

Opinnäytetyö (AMK)

Tietojenkäsittely

2023

Juho Aallonloiske

# Koulutussuunnitelman laatiminen yrityksen henkilöstölle osana ERP-järjestelmän käyttöönottoa



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Tietojenkäsittely

2023 | 36 sivua

Juho Aallonloiske

## Koulutussuunnitelman laatiminen yrityksen henkilöstölle osana ERP-järjestelmän käyttöönottoa

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tehdä koulutussuunnitelma yrityksen henkilöstölle osana ERP-järjestelmän käyttöönottoa. Tavoitteen saavuttamiseksi tutkittiin ERP-järjestelmän koulutussuunnitelmaan, käyttöönottoon ja kouluttamiseen liittyviä materiaaleja ja käytettiin näitä materiaaleja pohjana koulutussuunnitelman toteuttamisessa. Opinnäytetyö on tehty päiväkirjamuodossa täysiaikaisen työn ohella ja tukee opinnäytetyön tekijän ammatillista kehittymistä.

ERP-järjestelmän käyttöönotto voidaan tiivistää viisivaiheiseksi hankkeeksi, jossa korostuu suunnitelmallisen toiminnan tärkeys. Henkilöstön kouluttamisen onnistumisella on keskeinen vaikutus järjestelmän käyttöönoton menestykseen. Koulutussuunnitelmalla varmistetaan, että toiminta on suunnitelmallista koulutuksen osalta.

Koulutussuunnitelman tulee sisältää selkeästi dokumentoidut toimintaohjeet koulutusten toteuttamiselle sekä muutosvastarinnan käsittelylle koko käyttöönoton elinkaaren ajalle. Alan asiantuntijoiden käytäntöjen noudattaminen auttaa välttämään yleisiä hankkeeseen liittyviä virheitä sekä varmistamaan edellytykset optimaaliselle ERP-järjestelmän käyttöönotolle.

Asiasanat:

ERP-järjestelmä, toiminnanohjausjärjestelmä, koulutussuunnitelma

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Business Information Technology

2023 | 36 pages

Juho Aallonloiske

## Making a Training Plan for Company's Personnel as Part of the Implementation of an ERP System

The purpose of this thesis was to make a training plan for the company's personnel as part of the implementation of an ERP system. To achieve this goal, materials related to ERP training plan, implementation and training were researched and used as a basis for creating the training plan. The thesis has been written in a diary format alongside full-time work and supports the thesis author's professional development.

The implementation of an ERP system can be summarized as a five-phase project, which emphasizes the importance of a planned approach. Successful training of personnel has a key impact on the success of the implementation. A training plan ensures that there is a planned approach to training.

The training plan should include clearly documented procedures for conducting training and dealing with resistance to change throughout the implementation lifecycle. Following the practices of experts in the field will help avoid common mistakes related to the project and ensure the conditions for an optimal ERP implementation.

Keywords:

ERP, Enterprise Resource Planning, training plan

# Sisältö

<b>Sanasto</b>	<b>6</b>
<b>1 Johdanto</b>	<b>7</b>
<b>2 ERP-järjestelmä, käyttöönotto ja kouluttaminen</b>	<b>8</b>
2.1 ERP-järjestelmän käyttöönotto	8
2.2 ERP-järjestelmän käyttöönoton vaiheet	8
2.2.1 Määrittely	8
2.2.2 Järjestelmän suunnittelu	9
2.2.3 Kehittäminen	9
2.2.4 Testaus	9
2.2.5 Käyttöönotto	10
2.3 Kouluttaminen	10
2.3.1 Koulutussuunnitelma	10
2.3.2 Onnistuneen koulutuksen käytännöt	11
<b>3 Seurantaviikot</b>	<b>14</b>
3.1 Viikko 1 (5.–9.6.)	14
3.2 Viikko 2 (12.–16.6.)	17
3.3 Viikko 3 (3.–7.7.)	19
3.4 Viikko 4 (21.–25.8.)	21
3.5 Viikko 5 (28.8.–1.9.)	23
3.6 Viikko 6 (4.–8.9.)	26
3.7 Viikko 7 (11.–15.9.)	29
3.8 Viikko 8 (18.–22.9.)	31
<b>4 Yhteenveto</b>	<b>34</b>
<b>Lähteet</b>	<b>36</b>

## **Kuvat**

Kuva 1. Yhden aihealueen koulutuksen prosessi.

27

## Sanasto

ERP	Enterprise Resource Planning, toiminnanohjausjärjestelmä.
ERP-projekti	ERP-järjestelmän käyttöönotto yrityksessä.
ERP-tiimi	ERP-järjestelmää käyttöönottavan yrityksen sisäinen ryhmä, jonka työtehtäviin kuuluu ERP-järjestelmän implementointi yritykseen.

# 1 Johdanto

Opinnäytetyön tavoitteena on toteuttaa koulutussuunnitelma yrityksen henkilöstölle osana ERP-järjestelmän käyttöönottoa. Tavoitteen saavuttamiseksi tutkin ERP-järjestelmän käyttöönottoon ja kouluttamiseen liittyviä materiaaleja, ja käytän näitä materiaaleja pohjana koulutussuunnitelman toteuttamisessa.

Opinnäytetyö on toteutettu päiväkirjamuodossa täysiaikaisen työn ohella yrityksessä, jossa oli käynnissä uuden ERP-järjestelmän käyttöönotto. Opinnäytetyöhön on valittu ERP-järjestelmän koulutussuunnitelman kannalta oleelliset kahdeksan viikkoa seurattavaksi. Jokaisesta seurantaviikkoon kuuluvasta päivästä on kirjoitettu opinnäytetyön kannalta oleellisista työtehtävistä ja tapahtumista. Jokaisen seurantaviikon jälkeen on analysoitu viikon tapahtumia, työn edistymistä ja oman ammatillisen osaamisen kehittymistä.

Työviikkoni olivat viisipäiväisiä ja työaikani on 7,5 h/päivä ja 37,5h/viikko, mutta todellinen työtuntien määrä oli vaihteleva. Työskentely on noudattanut hybridimallista työskentelytapaa. Tarkoituksena on, että toteuttaisin jatkossa koulutuksen käytännössä osana ERP-järjestelmän käyttöönottoa koulutussuunnitelman mukaisesti.

## 2 ERP-järjestelmä, käyttöönotto ja kouluttaminen

### 2.1 ERP-järjestelmän käyttöönotto

ERP-järjestelmän tavoite on integroida yrityksen liiketoiminnan tieto yhteen järjestelmään helpommin hallittavaksi kokonaisuudeksi ja optimoida liiketoiminnan prosesseja (Microsoft 2023). Parhaassa tapauksessa yritys saa järjestelmän, joka tuo lisäarvoa yritykselle ja tehostaa sen liiketoimintaprosesseja kustannustehokkaasti, ja pahimmassa tapauksessa yritys saattaa menettää huomattavasti resursseja epäonnistuneen projektin takia. ERP-järjestelmän käyttöönotto yrityksessä on suuri hanke, ja sen onnistuneeseen läpivientiin täytyy investoida riittävä määrä resursseja erityisesti henkilöstön koulutukseen. (Ippolito 2021.)

### 2.2 ERP-järjestelmän käyttöönoton vaiheet

ERP-järjestelmän käyttöönoton vaiheiden määrästä on eri näkemyksiä lähteissä, mutta vaiheiden määrä voidaan tiivistää viiteen vaiheeseen: määrittely, järjestelmän suunnittelu, kehittäminen, testaus ja käyttöönotto.

#### 2.2.1 Määrittely

Määrittelyvaiheessa tunnistetaan organisaation nykyiset tietojärjestelmät, prosessit ja kehityskohteet. Kun organisaation tarpeet on tunnistettu ja toimituksen laajuus päätetty, organisaatio valitsee ERP-järjestelmän ja sen toimittajan. Organisaation tulee varmistaa, että ERP-järjestelmän tukee organisaation tarpeita ja toimittaja pystyy toimittamaan järjestelmän organisaation tarvitsemassa laajuudessa. (Microsoft 2023.)



### 2.2.2 Järjestelmän suunnittelu

Järjestelmän suunnitteluvaiheessa organisaatio, järjestelmän toimittaja sekä mahdolliset yhteistyökumppanit suunnittelevat teoreettisella tasolla ERP-järjestelmän ja siihen liittyvien ohjelmistojen integraatioiden toiminnallisuudet organisaation asettamien tarpeiden mukaisesti. Kun osapuolet ovat varmistaneet toimituksen laajuuden ja arvioineet järjestelmän käyttöönottoon tarvittavan työmäärän, osapuolet laativat yhdessä aikataulusuunnitelman käyttöönoton toteutumiselle. (Morrison 2023.)

### 2.2.3 Kehittäminen

Kehittämisvaiheessa toteutetaan ERP-järjestelmän ja siihen liittyvien mahdollisten ulkoisten ohjelmistojen integraatioiden toiminnallisuudet käytännössä konfiguroimalla järjestelmän ja ohjelmistot toimimaan järjestelmän suunnitteluvaiheessa laaditun suunnitelman mukaisesti (Morrison 2023).

### 2.2.4 Testaus

Testausvaiheessa testataan konfiguroidun järjestelmän ja ohjelmistojen toiminnallisuutta yksittäisten toiminnallisuuksien sekä kokonaisten prosessien tasolla. Järjestelmän testausta ja kehittämistä tapahtuu samanaikaisesti niin kauan, kunnes haluttu tavoite saavutetaan. (Schwarz 2022.)

Tässä vaiheessa aloitetaan viimeistään yrityksen muun henkilöstön kouluttaminen järjestelmän käyttöön, jolloin tarvitaan koulutussuunnitelma ohjeistamaan organisaation sisäisiä kouluttajia. Koulutusten myötä on hyvä ottaa yrityksen muuta henkilöstöä mukaan testaamaan ja kehittämään järjestelmän toiminnallisuutta. (Schwarz 2022.)

Toiminnallisuuden kehittämisestä ja testaamisesta voidaan siirtyä seuraavaan vaiheeseen, kun toiminnallisuus vastaa yrityksen liiketoiminnan ja

tiedonkäsittelyn vaatimuksia sekä henkilöstöllä on riittävä osaamisen taso järjestelmän käyttämiseen. (Schwarz 2022.)

### 2.2.5 Käyttöönotto

Käyttöönottovaiheessa organisaation liiketoiminnan tulee olla toteutettavissa ERP-järjestelmässä niiltä osin, mitä organisaatio on määritellyt ja tarvittava olemassa oleva organisaation data on saatavilla järjestelmässä. Näiden varmistuttua järjestelmä viedään tuotantoon ja otetaan virallisesti käyttöön. Käyttöönoton myötä alkaa myös ylläpito, johon sisältyy yleensä organisaation ERP-tiimin ja mahdollisten yhteistyökumppaneiden tarjoama tuki organisaation loppukäyttäjille. Koulutukset, järjestelmän ylläpitäminen ja kehittäminen jatkuvat myös virallisen käyttöönoton jälkeen. (Microsoft 2023.)

## 2.3 Kouluttaminen

Koulutuksen onnistuminen saattaa olla ero onnistuneen ja epäonnistuneen ERP-järjestelmän käyttöönoton välillä. Yritys voi ottaa käyttöön huippuluokan järjestelmän, mutta potentiaaliset hyödyt voivat jäädä saamatta, jos henkilöstöä ei ole koulutettu kunnolla käyttämään järjestelmää. Organisaatio voi välttää yleisimmät ERP-järjestelmän käyttöönoton ja kouluttamisen virheet investoimalla riittävästi resursseja sekä laatimalla suunnitelmat toteutukselle noudattaen alan parhaita käytäntöjä. (Ippolito 2021.)

### 2.3.1 Koulutussuunnitelma

Onnistunut koulutuskokonaisuus edellyttää toimivan koulutussuunnitelman. Suunnitelman laatimiseen ja riskinhallintaan löytyy verkosta kattavasti ohjeistuksia, jotka auttavat organisaatiota noudattamaan parhaita käytäntöjä ja välttämään yleiset virheet koulutuksissa. Näitä materiaaleja on käytetty pohjana myös tälle työlle. (Ippolito 2021; Schwarz 2022; ACC Software Solutions 2023.)

Koulutussuunnitelman tarkoitus on luoda tarkoituksellinen ja harkittu toimintasuunnitelma henkilöstön koulutuksen toteuttamiselle ERP-järjestelmän käyttöönoton aikana. Suunnitelma tulee olemaan osana ERP-strategiaa koko käyttöönoton elinkaaren ajan. (Ippolito 2021; Schwarz 2022).

Suunnitelmaan tulisi selventää vähintään seuraavat asiat: koulutukseen käytettävät resurssit, mitä koulutetaan ja kenelle, koulutusmetodit, koulutuskokonaisuuden vaiheet, aikataulu, dokumentointitavat sekä miten estetään ja käsitellään muutostavaria (Ippolito 2021; Schwarz 2022).

### 2.3.2 Onnistuneen koulutuksen käytännöt

ERP-järjestelmän käyttöönottoa suunnitellessa täytyy organisaaion päättää hoidetaanko järjestelmän koulutus henkilökunnalle sisäisillä tai ulkoisilla resursseilla vai soveltaen molempia. Hyvä toimintatapa etenkin kustannustehokkuuden kannalta on hankkia ensin koulutusta ERP-konsulteilta yrityksen ERP-tiimille, joka taas kouluttaa järjestelmän käytön yrityksen muulle henkilöstölle myöhemmässä vaiheessa. (Ippolito 2021.)

On tärkeää tuntea koulutettavat, kuinka paljon he käyttävät järjestelmää, mitä heidän tarvitsee tietää, mitkä ovat nykyiset teknisten taido ja mitkä ovat heille optimaalisia tapoja oppia. Toiset saattavat haluta ohjattua hands-on-koulutusta aina kuin mahdollista, kun taas toiset saattavat haluta mieluummin katsoa koulutusvideotallenteita omassa tahdissa. On siis hyvä tuntea omaa henkilökuntaa ja selvittää heille mieleisiä oppimismuotoja, että koulutustilaisuudet ovat mielekkäitä koulutettaville ja oppimistavoitteet saavutetaan tehokkaasti. (Ippolito, J. 2021.)

Henkilökunnan roolit tulee myös ottaa huomioon kouluttamisen suunnittelussa, koska ensisijaisesti halutaan, että eri osastoissa ja rooleissa työskentelevät henkilöt hallitsevat omat tehtävänsä uudessa järjestelmässä. Koulutettavat pysyvät aktiivisina ja säilyttävät motivaationsa, kun koulutettavat asiat ovat heille oleellisia asioita. (Schwarz 2022.) Koulutettavien tulee tietää kuitenkin myös tarpeeksi siitä, miten asiat vaikuttavat toisiinsa järjestelmässä, että he

ymmärtäisivät järjestelmän toiminnallisuuden kokonaisuuksia (Höglund 2015, 29).

ERP-järjestelmän koulutukseen liittyy riskejä, joita on havaittu käytännössä esimerkiksi Riku Höglundin (2015, 28) opinnäytetyössä Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton kriittiset kohdat (Höglund 2015, 28). Höglundin (2015, 28) opinnäytetyössä havaittiin ongelmalliseksi erityisesti liian pitkä ajallinen väli koulutuksen ja käytännössä järjestelmän käytön välillä, liian vähälle jäänyt koulutusaika ja paikallisen tuen puuttuminen. On siis tärkeää järjestää koulutukset lähellä varsinaista järjestelmän käyttöönottoa, ettei koulutettavat kerkeä unohtamaan koulutettuja asioita ennen käyttöönottoa. Tämän lisäksi tulee myös varmistaa, että koulutukseen ja käyttöönoton jälkeiseen tukeen löytyy tarpeeksi resursseja. Höglundin (2015, 28) mukaan käyttöönoton vaikeimmaksi haasteeksi osoittautui se, että työntekijät osasivat lähinnä oman työtehtävänsä, mutta eivät ymmärtäneet järjestelmän kokonaisuutta eikä tienneet, miten eri henkilöiden tehtävät vaikuttivat toisiinsa kokonaiskuvassa. Koulutuksissa tulee siis varmistaa, että koulutettavilla on riittävä ymmärrys järjestelmän kokonaisuudesta.

Yleensä IT-projekteissa, kuten myös ERP-järjestelmän käyttöönotossa ja kouluttamisessa, dokumentointi on todella tärkeää. Projektiin liittyvien käytäntöjen, sopimusten, palaverien, muutosten ja koulutusmateriaalin dokumentointi vähentää informaation häviämisen riskiä ja pitää projektien eri osapuolten tiedot ajan tasalla. Dokumentoitua materiaalia voidaan hyödyntää koulutuksessa, kun koulutetaan yrityksen muuta henkilöstöä. Kun dokumentointi hoidetaan kunnolla, säästetään myös resursseja niin, ettei samoja asioita tarvitse käydä läpi useaan kertaan. (Microsoft 2023.)

Muutosvastarinnan käsittely on yksi ERP-järjestelmän käyttöönoton onnistumisen kannalta tärkeimmistä asioista. Uuden järjestelmän käyttöönotto vaikeutuu huomattavasti, jos organisaation henkilöstö vastustaa muutosta. Tämä saattaa johtaa tilanteeseen, jossa järjestelmää ei käytetä optimaalisesti ja siitä saatavat hyödyt jäävät vähäisiksi. Muutosvastarinnan estäminen ja käsittely tulee siis suunnitella mahdollisimman aikaisin. Muutosvastarinta

kehittyy yleensä muutokseen liittyvästä epävarmuudesta. Epävarmuuden tunnetta kasvattavat yleensä vanhaan järjestelmään liittyvien rutiinien menettäminen, epätietoisuus tulevista muutoksista ja niiden hyödyistä, muutokseen liittyvän kommunikaation puute sekä tieto siitä, että omat työtehtävät tulisi hoitaa uuden järjestelmän opettelemisen ohella. Seuraavana on listattu käytäntöjä, joiden avulla voidaan estää muutosvastarintaa.

1. Selkeä ja läpinäkyvä kommunikaatio käyttöönoton kaikissa vaiheissa siitä, miten muutokset tulevat vaikuttamaan organisaation eri tasoilla ja miten niistä hyödytään. Jokaisen osaston ja työntekijän tulee olla mukana muutoksessa.
2. Henkilöstöltä tulee kerätä palautetta. Kun henkilöstön palautetta kuunnellaan ja siihen reagoidaan, henkilöstö tuntee olevansa osa muutosprosessia ja kokee pystyvän vaikuttamaan asioihin. Henkilöstöä kannattaa kehottaa tuomaan ilmi etenkin negatiivista palautetta, että ongelmakohdat tulisi ilmi mahdollisimman aikaisin.
3. Henkilöstölle tulee varmistaa laadukas koulutus niin, että heillä on myös käytettävissä tarvittava dokumentaatio ja koulutusmateriaalit työtehtävien suorittamiseen itsenäisesti.
4. Tuen tarjoaminen henkilöstölle muutosprosessin aikana vähentää muutoksesta johtuvaa epävarmuuden tunnetta. ERP-tiimin tulee huolehtia, että henkilöstöllä on riittävästi aikaa hoitaa myös päivittäiset työtehtävät koulutusten aikana.

(CocoonIT Services 2023.)

Tässä luvussa mainittujen tutkimusten ja oppaiden ohjeita käytetään apuna toteuttamaan koulutussuunnitelma. Onnistuneen koulutuksen ja koulutussuunnitelman toteuttamisen teoriaan viitataan seurantaviikoilla selventämään, miksi tiettyjä asioita ja valintoja on tehty.

### 3 Seurantaviikot

Yrityksen ERP-projekti oli tässä opinnäytetyössä määriteltyjen ERP-järjestelmän käyttöönoton vaiheiden mukaan osittain järjestelmän suunnittelun ja kehittämisen vaiheissa, kun liityin mukaan projektiin. Yritys oli valinnut soveltaa sisäisten ja ulkoisten resurssien hyödyntämistä ERP-järjestelmän koulutusten toteuttamiseksi. Käytännössä yrityksen suunnitelma oli hankkia ensin ERP-konsulteilta koulutusta yrityksen ERP-tiimille järjestelmän käytöstä, jonka jälkeen ERP-tiimi toteuttaa muun henkilöstön kouluttamisen myöhemmässä vaiheessa. Tämä toimintatapa noudattaa luvussa 2.3.2 mainittua hyvää käytäntöä kustannustehokkuuden kannalta. Ensimmäiset viikot kuuluivat uutena työntekijänä yritykseen ja ERP-projektin nykyiseen tilanteeseen tutustuen.

#### 3.1 Viikko 1 (5.–9.6.)

Maanantai 5.6.

Tälle päivälle oli varattu koko päivän kestävä ERP-järjestelmän koulutus Microsoft Teams -sovelluksen välityksellä, jossa yrityksen ERP-tiimi sai koulutusta ERP-järjestelmän konsulteilta. Koulutuksessa käytiin läpi projektitoimintaan painottuvalle yritykselle olennaisia järjestelmän perustoiminnallisuuksia, kuten projektin avaamista ja projektin rakenteen, kustannuspaikkojen sekä budjetin asettamista. Koulutus oli ensimmäinen kahdesta konsulttien suunnittelemaista järjestelmän perustoiminnallisuuteen liittyvästä koulutuksesta. Koulutus antoi minulle hyvän kuvan yrityksen projektien rakenteesta ja niiden avaamiseen liittyvistä tehtävistä järjestelmässä. Samalla opin myös uutena työntekijänä yrityksen liiketoiminnan prosesseista.

Konsultit jakoivat ruutujansa Microsoft Teamsin välityksellä, joka tuntui kätevältä tavalta kouluttaa järjestelmän käyttöä, joten lisäsin huomion aiheesta koulutussuunnitelmaan. Lisäsin myös suunnitelmaan huomion koulutustilaisuuksien pituudesta, sillä kouluttamisen ohjeissa mainittiin, että

kannattaa pitää koulutustilanteet lyhyinä, ettei koulutettaville anneta liikaa tietoa kerralla ja he pysyisivät aktiivisemmin mukana (ACC Software Solutions 2023). Jos koulutukset on pakko järjestää pitkinä tilaisuuksina, koulutusten tallentaminen ja dokumentointi auttavat erityisesti silloin, koska dokumentoituja materiaaleja voi käydä kertaamassa jälkeinpäin. Lyhyiden koulutustilanteiden järjestäminen ei aina ole mahdollista esimerkiksi tiukkojen aikataulujen vuoksi.

Tiistai 6.6.

Päivän aikana yrityksen ERP-tiimi osallistui ERP-konsulttien järjestämään neljä tuntia kestävään hands-on-koulutukseen ERP-järjestelmän työkalujen käyttämisestä. Koulutuksessa käytiin ensin läpi ERP-järjestelmään liittyvien työkaluja ja niihin liittyviä termejä, kuten BAQ eli Business Activity Query ja BPM eli Business Process Management. Tämän jälkeen tehtiin käytännön harjoituksena kyselyitä järjestelmän tietokantaan ja luotiin tauluja kyselyiden pohjalta. Kyselyitä tehtiin usean kerran, joka auttoi sisäistämään paremmin kyselyiden tekemisen. Kyselyiden avulla voidaan muodostaa datasta tauluja, joista voidaan luoda visuaalisia esityksiä.

Hands-on-koulutuksesta jäi hyvin mieleen asioita, koska ERP-tiimi teki käytännössä kouluttajan ohjeistuksella tehtäviä. Lisäsin koulutussuunnitelmaan huomion, että hands-on-koulutuksessa koulutettavilla pysyy huomio paremmin koulutustilanteessa, kun koulutettavat pääsevät toimimaan aktiivisena osallisena sen sijaan, että koulutettava toimisi passiivisena kuuntelijana.

Keskiviikko 7.6.

Päivän aikana osallistuin kahden viikon välein järjestettyyn ERP-projektin statuspalaveriin. Näihin palaveriin on osallistunut yleensä yrityksen ERP-projektipäällikkö sekä konsulttiyrityksen projektinhallintaa toteuttava konsultti, mutta ERP-tiimi päätti, että myös minä osallistun jatkossa näihin palaveriin. Palavereissa seurataan projektin ja sen työvaiheiden etenemistä sekä budjetoituja- ja toteutuneita kuluja.

Torstai 8.6.

Tästä päivästä lähtien toimin ERP-projektissa IT-projektipäällikön asemassa ja sain myös muita vastuutehtäviä yrityksessä. ERP-konsulttien kanssa pidettiin palaveri, jossa suunniteltiin konsulttien järjestämien koulutuspäivien ajankohtia. Päivän päätteeksi laadin tiedoston aiheista ja kysymyksistä, jotka aioin esittää seuraavan päivän firman sisäisessä ERP-palaverissa.

Perjantai 9.6.

Aamulla järjestettiin yrityksen sisäinen ERP-projektiin liittyvä palaveri ERP-tiimin kesken. Palaverissa käytiin läpi erilaisia ERP-projektiin liittyviä tehtäviä, joita tiimin tulisi toteuttaa. Tehtävät liittyivät yritykseen liittyvän testidatan syöttämiseen järjestelmään ja muihin konfigurointeihin. Palaverin lopussa ERP-tiimin muut jäsenet jakoivat ideoita koulutussuunnitelmaa varten. Ideat sisälsivät mm. säännöllisen tiedottamisen henkilöstölle projektin tilanteesta sekä henkilöstön ottamisen mukaan käyttöönoton testivaiheessa. ERP-tiimi on ottanut huomioon sisäisen tiedottamisen pitämällä projektista tilannekatsauksen yrityksen kuukausittaisissa info-tilaisuuksissa.

Viikko 1 analyysi

Ensimmäisen seurantaviikon aikana tapahtui merkittäviä asioita koulutussuunnitelman sekä yrityksen ERP-projektin kannalta. Asemani muutoksen mukana sain uusia vastuutehtäviä, ja ERP-tiimi sai tärkeää koulutusta järjestelmän perustoiminnallisuudesta. Konsulttien järjestämät koulutukset auttoivat ymmärtämään paremmin yrityksen ja järjestelmän prosesseja. Tämän lisäksi ERP-tiimi saa kokemusta koulutettavan roolissa, että miten järjestelmää kannattaa kouluttaa. Toistaiseksi olen aloittanut koulutussuunnitelman työstämistä kirjaamalla Word-tiedostoon huomioita ja ohjeita koulutuksiin liityen.

Koulutuksissa oli paljon asiasisältöä, mutta tilaisuuksista otettiin videotallenteet ERP-tiimille uudelleen katsottavaksi. Kuten luvussa 2.3.2 on mainittu, dokumentointi on tärkeää ja videotallenteet ovat hyvä dokumentoinnin muoto, koska ne auttavat kertaamaan koulutusten sisältöä sekä käyttämään järjestelmää itsenäisesti. Konsulttien järjestämät koulutukset vahvistivat myös jo



ennestään opittuja asioita, kuten koulun kursseilta tuttuja toiminnanohjausjärjestelmiä ja tietokantoja. Viikko oli yleisesti kiireellinen, mutta koulutussuunnitelma eteni hyvin ja sain kirjattua koulutustilaisuuksien kannalta tärkeitä huomioita suunnitelmaan.

### 3.2 Viikko 2 (12.–16.6.)

**Maanantai 12.6.**

Viikko lähti käyntiin koko päivän kestäväällä ERP-konsulttien tarjoamalla koulutuksella yrityksen ERP-tiimille. Koulutuksen aiheena oli talouteen liittyvät toiminnot järjestelmässä ja siihen liittyvät työkalut. Koulutuksesta dokumentoitiin videotallenteet, joiden avulla ERP-tiimi voi kerrata koulutettuja asioita.

**Tiistai 13.6.**

Päivä alkoi selvittämällä yrityksen suunnitteluosaston kanssa konfigurointeja suunnitteluosaston käytössä olevien ohjelmien ja ERP-järjestelmän väliseen integraatioon. Kun yrityksen muu henkilökunta osallistuu järjestelmän konfigurointeihin, he pääsevät vaikuttamaan heidän työtehtäviinsä uudessa järjestelmässä. Samalla saan tarkemman kuvan tehtävistä, joita järjestelmän tulisi suorittaa. Yrityksen työntekijät osaavat myös tunnistaa paremmin omien työtehtävien prosessien pulmakohтия ja pystyvät antamaan kehitysehdotuksia järjestelmän toimintoihin. Kuten luvussa 2.3.2 on mainittu, henkilöstön ottaminen mukaan käyttöönottoon vähentää muutosvastarintaa.

**Keskiviikko 14.6.**

Iltapäivällä osallistuin info-tilaisuuteen, joka järjestetään yrityksessä yleensä kerran kuussa. Kyseisissä tilaisuuksissa käydään yleisesti läpi yleisesti yrityksen hankkeiden tilannetta. Näissä tilaisuuksissa ERP-tiimi esittelee ERP-käyttöönoton tilannetta. Jos projektista ei tiedoteta aktiivisesti, saattaa henkilökunnalle syntyä epävarmuutta ja muutosvastarintaa, koska heitä ei oteta mukaan projektiin liittyvään muutosprosessiin (CocoonIT Services 2023).

Torstai 15.6.

Päivä kului käyden läpi konsulttien koulutusvideoita ja testaten ERP-järjestelmää ohjeiden mukaisesti. Koulutusvideot ovat kestoiltaan pitkiä, joten tavoitteenani on tehdä tiiviimmät versiot materiaaleista omalle ERP-tiimille sekä muulle henkilökunnalle, ettei heidän tarvitse selata läpi pitkiä videoita. Käymällä läpi koulutusmateriaaleja ERP-tiimi kehittää osaamistaan järjestelmän käytössä ja oman henkilökunnan koulutus hoituu jatkossa sisäisillä resursseilla, jolloin säästetään kustannuksissa (Ippolito 2021).

Kirjoitin koulutussuunnitelmaan pohdintaa, että koulutetaanko henkilöstöä hands-on-koulutuksissa reaaliajassa Microsoft Teamsin välityksellä vai tallentamalla ja jakamalla itse tekemät videomateriaalit koulutettavien katsottavaksi omalla ajalla. Konsulttien koulutuksista saadun kokemuksen pohjalta live-tilaisuudet korostavat interaktiota, mutta ovat vaikeammin hallittavissa mahdollisten teknisten ongelmien takia. Pelkät videotallenteet ovat käteviä, koska koulutettavat voivat käydä materiaalit läpi omaan tahtiin, mutta toisaalta interaktio vähenee. Otan jatkossa asian käsittelyyn ERP-tiimin kanssa.

Perjantai 16.6.

Päivän agenda oli testata datan viemistä järjestelmään konsulttien koulutustallenteiden ohjeistuksella. Datan siirtoon hyödynnettiin Excel-tauluja, jotka viettiin järjestelmään rajapinnan avulla, mikä mahdollisti esim. toimittaja- ja asiakasrekisterien helpon siirtämisen järjestelmään.

Viikko 2 analyysi

Toisen seurantaviikon aikana jatkui ERP-konsulttien järjestämät koulutukset ja ERP-tiimi sai lisää sisäistettävää järjestelmän käytöstä.

Asemani muutoksen myötä saadut uudet työtehtävät työllistivät paljon, mutta työt etenivät silti hyvin. Ajankäyttö painottuu yritykseen tutustumiseen uutena työntekijänä ja konsulteilta koulutuksen saamiseen sekä niistä saatujen kokemusten kirjaamiseen koulutussuunnitelmaan. Opettelen uuden ERP-järjestelmän sekä yrityksen vanhan tietojärjestelmän kokonaisuutta niin, että

ymmärrän firman liiketoiminnan vaiheet, jotta osaisin kouluttaa nämä vaiheet uudessa järjestelmässä. ERP-järjestelmän kokonaisuuden opettelu käytännössä on syventänyt koulusta hankittua osaamista ERP-järjestelmistä ja tukee ammatillista kehittymistäni huomattavasti.

### 3.3 Viikko 3 (3.–7.7.)

#### Maanantai 3.7.

Päivä kului käyden läpi konsulttien koulutusmateriaaleja ja testaten järjestelmää ohjeiden mukaan. Konsultit ovat lähettäneet koulutuksista pitkiä videotallenteita, joten päätin käydä läpi tallenteita ja kirjoittaa Word-asiakirjaan kirjanmerkit osoittamaan aihealueet videoilla. Näin koulutusten dokumentointi on tehty selkeämpään muotoon sisällön kertausta varten sekä tiedon löytämisen nopeuttamiseksi sisäisiä koulutuksia varten. Kuten luvussa 2.3.2 on mainittu, hyvin tehty dokumentointi ehkäisee tiedon häviämistä ja dokumentoitua materiaalia voidaan hyödyntää tulevissa koulutuksissa. Nämä kirjanmerkit ovat tehneet järjestelmän käytön opettelusta huomattavasti tehokkaampaa.

#### Tiistai 4.7.

Päivän aikana kävin läpi konsulttien koulutusmateriaaleja järjestelmän käytöstä. Kirjoitin Word-tiedostoon ohjeistuksia muutamien tehtävien tekemisestä järjestelmässä testatakseni kuinka selkeät ohjeet tällä tavalla saa tehtyä ja kuinka tehokkaasti. Word-tiedostoon ohjeiden kirjoittaminen tuntui vievän huomattavasti enemmän aikaa kuin esim. koulutusvideon tekeminen. Videolta näkyy myös selkeästi ja yksityiskohtaisesti kaikki asiat mitä järjestelmässä on tekemässä, joka vähentää virheiden riskiä verraten kirjoitettuihin ja kuvakaappauksilla tehtyihin ohjeisiin. Koulutusmateriaalien luomiseen käytetty aika täytyy ottaa huomioon, sillä osasto- ja roolikohtaisista koulutuksista muodostuu paljon koulutusmateriaalia, jonka tekemiseen saattaa kulua liikaa työtunteja hitaammilla metodeilla. Koulutukseen käytettävien resurssien tunnistaminen on tärkeää, ettei kouluttajille suunnitella enemmän työtä kuin mahdollista tehdä.

Keskiviikko 5.7.

Iltapäivällä kävin läpi konsulttien koulutusmateriaaleja ja syötin järjestelmään testidataa. Testidataa syöttämällä harjoitellaan järjestelmän käyttöä ja varmistetaan, että järjestelmä toimii yrityksen toivomalla tavalla. Samalla luodaan myös dataa, jota voidaan käyttää hyväksi tulevissa koulutuksissa. Testidata sisältää mm. yrityksen vanhojen projektien kustannuspaikat, budjetit, myyntilaskut, ostotilaukset, ostolaskut ja tuntikirjaukset.

Torstai 6.7.

Iltapäivällä jatkoin testidatan syöttämistä järjestelmään konsulttien koulutusmateriaalin ohjeistuksella. Koulutusvideoita käydessä läpi, olen huomannut, että koulutustilanteen oppimistavoitteet olisi hyvä selventää koulutuksen alussa ja kerrata vielä lopussa lyhyesti kaikki asiat, jotka koulutuksessa on käyty läpi. Näin koulutustilaisuudella on ytimekäs alku ja lopetus, jotka jäävät paremmin mieleen koulutettavalle. Järjestelmän toiminnallisuus ja tehtävät tulevat tutummaksi käytännön harjoittelun ja toiston avulla. Toistoa tullaan myös käyttämään henkilöstön kouluttamisessa, että koulutettavat sisäistävät asiat paremmin.

Perjantai 7.7.

Päivä kului kehittäen vakiolomakepohjia uuteen järjestelmään. Näiden lomakkeiden kehittämiseen valittiin osallistumaan mukaan työntekijät, jotka käyttävät näitä lomakkeita päivittäisessä työssään. Näin saadaan uusille lomakkeille varmasti kaikki tarvittava tieto ja lomakkeita käyttävät työntekijät pääsevät itse vaikuttamaan lomakkeiden kehittämiseen, jolloin ennalta ehkäistään muutosvastarinnan muodostumista.

Viikko 3 analyysi

Viikon aikana edistyin huomattavasti konsulttien koulutusvideoiden dokumentoinnissa sekä järjestelmän testaamisessa. Muiden työtehtävien lisääntyessä koulutuksen suunnitteluun on huomattavasti vähemmän aikaa, mutta työstän silti koulutussuunnitelmaa kirjaamalla mahdollisimman paljon

huomioita liittyen koulutuksen hyviin käytäntöihin. Toistaiseksi aika riittää vain huomioiden kirjaamiseen epäjärjestyksessä, mutta jatkossa on tarkoitus järjestellä huomiot suunnitelmassa loogisiin kokonaisuuksiin. Kiireisien viikkojen myötä ajanhallintani on kehittynyt paljon ja hyödynnän huomattavasti enemmän esim. kalenterisovelluksia sekä Trello-luettelontekosovellusta.

### 3.4 Viikko 4 (21.–25.8.)

Maanantai 21.8.

Aamupäivä kului osittain muissa kuin ERP-tehtävissä ja osittain suunnitellen ERP-järjestelmän ensimmäistä koulutusta firman uudelle työntekijälle, joka tulee osallistumaan ERP-järjestelmän käyttöönoton tehtäviin. Suunnittelin koulutuksen niin, että koulutustilaisuus järjestetään Microsoft Teams -puheluna, joka tallennetaan koulutettavalle. Näin varmistan, että koulutettavalla on tarvittavat resurssit hoitaa koulutettuja tehtäviä itsenäisesti. Valitsin live-tilaisuuden videotallenteen lähettämisen sijaan, koska halusin korostaa interaktiota koulutuksessa, että koulutettava kysyisi mahdollisimman paljon uudesta järjestelmästä.

Suunnitellussa koulutuksessa on tarkoitus esitellä koulutettavalle lyhyesti ERP-järjestelmä ja sen perustoiminnallisuuksia, kuten projektin ja sen budjetin avaaminen. Uuden työntekijän osalta suunnitelmana on kouluttaa henkilö osaamaan syöttää projekteihin liittyvää testidataa järjestelmään ja oppimaan samalla omat työtehtävänsä järjestelmässä.

Tiistai 22.8.

Päivän aikana tein maanantaina aloitettua uuden työntekijän koulutuksen suunnittelua. Jaoin koulutukset niin, että käyn jokaisessa koulutustilanteessa läpi koulutettavan kanssa yhden järjestelmän toiminnallisuuden. Näin koulutustilanteet pysyvät lyhyinä ja helpommin sisäistettävänä koulutettavalle (ACC Software Solutions 2023). Koulutustilanteessa jaan näyttöäni koulutettavalle Microsoft Teamsissa, ja käytännön tehtävissä koulutettava tekee

tehtäviä seuraamalla esimerkkiäni. Kirjoitin koulutuksen vaiheet itselleni muistiin, että koulutustilanne sujui mahdollisimman tehokkaasti. Varmistimme iltapäivällä uuden työntekijän kanssa, että hänellä on pääsy käyttäjätunnukseensa järjestelmässä sekä tarvittaviin työkaluihin, että koulutettavalla on koulutustilaisuudessa kaikki tarvittava valmiina. Sovimme koulutettavan kanssa, että ensimmäinen koulutus järjestetään seuraavana päivänä.

Keskiviikko 23.8.

Aamulla kertasin muistiinpanot ensimmäisen koulutuksen vaiheista ja valmistauduin järjestämään koulutuksen. Koulutustilaisuus kesti noin tunnin, ja tilaisuuden jälkeen kysyin koulutettavalta palautetta koulutuksesta ja koulutettava oli tyytyväinen koulutuksen keston ja asiasisällön määrään. Koulutuksen onnistumiset ja epäonnistumiset tulevat ilmi koulutettavien antaman palautteen kautta. Palautetta voi hyödyntää parantelemaan tulevia koulutuksia. Näin estetään myös muutosvastarinnan kehittymistä, koska henkilöstöä kuullaan ja heidän näkemykset otetaan huomioon (CocoonIT Services 2023). Olin myös itse tyytyväinen koulutukseen ja tilaisuus sujui suunnitelmani mukaan. Suuria teknisiä ongelmia ei ilmentynyt ja muistiinpanot autoivat huomattavasti muistamaan koulutuksen vaiheet. Koulutettava pysyi hyvin mukana opastetuissa tehtävissä ja osallistui aktiivisesti keskusteluun. Tämä vahvisti kokemusta, että live-tilanteissa ilmenevä interaktio edesauttaa koulutettavan aktiivista osallistumista koulutustilanteeseen.

Koulutuksen alussa ilmeni pieniä teknisiä ongelmia, jotka kuitenkin sain nopeasti ratkaistua. Ongelmatilanteissa tulee selvittää onko ongelma ratkaistavissa nopeasti vai pitääkö esim. pitää tauko tai viimeisenä vaihtoehtona siirtää koulutuksen ajankohtaa. Koulutustilanne dokumentoitiin videotallenteelle ja koulutettava sai tallenteen itselleen ohjeistukseksi tehtävien itsenäiseen tekemiseen suunnitelman mukaisesti. Tehtyään annetut tehtävät koulutettavalle annan hänelle samaan aiheeseen liittyviä uusia tehtäviä, jotka ovat hieman haastavampia. Tämän jälkeen järjestän seuraavan koulutuksen eri aiheesta. Näin sovellan tavoiteoppimisen strategiaa koulutuksessa ja etenen

koulutettavan kanssa seuraavaan aiheeseen vasta sitten, kun edellisestä aihealueesta on osoitettu tarvittava osaaminen (Wikipedia 2023).

Torstai ja perjantai 24.–25.8.

Laadin päivien aikana lisäohjeistuksia koulutettavalle tehtävien tekemiseen, muuta suurimmaksi osaksi tein muita kuin ERP-projektiin liittyviä työtehtäviä.

Viikko 4 analyysi

Tällä viikolla koulutussuunnitelma edistyi erityisen paljon, sillä pääsin soveltamaan tutkimaani teoriaa ja työn ohella kertynyttä kokemusta käytännössä toteuttamalla ensimmäisen itse järjestetyn koulutuksen. Koulutuksen järjestäminen vahvisti koulutussuunnitelmaani valittuja ohjeistuksia, kuten optimaalisen koulutusmetodin valinnan koulutettavien määrän ja roolin mukaan sekä sopivan pituisten koulutustilaisuuksien järjestäminen.

Järjestämäni koulutus antoi hyvää pohjaa tuleville koulutuksille, koska pääsin ensimmäistä kertaa itse kouluttajan rooliin ja sain samalla ammatillista kokemusta IT-järjestelmän kouluttamisesta. Järjestelmän ymmärtäminen ja käytännön osaaminen korostuvat kouluttajan roolissa, ja koulutettavien kysymysten kautta huomaan syventäväni myös omaa ymmärrystä järjestelmästä. Koulutuksen teorian suunnittelu sekä käytännön toteuttaminen ovat tukeneet ammatillista kehittymistä huomattavasti ja minulla on paremmat valmiudet seuraavan koulutuksen järjestämiseen.

3.5 Viikko 5 (28.8.–1.9.)

Maanantai 28.8.

Päivän aikana autoin edellisellä viikolla koulutettua uutta työntekijää antamissani ERP-järjestelmän testaukseen liittyvissä työtehtävissä. Työntekijä suoriutui hyvin tehtävistä eli hands-on-koulutus ja videotallenteen jakaminen koulutettavalle toimi hyvin työtehtävään perehdyttämisessä. Iltapäivällä

jäsentelin koulutussuunnitelmaan koulutuksia kolmeen eri tyyppiin koulutettavien roolien mukaan: koko firman kattaviin-, osastokohtaisiin- ja roolikohtaisiin koulutuksiin. Ohjeistuksissa kehoitetaan jakamaan koulutukset roolien mukaan, että koulutussisältö pysyy relevanttina koulutettaville (Ippolito 2021; ACC Software Solutions 2023). Koko firmalle tarkoitetut koulutukset kattavat mm. ERP-järjestelmän esittelyn yleisellä tasolla sekä työtuntien kirjaukset. Osastokohtaiset koulutukset kattavat osastojen yleiset tehtävät järjestelmässä, ja roolikohtaiset koulutukset kattavat osastojen työntekijöiden eri roolien spesifit työtehtävät.

Myöhemmin iltapäivällä annoin uudet tehtävät koulutettavalle samasta aihealueesta. Painotan koulutuksessa toistoa varmistaen, että koulutettava on sisäistänyt koulutetun aihealueen ja on tavoiteoppimisen mallin mukaisesti valmis siirtymään seuraavaan aihealueeseen (Wikipedia 2023).

Tiistai 29.8.

Päivän aikana kirjoitin koulutussuunnitelmaan uuden työntekijän jatkokoulutuksesta. Uuden työntekijän lisääminen avuksi ERP-projektiin tuli yllätyksenä, joten työntekijän koulutuksen suunnittelu ja toteuttaminen muiden työtehtävien lisäksi luo aikataulullisen haasteen. Tarkensin koulutussisältöä kokonaisuudessaan jakaen aihealueet omiin osiinsa, jotka tulen kouluttamaan koulutettavalle. Koulutettavan työtehtävät tulevat painottumaan firman projektienhallintaan, joten kehitin koulutussisällön niin, että koulutus painottuu projektienhallinnan työtehtäviin järjestelmässä. Näin koulutettava osallistuu järjestelmän yleiseen testaukseen muiden ERP-tiimiläisten kanssa ja oppii samalla omia työtehtäviään uudessa järjestelmässä, koska koulutussisältö on hänen roolilleen relevanttia. (Ippolito 2021; ACC Software Solutions 2023).

Kun työntekijä oppii käyttämään järjestelmää koulutuksien myötä, työntekijä voi mahdollisesti auttaa jatkossa muun henkilöstön koulutuksessa. Tätä toimintatapaa suositellaan ohjeissa, että hyödynnettäisiin mahdollisimman tehokkaasti resursseja koulutuksen toteuttamiseen. (Ippolito 2021).

Keskiviikko 30.8.



Päivän aikana kirjoitin koulutussuunnitelmaan koulutuksen opetuskielen valinnasta. Kaikki eivät puhu yrityksessä suomea, joten koulutusta täytyy tarjota osalle englanniksi. Tässä kohtaa tulee siis kysymys, hoidetaanko koko henkilöstön koulutus englannin kielellä vai koulutetaanko kaksi erillistä ryhmää eri kielillä. Pelkällä englannin kielellä kouluttamisella olisi hyötynä, ettei tarvitse järjestää useampaa koulutusta samasta aiheesta eikä tehdä koulutusmateriaaleja eri kielillä, mikä säästäisi resursseja. Täytyy myös ottaa huomioon, että käyttöön otettavassa ERP-järjestelmässä tulee olemaan käytössä suomen- ja englannin kielen vaihtoehdot, jolloin eri kielten termit täytyisi mahdollisesti joka tapauksessa noteerata koulutuksessa. Kaikki suomen kieltä puhuvista työntekijöistä ei myöskään välttämättä osaa kunnolla englannin kieltä, jolloin ohjeita saattaa jäädä ymmärtämättä ja resursseja kuluu mahdollisiin lisäohjeistuksiin. Kirjoitin vaihtoehdot koulutussuunnitelmaan ja selvitän asian jatkossa ERP-tiimin ja henkilöstön kanssa.

Torstai 31.8.

Työpäivä kului muissa kuin ERP-tehtävissä.

Perjantai 1.9.

Koulutettava tarvitsi apua ERP-tehtävissään, koska ei saanut vietyä kaikkea tarvittavaa dataa järjestelmään. Selvitin ongelman, joka osoittautui muutamaksi pieneksi virheeksi järjestelmään syötettävässä datassa, joista annoin korjausehdotukset koulutettavalle. Korjausten jälkeen koulutettava onnistui tehtävissään ja arvioin koulutettavan suoriutuneen hyvin tehtävistä. Tämä antoi arvokasta kokemusta koulutuksen ja koulutusmateriaalin suunnittelusta ja toteutuksesta. Tämä kokemus auttaa muun henkilöstön koulutussuunnitelman kehittämisessä, sillä osaan arvioida paremmin kuinka kauan aikaa menee koulutusten suunnitteluun ja toteutukseen. Näin pystyn myös suunnittelemaan resurssien käyttöä tarkemmin.

Lauantai 2.9.

Tein aamun ja aamupäivän ERP-projektin työtehtäviä sekä hahmotin koulutussuunnitelmaan projektinhallinnan kokonaisuutta järjestelemässä uuden työntekijän koulutusta varten.

#### Viikko 5 analyysi

Viikon aikana olen lisännyt koulutussuunnitelmaan huomioita koulutusten jakamisesta roolien mukaan sekä koulutuskieleen liittyvistä ongelmista. Työviikot ovat olleet todella kiireiset sekä ERP-projektissa että muissa työtehtävissä, mikä on viivästyttänyt hieman koulutussuunnitelman etenemistä. Aikataulut ovat muuttuneet ERP-projektin osalta, mikä tarkoittaa sitä että yrityksen muun henkilökunnan kouluttaminen tapahtuu myöhemmin kuin oli suunniteltu. Koulutussuunnitelman kehittäminen jatkuu kuitenkin edelleen normaalisti.

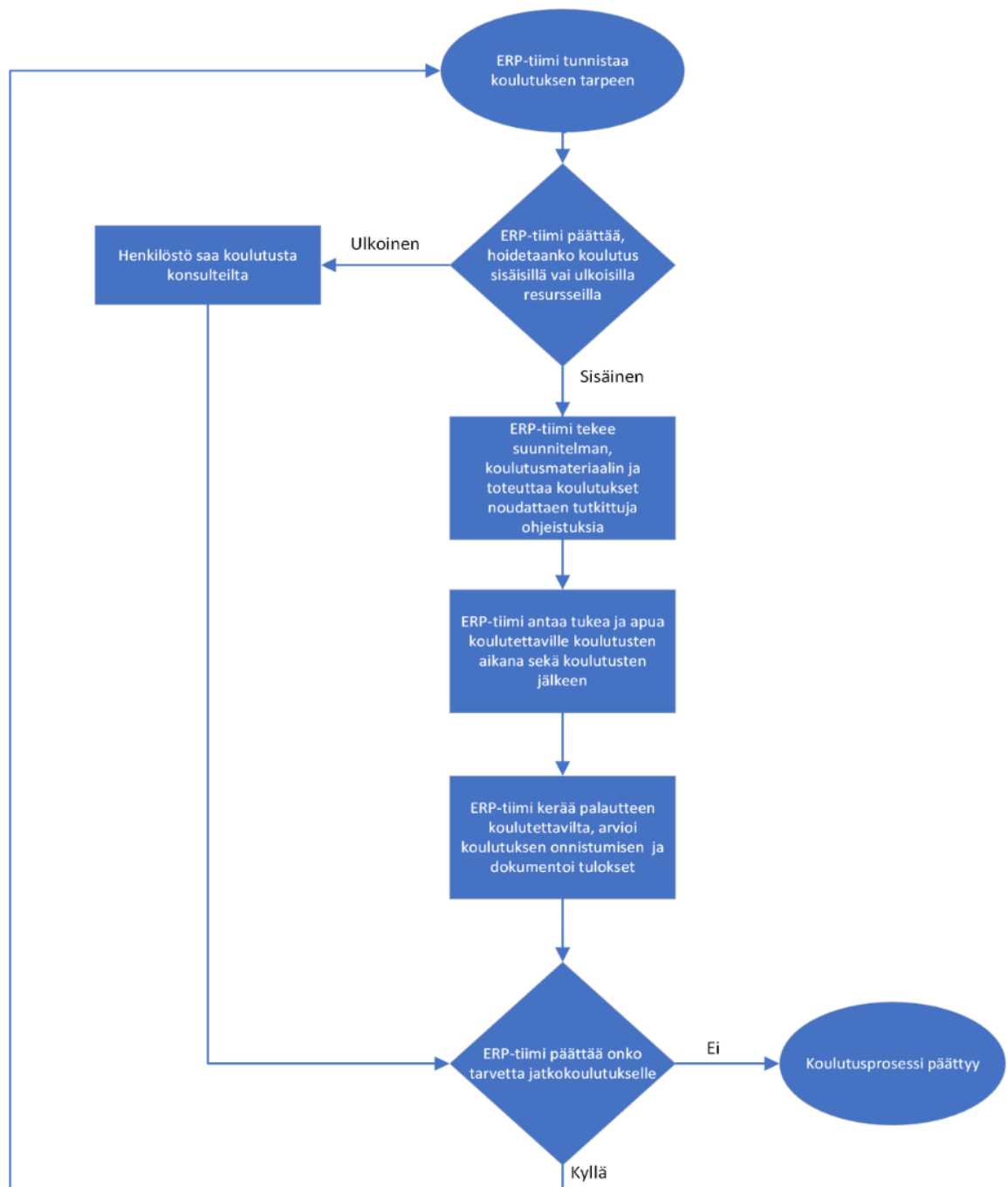
#### 3.6 Viikko 6 (4.–8.9.)

##### Maanantai 4.9.

ERP-tiimi sai konsulteilta koulutusta ostolaskujen käsittelyyn järjestelmässä rajapinnan kautta. Konsultit ovat siirtyneet järjestelmän perustoiminnallisuuksien kouluttamisesta rajapintojen koulutuksiin sekä testauksiin. ERP-tiimi saa koulutuksien kautta osaamista järjestelmän käyttöön, mutta varsinaisia koulutusmateriaaleja henkilöstölle ei vielä kannata aloittaa tekemään, koska toiminnallisuus saattaa muuttua vielä paljon, jolloin materiaalit joutuisi tekemään uudestaan ja resursseja menisi hukkaan.

##### Tiistai 5.9.

Päivän aikana tunnistin tarpeen selventää yksittäisten koulutuksien toteuttamisen prosessia, joten kehitin koulutussuunnitelmaan vuokaavion yhden aihealueen kouluttamisen prosessin vaiheista.



Kuva 1. Yhden aihealueen koulutuksen prosessi.

Kuvan 1 vuokaaviossa havainnollistuu koulutusprosessin jatkuvuus. Prosessi lähtee käyntiin koulutustarpeen tunnistamisesta ja jatkuu niin kauan, kunnes jatkokoulutukselle ei koeta enää tarvetta. Vaikka yhden aihealueen koulutusprosessi päättyy, koulutettu toiminnallisuus saattaa muuttua

tulevaisuudessa esim. järjestelmän päivityksen takia, jolloin saatetaan tunnistaa jatkokoulutuksen tarve, ja koulutusprosessi aktivoituu uudestaan.

Keskiviikko 6.9.

Päivän aikana jaoin koulutussuunnitelmaan yrityksen osasto- ja roolikohtaisia koulutuksia niille ominaisten työtehtävien ja toiminnallisuuksien mukaan. Näin hahmotan paremmin henkilöstölle koulutettavan kokonaisuuden ja kuinka paljon resursseja tulevat koulutukset tulevat vaatimaan. Jos resurssit eivät riitä koulutukseen, henkilöstö saattaa jäädä ilman tarvittavaa tukea kouluttajalta, jolloin oppimistavoitteita ei välttämättä saavuteta sekä järjestelmää ei käytetä optimaalisesti (Höglund 2015, 28).

Torstai 7.9.

Päivän aikana valmistin Powerpoint-esitystä tulevaan yrityksen info-tilaisuuteen, jossa esittelen ERP-projektin tilannetta henkilöstölle. Iltapäivälle olin järjestänyt tilaisuuden, jossa yrityksen ERP-tiimi ja ERP-projektin yhteistyökumppanit kävivät läpi projektin alussa määritellyjä tarpeita ja näiden toteutumista nykyhetkellä. Varsinkin pitkissä projekteissa alkuperäisten tarpeiden ja vaatimusten tarkistaminen on äärimmäisen tärkeää, ettei mitään yrityksen tarpeita ole jäänyt huomioimatta. Tilaisuudessa käytiin läpi myös koulutusten yleistä tilannetta ja mahdollisia tulevaisuuden koulutustarpeita.

Perjantai 8.9.

Päivän aikana osallistuin yrityksen info-tilaisuuteen. Esittelin ERP-projektin nykyisen tilanteen Powerpoint-esityksellä ja tiedotin henkilöstölle, että heitä aletaan pian ottamaan mukaan järjestelmän testaukseen. Näissä tilaisuuksissa henkilöstöä kehoitetaan kommunikoidaan ERP-tiimin kanssa, jos heillä on kysymyksiä tai kehitysehdotuksia uuteen järjestelmään. Näin henkilöstölle tiedotetaan selkeästi ja läpinäkyvästi muutosprosessista ja henkilöstö pidetään mukana prosessissa vähentäen muutosvarantarinan mahdollisuutta (CocoonIT Services 2023).

Viikko 6 analyysi

Viikon aikana selvensin yksittäisen aihealueen koulutuksen prosessia kehittämällä vuokaavion visuaalisoimaan koulutuksen vaiheita. Lisäsin vuokaavion koulutussuunnitelmaan, koska tiedon visualisointi auttaa myös muita kouluttajia ymmärtämään helposti yksittäisten koulutusten vaiheet. Kirjoitin koulutussuunnitelmaan osasto- ja roolikohtaisia koulutuksia selkeyttämään koulutuskokonaisuutta. Samalla myös ERP-tiimi pystyy arvioimaan paremmin, että riittääkö käytettävissä olevat resurssit kaiken tarvittavan koulutuksen toteuttamiseen. Osaamisessani on tapahtunut huomattavaa kehitystä tällä viikolla, sillä koulutuksen vaiheisiin liittyvän tiedon visualisoinnin kautta olen sisäistänyt paremmin järjestelmän kouluttamisen prosesseja.

### 3.7 Viikko 7 (11.–15.9.)

**Maanantai 11.9.**

Konsulttien koulutusmateriaalien työstäminen tiiviimpään muotoon on edistynyt hyvin ja lisäsin koulutussuunnitelmaan järjestelmän toiminnallisuuksia, jotka tulee kouluttaa eri osastoille ja rooleille. Yrityksen henkilöstön koulutusten varsinaista sisältöä ei pysty vielä suunnittelemaan yksityiskohtaisesti, koska järjestelmän perustoiminnallisuuden konfiguraatiot ja testaukset ovat suurilta osin vielä kesken. Jos järjestelmän käyttöä koulutettaisiin henkilölle kovin aikaisessa vaiheessa ja toiminnallisuuteen tuleekin vielä isoja muutoksia, koulutukset joutuisi järjestämään samasta toiminnallisuudesta uudelleen ja aiempiin koulutuksiin käytetyt resurssit menisi hukkaan. Myös luvussa 2.3.2 mainittujen ohjeiden mukaan varsinaiset loppukäyttäjien koulutukset kannattaa järjestää mahdollisimman lähellä järjestelmän virallista käyttöönottoa, jotta koulutettavat eivät unohtaisi koulutuksen sisältöä koulutusten ja käyttöönoton välisenä aikana (Höglund 2015, 28).

**Tiistai 12.9.**

Tähän asti olen hyvin pitkälti työstänyt koulutussuunnitelmaa kirjoittamalla Word-tiedostoon ohjeita ja huomioita koulutuksiin liittyen. Tiedostoon on

kasautunut paljon asiaa epäjärjestyksessä, mutta varasin aikaa järjestää tiedostoa selkeisiin aihepiireihin. Lisäsin tiedostoon seuraavat otsikot: koulutussuunnitelman tavoitteet, koulutukseen käytettävät resurssit, koulutuksen ohjeet, koulutusmetodit, koulutuksen vaiheet, aikataulu, dokumentointitavat, muutosvastarinnan käsittely, muut huomiot. Lisäsin myös koulutussuunnitelmaan sisällysluettelon, että suunnitelma toimisi oppaana, jossa tieto on organisoitua ja helposti löydettävissä.

Keskiviikko 13.9.

Jatkoin tiistaina aloitettua koulutussuunnitelman tiedoston organisointia. Siirsin otsikoiden alle niille relevantit asiat, ja asiakirja sai sisällöltään sekä visuaalisuudeltaan järjestelmällisemmän ulkomuodon.

Torstai 14.9.

Päivän aikana tein muita kuin ERP-projektiin liittyviä työtehtäviä.

Perjantai 15.9.

ERP-tiimi ja konsultit selvittivät yhdessä järjestelmän tärkeimmän rajapinnan toimintaa ja miten ERP-tiimin tulee testata rajapintaa. ERP-tiimi päätti järjestää tämän palaverin, koska tiimi koki ymmärryksen rajapinnan toiminnasta olevan liian vähäinen ja konsulttien tarjoamat materiaalit eivät sisältäneet ohjeistuksia rajapinnan testaamiselle. Palaverin järjestäjänä dokumentoin tilaisuuden tallentamalla videotallennenteen palaverista, että palaverissa keskusteltuja asioita voi kerrata videolta ja tietoja voidaan hyödyntää henkilöstön koulutuksen materiaaleihin. ERP-järjestelmää käyttöönottaessa ERP-tiimin tulee tunnistaa epävarmuus, jos tiimi ei ole varma ymmärretäänkö järjestelmän toiminnallisuutta oikein. Asia tulee varmistaa joko kysymällä konsulteilta tai etsimällä itse tietoa järjestelmän dokumentaatiosta. Näin myös varmistetaan, ettei jatkossa kouluteta väärää tietoa koulutettaville ja vältytään resurssien hukkaamiselta. Järjestelmän toiminnallisuuden kokonaisvaltaisesta ymmärtämisestä on suuri apu varsinkin tuotantoon siirtyessä virhetilanteita ratkoessa.

## Viikko 7 analyysi

Työn seurantaviikot alkavat käydä vähiin, ja koulutussuunnitelman sisältö sekä visuaalinen puoli ovat hyvällä mallilla. Koulutussuunnitelma on muotoiltu oppaaksi, jota koulutuksen toteuttava henkilö voi käyttää ohjeistuksena koulusten toteuttamisessa. Suunnitelman on nyt lisätty sisällysluettelo ja asiasisältö on järjestelty loogisiin kokonaisuuksiin, jotta suunnitelmasta löytyisi helpommin tarvittava tieto. Koska suurin osa järjestelmän toiminnallisuudesta on vielä siinä vaiheessa, ettei toiminnallisuutta voida vielä kouluttaa loppukäyttäjälle, suunnitelmaan ei vielä kannata sisällyttää yksityiskohtaisia järjestelmän käyttöön liittyviä ohjeita. Tarkoituksena on kuitenkin lisätä viimeisellä viikolla suunnitelmaan koulutuskokonaisuuden rakenne ja looginen järjestys siinä määrin kuin mahdollista tässä vaiheessa.

## 3.8 Viikko 8 (18.–22.9.)

### Maanantai 18.9.

Viimeisen seurantaviikon tavoitteena on viimeistellä koulutussuunnitelman ensimmäinen versio niin, että sen ohjeita noudattamalla voi toteuttaa koulutuksen onnistuneesti yrityksen henkilöstölle välttäen yleiset virheet. Tarkoituksena on selkeyttää koulutussuunnitelmaan kaikki yrityksen henkilöstölle koulutettavat aiheet järjestelmän toiminnallisuudesta sekä järjestyksen, jossa koulutukset tulee järjestää. Kirjoitin suunnitelmaan listan koulutettavista aiheista, jotka ERP-tiimillä on tiedossa tällä hetkellä. Yleisiin koulutettaviin aiheisiin kuuluu mm. työtuntikirjausten tekeminen, matka- ja kululaskujen tekeminen, yrityksen projektien hallinta, ostolaskujen käsittely sekä tarjouksen, myyntitilausvahvistuksen, myyntilaskun, myyntitilausten ja ostotilausten tekeminen.

### Tiistai 19.9.

Päivän aikana järjestin koulutukset loogiseen järjestykseen, jossa koulutukset tulisi toteuttaa jatkossa. Koulutusten järjestys on päätetty niin, että koulutusten

yhteydessä syntyy järjestelmän testiympäristöön dataa ja tapahtumia samassa järjestyksessä kuin yrityksen normaalissa toiminnassa.

Koulutusten järjestys yrityksen henkilöstölle menee niin, että ensin koulutetaan jokaisen osaston normaalit työtehtävät vaiheittain niin, että osastot osaavat käyttää järjestelmää oman toiminnan osalta. Samalla myös käydään läpi kaikkien osalta oleennaiset asiat, kuten tuntikirjausten tekeminen. Kun osastoilla on riittävä osaaminen oman osaston ja omien roolien toiminnasta järjestelmässä, voidaan toteuttaa harjoitusprojekteja, jotka toteutetaan yhteistyössä osastojen välillä. Näin replikoidaan yrityksen toimintaa ja henkilöstö pääsee näkemään heidän työtehtävien vaikutuksen järjestelmän kokonaisuudessa. Näin varmistetaan myös, että henkilöstö ymmärtää järjestelmän kokonaisuutta ja omien työtehtävien vaikutuksen osana kokonaisuutta (Höglund 2015, 29).

Keskiviikko 20.9.

Aamupäivä kului IT-tukitehtävissä. Korostin iltapäivällä koulutussuunnitelmaan koulutusten pituuden tärkeyttä. Tehokasta ajankäyttöä on tärkeä priorisoida koulutuksissa, koska henkilöstön tulisi pystyä hoitamaan omat työtehtävänsä uuden järjestelmän koulutuksen ohella ilman, että työtaakasta tulee liian suuri.

Torstai 21.9.

Päivän aikana kävin läpi koko koulutussuunnitelman ja tein viimeisiä korjauksia tekstiin ja siistin oppaan ulkoasun. Muokkasin oppaan yrityksen virallisten visuaalisten vaatimusten mukaiseksi muuttamalla väriskeeman, asiakirjan muotoilun ja lisäämällä yrityksen logon oppaan sivujen ylätunnisteeseen.

Perjantai 22.9.

Ensimmäinen versio koulutussuunnitelmasta yrityksen henkilöstölle on valmistunut tämän päivän aikana. Koulutussuunnitelma on toteutettu tutkitun teorian ja ohjeistusten mukaisesti niin, että yrityksen henkilöstön kouluttamisen pystyy toteuttamaan onnistuneesti noudattamalla koulutussuunnitelman ohjeita.



Suunnitelmaan lisätään järjestelmän käyttöön liittyviä yksityiskohtaisia ohjeita sitä mukaan, kun ERP-projekti etenee toiminnallisuuden kehittämisessä.

#### Viikko 8 analyysi

Koulutussuunnitelman ensimmäisen version valmistuttua, viikon tavoitteet ja samalla myös opinnäytetyön tavoite tuli saavutettua. Koulutussuunnitelma sisältää nyt selkeän toimintamallin tulevien koulutusten toteuttamiselle sekä ohjeistuksen koulutusten loogiselle järjestykselle. Olen varsin tyytyväinen työn lopputulokseen ja suoriutumiseeni tehtävästä.

## 4 Yhteenveto

ERP-järjestelmän käyttöönotto ja kouluttaminen yrityksessä on iso hanke, jossa saattaa helposti tehdä yleisiä virheitä, jos niihin ei ole etukäteen perehdytty. Koulutussuunnitelma antaa selkeät toimintatavat ERP-järjestelmän koulutuksen toteuttamiseen niin, että vältetään yleiset virheet.

Opinnäytetyön tavoitteet saavutettiin onnistuneesti seurantaviikkojen aikana. Olen laatinut ERP-järjestelmän koulutussuunnitelman yrityksen henkilöstölle niiden ohjeiden mukaisesti, joita tässä opinnäytetyössä tutkin. Pääsen jatkossa käytännössä toteuttamaan ERP-järjestelmän koulutuksen hyödyntäen koulutussuunnitelmaa. Suunnitelma on dokumentoitu niin, että sitä pystyvät hyödyntämään jatkossa muutkin kouluttajat esimerkiksi järjestelmää kouluttaessa uusille työntekijöille. Suunnitelmaa tullaan hyödyntämään myös organisaation ulkomaan yhtiön ERP-järjestelmän käyttöönotossa. Koulutussuunnitelmaa voi jatkossa syventää lisäämällä aihekohtaisten koulutusten yksityiskohtaisia ohjeita, kun ERP-projekti edistyy. Jatkan työtehtäviäni yrityksen ERP-projektissa ja tulen jatkamaan koulutussuunnitelman kehittämistä vielä opinnäytetyön jälkeen.

Opinnäytetyön tekeminen on tukenut ammatillista kehitystäni huomattavasti. Osaamiseni on kehittynyt monipuolisesti mm. ERP-järjestelmän käyttöönoton, koulutuksen suunnittelun sekä projektinhallinnan tehtävissä työn ohella. Ryhmätyöskentelytaidot ovat myös kehittyneet paljon tiimissä työskennellessä. Erityisesti uuden työntekijän kouluttaminen antoi kokemusta koulutuksen toteuttamisesta sekä toi varmuutta toimintatapoihin. Koulutuksen toteuttaminen käytännössä koulutussuunnitelman ohjeita noudattaen varmisti, että tutkittua teoriaa soveltamalla pystyin toimimaan tehokkaasti ja välttämään yleisiä virheitä.

Jatkossa samanlaista hanketta toteuttaville tahoille suosittelen, että koulutussuunnitelmaan kannattaa laatia selkeästi dokumentoitu toimintaohje koulutuksen toteuttamiselle sekä strategia muutosvastarinnan käsittelyyn. Muutosvastarinnalla on keskeinen vaikutus ERP-järjestelmän käyttöönoton

onnistumiseen. Jos mahdollista, eri koulutusmetodeja voi kokeilla esimerkiksi avainhenkilöiden koulutuksissa ja kirjata suunnitelmaan parhaiksi todetut käytännöt. Suosittelen myös varmistamaan, että ERP-järjestelmän käyttöönottoon ja kouluttamiseen varataan tarpeeksi resursseja. Riittävillä resursseilla varmistetaan, että projektia toteuttavalla henkilöstöllä on tarpeeksi aikaa perehtyä projektin toteuttamisen oikeaoppisiin käytäntöihin ja laatia toimiva koulutussuunnitelma, jolloin toiminta on suunniteltua ja optimaalista. Näin varmistetaan ERP-järjestelmän käyttöönoton ja kouluttamisen onnistumisen edellytykset koulutussuunnitelman avulla.

## Lähteet

ACC Software Solutions 2023. ERP Training Best Practices. 4acc.com-sivusto. Viitattu 5.6.2023. <https://4acc.com/article/erp-training-best-practices/>

CocoonIT Services 2023. 10 Tips to overcome user resistance to new ERP systems. Cocoonitservices.com-sivusto. Viitattu 26.6.2023. <https://cocoonitservices.com/how-to-overcome-user-resistance-to-erp-system/>

Höglund, R. 2015. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton kriittiset kohdat. Opinnäytetyö (AMK). Taloushallinto. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 15.5.2023. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/97399/Hoglund\\_Riku.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/97399/Hoglund_Riku.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ippolito, J. 2021. 9 ERP User Training Strategies to Increase Adoption. Projectline.ca-sivusto. Viitattu: 22.5.2023. <https://www.projectline.ca/blog/9-erp-user-training-strategies-to-increase-adoption>

Microsoft 2023. Mikä on ERP? Dynamics.microsoft.com-sivusto. Viitattu: 15.5.2023. <https://dynamics.microsoft.com/fi-fi/erp/what-is-erp/>

Microsoft 2023. Viisivaiheinen opas ERP-käyttöönottoon. Dynamics.microsoft.com-sivusto. Viitattu: 5.9.2023. <https://dynamics.microsoft.com/fi-fi/erp/erp-implementation/>

Morrison, C. 2023. The 5 Phases of Successful ERP-Implementation. Top10erp.org-sivusto. Viitattu 5.9.2023. <https://www.top10erp.org/blog/erp-implementation>

Schwarz, L. 2022. 6 Key Phases of an ERP Implementation Plan. 4acc.com-sivusto. Viitattu 15.5.2023. <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/erp-implementation-phases.shtml>

Wikipedia 2023. Mastery learning. Wikipedia.org-sivusto. Viitattu 23.8.2023. [https://en.wikipedia.org/wiki/Mastery\\_learning](https://en.wikipedia.org/wiki/Mastery_learning)