyhteisössä on työkaveri, jolta voin tarvittaessa pyytää apua missä tahansa asiassa. Rajamäen (2022) mukaan juuri tämän tyyppiset vuorovaikutussuhteet ovat merkityksellisiä hyvinvoinnin ja työyhteisöön kuulumisen vuoksi.

### **3.10 Seurantaviikko 10**

#### **Maanantai 16.10.2023**

Syysloman aikana minulla ei ollut suunnitelmissa tehdä kauheasti koulullamme yhtään mitään, koska keskustan kouluilla tarvittiin apua laitevaihtojen kanssa. Meninkin heti aamusta toisille kouluille, joissa minua odotti kasa uusia laitteita. Suunnittelimme työkaverini kanssa, miten laitteiden vaihto tullaan toteuttamaan ja aloimme töihin. Osa uusista laitteista saapui koululle valmiiksi asennettuna, mutta jotkut laitteet tarvitsivat vielä käyttöönotossa asentamista. Laitteille asennettiin koulukäyttöön tarkoitettu Windows-käyttöjärjestelmä ja muutettiin muutamia laitteiden asetuksia. Kun laite oli vaihdettu, tarkistimme vielä jokaisen laitteen toimintakunnon. Työ oli hyvin yksiselitteistä, vaihdoimme työpäivän aikana noin puolet laitteista.

Koululla myös tapahtui samaan aikaan auditorion esityslaitteiston päivittäminen, joten kävimme aina välillä tarkistamassa missä vaiheessa asennustyöt menivät. Koska uudet laitteet olivat tullessaan paketeissaan, niin vaihtamisen jälkeen isot pahvilaatikkokasat niistä jäljelle. Jäin työpäivän loppuun litistämään roskaa, ettei seuraavana päivänä olisi ollut niin paljon roskaa ympäri koulua.

#### **Tiistai 17.10.2023**

Jatkoimme aamulla eilisen laitevaihtoja ja olimme valmiita puoleen päivään mennessä. Raivasimme loput roskat ja lajittelin ne hävittämistä varten. Koska kouluilla ei syysloman aikana ollut virastomestareita paikalla, sovin normaalkoulujen huoltoasentajan kanssa roskien viemisestä huomenna. Siirsimme vanhat laitteet varastoon leasingpalautusta varten. Päivän loppuun kävimme vielä tarkistamassa, miten auditorion laitteiston päivittäminen sujui.

#### **Keskiviikko 18.10.2023**

Olin viikon viimeisen päivän Rantakylässä ja keskityin rästissä olevien työtehtävien tekemiseen. Työtehtäviä ei ollut paljoa ja ne koostuivat lähinnä käyttäjähallinnan asioista, sekä muista ylläpidollisista tehtävistä. Muutin muutamia laitelistoja, jotka liittyivät harjoitteluun sekä tarkistin vielä, että kaikki opetusharjoitteluun kuuluvat laitteet olivat valmiina tulevaa harjoittelua varten.

Sovin eilen huoltoasentajan kanssa toisen koulun laitevaihdoista jääneiden roskien viemisestä ja tänään kävimme noutamassa ja viemässä ne lajittelukeskukseen. Kun roskat oli lajiteltu ja viety lajittelukeskukseen, kävimme lounaalla. Lounaan jälkeen hän antoi minulle kyydin takaisin Rantakylään.

Olen myös jäämässä saldovapaalle loppuviikon ajaksi, joten halusin siivota toimistoni. Toimiston siivoamisessa kului loppupäivä. Olen huomannut, että on paljon mukavampi palata lomalta takaisin toimistoon, joka on siistissä kunnossa.

### **Torstai 19.10.2023**

Olin saldovapaalla, joten tältä päivältä ei ole kirjauksia.

### **Perjantai 20.10.2023**

Olin saldovapaalla, joten tältä päivältä ei ole kirjauksia.

## **Viikkoanalyysi**

Syyslomaviikko on peruskouluissa hiljainen, koska oppilaat ja opettajat ovat lomalla. Loma-aikoina tehdään yleensä ylläpidollisia tehtäviä. Autoin toista it-asiantuntijaa leasing-laitteiden vaihtamisessa, koska laitteita oli paljon. Tässä yhteydessä opin Windows-laitteiden käyttöönottoprosessin, koska minulla itselläni ei ollut vielä asiasta tässä organisaatiossa ja näin suuressa määrin.

Loppuviikon olin saldovapaalla. Vapaa tuli tarpeeseen, koska minulla ei ole ollut kovinkaan monta lomapäivää käytettävissä. Syyslukukauden alku oli kuormittava ja siksi oli hyvä päästä muutamaksi päiväksi lomailemaan.

## **3.11 Seurantaviikko 11**

### **Maanantai 23.10.2023**

Viikko alkoi hyvin hiljaisesti, aamupäivällä ei mitään suurempia työtehtäviä ollut. Kävin auttamassa yhtä sijaista esityslaitteiston kanssa. Koska opetusharjoitteli-

joiden H2-harjoittelu alkoi, on pikkuhiljaa alkanut näkymään opiskelijoitakin koulullamme. Tähän kyseiseen harjoitteluun minun ei ole tarvinnut valmistautua sen erikoisemmin, koska harjoittelijat eivät vielä suorita opetustilanteita täysin itsenäisesti. Tämä näkyy esimerkiksi tietoteknisten ongelmien sekä muiden tukitehtävien vähyydessä. Olin valmistautunut harjoitteluun tarkistamalla, että kaikki uudet laitteet olivat kunnossa ja valmiita luovutettavaksi.

Koska virastomestariimme oli lomalla, tarjouduin noutamaan kotitalousluokkaan varatut tuotteet kaupasta, koska kävin samalla hakemassa itsellenikin jotain lounasta. Lounaan jälkeen minulta tultiin hakemaan ensimmäiset harjoitteluun kuuluvat iPadit. Ohjeistin heille, kuinka laitteita käytetään, mitä niillä saa tehdä ja mitä ei. Muistutin myös, että laitteet ovat hallittuja, jos harjoittelija tarvitsee jonkun tietyn sovelluksen hänen pitää tulla pyytämään sitä minulta.

### **Tiistai 24.10.2023**

Heti aamusta kävin selvittämässä miksi tekstiilikäsityön luokassa ei toiminut äänen tietokoneen ollessa kytkettynä. Kävin käynnistämässä opetuslaitteiston uudestaan ja äänet toimivat jälleen. Selvitin myös, miksi luokan piirtoheittimessä ei toiminut virta. Jostain syystä laitteesta oli kadonnut virtajohto, joten kävin toimistoni etsimässä uuden virtajohdon laitteeseen.

Kahvitaun jälkeen autoin koulumme virastonmestaria siirtämään ruokalan pöydät vielä paremmin paikoilleen hänen piirustukseensa mukaan. Yksi oppilaista kadottanut laitteensa, joten asetin laitteen kadonneeseen tilaan ja laitoin sen hälyttämään. Laitehallinnassa näkyi, että laitteessa ei ollut virtaa ja komento ei mennyt aivan täysin päälle, joten ohjeistin oppilasta, että välttämättä laitteesta ei tule hälytystä. Kerroin myös, että kun laite löytyy, hänen on tuotava se minulle, jotta laitteen lukituksen voi ottaa pois päältä. Tämä johtuu siitä, että käynnistettäessä laitetta uudestaan ei laite mene suoraan verkkoon, vaan minun pitää kytkeä langallinen verkko laitteeseen kiinni, jotta lukitus saataisiin poistettua.

Lounastauon jälkeen annoin muutamalle harjoittelijalle iPadit ja kävin läpi laitteelle kuuluvat perusasiat. Yksi harjoittelijoista pyysikin minua jo suoraan asentamaan yhden sovelluksen laitteeseensa, jotain lisäsin sen hänelle.

Myöhemmin päivällä opettaja pyysi minulta apua tulostamisessa. Vaikka hänellä oli uudet tulostimet lisätty, siitä huolimatta tulostin ei pystynyt tulostamaan tulostettavaa asiakirjaa. Pyysin opettaja lähettämään asiakirjan minulle sähköpostitse, jotta voisin tulostaa sen hänelle. Jostain syystä, kun yritin tulostaa asiakirjaa se tuli läpi normaalisti, joten kehotin opettaja tarkistamaan laitteen tulostusasetukset.

### **Keskiviikko 25.10.2023**

Aamulla kävin keskustelemassa rehtorimme kanssa koulumme digitaalisista oppimisympäristöistä. Yksi koulumme opettajista oli toivonut ottavansa käyttöön uuden digitaalisen oppimisympäristön, joten keskustelimme sen hankkimisesta. Tarjouduin laittamaan asiasta tarjouspyyntöä ulkoiselle palveluntarjoajalle, koska olin aikaisemminkin hankkinut heidän kauttansa koulullemme eri palvelun. Keskustelun jälkeen laitoin digitaalisesta oppimisympäristöstä tarjouspyynnön ulkoiselle palveluntarjoajalle.

Toimistooni saapui oppilas, joka oli unohtanut laitteensa pääsykoodin, joten nollasin sen hänelle. Tämän jälkeen kävin läpi alakoulun viimevuotisia käyttäjälistoja ja päivitin ne tälle lukuvuodelle. Käyttäjälistoja tarvitaan hyvin vähän, mutta ne ovat tarpeellisia varsinkin silloin kun alakoulun oppilaita yritetään kirjata sisään samaan aikaan johonkin uuteen palveluun. Iltapäivällä kävin käynnistämässä yhden opetuslaitteiston uudestaan ja eilen iPadinsä kadottanut oppilas toimitti laitteen minulle avattavaksi.

### **Torstai 26.10.2023**

Tänään aamulla toimistoni edessä odotti jo kaksi harjoittelijaa, jotka halusivat lainata harjoittelun ajaksi iPadit. Annoin laitteet heille ja kävin läpi perusasiat mitä laitteisiin tulee. Tämän jälkeen toinen harjoittelijoista kysyi vielä minulta, miten hän voi käyttää omaa tietokonettaan koulumme opetuslaitteiston kanssa. Sovimme, että käymme heidän luokassaan ja näytän miten opetuslaitteistot toimivat.

Kahvitaun jälkeen kävin virastomestarin kanssa läpi kuulutuslaitteiston ongelmia ja testasimme, miten musiikin soittaminen kuulutuslaitteiston avulla toimii.



Tämä johtui siitä, että koulumme oppilaat halusivat tehdä pienen radio-ohjelman, jossa oppilaat lukivat koulumme oppilaiden lähettämiä terveisiä toisilleen ja soittivat heidän toivomiaan toivekappaleita.

Lounastauon jälkeen kävin ottamassa kuvat yhdestä koulumme näytöstä, josta oli palanut näytön taustavalo. Taustavalojen palaminen ilmenee näytössä tummina raitoina ja pahimmassa tapauksessa näytöstä ei näy kuva ollenkaan. Toimitin kuvat edeltäjänäni toimineelle IT-suunnittelijalle, koska hänellä oli jo valmiina viestiketju laitteiden toimittajan kanssa vanhemmista laitteista, joista taustavalo oli palanut.

### **Perjantai 27.10.2023**

Kävin aamulla yliopistopalveluiden tarjoamalla aamupalalla, jossa keskustelin työkavereiden kanssa viikon kuulumisista. Perjantai oli hyvin hiljainen päivä, koululla ei ilmennyt isompia ongelmia, joten sovin aamulla työkavereideni kanssa käyvämme lounaalla keskustassa.

Ennen lounastaukoa tyhjensin yhden oppilaan selaimen välimuistin koska hän ei päässyt kirjautumaan selaimella käyttäen omia tunnuksiaan. Oppilaalla oli myös laitteissa päivittämätön käyttöjärjestelmä, joten ohjeistin oppilasta päivittämään laitteensa. Kävin myös neuvomassa harjoittelijaa, koska hän ei saanut omasta tietokoneestaan kuvaa näkyviin näytöille opetuslaitteiston avulla. Tämän jälkeen poistuin lounaalle.

Lounaalta palattuani oli toisella harjoittelijoilla sama ongelma mitä aikaisemmin tänään. Kyseistä ongelmaa on erittäin vaikea ennaltaehkäistä, koska ongelma johtuu yleensä käyttäjän omasta laitteesta. Ongelma koskee myös lähinnä Windows-laitteita, vain erittäin harvoissa tilanteissa Mac-laitteessa voi tapahtua samanlainen tilanne. Olen miettinyt mahdollisia ratkaisutapoja ongelmaan, mutta en ole vielä keksinyt miten ongelmalta voitaisiin välttyä.

## **Viikkoanalyysi**

Opetusharjoittelijoiden saapuminen näkyy työn kuormittavuudessa. Harjoittelijoiden tukitehtävät eivät yleensä haastavia ja ne ovat samantyyppisiä kuin opettajilla ja oppilailla, mutta ne vievät aikaa.

Virastomestari oli tällä viikolla lomalla, mikä näkyi myös ajankäytössäni, sillä hoidin muutamia hänen tehtäviään.

Opettajalta tuli ehdotus uuden digitaalisen oppimisympäristön hankkimisesta ja kävin keskustelemassa asiasta rehtorin kanssa. ICILS-opettajapaneelin (Leino ym. 2020, 26) mukaan rehtorit pitävät tärkeänä koulujen tieto- ja viestintäteknii-  
kan käytön edistämistä ja teknisten esteiden poistamista. Oppimisympäristön mahdolliseen hankintaan tarvittiin asiantuntemustani ja yhteyksiäni palveluntarjoajaan. Yhteyksiä sidosryhmiin kannattaa pitää yllä ja seurata aktiivisesti, mitä alalla tapahtuu. Hyvät suhteet saattavat joskus edesauttaa myös palvelujen saamiseen edullisemmin.

### **3.12 Seurantaviikko 12**

#### **Maanantai 30.10.2023**

Aamulla luovutin harjoittelijalle laitteita ja autoin yhtä koulumme opettajaa tietokoneensa kanssa. Hänellä oli muutamia yleisiä pienempiä vikoja, mitkä johtuvat lähinnä käyttäjästä eikä laitteesta. Neuvoin opettajaa näiden ongelmien suhteen, miten ongelmilta voitaisiin välttyä ja miten kannattaa toimia.

Kahvitauon jälkeen poistuin virastomestarin kanssa hetkeksi pois koululta työterveyshoidon tarjoaman influenssarokotuksen vuoksi. Minulle ei yleensä tule rokotuksista mitään jälkioireita, mutta tästä rokotuksesta minuun iski väsymys. En kuitenkaan kokenut mitään tarvetta poistua töistä tämän vuoksi, mutta päätin keskittyä vain päivystämiseen loppupäivän ajaksi.

Iltapäivällä toimistoni saapui vielä yksi harjoittelija, joka tarvitsi harjoittelun ajaksi iPadin. Lisäsin myös koulumme opettajalle uuden tulostinpalvelun tietokoneilleen.

### **Tiistai 31.10.2023**

Tänään koulullamme järjestettiin halloweenin vuoksi kauhuhuone sekä disko. Yksi koulumme opettajista pyysi minua ohjeistamaan paria koulumme oppilasta, miten he voivat ohjata koulumme ruokalan valoja diskoa varten. Sovimme tapaamisen iltapäivälle, jolloin katsoisimme asiaa. Tämän jälkeen kävin varmuuden vuoksi käynnistämässä uudelleen ruokalan esityslaitteiston, että varmasti kaikki toimii illalla.

Kahvitaun jälkeen toimistoon saapui pari oppilasta, ja he kertoivat minulle tarvitsevänsä apua diskoon liittyen. Oletin aluksi, että he olisivat olleet ne oppilaat, joiden kanssa olin sopinut tapaamisen iltapäivällä. Muuta kävikin ilmi, että he olivat diskon juontajia ja tarvitsivat neuvoja siihen, miten ruokalan mikrofonit toimivat. Ohjeistin oppilaille, miten koulumme ruokalan esityslaitteisto toimii ja sen, miten mikrofoneja käytetään.

Iltapäivällä toimistoon saapuivat oppilaat, joiden opastamisesta oli aamulla sovittu opettajan kanssa. He pyysivät apua ruokalan esityslaitteiston valojen ja äänien kanssa. Näytin heille, miten esityslaitteet ja valojen ohjaussovellus iPadissa toimivat. Teimme pienen äänitestin opettajan sekä oppilaiden kanssa.

### **Keskiviikko 1.11.2023**

Aamulla annoin taas muutamalle harjoittelijalle laitteita harjoittelua varten. Viime kvartaalin leasing-palautuksista minulla oli paketissa kaksi uutta Windows-kannettavaa. Otin toisen pois paketista, koska halusin tehdä siitä mahdollisen sijaiskäyttöön toimivan laitteen. Laitteelle tulee käyttöön yleistunnus, jolla sijainen pystyy kirjautumaan laitteille ja käyttämään sitä sijaisuuden ajan.

Lounastauon jälkeen kävin auttamassa yhtä koulumme harjoittelijaa, koska hänen tietokoneensa oli jumissa. Tämän jälkeen palasin toimistooni ja jatkoin uu-

den tietokoneen asentamista. Minulla ei ollut tänään enää muita työtehtäviä, joten sain rauhassa asennella laitetta.

### **Torstai 2.11.2023**

Tilasin aamulla lisää HDMI-adapttereita, koska sain kuulla yhdeltä opettajalta, että hänen luokassaan oli kyseinen adapteri alkanut temppuilemaan. Kerroin opettajalle, että en voinut tässä hetkessä tehdä asialle mitään, mutta ohjeistin häntä käyttämään langatonta peilausta, jos adapteri lakkaisi yhtäkkiä toimimasta.

Autoin tänään myös paria harjoittelijaa sovelluskohtaisessa ongelmassa, jossa he eivät osanneet käyttää sovellusta oikein. Tämän jälkeen neuvoin myös yhtä koulumme opettajista hänen sähköpostiinsa liittyvissä ongelmissa.

Lounastauon jälkeen kävin tarkistamassa toisen harjoittelijoille tarkoitetun Windows-tietokoneen ongelmaa, jossa laitteelle ei päässyt kirjautumaan. Laitteessa oli sisäänkirjautuminen jumittunut. Käynnistin laitteen pakotetusti uudelleen, jonka jälkeen laite toimii normaalisti. Tämän jälkeen minulla ei ollut muita työtehtäviä

### **Perjantai 3.11.2023**

Neuvoin aamulla muutamalle harjoittelijalle, kuinka tulostaminen toimii koululamme ja luovutin yhdelle harjoittelijoista iPadin. Nollasin myös yhdelle koulumme oppilaista iPadin salasanan sekä asensin uudelleen sovelluksen, joka ei toiminut kunnolla laitteella.

Aamun kahvitauon jälkeen toimistooni saapui oppilas, joka oli unohtanut tunnuksiensa salasanan. Salasanan nollattuani poistuin keskustan Tulliportin normaalikoululle, koska heillä oli yksi Applen tietokone, joka tarvitsi tulostimen asentamista. Kävin lounaalla työkavereideni kanssa, jonka jälkeen palasin keskustasta rantakylään.

Iltapäivä oli hyvin hiljainen, ainoa työtehtäväni oli käydä käynnistämässä erään luokan opetuslaitteisto uudestaan. Päivystin loppupäivän, mutta uusia työtehtäviä ei enää tullut.

### **Viikkoanalyysi**

Laitteiden jakaminen harjoittelijoille työllisti tällä viikolla. Heillä oli myös paljon ongelmia omien laitteidensa kanssa, eikä esimerkiksi Windows-käyttöjärjestelmää käyttävän tietokoneen jakaminen luokan näytöille onnistunut. Tässä ei siinänsä ole mitään poikkeavaa, vaan tilanne toistuu usein. Myös harjoittelijoiden käyttämien sovellusten kanssa on joskus ongelmia.

Koulun Halloween-disco järjestettiin tällä viikolla. Opastin oppilaita, kuinka koulun esityslaitteisto toimii. Minun piti ottaa jälleen vuorovaikutuksessani huomioon oppilaiden ikätaso siinä, millä tavoin heitä ohjeistan.

Teen tarvittaessa lisävarustehankintoja, mutta en päätä niistä itse, vaan tarvitsen luvan hankintoja varten koulumme rehtorilta.

### **3.13 Seurantaviikko 13**

#### **Maanantai 6.11.2023**

Aamupäivä oli hyvin hiljainen, kävin neuvomassa parille harjoittelijalle, miten opetuslaitteistamme toimii ja mitä tehdä, jos Windows-laite ei näytä opetuslaitteiston avulla mitään näytöille. Tämän jälkeen kävin vielä ratkaisemassa erään opettajan ääniongelmia. Hänen tietokoneensa ei tunnistanut opetuslaitteistamme. Muuten aamupäivä kului päivystäessä.

Katsoin aamulla kalenterista, että minulle oli merkitty turvallisuuskoulutus. Varmistin koulumme rehtorilta, että oliko tämä koulutus minulle tärkeää ja hän kertoi, että minun olisi syytä osallistua koulutukseen. Lounastauon jälkeen menin toiselle normaalikoululle turvallisuuskoulutusta varten. Turvallisuuskoulutuksessa kävimme läpi normaalikoulujen turvallisuusasioita ja kävimme myös läpi

skenaarioita mahdollisista ongelmatilanteista. Turvallisuuskoulutuksen jälkeen poistuinkin töistä.

### **Tiistai 7.11.2023**

Aamulla annoin sijaiselle varalaitteen ja kävin neuvomassa, miten koulumme opetuslaitteet toimivat. Tämän jälkeen, kun saavuin toimistoon, sinne tuli oppilas, joka ei muistanut omaan tunnuksensa salasanaa. Nollasin oppilaan tunnukset salasanalla ja muistutin oppilasta, että hänen salasanansa vanhenee kuuden kuukauden välein.

Kahvitaun jälkeen tiputin kuudennen luokan oppilaille yhden heidän opettajansa pyytämän sovelluksen. Toimistooni saapui myös samaan aikaan harjoittelijoita, jotka tarvitsivat lainaan iPadiit harjoittelun ajaksi.

Loppupäivästä kävin myös auttamassa harjoittelijaa opetuslaitteiden kanssa, koska hänellä ei toiminut näytön jakaminen Windows-laitteille. Poistuessani luokasta muutama harjoittelija kysyi minulta apua tulostamisessa, joten autoin heitä. Päivän lopuksi keskustelin opettajien kanssa opettajainhuoneessa erilaisista oppimisympäristöistä ja siitä, miten he pystyisivät hyödyntämään niitä opetuksessa.

### **Keskiviikko 8.11.2023**

Osa koulumme puhelimesta on yliopiston laitehallinnan alla. Tein muutoksen kesällä, koska halusin parantaa laitteiden hallintaa, jos käyttäjä mahdollisesti siirtyy toisiin tehtäviin yliopiston sisällä. Alkuvuokosta turvallisuuskoulutuksessa tuli ilmi sovellus, jonka koimme kaikki tärkeäksi lisätä kaikkiin koulumme henkilökunnan puhelimiin. Tein lisäyksen koulumme omaan laitehallintaan jo koulutuksen aikana, mutta tänään lisäsin sovelluksen myös näihin puhelimiin, jotka ovat yliopiston laitehallinnan alla.

Lounastauon jälkeen nollasin muutamia laitteita, jotka olivat jääneet henkilökunnan laitevaihdosten jälkeen lojumaan työpöydälleni. Laitteita nollatessani sain pyynnön opettajalta tulostaa hänelle asiakirjan, jota hän ei jostain syystä itse

pystynyt tulostamaan. Keskustelin samalla vahtimestarimme kanssa ja hän tarjoutui tulostamaan asiakirjan opettajalle.

Työpäivän päätteeksi kävin vielä auttamassa harjoittelijoita tulostamisessa ja asensin yhdelle koulumme opettajista tulostinpalvelun uudelleen, koska ilmeisesti olin epähuomiossa laittanut yhden asetuksen väärin.

### **Torstai 9.11.2023**

Kävin aamulla laittamassa laitteet valmiiksi aamunavausta varten. Olimme sopineet opettajan kanssa ajan klo 9, jolloin näyttäisin aamuavausta pitävillä oppilaille, miten laitteisto toimii.

Aamunavauksen jälkeen toimistooni saapui oppilas, jolla Wilma-sovellus ei toiminut. Tarkistin hänen tunnuksensa ja tietonsa, mutta niissä ei näkynyt mitään poikkeavaa. Tämän jälkeen asensin sovelluksen laitteelle uudestaan ja katsoin, miten oppilas kirjautuu sovellukseen. Ongelma ratkesi, kun huomasin, miten oppilas yritti kirjautua sovellukseen sisään. Hän laittoi oman käyttäjänimensä väärin ja siitä syystä hän sai virheilmoituksen.

Päivystin loppupäivän ja opettelin, miten opettajien hallintasovellukset toimivat. Yritin myös selvittää ongelmaa uudessa hallintasovelluksessa, missä yhdellä koulumme opettajista ei tullut hallittavat luokat näkyviin. Tarkistin opettajan tunnukset ja katsoin, miltä hänen tilinsä näyttää laitehallinnan puolelta, mutta mitään eroavaisuuksia en löytänyt. Laitoin itselleni muistutuksen kalenteriin katsoa asiaa ensi viikolla opettajan kanssa kasvotusten.

### **Perjantai 10.11.2023**

Tänään aamulla toimistoon saapui oppilas, jolla oli iPadin latausjohto rispaantunut. Selvitin oppilaan kanssa, miksi johto oli hajonnut ja annoin hänelle uuden johdon tilalle. Toimistooni saapui myös oppilas, joka ei muistanut iPadinsa salasanaa, joten nollasin salasanan hänelle.

Lounastauolta palattuani kävin auttamassa opettajaa, koska yksi hänen luokansa opetusnäytöstä ei enää toiminut. Opettaja epäili jonkun oppilaan vahin-

gossa tönäisseen johtoja opetustilanteessa, mutta ei osannut sanoa milloin tämä tilanne olisi sattunut. Tarkistin laitteen verkkokaapelit ja huomasin, että yksi niistä oli löysällä. Kiinnitin johdot uudestaan ja laite alkoi toimimaan uudelleen.

Tänään yliopistopalveluiden henkilökuntaan kuuluvilla oli oikeus kirjata itsensä ulos muihin työtehtäviin kello 14 töiden sen salliessa. Tämä johtui pikkujouluista, joita juhlittiin Kuopion kampuksella. Jokaisella yliopistopalveluihin kuuluvalla oli oikeus lähteä tuohon aikaan, vaikka ei olisi osallistunutkaan pikkujouluihin. Itse en valitettavasti pystynyt osallistumaan, koska minulla oli perjantaille muita sovittuja menoja. Poistuin kuitenkin kello 14 työpisteeltäni.

Olin jo melkein kotona, kun koulumme opettaja soitti minulle, että kadottanut oman iPadinsa. Selvitin asiaa hetken puhelimesta, jonka jälkeen kotiin päästyäni kirjauduin laitehallintaan ja asetin laitteen kadonneeksi. Laitteesta oli kuitenkin loppunut akku, joten soitin vielä opettajallemme ilmoittaakseni asiasta. Sovimme, että pidän silmällä laitetta, jos se vaikka sattuisikin palaamaan takaisin verkkoon, ennen kuin oikea työaikani loppuisi.

## **Viikkoanalyysi**

Viimeisellä seurantaviikolla kävin normaalikoulujen yhteisessä turvallisuuskoulutuksessa. Opin erilaisia kouluympäristöihin liittyviä turvallisuuskäytänteitä ja kävimme koulutuksessa läpi erilaisia skenaarioita mahdollisista turvallisuusriskeistä ja ongelmatilanteista. Lisäsin turvallisuuskoulutuksessa esille tulleen sovelluksen kaikkiin henkilökunnan puhelimiin ja tässä yhteydessä opin, miten yliopiston laitehallinnan kautta lisätään sovelluksia. Noin puolta henkilökunnan käytössä olevista puhelimesta hallinnoidaan yliopiston laitehallin kautta ja noin puolet puhelimesta on oman oppilaitoksen laitehallinnassa.

Joskus työtehtäviä joutuu hoitamaan, vaikkei olisikaan enää töissä. Tällä viikolla olin jo lähtenyt työpisteeltäni, kun sain ilmoituksen kadonneesta laitteesta. Joustavuutta siis tarvitaan ja minusta se kuuluu työnkuvaani. Rajamäen (2022) tutkimuksen mukaan vastavuoroinen vuorovaikutuskäyttäytyminen, tuen tarjoami-



nen ja asiantuntijuuden arvostaminen saa minut tuntemaan olevani osa koulun työyhteisöä.

## 4 Pohdinta

### 4.1 Osaamisen kehittyminen

Päiväkirjan kirjoittaminen oli mielenkiintoista, mutta yllättävän raskasta. Päiväkohtaisia tavoitteita oli vaikeaa asettaa etukäteen, koska en voinut olla varma, mitä päivän aikana eteen tulee. Päiväkirjasta käy ilmi työtehtävien vaihtelevuus ja toisaalta myös joiden päivien samanlaisuus sekä työtehtävien toistuminen. Tämän vuoksi viikkoanalyysit lyhenevät loppua kohti. Tämä on kuitenkin hyvä asia, koska se tarkoittaa, että tilanne on vakiintunut, eivätkä myöskään koulun aloituksessa ilmenneet isommat ongelmat jatkuneet. Tilannetta voisi ehkä kuvailla näin: ”Koulu pyörii itsestään ja arki menee omalla painollaan.”. Huomasin, että samanlainen ilmiö toistuu harjoitteluiden aikana, mutta vähemmissä määrin.

Osaamiseni on kehittynyt usealla eri osa-alueella. Osaan paremmin keskustella lasten ja nuorten kanssa ja esittää asioita heidän ymmärtämällään tavalla. Olen aiemminkin työskennellyt lasten parissa esimerkiksi toimiessani leiriohjaajana ja valmentajan, joten minulla oli jo aiempaa kokemusta ohjaamisesta. Olen kehittynyt myös vuorovaikutuksessani opettajien ja muiden työkavereideni kanssa. Vuorovaikutuksen kehittyminen on kuitenkin jatkuvaa ja varmasti opin sitä lisää tulevaisuudessa.

Myös ongelmanratkaisutaitoni kehittyvät koko ajan, kun joudun ratkaisemaan eteeni tulevia ongelmatilanteita. Samalla myös tiedonhankintataitoni karttuvat, koska etsin usein tietoa internetistä tai muista ohjeista. Saan lisää ammatillista kokemusta järjestelmistä ja laitteista, sillä yleisimmät ongelmat ovat toistuvia. Opettajat kohtaavat usein haasteita sovellusten käyttämisen kanssa, koska tarvittava osaaminen saattaa puuttua. Oppilaiden ongelmat ovat pääsääntöisesti pieniä ja liittyvät tunnusten tai salasanojen unohtamiseen. Heillä käytössä ole-

vien laitteiden rikkoutuminen on onneksi harvinaista, ja he ymmärtävät yleensä vastuunsa huolehtia niistä hyvin.

Alkuanalyysissä mainitsin tekeväni kehittämistyötä koulun laitehallintaan liittyen. Opinnäytetyön kirjoitusprosessin aikana kuitenkin huomasin, että kehittämistyö ei välttämättä onnistu työarjen keskellä ja se jäi kesken. Aion kuitenkin jatkaa sitä tulevaisuudessa. Kehittämislle täytyy varata aikaa niihin kohtiin, kun muut ovat lomalla eli koulun loma-aikoihin. Havaitsin myös, että kehittämiseen liittyvä suunnittelu olisi hyvä aloittaa lukuvuoden aikana ja hyvissä ajoin ennen kehittämistyötä. Tämä siksi, että omat ja sidosryhmien resurssit tulevat varatuiksi ajoissa.

## **4.2 Tulevaisuuden kehittämistarpeet**

Mainitsin päiväkirjaosiossa, että työni keskeytyy usein ja että koen sen kuormittavana. Haluaisin kehittää työtäni siten, että nämä keskeytykset vähenisivät, esimerkiksi siten, että pyydän työpyynnöt kirjallisesti sähköpostiin tai muilla viestintäkanavilla. Varsinkin kiireellisinä päivinä suulliset työpyynnöt voivat kadota muistista tai jäädä kokonaan havaitsematta.

Haluaisin tulevaisuudessa kehittää ennakointia eri tilanteisiin. Esimerkiksi opetusharjoittelijoiden saapumiseen voisi laatia heille parempia ohjeita, jolloin he pystyisivät mm. ongelmantilanteiden sattuessa toimimaan itsenäisemmin. Selkeä ja ajantasainen ohjeistus auttaisi myös vakiohenkilökuntaan kuuluvia opettajia. Myös he voisivat selvittää ohjeiden avulla yleisimpiä ongelmia itse ja neuvomaan opetusharjoittelijoita. Näin uuden oppiminen mahdollistuisi myös heille, ja he sisäistäisivät asiat paremmin itse tehtyinä. Esimerkkinä tästä voisi olla vaikkapa ääniongelmiin korjaamiset. Ohjeiden tehokasta jakamista varten minun tulisi hahmottaa, mitkä tiedotuskanavat toimisivat koulussamme tähän tarkoitukseen parhaiten.

### 4.3 Työni perusopetuksen tukena

Mielestäni työni normaalikoululla on tärkeää, sillä tekemäni työtehtävät vapauttavat opettajien aikaa varsinaiseen opetustyöhön. Jos koululla ei olisi it-suunnittelijaa, joutuisivat opettajat huolehtimaan laitteista sekä oppilaiden ja opetusharjoittelijoiden it-tuesta. Rantakylän normaalikoulun yhtenä toiminnan painopisteenä on mm. tieto- ja viestintäteknologian monipuolinen ja ajantasainen käyttö. Tällä varmistetaan opetusharjoittelijoiden tulevaisuuden osaaminen, niin että heillä on mahdollisimman laaja käsitys käytettävissä olevista menetelmistä.

Työni on tärkeä myös oppilaiden kannalta, sillä he saavat käyttöönsä koulun laitteet ja näin ollen pystyvät tuetusti kehittämään omia digitaitojaan. Työnkuvaani liittyy olennaisesti heidän tukemisensa laitteiden käyttöön liittyvissä ongelmatilanteissa ja näin ollen heillä on mahdollisuus käyttää niitä laitteita omassa oppimisessaan.

### 4.4 Arviot kehittymisestä ja eettisyys

Opinnäytetyöprosessin aikana olen saanut kokemusta ja syventänyt osaamistani. Olen oppinut itsekritiikkiä asioiden suhteen ja oppinut katsomaan omaa toimintaani muiden näkökulmasta. Sen pohjalta olen pyrkinyt kehittämään omia vuorovaikutustaitojani ja ammatillista osaamistani.

Sain tieto- ja tutkimuskirjallisuudesta tukea ja pohjaa havainnoilleni, joita olen tässä opinnäytetyössä käsitellyt. Olen kirjannut päiväkirjaani päivittäiset työtehtävät rehellisesti ja huolellisesti ja pyrkinyt noudattamaan opinnäytetyöni kirjoitusprosessissa hyvän tieteellisen käytännön periaatteita (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023).

## Lähteet

- Abitti. 2023. Abitti. <https://www.abitti.fi/>. 2.12.2023.
- Itä-Suomen yliopisto. 2023a. Apple Distinguished School -koulu. <https://www.uef.fi/fi/apple-distinguished-school-koulu>. 10.11.2023.
- Itä-Suomen yliopisto. 2023b. Yliopisto. <https://www.uef.fi/fi/yliopisto>. 25.11.2023.
- Juholin, E. 2022. Communicare!: Ota viestinnän ilmiöt ja strategiat haltuun. Kahdeksas uudistettu painos. Helsinki: Infor / Management Institute of Finland MIF Oy.
- Leino, K., Puhakka, E. & Niilo-Rämä, M. 2021. Tieto- ja viestintäteknologia koulujen arjessa: ICILS Opettajaneeli 2020 -tutkimuksen tuloksia. <http://www.urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8913-2>. 10.11.2023.
- Mannerheimin lastensuojeluliitto. 2023. 7–9-vuotiaan sosiaalinen kehitys. <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/7-9-v/7-9-vuotiaan-sosiaalinen-kehitys/>. 11.11.2023.
- Mönkkönen, K. & Roos, S. 2023. Työyhteisötaidot digiajassa. Helsinki: Gaudeamus.
- Puusa, A. & Ala-Kortesmaa, S. 2019. Vuorovaikutukselliset työyhteisötaidot asiantuntijatyössä. Työelämän tutkimus, 17(3), p. 187. <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/87125>. 14.11.2023.
- Rajamäki, S. 2022. Kokemus työyhteisöön kuulumisesta rakentuu asiantuntijuutta arvostavassa ja hyväksyvässä vuorovaikutuksessa. Prologi : viestinnän ja vuorovaikutuksen tieteellinen aikakauslehti, 18(1), 70–78. <http://www.urn.fi/URN:NBN:fi:juu-202210054789>. 15.11.2023.
- TEPA. 2023. TEPA-termipankki. <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/audio-visuaalinen>. 2.12.2023.
- Toivanen, M., Käänsälä, M. & Kalliomäki-Levanto, T. 2021. Serendipisyyskokemuksia asiantuntijatyössä. Työelämän tutkimus, 19(3), 373–401. doi:10.37455/tt.97000.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). <https://tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>. 28.11.2023.
- Työterveyslaitos. 2023a. Keskeytykset. <https://www.ttl.fi/oppimateriaalit/aivotyosujuvaksi/keskeytykset>. 28.11.2023.
- Työterveyslaitos. 2023b. Suosituksia ajanhallintaan asiantuntijatyössä. <https://www.ttl.fi/teemat/tyohyvinvointi-ja-tyokyky/tyoaika/ajanhallinta/suosituksia-ajanhallintaan-asiantuntijatyossa>. 28.11.2023.
- Työterveyslaitos. 2023c. Psykologinen palautuminen työstä – nämä kuusi kokemusta edistävät sitä. <https://www.ttl.fi/tyopiste/psykologinen-palautuminen-tyosta-nama-kuusi-kokemusta-edistavat-sita>. 28.11.2023.
- World Economic Forum. 2020. The future of job reports. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf). 14.11.2023.