

Tietojärjestelmän käyttöönotto - haaste työyhteisölle
Case: Opistot

Seija Sunnari

Kaupan ja kulttuurin toimialan opinnäytetyö
Tietojenkäsittely
Tradenomi (AMK)

TORNIO 2014

TIIVISTELMÄ

LAPIN AMMATTIKORKEAKOULU, Kauppa ja kulttuuri

Koulutusohjelma: Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyön tekijä: Seija Sunnari
Opinnäytetyön nimi: Tietojärjestelmän käyttöönotto – haaste työyhteisölle Case: Opistot
Sivuja (joista liitesivuja): 93 (26)
Päiväys: 14.10.2014
Opinnäytetyön ohjaaja: Sari Mattinen
<p>Opinnäytetyössä on tutkittu tietojärjestelmän käyttöönottoa käyttäjien näkökulmasta. Organisaatiokäyttäytyminen, työhyvinvointi, muutosjohtaminen ja muutosvastarinta ovat tutkimuksen kohteina. Tutkimuksen tavoitteena oli hankkia tietoa asioista, jotka kannattaa ottaa huomioon uutta tietojärjestelmää käyttöönotettaessa.</p> <p>Tutkimusmenetelminä on käytetty tapaustutkimusta. Materiaali opinnäytetyöhön on hankittu kirjallisuus- ja internetlähteistä, osallistuvaa havainnointia tehden sekä tietojärjestelmän käyttäjille suunnatuilla kyselyillä.</p> <p>Opinnäytetyön yhteydessä tehdyistä kyselyistä ilmeni, että osa uuden tietojärjestelmän parissa työskentelevistä henkilöistä tunsu jääneensä ilman perehdyttämistä, vaikutusmahdollisuuksia ja osallisuuden tunnetta käyttöönoton alkuvaiheessa.</p> <p>Johtopäätöksenä voidaan todeta, että yrityksen johdon on otettava huomioon henkilöstö heti tietojärjestelmän käyttöönoton alkuvaiheessa, jotta käyttöönotto onnistuisi toivotulla tavalla. Tutkimus osoittaa selkeän eron eri oppilaitosten käytänteissä. Oppilaitoksissa, joissa oli suunniteltu aikataulutusta ja tehty yhdessä työtä järjestelmän käyttöönotossa tähdäten yhteiseen päämäärään, tulokset olivat onnistuneemmat henkilöstön näkökulmasta.</p>
Asiasanat: Muutosjohtaminen, organisaatiokäyttäytyminen, projektijohtaminen, muutosvastarinta, motivaatiojohtaminen.

ABSTRACT

LAPLAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Business and culture

Degree Programme: Bachelor of Business Administration
Author: Seija Sunnari
Thesis title: Implementation of a data system – a challenge for work community Case: Colleges
Pages (of which appendixes): 93 (26)
Date: 14.10.2014
Thesis instructor: Sari Mattinen
<p>The main aim of this thesis research was to research the implementation of a data system from users' point of view. The main topics of this thesis research are organizational behaviour, well-being at work, management by change and resistance to change. The objective was to find out which aspects should be taken into account when an organization plans to adopt a new data system.</p> <p>I conducted the research by using case study. The materials were collected from literature sources, including Internet sources, by participative observation and by administering two questionnaires among users of the data systems.</p> <p>The results of the questionnaires suggest that some of the users of the new data system are of the opinion that they were not appropriately introduced to the use of the system, they were not involved, and did not have an opportunity to influence the implementation of the system.</p> <p>The conclusion of this research is that the management of an organization should take the personnel into account the users' perspectives already at the planning of a new data system. The research also indicates that there are wide differences in practices between different organizations participating in this research. Those colleges where scheduling was managed in advance involving also staff with an aim to achieve a joint goal succeeded better at the implementation from the point of view of the staff.</p>
Descriptors: change management, organizational behavior, project management, resistance to change, management by motivation

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	2
ABSTRACT	3
SISÄLLYS	4
1 JOHDANTO	6
1.1 Opiskelijahallinto-ohjelma	6
1.2 Yhteisen opiskelijahallinto-ohjelman käyttöönotto neljässä kansanopistossa	7
1.3 Tutkimuksen tausta ja tavoite	8
1.4 Tutkimuskysymykset	9
1.5 Tutkimusmenetelmä	9
1.6 Opinnäytetyön rakenne	11
2 UUDEN TIETOJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTOON VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ	12
2.1 Organisaatiokäyttäytyminen	12
2.2 Muutosjohtaminen	15
2.2.1 Kotterin muutosjohtamisen teoria	16
2.2.2 Kotterin muutosprosessin kahdeksan vaihetta	17
2.3 Työhyvinvointi ja muutosvastarinta	20
2.4 Tietojärjestelmän käyttöönottoprojektin ohjaaminen	22
3 STARSOFT OHJELMISTOTALON MULTIPRIMUS -OPISKELIJAHALLINTO- JÄRJESTELMÄ	24
3.1 MultiPrimus	24
3.2 MultiKurre - Kurre 7:n monioppilaitosversio	25
3.3 Wilma-Primuksen ja Kurre 7:n yhteinen www-liittymä	25
3.4 Wilman käyttötapauksia	26
4 CASE: MULTIPRIMUS-OPISKELIJAHALLINTOJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO NELJÄSSÄ KANSANOPISTOSSA	28
4.1 Projektin asettaminen	28
4.2 Projektin suunnittelu	28
4.3 Projektin toteuttaminen	29
4.4 Projektin toteutus Kotterin muutosjohtamisen teorian pohjalta Peräpohjolan Opistolla	38
4.5 Projektin päättäminen	40

5 KOKEMUKSET JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTOSTA	41
5.1 Peräpohjolan Opiston henkilökunnalle suunnatun kyselyn tulokset.....	41
5.2 Peräpohjolan Opiston henkilökunnalle suunnatun kyselyn analysointi.....	50
5.3 Yhteistyöoppilaitosten pääkäyttäjien kyselyn tulokset	52
5.4 Yhteistyöoppilaitosten pääkäyttäjien kyselyn analysointi	59
6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA.....	61
LÄHTEET	65
LIITTEET	67

1 JOHDANTO

Tietojärjestelmän käyttöönotto on vaativa ja aikaa vievä prosessi. Projektin muutosjohtaminen, suunnittelu, aikataulutus, ohjaus ja resursointi ovat asioita, joiden merkitys on tärkeässä roolissa tietojärjestelmien onnistuneissa käyttöönotoissa.

Nykyaikaiset opiskelijahallintojärjestelmät mahdollistavat oppilaitoksille tiedonsiirrot suoraan oppilaitoksen järjestelmiin esimerkiksi opintopolku-järjestelmästä. Parhaimmillaan monipuolisesti hyödynnetty opiskelijahallintojärjestelmä vähentää oppilaitoksissa opiskelijatietojen hallinnointiin tarvittavia resursseja. Järjestelmiin on mahdollista kirjautua internetin kautta ja opettajat voivat tallentaa muun muassa opiskelijoiden arvioinnit suoraan järjestelmään.

1.1 Opiskelijahallinto-ohjelma

Opiskelijahallinto-ohjelma sisältää henkilötietoja, joiden käsittelyssä on noudatettava henkilötietolakia. Henkilötietolain tavoite on suojata yksityiselämää ja yksityisyyttä, kun henkilötietoja käsitellään. Myös hyvän tietojenkäsittelyn kehittäminen ja noudattaminen ovat lain tavoitteina. Henkilötietoja on käsiteltävä laillisesti, huolellisesti ja hyvää tietojenkäsittelytapaa noudattaen. Henkilörekisterin pitäjällä tulee olla toimintansa kannalta perustelut henkilötietojen käsittelyyn, ja perustelut kyseisten tietojen keräämiseksi ja luovuttamiseksi on määriteltävä ennen tietojen keräämistä tai henkilörekisterin muodostamista. Henkilörekisteristä on laadittava rekisteriseloste, josta näkyvät rekisterinpitäjän tai tämän edustajan nimi ja yhteystiedot sekä tarkoitus, miksi henkilötietoja käsitellään. Tiedot rekisteröityjen ryhmistä tai ryhmästä samoin kuin niihin liittyvistä tietoryhmistä ja tiedoista sekä tiedot siitä, mihin tietoja annetaan ja siirretäänkö tietoja Euroopan unionin tai Euroopan talousalueen ulkopuolelle on oltava selosteessa. Kuvaus periaatteista, miten rekisteriä suojataan, on selvittävä rekisteriselosteesta. Rekisteriselosteen on oltava joita-

kin poikkeuksia lukuun ottamatta kaikkien saatavilla. Henkilötietolain 8 §:n 1 momentissa kerrotaan henkilötietojen käsittelyn yleisistä edellytyksistä. Jos tilastojen tuottaminen kuuluu rekisterinpitäjän toimialaan eikä tilaston tuottaminen ole mahdollista ilman henkilötietojen käsittelyä, saa henkilötietoja käsitellä muillakin perusteilla. Henkilötietojen käsittelyyn osallistuneet henkilöt eivät saa ilmaista saamiaan tietoja sivullisille henkilöille. Jos henkilörekisteri ei ole enää tarpeellinen rekisterinpitäjän toiminnan kannalta, se on poistettava, jollei sen tietoja ole säädetty tai määrätty säilytettäväksi. (Finlex, hakupäivä 30.8.2014.)

Opiskelijahallinto-ohjelmia on erilaisia, mutta niiden tarkoitus on samanlainen. Kaikki opiskelijoita koskevat tiedot ovat yhdessä tietokannassa, joten niiden hallinnointi on keskitettyä. Sen lisäksi, että ohjelmat helpottavat oppilaitosten hallintohenkilöstön päivittäistä toimintaa, ne mahdollistavat myös sidosryhmille erilaisia hyödyllisiä toimintoja. Opiskelijoiden kurssivalinnat tehdään ohjelmaan, ja opettajat merkitsevät arvosanat sinne. Opiskelijat ja huoltajat voivat seurata suoritusten arviointia reaaliajassa, minkä lisäksi he voivat tulostaa muun muassa opintosuoritusotteen itse sekä pitää yhteyttä toisten opiskelijoiden ja koulun henkilökunnan kanssa. Opintosihteerit voivat tulostaa monenlaisia tulosteita, kuten todistukset, nimilistat ja opintosuoritusotteet opiskelijahallinto-ohjelmasta ja sen lisäksi siirtää tietoa ohjelmaan tai ohjelmasta eri viranomaisille.

1.2 Yhteisen opiskelijahallinto-ohjelman käyttöönotto neljässä kansanopistossa

Opistojen MultiPrimus -järjestelmään kuuluu neljä kansanopistoa. Kaikille opistoille on yhteistä koulutusten heterogeenisuus. Opistoissa tarjotaan koulutusta vapaan sivistystyön muodossa, ammatillisena lisäkoulutuksena, oppisopimuskoulutuksena ja myös perustutkintoon johtavana koulutuksena. Tutkimuksen kohteena olivat Etelä-Pohjanmaan Opisto Ilmajoella, Kanneljärven Opisto Lohjalla, Keski-Suomen Opisto Suolahdessa sekä Peräpohjolan Opisto Torniossa.

Peräpohjolan Opistolla on ollut Starsoft-ohjelmistotalon SinglePrimus-opiskelijahallintojärjestelmä käytössä vuodesta 2009 alkaen. Oppilaitosten verkostoituminen ja yhteistyö on nykyään tärkeää muun muassa oppilaitosten rahoituksen turvaamiseksi. Kesäkuussa 2013 neljän kansanopiston rehtorit päättivät tehdä yhteistyötä opiskelijahallinnon saralla. Peräpohjolan Opiston SinglePrimus-opiskelijahallintojärjestelmä muutettiin neljän kansanopiston yhteiseksi MultiPrimus-järjestelmäksi. Muilla tutkimuksen kohteena olleilla oppilaitoksilla ei ollut kokemusta Primuksen käytöstä, joten Peräpohjolan Opiston toimistosihteeri toimi pääkäyttäjänä ja muiden oppilaitosten tukihenkilönä uudessa järjestelmässä.

1.3 Tutkimuksen tausta ja tavoite

Vuonna 2016 aloituspaikat ammatillisessa koulutuksessa Suomessa vähenevät 7400 paikalla. Opetus- ja kulttuuriministeriön peruste aloituspaikkojen vähentämiselle on ikäluokkien pieneneminen. Yhteiskuntatakuu edellyttää, että jokaiselle nuorelle on taattava jatko-opiskelupaikka peruskoulun päätyttyä. Paikkoja ei voi vähentää tasaisesti koko maasta, vaan suurissa kaupungeissa on säilytettävä paikkoja enemmän. Itä- ja Pohjois-Suomessa ikäluokat vähenevät voimakkaimmin, mistä johtuen aloituspaikat vähenevät eniten näillä alueilla. (Yle uutiset, hakupäivä 10.5.2014.)

Yhteistoiminnan lisääminen oppilaitosten kesken mahdollistaa koulutustarjonnan lisääntymisen lisäksi myös säästöjä. MultiPrimus-järjestelmän käyttöönotto neljän kansanopiston yhteiseksi järjestelmäksi alentaa järjestelmän tuottamia kustannuksia, koska maksajia on enemmän. Myös Starsoft Oy:n koulutusten kustannukset voidaan jakaa kansanopistojen kesken. Kustannussäästöjen lisäksi sen tarkoitus on kehittää yhteistyötä, verkostoitumista ja yhteisiä toimintatapoja järjestelmässä mukana olevien oppilaitosten kesken.

Tutkin opinnäytetyössäni tietojärjestelmän käyttöönottoa käyttäjien näkökulmasta. Tutkimukseni tavoite on lisätä tietojärjestelmiä käyttöönettävien organisaatioiden tietämystä selittämällä, millä tavoin henkilöstö tulee ottaa huomioon järjestelmien onnistuneissa

käyttöönotoissa. Tästä tutkimuksesta on hyötyä organisaatioiden toimintatapoja ja järjestelmiä muutettaessa ja kehitettäessä. Tutkimuksen kohteena ovat organisaatiokäyttäytyminen, muutosjohtaminen, muutosvastarinta ja työhyvinvointi.

1.4 Tutkimuskysymykset

Tutkimukseen liittyviä tutkimuskysymyksiä on neljä. Kysymykset on lueteltu alla olevassa luettelossa.

1. Miten projektin suunnittelu vaikuttaa tietojärjestelmän käyttöönottoon?
2. Miten organisaatiokäyttäytyminen vaikuttaa tietojärjestelmän käyttöönottoon?
3. Miten muutosjohtamisella voidaan vaikuttaa tietojärjestelmän käyttöönottoon?
4. Miten muutosvastarinta vaikuttaa tietojärjestelmän käyttöönottoon?

Tutkimuskysymysten tarkoituksena oli selvittää tietojärjestelmän käyttöönotkokokemusta käyttäjien näkökulmasta. Kysymyksillä haettiin vastausta siihen, miten tietojärjestelmän käyttöönottoon vaikuttivat projektin suunnittelu, aikataulutus, muutosjohtaminen ja projektin toteuttamistapa.

1.5 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmänä käytin tapaustutkimusta. Valitsin tapaustutkimuksen, koska kyseessä oli hyvin rajattu, yksittäinen tutkimuskohde ja selkeä kohderyhmä. Toimin käyttöönoton aikana järjestelmän käyttöönoton suunnittelijana ja yhtenä toteuttajana.

Tapaustutkimuksen tavoitteena on tuottaa valitusta tutkimuksen kohteesta tarkkaa tietoa eikä sen tavoitteena ole yleistettävyyttä (Jyväskylän yliopisto, Koppa, hakupäivä 6.5.2014). Tapaustutkimuksessa kiinnostuksen kohteena ovat usein erilaiset prosessit ja aineistoa kerätään monia metodeja käyttäen kuten havainnoiden, haastatellen ja dokumentteihin

perehtyen. Useimmiten tutkimuksen tavoitteena on ilmiöiden kuvaileminen. Tutkimuksen tarkoitus vaikuttaa tutkimusstrategian valintaan. (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2013, 135, 137, 138.) Tutkimuksen tarkoitus oli selittävä, sen avulla haluttiin löytää selitys tutkimusongelmaan syy-seuraus -periaatteella. Lisäksi haluttiin tietoa siitä, minkälainen merkitys projektin suunnittelulla ja aloitus-aikataululla on tietojärjestelmän käyttöönoton toteutukseen, muutosvastarintaan ja työhyvinvointiin organisaatioissa.

Tutkimus toteutettiin kyselytutkimusta ja osallistuvaa havainnointia käyttäen. Tutkimusta varten tehtiin kaksi erillistä kyselyä. Toinen kysely kohdistettiin Peräpohjolan Opiston järjestelmää käyttävälle henkilökunnalle ja opettajille. Toinen kysely kohdistettiin järjestelmän muiden oppilaitosten pääkäyttäjille. Kyselyt tehtiin vuosi järjestelmän käyttöönoton aloituksen jälkeen. Kysely voidaan tehdä posti- tai verkkokyselynä tai kontrolloituna kyselynä. Tutkimukseen liittyvät kyselyt tehtiin verkkokyselynä Webropol-kyselyohjelman avulla. Kysymykset muotoiltiin avoimiksi ja monivalintakysymyksiksi. Avoimissa kysymyksissä jätetään kysymyksen jälkeen tyhjä tila, johon vastaaja voi kirjoittaa vastauksensa. Monivalintakysymyksiin tutkija laatii valmiit vaihtoehdot ja vastaaja valitsee niistä yhden tai useamman vaihtoehdon ohjeen mukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2013, 196, 198–199.)

Osallistuvaa havainnointia opistojen järjestelmän pääkäyttäjä teki toimien itse aktiivisesti ryhmän jäsenenä käyttöönoton aikana. Tutkimuksen kohteena olevat henkilöt tiesivät, että hänen tarkoituksenaan oli tehdä opinnäytetyö kyseisestä käyttöönottoprojektista. Havainnointia voi tehdä systemaattisesti, jolloin se on jäsenelty tarkasti tai sitä voi tehdä vapaasti ja toimintaan mukautuen. Havainnointimetodin haasteena on se, että tutkijan on erotettava havainnot ja henkilökohtainen tulkinta toisistaan. (Hirsjärvi ym. 2013, 214, 217.) Välillä henkilökohtaisen tulkinnan välttäminen oli vaikeaa järjestelmän pääkäyttäjälle käyttöönoton aikana. Kritiikkiä järjestelmän ominaisuuksia kohtaan esiintyi, mutta tämä saattoi johtua siitä, että kritiikin esittäjät eivät ehkä olleet ymmärtäneet järjestelmän toimintaa tarpeeksi hyvin, tai osaamisessa oli puutteita.

1.6 Opinnäytetyön rakenne

Luvussa 2 käsitellään uuden tietojärjestelmän käyttöönottoon vaikuttavia tekijöitä kuten, muutosjohtamista, muutosvastarintaa, organisaatiokäyttäytymistä ja tietojärjestelmäprojektin johtamista. Työhyvinvointi on yhtenä tutkimuksen kohteena.

Kolmannessa luvussa esitellään Starsoft-ohjelmistotalon MultiPrimus, joka on Primuksen monioppilaitosjärjestelmä. MultiPrimukseen kuuluvat Primus, joka on opiskelijahallinnon tietokantaohjelma, Kurre 7, joka on opetusjärjestelyiden suunnitteluohjelma ja Wilma, joka on Primuksen ja Kurre 7:n www-käyttöliittymä.

Neljännessä luvussa esitellään neljän kansanopiston yhteisen MultiPrimus-opiskelijahallintojärjestelmän käyttöönottopaigus.

Viidennessä luvussa esitellään järjestelmän käyttäjille kohdistettujen kyselyjen tulokset ja analyysit.

Kuudes luku sisältää johtopäätökset ja pohdinnan.

2 UUDEN TIETOJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTOON VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

Tietojärjestelmän käyttöönotto vaikuttaa sitä käyttävien ihmisten työhön monin eri tavoin. Järjestelmän käyttöönotto saattaa aiheuttaa töiden uudelleenorganisointia. Työn lisääntyminen tai vähentyminen voi myös olla käyttöönoton seurauksena. Uusi järjestelmä vaatii käyttäjiltä uusien asioiden oppimista ja uusien toimintatapojen hyväksymistä. Onnistuneella käyttöönotolla on positiivisia vaikutuksia työyhteisöön. Huonosti toteutettuna käyttöönotto voi aiheuttaa ongelmia yksittäisille henkilöille, tai koko työyhteisölle.

2.1 Organisaatiokäyttäytyminen

Organisaatio voidaan kuvata yhteiseen tavoitteeseen pyrkivien ihmisten yhteistoiminnaksi. Tavoitteet voivat olla toiminnan kokonaistarkoitukseen tai pienempiin kokonaisuuksiin liittyviä, tämän lisäksi ihmisillä on omia tavoitteitaan, jotka he toivovat saavuttavansa olemalla organisaation jäsen. (Lämsä & Hautala 2005, 9-10.) Kollegoiden välinen yhteistyö on organisaatiolle tärkeää, mutta yhteistyössä voi esiintyä ongelmia. Yhdenkin yhteistyöhaluttoman henkilön asenne ja piittaamattomuus omaa työtä kohtaan voi huonontaa työyhteisön ilmapiiriä. Sellaisen henkilön kanssa, joka suhtautuu omaan rooliinsa työpaikalla, työntekoonsa, ja työyhteisön jäsenenä toimimiseensa välinpitämättömästi, on vaikea tehdä yhteistyötä. (Kokko 2011, hakupäivä 1.9.2014.)

Kansallisen työelämän kehittämisohjelman avulla on 1990-luvulta alkaen pyritty kehittämään työelämän laatua Suomessa. Kehittämisohjelman yhteydessä tehdyn tutkimuksen mukaan suomalaiset toivoivat työpaikaltaan tasa-arvoisuutta ja oikeudenmukaisuutta. Oikeudenmukaista palkka- ja palkitsemisjärjestelmää, sekä tunnetta oman työn merkityksellisyydestä pidettiin tärkeänä. Työntekijät halusivat tietää työnsä tavoitteet ja osallistua oman työnsä kehittämiseen. Avoin ja luottamuksellinen ilmapiiri, riittävä tiedon saanti, hyvät työolosuhteet ja työvälineet sekä mahdollisuus työn ja yksityiselämän yhdistämiseen koettiin tärkeäksi. (Lämsä & Hautala 2005, 17.)

Ilmapiirin pilaaminen ei ole irtisanomisen syy ainakaan tällä hetkellä, mutta työlainsäädäntöä on ehkä tulevaisuudessa muokattava tämän asian suhteen. Monesti työpaikoilla pelätään vahvan persoonan kontrollointia, koska pelätään oikeusprosessia. Huono ilmapiiri heikentää työtehoa ja saattaa johtaa sairaslomien lisääntymiseen. Huono ilmapiiri vaikuttaa sekä henkisesti että taloudellisesti. Huonon ilmapiirin vallitessa työntekijät tekevät työnsä, mutta käyttäytyvät muuten passiivisesti. Kun motivaatio laskee, ihmiset etsivät itsellensä uuden työpaikan, ja tämä vaikuttaa merkittävästi yrityksen taloudelliseen tulokseen. (Kokko 2011, hakupäivä 1.9.2014.)

Organisaatioiden muuttuminen on jatkuvaa ja niiden väliset rajat eivät ole selkeitä. Joustavuus ja toiminnan muuttaminen tilanteiden mukaan nopeasti on muuttuvan toimintaympäristön edellytys. Organisaatioiden välinen riippuvuus lisääntyy verkostoitumisen kautta, ja ihmisiltä vaaditaan hyviä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja. Organisaatiot eivät enää ole yhtä hierarkkisia kuin aikaisemmin, ja valta pohjautuu enenevässä määrin osamiseen ja asiantuntijuuteen eikä pelkästään henkilön viralliseen asemaan organisaatiossa. Tiimityöskentelyn lisääntyessä ihmisiltä edellytetään hyviä ryhmätyötaitoja ja elinikäistä oppimista. Ihmiset tuntevat itsensä taitaviksi muutoksen toteuttajiksi ja oppijoiksi, kun heille annetaan valtuuksia. Kriittisiä menestystekijöitä organisaatioiden muuttuessa ovat ihmisten joustavuus, innovatiivisuus ja nopeus. Kun kyseessä on hyvin koulutettu ja osaava henkilökunta, myös johtamistaidot korostuvat. Käskevä johtamistyyli ei toimi tällaisen henkilöstön kohdalla. (Lämsä & Hautala 2005, 29.)

Jos työyhteisön toimivuus ja työhyvinvointi organisaatiossa ovat haasteellisessa tilanteessa, kannattaa luoda luottamuksen ilmapiiri luottamalla toisiin, ja toimia itsekkin siten, että ansaitsee luottamuksen. Työntekijöille kannattaa antaa oikeus vaikuttaa omaan työhönsä liittyviin päätöksiin siltä osin, kuin se on mahdollista. Kun työntekijöillä on oikeus tehdä päätöksiä oman työnsä suhteen, heidän motivaationsa ja sitoutumisensa omiin tehtäviinsä lisääntyvät. (Työterveyslaitos, hakupäivä 1.9.2014.)

Yksilöiden toimintaan organisaatioissa vaikuttavat persoonallisuus, tunteet, työmotivaatio ja sitoutuminen. Jatkuvat muutokset ja epävarmuus aiheuttavat työstressiä ja työuupumusta. Tekijät, jotka aiheuttavat stressiä voidaan ryhmitellä kolmeen ryhmään. Stressiä

aiheuttavat tekijät liittyvät yksilöön, organisaatioon tai ympäristöön. Yksilöön liittyviä tekijöitä ovat persoonallisuus ja osaaminen sekä henkilökohtainen, työtilanteeseen liittyvät tilanne. Organisaatioon liittyviä tekijöitä ovat rooliristiriidat, ihmissuhteet työpaikalla, johtamistapa, organisaation sen hetkinen tilanne, organisaation rakenne ja työskentely-ympäristö. Ympäristöön liittyviä tekijöitä ovat esimerkiksi taloudellinen-, poliittinen- tai teknologinen tilanne. (Lämsä & Hautala 2005, 68–70.)

Stressi on reaktio tilanteeseen, joka järkyttää normaalia elämää. Usein stressi alkaa psyykkisenä, ja lopulta se vaikuttaa myös elimistöön. Työstressi on epätasapainoa henkilön omien tarpeiden, voimavarojen ja arvojen, sekä organisaation arvojen ja tarpeiden välillä. Stressin poistaminen on mahdotonta eikä sitä tarvitsekaan kokonaan poistaa, koska sopiva stressi vaikuttaa positiivisesti tuloksiin. Työn ominaisuudet, jotka aiheuttavat stressiä voivat liittyä työn määrään, itse työyhteisöön, töiden järjestelyihin, työn sisältöön, toimintatapoihin organisaatiossa sekä johtamiseen. Haitallista stressiä aiheuttavat työn nopeatahtisuus, kiireisyys ja liian suuret haasteet. Liian vähän haasteita tarjoava työ verrattuna työntekijän kompetenssiin, voi myös aiheuttaa haitallista stressiä. (Työturvallisuuskeskus TTK, hakupäivä 14.9.2014.)

Organisaatiolla on mahdollisuuksia muuttaa tai vähentää työyhteisössä ja työssä esiintyvää stressiä erilaisilla stressinhallintakeinoilla. Organisaatioon liittyvinä keinoina se voi parantaa henkilöstön kehittämistä ja rekrytointia sekä työnohjausta, mentorointia ja tiedonkulkua. Organisaatiossa voidaan selventää ja kehittää työn tavoitteita ja sisältöjä, tarkistaa organisaatorakennetta, parantaa yhteistyötä ja järjestää koulutusta esimiehille. Yksilöihin liittyviä keinoja ovat esimerkiksi henkilökunnan jäsenten itsetuntemuksen kehittäminen palautteiden ja koulutuksen kautta, työkykyä edistävä toiminta sekä palautteenantoa ja -saamista koskevien taitojen kehittäminen. Ajankäytönhallinta on tärkeää ja tasapainosta työn ja henkilökohtaisen elämän suhteen tulisi huolehtia. (Lämsä & Hautala 2005, 73.)

Tiimityötä tekee ryhmä henkilöitä, jotka toimivat vuorovaikutuksessa keskenään tähdäten yhteiseen tavoitteeseen (Tilastokeskus, hakupäivä 14.9.2014). Tiimejä voi olla vakinaisia tai väliaikaisia, joten niiden elinaika voi vaihdella tarkoituksen mukaan. Kun perustetaan

tiimi, sen toimintavaltuudet tulee määritellä huolellisesti. Jos tiimin valtuudet tehdä itsenäisiä päätöksiä ovat laajat, on kyseessä itseohjautuva tiimi, jonka esimiehen tehtävänä on rajojen asettaminen ja valvominen. Itseohjautuvassa tai -ohjatussa tiimissä esimies antaa apua vain silloin, kun apua tarvitaan. Tiimityöskentelyn tavoitteena on löytää parannusta laatuun ja tehokkuuteen. Useiden tutkimusten mukaan onnistunut tiimityö edistää edellä mainittuja asioita. Tiimistä syntyviä hyötyjä ovat muun muassa hävikin pieneneminen, parantunut asiakastyytyväisyys ja tyytyväisyys työhön, tehokkaampi tuotanto ja parempi yhteishenki ihmisten välillä, sekä organisaatorakenteen madaltuminen. (Lämsä & Hautala 2005, 128–129, 132.)

2.2 Muutosjohtaminen

Hyvä muutosjohtaminen edellyttää huomion kiinnittämistä yksilöiden työhyvinvointiin ja sen edistämiseen. Sen tulee myös minimoida tai estää mahdolliset negatiiviset vaikutukset työntekijöiden hyvinvointiin. Muutoksessa on muistettava johtaa myös ihmisiä, ei ainoastaan muutoksia. . (Luomala, 3. Hakupäivä 10.5.2014.)

Yhteisöllisyydestä on hyötyä sekä työnantajalle että työntekijöille. Työnantajalle organisaation työntekijät ja toimintatavat ovat aineetonta pääomaa. Rakennukset, koneet ja laitteet ovat aineellista pääomaa. Silloin, kun henkilöstöön liittyvien kulujen osuus organisaation menoista on suuri, on aineettoman pääoman merkitys erittäin tärkeä. Aineeton pääoma voidaan jaotella sosiaaliseen ja psykologiseen pääomaan.

Organisaation sosiaalinen pääoma on pääomaa, joka syntyy työntekijöiden hyvistä suhteista sekä laadukkaasta johtamisesta. Yhteiset arvot, normit, luottamus sekä arvostus työntekijöiden välillä ovat sosiaalista pääomaa. Sosiaalisen pääoman kehittyminen edellyttää aktiivista yhteistyötä ja vuorovaikutusta. Psykologinen pääoma syntyy työntekijöiden asenteista ja psyykkisestä kunnosta. Manka & Larjovuoren mukaan aineellisen pääoman tehokkaalla hyödyntämisellä ja kehittämisellä on tulevaisuudessa ainoastaan 10 - 50 prosentin vaikutus yrityksen saavuttamaan tulokseen, aineettoman pääoman vaikutus voi olla 50 - 90 prosenttia. Työnantajan tulisi miettiä, kuinka se huolehtii henkilöstöstään.

Liikaa kiirettä ja kuormitusta tulisi välttää. Sosiaalisen pääoman vähyys vaikuttaa negatiivisesti tiedonkulkuun ja luovuuteen. Sosiaalisen pääoman vähyys lisää myös riskiä sairastumiseen. Hyvä yhteishenki puolestaan lisää uskallusta yrittämiseen, eikä epäonnistumista pelätä työyhteisössä. Hyvä yhteishenki tukee innovatiivista toimintaa henkilöstön keskuudessa. Jos sosiaalinen pääoma ja yhteiset normit puuttuvat, on organisaation toiminta jäykkää ja byrokraattista ja henkilöstön motivoiminen tekemään parhaansa saattaa olla vaikeaa ja kallista. (Manka & Larjovuori 2013, 8., hakupäivä 23.6.2014.)

Johtajuus muuttuu työkuulttuurin muuttuessa ja työntekijöiden rooli kasvaa johtajuutta kehitettäessä. Nykyään johtaminen on vuorovaikutteista, tai jaettua. Neuvottelemisen, yhdessä tekeminen, erilaisten mielipiteiden esittäminen, ja työntekijöiden kohtaaminen kuuluvat johtamiseen. Tulevaisuudessa tullaan arvostamaan työntekijän sitoutumista, aloitteellisuutta ja luovuutta enemmän kuin ahkeruutta ja määräysten noudattamista. Työyhteisötaitojen kehitys perustuu keskinäiseen vuorovaikutukseen, luottamukseen ja oikeudenmukaiseen kohteluun. Näiden taitojen kehitys paranee silloin, kun työntekijällä on tunne työn mielekkyydestä ja vaikutusmahdollisuuksia omaan työhönsä liittyviin asioihin. Hyvin johdetussa organisaatiossa työtyytyväisyyden kasvu näkyy sairauspoissaolojen vähenemisessä ja matalammassa työkyvyttömyyseläköitymisessä. Neljässä sairaanhoitopiirissä tehtyyn kyselyyn oli Lapin sairaanhoitopiirissä vastannut 157 henkilöä. Tässä sairaanhoitopiirissä nykyisessä työssä jaksamista edesauttoivat hyvä ilmapiiri, kiinnostavat työtehtävät, kannustus- ja palkitsemisjärjestelmä sekä esimiesten tuki. (Uta.fi., hakupäivä 10.5.2014.)

2.2.1 Kotterin muutosjohtamisen teoria

Harvard Business Schoolin professori John P. Kotter on kansainvälisesti tunnettu ja arvostettu johtajuuden ja muutoksen asiantuntija (Harvard Business School, hakupäivä 8.6.2014). Tässä opinnäytetyössä keskustelu muutosjohtamisesta ja muutosjohtamisen onnistumisesta perustuu Kotterin (1996) tutkimuksiin ja asiantuntijuuteen.

Muutos vaatii johtajuutta -kirja, jonka Kotter on kirjoittanut jo vuonna 1996, on edelleen laajasti käytössä muutosjohtamista opettaessa myös yliopistoissa. Tässä luvussa esitellään kahdeksanvaiheinen prosessi, jonka avulla Kotter (1996) suosittelee muutoksen tekemistä.

2.2.2 Kotterin muutosprosessin kahdeksan vaihetta

Ihmiset sitoutuvat yhteistyöhön ja muutos etenee tavoitteen mukaisesti silloin, kun muutos koetaan tärkeäksi. Tyytyväisyyttä aiheuttavia asioita on vähennettävä, jotta välttämättömyyden tuntu lisääntyisi. Liialliseen tyytyväisyyden tunteeseen johtavia syitä on ainakin yhdeksän. Syyt on listattu alla olevassa luettelossa:

- Ensimmäinen syy on se, että näkyvää ja suurta kriisiä ei ole.
- Toinen syy on se, että liikaa näkyviä resursseja on olemassa.
- Kolmas syy on se, että suoritustasot ovat alhaiset.
- Neljäntenä syynä Kotter (1996) mainitsee organisaatorakenteen, joka mahdollistaa työntekijöiden keskittymisen vaatimattomiin ja tehtäväkohtaisiin tavoitteisiin.
- Viides syy on suorituskyvyn mittaaminen väärin sisäisissä mittausjärjestelmissä.
- Kuudes syy on se, että yrityksen ulkopuolista palautetta ei tule riittävästi.
- Seitsemäs syy on yrityskulttuuri, joka ei ole avoin eikä hyväksy ristiriitojen esille ottamista.
- Kahdeksas syy on kiireiset ja stressaantuneet työntekijät, jotka kieltävät ongelmien olemassaolon eivätkä halua lisää työtä.
- Yhdeksäs syy on organisaation johto, joka ei kerro tilannetta sellaisenaan, vaan antaa työntekijöille mahdollisuuden epärealistiseen turvallisuudentunteeseen. Esimerkkejä tyytyväisyyttä aiheuttavista asioista ovat erilaiset edut, kuten rajoittamaton työhön liittymätön keskustelu työaikana, vääränlaiset sisäiset mittarit ja yrityksen johdon perusteettomat kehumispuheet. (Kotter 1996, 32, 35, 37.)

Muutoshanketta johtavan tiimin on oltava vahva ja sen tulee koostua oikeista henkilöistä, jotka luottavat toisiinsa. Lisäksi tiimin tavoitteen on oltava yhteinen. Yksittäiset henkilöt tai heikot tiimit eivät kykene suoriutumaan muutoshankkeista, jotka aina vaativat monenlaisia toimenpiteitä johtajiltaan. Kun avainhenkilöt tietävät asioista ja sitoutuvat päätöksiin, on muutoksen eteneminen tehokkaampaa ja nopeampaa. Jotta ohjaava tiimi olisi tehokas, sen kokoonpanon on oltava oikeanlainen. Osallistujina on oltava avainhenkilöitä, joilla on asemaansa pohjautuvaa valtaa, asiantuntemusta, uskottavuutta ja johtajuutta. Johtajien tulee olla päteviä sekä ihmisten että asioiden johtamiseen. (Kotter 1996, 45, 49, 51.)

Viime vuosisadalla käytössä ollut autoritäärinen johtaminen ei toimi enää nykyaikana. Autoritäärisen johtamisen avulla muutosvastarintaa ei pystytä kokonaan murtamaan. Tätä tapaa käytettäessä työntekijät voivat olla huomioimatta käskyjä, tai teeskennellä noudattavansa niitä. Todellisuudessa he pyrkivät estämään käskijän tavoitteiden toteutumisen. Visio on työyhteisön yhteinen tavoite, joka pyritään saavuttamaan. Visio selkeyttää tavoitteen, jota kohti pyritään. Se motivoi ihmisiä toimimaan oikein, vaikka se olisi heistä vaikeaa. Vision avulla voidaan myös koordinoida tehtyjä toimenpiteitä tehokkaalla tavalla. Visio antaa toivoa tulevastasi, motivoi ihmisiä ja estää muutosvastarintaa. Jotta visio olisi toimiva, sen on oltava realistinen ja selkeä, jotta se kannustaisi ihmisiä toimimaan. Vision on oltava kuitenkin joustava, jotta se ei estäisi ihmisten oma-aloitteisuutta. Strategia on keino vision saavuttamiseen. (Kotter 1996, 60–62, 63.)

Sitoutuakseen yhteisen vision saavuttamiseen työntekijöiden on ymmärrettävä siihen liittyvät suuntaviivat. Monesti johtavassa asemassa olevat henkilöt viestivät visiosta riittämättömästi tai eivät kerro siitä selkeästi ja tämä vaikeuttaa muutoksen toteutumista. Tehokkaan viestimisen lisäksi yrityksen avainhenkilöiden on toimittava vision mukaisesti. Muutosvision viestiminen työntekijöille horjuu kriittisellä tavalla, jos avainhenkilöiden toiminta on ristiriitaista visioon nähden. Kommunikointi johdon ja työntekijöiden välillä on tärkeää, ja yrityksen johdon on hyvä tunnustaa se, että työntekijät voivat olla paremmin perillä joistakin asioista kuin johtajat. Johtajien kannattaa ottaa työntekijöiden ideat huomioon jo muutoksen alkuvaiheessa. (Kotter 1996, 73, 82.)

Henkilöstö voi myötävaikuttaa organisaation muutokseen ja uudistumiseen silloin, kun sille annetaan valtaa ja vastuuta. Rakenteelliset esteet on poistettava ajoissa, jotta työntekijät eivät turhautuisi ja suhtautuisi katkerasti muutoshankkeeseen. Suoritusten parantaminen on tehokasta, kun organisaatorakenne on toimiva. Hyvin toimivassa organisaatiossa työntekijät valmennetaan tehtäviinsä, järjestelmät ja esimiehet ovat oikeat ja toimivat vision edellyttämällä tavalla. (Kotter 1996, 87, 91, 98–99.)

Lyhyen aikavälin onnistumisilla on tärkeä merkitys motivaation ylläpitämistä ajatellen. Lyhyen aikavälin onnistumisiin on kiinnitettävä huomiota, jotta ne olisivat uskottavia ja mahdollistaisivat hankkeiden jatkamisen pitkällä aikavälillä. Isot muutokset eivät tapahdu nopeasti. Jos tarve suunnitellun toiminnan muuttamiselle ilmenee lyhyen aikavälin tulosten perusteella, toimintaa on muutettava. Kotterin (1996) mukaan hyvässä lyhyen aikavälin onnistumisessa on vähintään kolme tunnusmerkkiä. Ensimmäinen tunnusmerkki on näkyvyys, jolloin ihmiset voivat todeta itse, onko tulos todellinen vai kuviteltu. Toinen tunnusmerkki on kiistattomuus, jolloin todenperäisyyttä ei voi kyseenalaistaa. Kolmas tunnusmerkki on se, että onnistuminen nivoutuu selkeästi muutoshankkeeseen. Hyvän ihmisten johtajan on osattava johtaa myös asioita ja arvostettava toisten henkilöiden taitoja asiajohtamisessa, jotta lyhyen aikavälin onnistumiset olisivat mahdollisia. (Kotter 1996, 102–103, 105, 112–113.)

Muutosten välttämättömyys organisaatiossa on tärkeä ymmärtää, vaikka onnistumisista iloittaisiin. Työyhteisö saattaa muuten taantua aikaisempaan toimintatapaansa ja muutos pysähtyy. Työntekijöiden motivointi muutokseen on organisaation johdolle haaste. Haasteita motivointiin aiheuttavat myös henkilökohtaiset tottumukset, kulttuurit, työtoveruus-suhteet ja työhön liittyvät vaatimukset. Yhtä organisaation osaa ei voi muuttaa ilman, että sillä on vaikutusta toisiin osiin. (Kotter 1996, 116–119.)

Johtajien ei tarvitse hallita suurta määrää projekteja yhtä aikaa, vaan johtajien tehtävä on onnistuneissa hankkeissa huolehtia hankekokonaisuudesta. Asioiden johtamisessa ja osaprojektien ihmisten johtamisessa he luottavat alaisiinsa. Kun ylimmän johdon johtajuus on toimivaa, kaikki ymmärtävät kokonaisuuden, vision, strategiat ja tavan, miten eri osa-

projektit liittyvät kokonaisuuteen. Ihmisten motivointi on tärkeää. Henkilöitä voidaan esimerkiksi ylentää ja kehittää, jotta he voivat auttaa muutoksen toteutuksessa. (Kotter 1996, 123–124.)

Uusien tapojen vakiinnuttaminen yrityskulttuuriin vaatii aikaa ja ponnisteluja. Organisaation johdon ja muutosten toteuttajien on huolehdittava vakiinnuttamisesta, muuten vanhat, tutut tavat palaavat takaisin. Yhteiset arvot ovat toimintatapoja näkymättömämpiä, mutta ne ovat juurtuneet syvästi yrityskulttuuriin. Arvoja on vaikeampi muuttaa kuin toimintatapoja. Silloin, kun muutoksen aikana kehitetyt toimintamallit eivät sovi yhteen yrityskulttuurin kanssa, niiden säilyminen on epävarmaa. Uudet menettelytavat on nivottava kulttuuriin, ja ristiriitaisuudet on karsittava. (Kotter 1996, 128, 130, 132.)

2.3 Työhyvinvointi ja muutosvastarinta

Työhyvinvoinnin ylläpitäminen ja kehittäminen muutostilanteessa onnistuvat parhaalla mahdollisella tavalla silloin, kun organisaation johto tietää vastauksen kysymykseen, miksi muutos on tarpeellista, ja kertoo sen henkilöstölle. Muutoksessa on tiedettävä, mitkä käytännöt tulevat muuttumaan ja mitä työntekijäryhmiä muutos tulee koskettamaan. Muutos vaikuttaa usein työtapoihin ja työilmapiiriin ja voi aiheuttaa työhyvinvoinnin huonontumista. (Luomala, 3. Hakupäivä 10.5.2014.)

Työhyvinvointi ja tuloksellinen toiminta mahdollistuu turvallisesta, terveellisestä työstä ja työympäristöstä. Työhistorian eri vaiheissa on tärkeä huomioida yksilöiden terveys ja elämäntilanteet sekä niihin liittyvät voimavarat. Myös työilmapiirin merkitys on tärkeää ihmisen hyvinvoinnin kannalta. Työhyvinvointia johdettaessa johtajien on ymmärrettävä ihmisen ja työn välisiä suhteita laajasti, kun tavoitteena on tuloksellinen ja tuottava työ. (Työturvallisuuskeskus TTK, hakupäivä 22.6.2014.)

Työntekijöiden terveyteen vaikuttavia tekijöitä ovat yhteisöllisyyden laatu ja määrä. Vaikka työntekijällä olisi haastava elämäntilanne, se ei vaikuta huonontavan työhyvinvointia, koska hyvä työhyvinvointi suojaa terveyttä. Jos työyhteisön sosiaalinen pääoma

on huono, työntekijöiden terveyden huononeminen on paljon todennäköisempää kuin työyhteisöissä, joissa sosiaalinen pääoma on parempi. Myös negatiiviset vaikutukset sosiaaliseen pääomaan ovat mahdollisia, jos yhteisöllisyys ei hyväksy ihmisten erilaisuutta. Kiusaaminen, kateus ja kuppikuntaisuus ovat tällöin mahdollisia ilmiöitä. (Manka & Larjovuori 2013, 9., hakupäivä 23.6.2014.)

Keskeisten tekijöiden ja toimintamallien löytäminen toiminnan pitkäjänteisen ja suunnitelmallisen kehittämisen avuksi helpottuu käyttämällä esimerkiksi Työturvallisuuskeskuksen Työhyvinvoinnin portaat -mallia. Systemisellä mallilla on löydetty keskeiset asiat, joihin on vaikutettava, kun halutaan muuttaa järjestelmää, tai sen osia. Ensimmäinen asia, johon on vaikutettava Työhyvinvoinnin portaat -mallissa on psykofysiologiset perustarpeet. Työntekijän on itse huolehdittava omista terveellisistä elintavoistaan. Organisaatio huomioi osaltaan työntekijän psykofysiologiset tarpeet. Toinen asia on turvallisuuden tarve. Työsuhteen pysyvyys, toimeentulon riittävyys, työn ja työympäristön turvallisuus sekä työyhteisön oikeudenmukaisuus ja tasa-arvoisuus tukevat työntekijän turvallisuuden tunnetta. Organisaatiossa työntekijöiden turvallisuuden tunteen toteutumista voidaan arvioida erilaisilla tilastoilla, riskikartoituksilla ja työpaikkaselvityksillä. Kolmas asia on liittymisen tarve. Yhteishenkeä työpaikoilla voidaan tukea huolehtimalla työntekijöistä ja tuloksen saavuttamisesta. Neljäs asia on arvostuksen tarve. Organisaation arvot, visio, strategiat, oikeudenmukainen palkkaus sekä toiminnan arvioiminen ja kehittäminen osoittavat organisaation arvostuksen työntekijöitään kohtaan. Työntekijän tunniessa tulevansa arvostetuksi, hän on itsekin aktiivinen toiminnassaan ja osallistuu kehittämiseen. Viides asia on itsensä toteuttamisen tarve. Organisaatio on oppiva silloin, kun työntekijät voivat hyödyntää omia edellytyksiään täysipainoisesti mielekkäässä työssä, joka vastaa heidän osaamistaan. (Työturvallisuuskeskus TTK, hakupäivä 22.6.2014.)

2.4 Tietojärjestelmän käyttöönottoprojektin ohjaaminen

Organisaation johto asettaa tietojärjestelmien hyödyntämiselle yrityksen strategiaan perustuvat tavoitteet. Tietohallintostrategia johdetaan liiketoimintastrategiasta ja se integroidaan organisaation toiminnan kehittämiseen. Johdon on perusteltava liiketoiminnan kehittämiseen tähtävien projektien merkitys työntekijöille, jotta heidän sitoutumisensa projekteihin olisi tehokasta. Isoa tietojärjestelmäprojektia ei tule aloittaa, jollei tietojärjestelmästä ole hyötyjä liiketoiminnan kannalta tai jollei se ole välttämätön hankinta. (Harju 2004, 10.)

Tietojärjestelmän hankkiminen ja käyttöönotto ei ole helposti hallinnoitava prosessi. Standish Groupin tekemän tutkimuksen mukaan vain alle 30 prosenttia projekteista viedään onnistuneesti loppuun, yli neljäsosa projekteista keskeytetään, ja loput päätetään joko kokonaan tai osittain epäonnistuneina. Puutteellinen vaatimustenhallinta on kriittisin tekijä tietojärjestelmähankkeiden epäonnistumiseen. Tietojärjestelmän vaatimukset on määriteltävä tarkasti, jotta käyttöönotto onnistuisi. Järjestelmän rajaukset on myös tehtävä huolellisesti. Vaatimusten muuttumista tulee hallita koko ajan. Korjaavien toimenpiteiden suorittaminen, kun poikkeamia projektissa huomataan, on tärkeä osa projektin johtamista. Jotta projektin onnistunut johtaminen olisi mahdollista, on projektin johdossa toimivien henkilöiden saatava reaaliaikaista ja oikeaa tietoa päätöksentekoa varten. (Hannula 2009, hakupäivä 8.9.2014.)

Organisatoriset muutokset ja ihmisten sitoutuminen ovat yleensä tietojärjestelmäprojektien kannalta ratkaisevia tekijöitä. Projektinhallinnan toteutuksen tulee olla harkittua ja laajasti omaksuttua, jolloin projektin toteuttaminen on tehokasta koko ajan. Haasteellistenkin tavoitteiden on oltava realistisia. Vastuiden ja riskien selvittäminen on tärkeää onnistumisen kannalta. Projektien hallintaan on kehitelty toimintamalleja. Monet yritykset käyttävät prosessinomaista tapaa projekteja toteuttaessaan. Tietyt vaiheet kuuluvat kaikkiin projekteihin ja on hyvä käyttää samoja menettelyjä kaikissa projekteissa. Projektin onnistumisen ratkaisee loppujen lopuksi onnistunut tehtävien jako. Itseohjautuvat henkilöt ovat tärkeässä roolissa, koska ulkoa ohjattavien henkilöiden työpanos perustuu usein vain esimiehen tai projektin vetäjän erikseen pyytämiin tehtäviin. (Harju 2004, 60 -62.)

Projektin hallinta tai sen vaatimukset eivät ole vaikeimpia tietojärjestelmän käyttöönoton aiheuttamia muutoksia. Käyttöönotto aiheuttaa muutoksia ihmisten työhön, työnkuvaan ja toimintatapoihin. Usein edellä mainitut muutokset ovat vaikeita. Radikaalit muutokset joidenkin henkilöiden työssä ovat mahdollisia, ja joidenkin työt saattavat jopa loppua. Aikaisemmat toimintatavat muuttuvat, ja toisinaan muutokset saattavat tulla asiakkaillekin näkyviksi. Ihminen saattaa suhtautua vaistonvaraisesti ja tiedostamattaan muutokseen muutosvastarinnalla, jonka kautta hän haluaa osoittaa, että uusi tietojärjestelmä on lähinnä haitallinen. (Hannula 2009, hakupäivä 8.9.2014.)

3 STARSOFT OHJELMISTOTALON MULTIPRIMUS -OPISKELIJAHALLINTO-JÄRJESTELMÄ

Koulu- ja oppilaitoshallintoon erikoistunut StarSoft Oy on ohjelmistotalo, joka on alansa markkinajohtaja Suomessa. StarSoft Oy aloitti toimintansa vuonna 1987. Ohjelmistotalon tuotteita ovat muun muassa opiskelijahallinto-ohjelma Primus, opetusjärjestelyiden suunnitteluohjelma Kurre 7 ja Primuksen ja Kurre 7:n www-käyttöliittymä Wilma. Monipuolinen, tehokas ja luotettava ohjelmistokokonaisuus mahdollistuu StarSoft Oy:n käyttäjien saamalla tehokkaalla tukipalvelulla. Tukipalveluun sisältyy käyttäjäkoulutuksen lisäksi tiedonsiirrot aikaisemmasta järjestelmästä Primukseen sekä ohjelmistojen päivityspalvelu. Mallitulosteita ja ajankohtaisia ohjeita on saatavissa ohjelmistotalon nettisivuilta. Ohjelmien jatkuvassa tuotekehityksessä otetaan huomioon sekä asiakkaiden että muiden sidosryhmien tarpeet. Esimerkkejä sidosryhmistä ovat Opetushallitus, Ylioppilastutkintolautakunta, Kela, Tilastokeskus ja Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. (Starsoft, hakupäivä 4.4.2014.)

3.1 MultiPrimus

MultiPrimus-Monioppilaitosjärjestelmällä mahdollistuu koulutuskuntayhtymän oppilaitosten tai useiden yksittäisten oppilaitosten Primus-tietokantojen yhdistäminen yhdeksi tietokannaksi. Tietokannan laajuus voi vaihdella muutamasta koulusta laajaan alueelliseen tietokantaan. MultiPrimus käyttää TCP/IP-protokollaan perustuvaa verkkoliikennettä. Järjestelmä ei vaadi toimiakseen nopeita, kiinteitä datayhteyksiä. Ainoa vaatimus on, että koululla on yhteys internetiin. Kun kaikki tiedot ovat samassa tietokannassa, tietojen ajantasainen ylläpito on helppoa ja opiskelijan siirtäminen oppilaitoksesta toiseen helpottuu huomattavasti. MultiPrimuksen pääkäyttäjät luovat käyttäjätunnukset ja muokkaa tulosteet, jotka ovat kaikkien järjestelmään kuuluvien koulujen käytettävissä. Pääkäyttäjät suunnittelee myös yhteiset käytännöt. Näin käyttäjät voivat keskittyä työskentelyyn eikä heidän tarvitse tehdä ylläpitoon liittyviä tehtäviä. Käyttäjät jaetaan käyttäjäryhmiin työ-

tehtäviensä vaatimalla tavalla, jotta he saavat kaiken tarvitsemansa informaation ohjelmasta. Jokaisella oppilaitoksella on myös mahdollisuus tehdä omia tulosteita, jotka ovat vain heidän omassa käytössään. MultiPrimuksen avulla tiedonhaku, tilastointi ja ulkoiset tiedonsiirrot helpottuvat. Samassa tietokannassa olevista oppilaitoksista saadaan tulostettua kaikkia koskevia tilastoja ja raportteja helposti. (Starsoft, hakupäivä 5.4.2014.)

3.2 MultiKurre - Kurre 7:n monioppilaitosversio

StarSoftin Kurre 7 -ohjelmaa voi käyttää joko yhden koulun käyttöön tarkoitettuna yksittäisversiona tai monen koulun yhteiskäyttöön tarkoitettuna multiKurrena. Ohjelma näyttää samalta ja toimii samoin sekä yksittäisversiona että multiKurrena. MultiKurressa koulujen työjärjestykset ovat yhteydessä toisiinsa ja yhteisten opettajien, opetustilojen ja opiskelijoiden tunnit näkyvät kaikille kouluille. Opetusryhmissä voi olla eri yksiköiden tai oppilaitosten opiskelijoita. Kurssien valinta kurssitarjottimilta on opiskelijoille helppoa. Opetustarjonta voidaan hajauttaa useampaan työjärjestykseen ja työjärjestysten teko voidaan myös hajauttaa eri henkilöille. (Starsoft, hakupäivä 5.4.2014.)

3.3 Wilma-Primuksen ja Kurre 7:n yhteinen www-liittymä

Wilmaa voivat käyttää internetissä opettajat, opiskelijat, huoltajat, oppilashuoltoryhmä, koulun henkilökunta sekä monet sidosryhmät. Wilmalla voidaan esimerkiksi ilmoittautua läsnä- tai poissaolevaksi, valita kursseja, arvioida, merkitä poissaoloja ja selata työjärjestyksiä. Käyttäjän koneelle ei tarvitse asentaa erikseen mitään ja Wilman käyttö on turvallista. Ainoastaan selain ja käyttäjätunnukset tarvitaan toimintojen mahdollistumiseksi. Wilma toimii kaikilla yleisimmillä selaimilla. Jokaiselle käyttäjäryhmälle määritellään asiat, joita he voivat nähdä ja tehdä Wilman kautta. Kaikki Wilman kautta muokatut tai syötetyt tiedot päivittyvät Primuksen tietokantaan ja tämä takaa ilman tiedonsiirtoja tietojen ajantasaisuuden, oikeellisuuden, saatavuuden ja yhtenäisyyden. (Starsoft, hakupäivä 5.4.2014.)

3.4 Wilman käyttötapauksia

Opiskelijatyöpäivälaskenta mahdollistuu kouluttajille ja hallinnolle Wilman kautta. He voivat seurata, muokata ja tulostaa tietoja ja Wilmassa näkyy työtuntien ja -päivien määrät koulutus- ja opiskelijakohtaisesti. Kouluttajien kirjaamia läsnäolomerkintöjä voidaan käyttää hyväksi toteutuneiden tuntien seuraamisessa. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Vapaasti valittavat opintojaksot voidaan tuoda opiskelijan valittaviksi kurssitarjottimen avulla. Opiskelijan tekemät valinnat siirtyvät Wilman kautta Kurre 7- tai Primuksen tietokantaan. Samalla ryhmän opiskelijalista päivittyy opettajan Wilmassa. Opintotarjottimen kurssit voivat olla valittavina muillekin oppilaitoksille. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Wilman avulla oppilaitoksella on mahdollista asettaa koulutustarjontansa julkisesti nähtäville ja haettavaksi. Oppilaitos määrittelee, mitä koulutuksia on esillä, mitä niistä kerrotaan, milloin voi hakea ja niin edelleen. Koulutuksiin voi ilmoittautua ilman Wilmatunnuksia ja esimerkiksi yritykset voivat ilmoittaa koulutuksiin kerralla joukon työntekijöitään. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Opiskelijat voivat selata opetussuunnitelmaa ja tutustua opintokokonaisuuksien ja -jaksojen kuvauksiin, tavoitteisiin ja arvioinnin perusteisiin. Opetussuunnitelman kurssien tiedot kirjataan kurssit-rekisterissä. Näitä tietoja ovat esimerkiksi kohderyhmä ja pohjatiedot. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Opettajat voivat tehdä opiskelijoiden arvioinnin netin kautta mistä tahansa. Wilmassa näkyy samanlainen arviointikirja kuin Primuksessa, johon opettajan on helppo syöttää arvosanat, sanallinen arvio ja mahdolliset arvioinnin lisätiedot. Opiskelija näkee Wilmassa sekä viimeisimmät arvosanat että koko opiskeluaikaisen arvosanahistoriansa. Wilmassa näkyy kertynyt opintopistemäärä kurssityypeittäin eriteltynä. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Wilman kautta on helppoa keskustella opintoihin liittyvistä asioista. Pikaviestejä voi lähettää yksittäisille henkilöille tai niistä voidaan muodostaa yleinen keskusteluketju. Vastanottajaryhmiä ovat esimerkiksi yksittäisten luokkien opiskelijat ja opettajat. Esimerkiksi aikataulumuutoksista ilmoittaminen koko opetusryhmälle kerralla on helppoa Wilman avulla. Vastanottajille tulee tieto uuden viestin saapumisesta sähköpostiin tai matkapuhelinnumeroon. Lähettäjä taas voi seurata viestin lukeneita tai -poistaneita. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Koko oppilaitosta koskevat tiedotteet näkyvät Wilman sähköisellä ilmoitustaululla. Tiedotteiden näkymistä käyttäjäryhmille voidaan rajata tarpeen mukaan. Ne voivat olla myös julkisia, jolloin näkemiseen ei tarvita tunnuksia Wilmaan. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Yhteystietojen päivittäminen Wilman kautta on mahdollista opettajille ja opiskelijoille. Tehty muutos tallentuu Primukseen. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Oppilaitoksen käytössä olevat asiakirjat voidaan viedä Wilmaan käyttäjäryhmien itse tulostettaviksi. Opintotoimiston työtä helpottaa, kun sellaiset lomakkeet, joita opiskelijat hakevat usein, laitetaan esitäytettyinä Wilmaan. Opettajien käytössä ovat myös arviointirekisterin tulosteet. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

Kyselytoiminnon avulla opettajat voivat tehdä kyselyitä opiskelijoille, toisille opettajille ja henkilökunnalle. Muun muassa palautekysely koulutuksesta onnistuu Wilman kautta kuten myös pienten harjoitustehtävien ja testien teko. Kyselyt voidaan tehdä niin, että vastaajat voidaan tunnistaa tai siten, että he ovat anonyymejä. Wilma tekee yhteenvedon kyselyn tuloksista ja kyselylomakkeen muokkaaminen myöhemmin, kopiointi uuden pohjaksi tai jakaminen toisten opettajien kanssa on mahdollista. (Starsoft, hakupäivä 6.4.2014.)

4 CASE: MULTIPRIMUS-OPISKELIJAHALLINTOJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO NELJÄSSÄ KANSANOPISTOSSA

MultiPrimus-monioppilaitosjärjestelmä otettiin käyttöön neljässä kansanopistossa kesäkuun 2013 ja kesäkuun 2014 välisenä aikana. Projekti aloitettiin nopeasti ja se toteutettiin eri tavoin eri oppilaitoksissa.

4.1 Projektin asettaminen

Projektissa mukana olleiden neljän kansanopiston rehtorit päättivät keväällä 2013 ottaa opistojen käyttöön yhteisen MultiPrimus-opiskelijahallintojärjestelmän. Sopimus Peräpohjolan Opiston SinglePrimuksen muuttamisesta MultiPrimukseksi tehtiin rehtoreiden ja Starsoft Oy:n kesken kesäkuun 2013 alussa. Samalla sovittiin opistojen rehtoreiden ja Peräpohjolan Opiston toimistosihteerin kesken, että hän toimisi vuoden ajan järjestelmän käyttöönoton vetäjänä ja muiden kolmen opiston pääkäyttäjien tukena käyttöönotossa.

4.2 Projektin suunnittelu

Opistojen yhteisen MultiPrimus-järjestelmän käyttöönoton alkuvaiheessa selkeää projektisuunnitelmaa ei ollut. Projektin hallinnoinnin mahdollistamiseksi olisi ollut hyvä käyttää jotakin tietojärjestelmän käyttöönottoa helpottavaa järjestelmää, jota mallintaen prosessi olisi voinut edetä tavoitteeseensa myös Peräpohjolan Opiston henkilöstöä tyydyttävällä tavalla.

4.3 Projektin toteuttaminen

Peräpohjolan Opiston tietokannan luovuttamiseen muiden opistojen käyttöön oli projektin alettua aikaa vain kaksi viikkoa. Ennen MultiPrimus-järjestelmän käyttöönottoa Peräpohjolan Opistolla oli ollut käytössä vain osa Primus-ohjelman mahdollisuuksista. MultiPrimus-järjestelmään siirtymisen vuoksi ohjelmaa alettiin käyttää tehokkaammin. Käyttöön otetut ohjelman ominaisuudet helpottivat ainakin toimistosihhteereiden työtä huomattavasti Peräpohjolan Opistolla.

Ennen tietokannan siirtämistä Starsoft Oy:n palvelimelle oli Peräpohjolan Opiston SinglePrimukseen tehtävä välttämättömät ylläpito- ja muutostyöt kesäkuun 2013 alussa, jotta muut oppilaitokset saivat ohjelmasta mahdollisimman paljon hyötyä heti alusta alkaen.

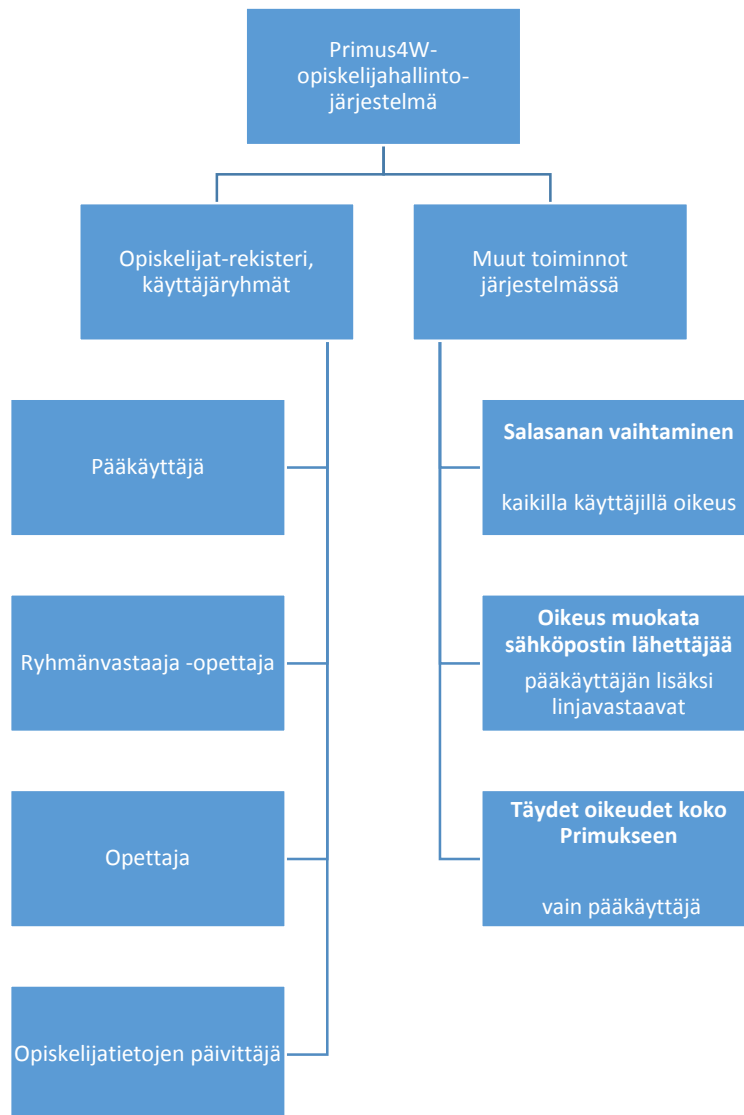
Käyttöönoton alkuvaiheessa tehtäviä oli paljon. Koulu-kenttä oli lisättävä moneen rekisteriin, jotta jotkin asiat näkyisivät vain tietyillä kouluilla. Esimerkiksi luokat-rekisteri ja yhteistyökumppanit-rekisteri ovat rekistereitä, joihin koulu-kenttä lisättiin. Harjoittelu- ja työssäoppimispaikat -rekisterin oikeudet määriteltiin uudelleen. Tulostepohjien tekemistä, lajittelua, nimeämistä, muokkausta ja poistoa sekä määrittelyä kaikkien oppilaitosten käytettäviksi tehtiin myös kesäkuussa 2013. Uutena rekisterinä otettiin käyttöön näytöt-rekisteri, jonne jatkossa syötettäisiin kaikkien nuorten ammattiosaamisen näyttöjen tiedot ja myös aikuisten opiskelijoiden tutkintotilaisuuksien tiedot. Näytöt-rekisterin käyttöönotto vaatii kurssitietojen aikaisempaa tarkempaa syöttämistä. Erilaisten ohjeiden tekeminen opistojen pääkäyttäjien, toimistohenkilöstön ja opettajien käyttöön kuului tähän järjestelmän käyttöönoton alkuvaiheeseen.

MultiPrimus pääkäyttäjäkoulutus Etelä-Pohjanmaan Opistolla 25. -26.6.2013 oli yhteistyön aloitus muiden oppilaitosten pääkäyttäjien ja MultiPrimuksen pääkäyttäjän kesken tietojärjestelmän käyttöönotossa. Koulutuksen kohderyhmä oli heterogeeninen. Koulutukseen osallistuivat Etelä-Pohjanmaan Opiston pääkäyttäjät, joilla ei ollut minkäänlaista kokemusta Primuksesta ja opistojen järjestelmän pääkäyttäjät, joka oli käyttänyt kyseessä olevaa ohjelmaa viiden vuoden ajan. Koulutuksen aikana tehtiin Starsoft Oy:n kouluttajan johdolla muutoksia Peräpohjolan Opiston järjestelmään, jotta se vastaisi mahdollisimman

hyvin toisten opistojen tarpeita. Käyttäjäoikeuksia määriteltiin uudelleen, koulujen perustietoja käytiin läpi ja Wilmaa varten tehtiin lomakkeita. MultiPrimuksen perustietojen läpikäymisen lisäksi kouluttaja ohjasi kahta Etelä-Pohjanmaan Opiston pääkäyttäjää. Koulutuksen ajankohta oli kiireisen aikataulun vuoksi huono, koska Kanneljärven- ja Keski-Suomen opistojen pääkäyttäjät olivat jo aloittaneet kesälomansa, eivätkä siis voineet osallistua koulutukseen. Heidän osaltaan koulutus toteutettiin elokuussa 2013. Ehkä juuri Etelä-Pohjanmaan Opistolla toteutetun, alkuvaiheen yhteisen koulutuksen ansiosta koulutukseen osallistuneet tekivät jatkossa paljon yhteistyötä ja pystyivät ottamaan näillä opistoilla myös Wilman ja Kurre 7:n käyttöön ennen lukuvuoden 2014 - 2014 päättymistä heinäkuussa 2014. Kanneljärven- ja Keski-Suomen opistojen tavoitteena oli, että Kurre 7 otettaisiin näissä oppilaitoksissa käyttöön elokuussa 2014.

Primus-opiskelijahallintojärjestelmässä on paljon rekistereitä, jotka on jaettu siten, että osa on vain pääkäyttäjän käytettävissä, kun taas osaan rekistereistä on määritelty eritasoisia käyttöoikeuksia käyttäjäryhmittäin. Opiskelijarekisteri, jonka käyttäjäoikeuksien määrittelyssä on henkilötietolailla tärkeä rooli, on kriittisin järjestelmän rekistereistä. Opiskelijarekisteriin tallennetaan kaikki opiskelijan tiedot ja suoritukset. Opiskeluun liittyvät tulosteet, kuten opintosuoritusote ja todistus tulostetaan opiskelijarekisterin tulosteilla. Muita rekistereitä ovat esimerkiksi arviointi- ja hakijat -rekisterit, harjoittelu- ja työssäoppimispaikat -rekisteri, näytöt -rekisteri, oppilaitokset -rekisteri, tuloste- ja haku-tyypit -rekisteri, työpaikkaohjaajat ja -arvioijat -rekisteri ja yhteistyökumppanit -rekisteri. Ylläpidon rekisterit ovat omanaan. Henkilökuntaan kuuluvien tiedot tallennetaan henkilöstö -rekisteriin ja opettajien tiedot opettajat -rekisteriin.

Oikeudet opiskelijarekisterin tietoihin määritellään henkilöiden työtehtävien vaatimalla tavalla henkilötietolain määräysten puitteissa. Järjestelmän pääkäyttäjällä on täydet oikeudet rekisterin tietoihin, ryhmänohjaajina toimivilla opettajilla oikeudet oman luokkansa opiskelijoiden tietoihin ovat laajemmat kuin tuntiopettajilla, henkilökunnan jäsenten oikeudet ovat myös monitasoisia työtehtävien vaatimusten mukaisesti. Käyttäjien oikeuksien onnistunut määrittely on tärkeää, jotta he voivat tehdä työnsä sujuvasti. Oikeuksia ei saa olla liikaa tai liian vähän (kaavio 1).



Kaavio 1. Primuksen opiskelijarekisterin käyttäjäryhmät ja käyttäjäryhmien oikeudet.

Kaaviossa 1 esitetään joitakin opiskelijat-rekisterin käyttäjäryhmistä ja näiden ryhmien oikeudet järjestelmän käyttämisessä. Käyttäjäryhmiä on olemassa paljon esimerkkinä olevien lisäksi.

MultiPrimukseksi muunnon jälkeen Peräpohjolan Opistolla jatkettiin järjestelmän ylläpito- ja käyttöönotto- ja käyttötehtäviä. Tehtäviä olivat rekisteriselosteen tekeminen opiskelijarekisteristä ja riskianalyysin teko samasta rekisteristä. Primuksen opiskelijarekisteristä tehtiin riskianalyysi kesäkuussa 2013.

Tietoturvallisuuden uhkia on sekä sisäisiä että ulkoisia. Sisäisiä uhkia ovat henkilöstön lisäksi heikko tietotaso tietoturvallisuudesta, järjestelmän luotettava toiminta, varmistukseen liittyvät käytännöt ja puutteet dokumentoinnissa. Uhkia ovat myös ilman virustarkistusta yrityksen verkkoon tuodut ulkopuoliset tiedostot sekä tietoturvaohjeiden ja koulutuksen puuttuminen. Taloudelliset menetykset ja hidas toipuminen voi johtua vain yhden aikaisemmin mainitun asian laiminlyönnistä. (Tallinna Ülikool 2014, hakupäivä 2.9.2014.)

Ulkopuolisia uhkia ovat muun muassa verkkoyhteyksien kautta tapahtuvat tietomurrot ja laitevarkaudet, jotka ovat viime vuosina lisääntyneet voimakkaasti. Laitevarkaudet voivat kohdistua myös tietoihin, joita laite sisältää. Ne eivät välttämättä kohdistu pelkästään laitteeseen. Parhaat keinot suojautua laitevarkauksilta ovat laitteiden sijoittaminen pois ihmisten nähtäviltä, tilojen huolellinen lukitseminen, laitteiden merkitseminen ja vartiointin ja hälytysjärjestelmien tehostaminen. Liikkuvat päätelaitteet ja irrotettavat massamuistit, kuten usb-muistit, ovat uusia uhkia. Myös kämmentietokoneisiin, matkapuhelimiin ja kannettaviin mikrotietokoneisiin on mahdollista tallentaa paljon tietoa. Jos tällainen laite päätyy väärin henkilöiden haltuun, on tietovuodon vaara ilmeinen. Massamuistien tiedot voi suojata muistien salauksella, jolloin asiattomat eivät pääse käsiksi niihin, vaikka saisivatkin laitteen haltuunsa. (Tallinna Ülikool 2014, hakupäivä 2.9.2014.)

Riskianalyysi opiskelijarekisteristä tehtiin käyttöönoton alkuvaiheessa sen vuoksi, että se sisältää paljon arkaluontoista, henkilötietolailla määriteltyä aineistoa opiskelijoista. Analyysistä haluttiin tukea käyttäjäoikeuksien määrittelyä varten. Opiskelijoiden tiedot eivät saa päätyä väärin käsiin tai tuhoutua. Aikaa riskianalyysiä varten ei ollut paljon käytettävissä, joten MultiPrimuksen pääkäyttäjä teki analyysin yksin mukaillen potentiaalisten ongelmien analyysi (POA) -menetelmää. Tätä menetelmää käytettäessä analyysin tekoon osallistuu normaalisti ryhmä asiaan perehtyneitä henkilöitä, joilla on ryhmässä erilaisia rooleja. Kun analyysi valmistui, se esiteltiin Peräpohjolan Opiston rehtorille ja koulutusjohtajalle. Peräpohjolan Opiston koulutusjohtajan kanssa analyysi käytiin läpi ja hän ehdotti muutamia muutoksia.

Riskianalyysin tekoa varten on potentiaalisten ongelmien analyysin lisäksi olemassa useita muitakin menetelmiä kuten esimerkiksi poikkeamatarkastelu, reaktiomatriisi ja

vaarallisten skenaarioiden analyysi. Riskianalyysimenetelmät jaetaan vaarojen tunnistamismenetelmiin, onnettomuuksien mallintamismenetelmiin ja seurausanalyysieihin. Vaarojen tunnistamismenetelmiä voidaan käyttää yksityiskohtaiseen rajattujen kohteiden tutkimiseen, tässä tapauksessa opiskelijarekisterin tutkimiseen. Toiset menetelmät liittyvät onnettomuuksien todennäköisyyden arviointiin ja onnettomuuksien vaikutusten arviointiin. (VTT.fi-riskianalyysit, hakupäivä 31.8.2014.)

Riskin vakavuus riippuu siitä, mitä todennäköisempi se on ja mitä useammin se toteutuu. Riskin vakavuus riippuu myös sen toteutumisen aiheuttamien vahinkojen suuruudesta. Riskien luokittelun jälkeen tarkastellaan toimenpiteitä edellyttävät riskit ja ongelmat. Vaikka riskien arviointi tarkasti on vaikeaa, karkea arviointi riskin suuruudesta riittää usein. Kolmiportaisella asteikolla riskit voidaan arvioida esimerkiksi vähäisiksi, kohtalaisiksi ja merkittäviksi. (Suomen riskienhallintayhdistys 2014, hakupäivä 31.8.2014).

Riskien arviointi yksinään ei pienennä riskien mahdollisuutta. On tärkeää kirjata yhteenvetolomakkeelle toimenpiteet, mitä riskien suhteen aiotaan tehdä. Tavoitteena on estää vahinkojen syntyminen tai vahinkojen seurauksien vähentäminen. Toimenpiteet kannattaa aloittaa kriittisimmistä riskeistä ja toimenpiteistä, jotka eliminoivat useiden ongelmien syntymistä. Yhteenvetolomakkeelle kirjoitetaan luettelo sovituisista toimenpiteistä, asiaa hoitava vastuuhenkilö ja aikataulukaus. Jos analyysin kohteeseen tehdään huomattavia muutoksia, on suositeltavaa päivittää analyysi. Analyysilomakkeet kannattaa aina tallentaa. (Suomen riskienhallintayhdistys 2014, hakupäivä 31.8.2014). Potentiaalisten ongelmien analyysilomake on opinnäytetyön liitteenä (liite 2).

Riskit kirjoitetaan taulukkoon (taulukko 1) sen perusteella, millaiset niiden toteutumisen aiheuttamat seuraukset olisivat. Riskeihin kohdistettavat toimenpiteet aloitetaan vakavat seuraukset aiheuttavista riskeistä.

Taulukko 1. Esimerkki riskien luokitteluun käytettävästä taulukosta

Todennäköisyys	Vähäiset seuraukset	Haitalliset seuraukset	Vakavat seuraukset
Epätodennäköinen	1 merkityksetön riski	2 vähäinen riski	3 kohtalainen riski
Mahdollinen	2 vähäinen riski	3 kohtalainen riski	4 merkittävä riski
Todennäköinen	3 kohtalainen riski	4 merkittävä riski	5 sietämätön riski

Taulukon selkeyttämiseksi voi käyttää värejä apuna. Ylläolevassa taulukossa riskit on luokiteltu viiteen kategoriaan:

- 1 merkityksetön riski
- 2 vähäinen riski
- 3 kohtalainen riski
- 4 merkittävä riski
- 5 sietämätön riski

Primuksen opiskelijarekisteriin kohdistuu paljon mahdollisia uhkia. MultiPrimuksen pääkäyttäjän löytämät mahdolliset uhkat on lueteltu alla.

- opiskelijan henkilötiedot joutuvat väärin käsiin
- opiskelijan suoritukset tuhoutuvat rekisteristä
- ulkopuolinen henkilö pääsee sisälle järjestelmään
- arkaluontoinen tuloste jää kopiointikoneeseen
- opiskelijan henkilötunnus kirjataan väärin
- sähköposti lähetetään väärään osoitteeseen
- opiskelijan terveystiedot joutuvat väärin käsiin
- käyttäjä kertoo rekisterissä olevia opiskelijan tietoja ulkopuoliselle

- hojks (henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma) -tiedot joutuvat väriin käsiin
- käyttäjän tunnukset menevät hukkaan
- pääkäyttäjä vaihtaa työpaikkaa tai sairastuu pitkäksi aikaa
- käyttäjän tunnukset joutuvat väriin käsiin
- käyttäjä ei pääse käsiksi työssään tarvitsemiinsa tietoihin
- arvioiva opettaja estyy suorittamasta arviointia
- opettaja laittaa vahingossa väärän arvioinnin opiskelijalle
- käyttäjä ei osaa käyttää tulostustoimintoa
- sopivaa tulostepohjaa ei löydy
- käyttäjä unohtaa tallentaa todistukset tulostarkistoon
- arviointikirjaa ei ole kurssille
- Starsoft Oy, joka on ohjelman toimittaja, lopettaa toimintansa
- Starsoft Oy sanoo irti sopimuksen ohjelmasta
- Starsoft Oy:n luvatut tukipalvelut eivät toimi
- työpäivän aikana tehdyt muutokset eivät tallennu
- käyttäjä tekee virheen, joka sekoittaa käytössä olevan opetussuunnitelman
- varmuuskopiota ei oteta järjestelmävirheen vuoksi
- tuntiopettaja ei voi tai osaa käyttää järjestelmää
- Internet-yhteys Starsoftin palvelimelle ei toimi
- käyttäjän tunnukset jäävät vahingossa voimaan sen jälkeen, kun käyttäjä ei enää työskentele oppilaitoksessa
- uusi käyttäjä lisätään ja hänelle myönnetään liian suuret käyttöoikeudet

Elokuussa 2013 kaikki opistot olivat ottaneet Primuksen käyttöön. Huolellisen käytön merkitys MultiPrimuksen käyttämisessä tuli esiin jo uuden järjestelmän käyttöönoton alkuvaiheissa. Peräpohjolan Opiston opetussuunnitelma oli muuttunut alkuperäisestä, kun se oli kopioitu muidenkin opistojen käyttöön. Puutteet uusien pääkäyttäjien ohjeistamisessa tulivat esiin, kun Peräpohjolan Opiston yhden tutkinnon opetussuunnitelma oli luovutettu muiden opistojen käyttöön. Alkuperäinen opetussuunnitelma oli muuttunut ja tämän virheen korjaamiseen kului kolme työpäivää. Virheen johdosta poistettiin korjaus-

töiden ajaksi opetussuunnitelman näkyminen toisille oppilaitoksille ja pääkäyttäjät ohjeistettiin paremmin, kun opetussuunnitelma annettiin uudestaan muidenkin oppilaitosten käyttöön. Pieniä virheitä ja kimmelluksia sattui muitakin syksyn 2013 aikana ennen kuin yhteistyö alkoi sujua paremmin käyttäjien taitojen lisääntyessä.

Kurre 7 & Wilma -koulutus järjestettiin Kanneljärven Opistolla 25. -26.9.2014. Kouluttajana toimi Starsoft Oy:n kouluttaja, ja tällä kertaa koulutukseen osallistuivat kaikki pääkäyttäjät sekä muitakin Primuksen käyttäjiä opistoilta. Ennen koulutusta mietittiin, ehtisivätkö osallistujat oppia kahden uuden ohjelman käytön kahdessa päivässä. Aikaa ei ollut loppujen lopuksi riittävästi, ja paljon kysyttävää ohjelmista jäi jäljelle. Starsoft Oy:n kotisivuilta löytyvät hyvät ohjeet kaikista mahdollisista ohjelmiin liittyvistä asioista ja tukipalvelu puhelimitse on kiitettävää. Myös tukiyhteys oli käytössä useasti. Näiden palveluiden avulla käyttöönotto onnistui.

Kun MultiPrimus oli saatu toimimaan tavoitellulla tavalla kaikilla opistoilla, käyttöönottoa jatkettiin Kurre 7-lukujärjestysohjelman käyttöönottoon liittyvissä tehtävissä Peräpohjolan Opistolla. Näitä tehtäviä olivat muun muassa lukujärjestyspohjan suunnittelu, opettajien työaikasuunnitelmien sijoittaminen ohjelmaan, ja sijoitustyyppien teko. Projektin viimeinen vaihe oli Wilma-nettikäyttöliittymän käyttöönotto hallitusti käyttäjäryhmä kerrallaan. Ensimmäiseksi tehtiin testihenkilöitä seuraaviin rooleihin: pääkäyttäjät, opettajat, opiskelijat ja huoltajat. Testaaminen eri rooleissa tapahtui huolellisesti aina ennen kuin määritellyt oikeudet todettiin toimiviksi. Testausta teki MultiPrimuksen pääkäyttäjän lisäksi Peräpohjolan Opiston tietohallintovastaava. Käyttäjätunnukset luovutettiin käyttäjille heidän rooliensa mukaisesti yksi kerrallaan aikaisemmin mainitussa järjestyksessä.

Kurre 7:n rakenteen selkiytymisen jälkeen, Peräpohjolan Opistolla pystyttiin tekemään lukujärjestyksiä luokille perustietojen syöttämisen jälkeen. Kurre 7:n käyttöönotto oli haasteellinen osuus, johon kului aikaa oppilaitoksessa lähes kolme kuukautta. Hidas eteneminen johtui paljolti siitä, että opetussuunnitelmia oli paljon ja kurssit olivat eri tavoin kooditettuja. Joillekin kursseille osallistui opiskelijoita useilta luokilta ja kurssit olivat erinimisiä heidän opetussuunnitelmissaan. Edellä mainitusta syystä johtuen opiskelijat eivät automaattisesti tulleet oikeaan arviointikirjaan. Ennen Kurre 7:n käyttöönottoa oli

totuttu siihen, että lukujärjestystä saatettiin muuttaa helposti. Kurre 7:n käyttäminen vaatii tarkempaa lukujärjestysten suunnittelua jatkossa.

Kurre 7:n raporteista pystytään tulostamaan opettajan suunniteltu ja toteutunut työaika, enää heidän ei tarvitsisi itse kirjata ylös opetustuntejaan, vain muuhun työhön käytetty aika heidän olisi jatkossa itse sijoitettava työjärjestykseensä. ”Ottaisin mieluummin siirun”, oli yhden Peräpohjolan Opiston opettajan kommentti tästä Kurre 7:n ominaisuudesta. Tuo kommentti kuvasti todella hyvin koko haastavaa MultiPrimus -järjestelmän käyttöönottoa. Useasti haetaan vikaa ohjelmasta ja unohdetaan se, että vika voi olla myös käyttäjässä, kuten useimmiten onkin. MultiPrimuksen pääkäyttäjä sai kaksi tai kolme kertaa käyttöönoton aikana tilaisuuden käydä koulutustiimin palaverissa ohjeistamassa opettajia, tämä oli riittämätön määrä koulutusta ja todennäköisesti ongelmat ja negatiivinen suhtautuminen muutokseen johtuivat epävarmuudesta ja osaamattomuudesta käyttöönoton aikana.

Wilman käyttöönotto oli pääkäyttäjän mielestä huomattavasti helpompaa kuin Kurre 7:n käyttöönotto. Käyttäjäoikeuksien määrittely osoittautui tuossa tehtävässä kaikkein vaikeimmaksi tehtäväksi. Jos käyttäjäoikeudet määritellään virheellisesti, on mahdollisuus henkilötietolain rikkomiseen olemassa. Käyttäjäoikeuksia Wilmaan voidaan määrittellä monessa Primuksen rekisterissä ja ne kumuloituvat helposti. Wilman käyttöönotossa tehtiin neljä erilaista roolia: opettajan-, henkilökunnan-, huoltajan ja opiskelijan roolit. Kaikkia rooleja testattiin ja muutoksia oikeuksiin tehtiin tarpeen mukaan.

Järjestelmän käyttöönoton perusasioiden tekemisen jälkeen, pystyttiin etenemään nopeasti, ja projekti suoritettiin tavoitteiden mukaisesti. Peräpohjolan Opiston tavoitteena oli olla edelläkävijänä muille oppilaitoksille ja tässä tavoitteessa onnistuttiin lukuvuoden aikana. Järjestelmän kaikki ohjelmat ovat syksyllä 2014 käytössä kaikissa oppilaitoksissa.

MultiPrimuksen pääkäyttäjä lähetti 16.5.2014 sähköpostin muiden opiston pääkäyttäjille. Sähköpostissa hän kertoi omia kokemuksiaan Kurre 7:n käyttöönotosta ja liitti mukaan käyttöönottoa mahdollisesti helpottavia vihjeitä. Muiden opistojen pääkäyttäjät voisivat halutessaan hyödyntää hänen kokemuksiaan jatkossa. Kokemuksensa jakamisesta hän sai

hyvän palautteen pääkäyttäjiltä. ”Kiitos näistä kokemuksista ja vinkeistä!” oli yhden pääkäyttäjän samana päivänä sähköpostitse lähettämä vastaus. Ehkä paras tulos oli se, että yhden opiston pääkäyttäjät olivat viestin johdosta laatineet kirjallisen suunnitelman ohjelmien käyttöönotosta omalla opistollaan. Pääkäyttäjien vastaanottama sähköpostiviesti ja ohjeistus ovat opinnäytetyön liitteenä (liite 2).

4.4 Projektin toteutus Kotterin muutosjohtamisen teorian pohjalta Peräpohjolan Opistolla

Tässä luvussa verrataan tietojärjestelmän käyttöönoton toteutumista Peräpohjolan Opistolla Kotterin muutosjohtamisen teorian kahdeksaan periaatteeseen. Kotterin teoriaa käsitellään luvussa 2.2.

Periaatteessa ohjaavaa tiimiä ei muodostettu, tai sen muodostamisesta ei kerrottu henkilöstölle, MultiPrimus järjestelmän käyttöönottoa varten. Oppilaitosten rehtorit sopivat keskenään opiskelijahallintojärjestelmän hankkimisesta ja tekivät sopimuksen siitä Starsoft Oy:n kanssa. Sen jälkeen MultiPrimuksen pääkäyttäjä ja mukana olevien oppilaitosten pääkäyttäjät etenivät lähes itsenäisesti. Asiantuntijoilla, kuten tietohallintovastaavalla Peräpohjolan Opistolla, ei ollut mahdollisuutta vaikuttaa jo tehtyyn päätökseen. Ryhmytyminen oppilaitosten pääkäyttäjien kesken oli heikkoa alusta alkaen, todennäköisesti liian nopean aikataulutuksen vuoksi. Yhteistä koulutusta ei ehditty järjestää järjestelmän käyttöönoton alkuvaiheessa ja siitä syystä ihmiset eivät tunteneet toisiaan. Koko käyttöönoton ajan pääkäyttäjät olivat etäällä toisistaan, asiat etenivät oppilaitoksissa eri tahtiin, eikä projektin aikana saavutettu alun perin tavoitteena ollutta yhteistoimintaa.

Opiskelijahallintojärjestelmä päätettiin ainakin Peräpohjolan Opistolla ottaa käyttöön johdon päätöksellä. Päätöksestä tiedotettiin vasta jälkepäin. Tästä syystä yhteistä tavoitetta tai visiota, johon työyhteisön jäsenet olisivat voineet pyrkiä yhdessä, ei ollut olemassa järjestelmän käyttöönoton alkuvaiheessa. Käyttöönoton aikana ainakin kyseisessä oppilaitoksessa esiintyi passiivista vastarintaa. Järjestelmän pääkäyttäjän näkökulmasta

olisi ollut hyvä, jos kaikki käyttäjät olisivat osallistuneet kehittämiseen kertomalla aktiivisemmin omia ajatuksiaan ja toiveitaan järjestelmän ominaisuuksista.

Kommunikointi MultiPrimus-järjestelmän käyttöönoton aikana oli ristiriitaista johdon ja järjestelmän pääkäyttäjän välillä. Johtavassa asemassa olevat henkilöt eivät todennäköisesti täysin ymmärtäneet eroa oppimisympäristön ja opiskelijahallintojärjestelmän välillä. Moodle-oppimisympäristön sisällön todettiin useasti korvaavan MultiPrimus-opiskelijahallintojärjestelmän sisällön. Nämä kaksi järjestelmää ovat toisiaan tukevia, eivätkä vastaa samoihin tarpeisiin. Wilmaa, joka on Primuksen nettikäyttöliittymä, kohtaan ilmeni myös organisaation johdon taholta vastarintaa. Yhden johtavassa asemassa olevan henkilön kommentti ”Meidän oppilaitoksessamme pääasiallinen yhteydenpitokanava on sähköposti – ei Wilma!”, on esimerkki organisaation johdon ristiriitaisesta asenteesta järjestelmän käyttöönoton aikana. Yleensä Wilma toimii oppilaitoksissa pääasiallisena kanavana opiskelijoiden, huoltajien, opettajien, toimistotyöntekijöiden ja vanhempien välillä. Koska avainhenkilöt eivät aina toimineet tukena käyttöönotossa, ei voitu olettaa muunkaan henkilökunnan toimivan parhaalla mahdollisella tavalla järjestelmän käyttöönoton onnistumiseksi.

Järjestelmän käyttöönotossa pääkäyttäjä, joka toteutti välttämättömät muutokset, joutui aikaisemmasta työstään poikkeavaan rooliin. Muutoksia oli tehtävä järjestelmän vaatimalla tavalla, ja joskus muutokset olivat turhauttavia käyttäjien kannalta. Organisaation johdon tuki pääkäyttäjälle, ja kaikkien järjestelmän käyttäjien osallistaminen ja mielipiteiden kuuleminen olisi ollut tärkeää työyhteisölle käyttöönoton alkuvaiheesta alkaen.

Järjestelmän käyttöönoton aikana onnistumisten tarkastelu lyhyellä aikavälillä jäi ainakin Peräpohjolan Opistolla tekemättä, koska yhteistä aikaa järjestelmän käyttäjien- ja käyttöönottajien välillä oli vaikea löytää. Suunnitellun toiminnan muuttaminen oli vaikeaa, koska viestit järjestelmän käyttöön liittyvistä ongelmista tulivat monesti pääkäyttäjälle kolmansien osapuolten kertomana. Pääkäyttäjän reagointi ongelmiin ei tästä syystä ollut nopeaa käyttäjien näkökulmasta.

Peräpohjolan Opistolla haasteellisia muutoksia järjestelmän käyttäjille tuli nopeasti käyttöönoton aikana. Todennäköisesti järjestelmän hyvät puolet tulevat esille vasta seuraavan

lukuvuoden aikana, kun sen ominaisuudetkin omaksutaan paremmin. Oppilaitoksessa ei ole mahdollisuutta palata järjestelmän käyttöönottoa edeltäviin työtapoihin. Toimisto- ja opetushenkilöstöltä edellytetään järjestelmän käyttöä. Opiskelijoiden lisäksi Wilmaa, Primuksen ja Kurre 7:n nettikäyttöliittymää käyttävät alaikäisten opiskelijoiden huoltajat.

Peräpohjolan Opisto on perustettu vuonna 1901, joten kyseessä on vanha kansanopisto. Grundtvigiläisen ajatusmaailman mukaisesti kyseisellä opistolla korostetaan osallisuutta ja humanisuutta. Nykyaikana tietotekniikka ja opiskelijahallintojärjestelmä ovat asioita, joita ei voi välttää missään oppilaitoksessa.

4.5 Projektin päättäminen

Tietojärjestelmän käyttöönotto Peräpohjolan Opistolla oli valmis 6.2.2014, muissa opistoissa käyttöönotto eteni opistojen omien tavoitteiden mukaisesti. Tietojärjestelmän käyttöönottoon liittyneistä epäkohdista huolimatta ohjelmisto saatiin Peräpohjolan Opistolla otettua käyttöön hallitusti ja lopputulos oli toivottu. Palautekeskustelu Peräpohjolan Opiston rehtorin ja MultiPrimuksen pääkäyttäjän kesken käytiin kesäkuun 2014 alussa, kun projekti päättyi. Opiston rehtori kertoi kaikkien oppilaitosten rehtoreiden olevan tyytyväisiä saavutettuun lopputulokseen. Peräpohjolan Opiston toimistosihteerin jatkamisesta MultiPrimuksen pääkäyttäjänä käyttöönoton päättymisen jälkeen ei vielä ollut tässä vaiheessa tehty sopimusta. Syyslukukauden 2014 alussa, tämä sopimus tehtiin.

5 KOKEMUKSET JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTOSTA

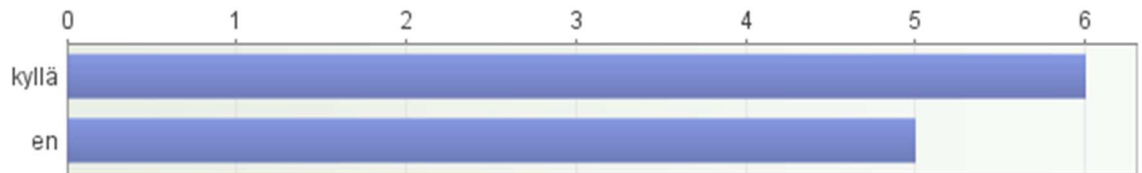
MultiPrimuksen pääkäyttäjä lähetti 16.6.2014 Webropol -kyselyohjelmalla kaksi MultiPrimuksen käyttöön ottoon liittyvää kyselyä järjestelmää käyttäville henkilöille. Kyselyt lähetettiin, koska haluttiin kartoittaa, miten eri oppilaitoksissa oli toimittu käyttöönoton aikana. Lisäksi haluttiin tietoa siitä, millä tavoin projektiin osallistuneiden oppilaitosten henkilöstö oli otettu huomioon järjestelmän käyttöönotossa.

Toinen kysely lähetettiin Peräpohjolan Opiston henkilöstölle ja toinen yhteistyöopistojen ohjelmien pääkäyttäjille. Sanalla Kurre viitataan kyselyissä Kurre 7-ohjelmaan. Peräpohjolan Opiston henkilöstölle suunnatun kyselyn vastaukset analysoidaan luvussa 5.2. Pääkäyttäjille tehdyn kyselyn vastaukset analysoidaan luvussa 5.4. Kyselyiden tuloksista voidaan todeta, miten eri tavoin oppilaitoksissa on toimittu ohjelmien käyttöönoton aikana sekä suunnittelun ja muutosjohtamisen vaikutus suhtautumisessa ohjelmistoon. Molempien kyselyiden tuloksista on tehty yhteenveto johtopäätökset ja pohdinta -luvussa.

5.1 Peräpohjolan Opiston henkilökunnalle suunnatun kyselyn tulokset

Seuraavat kysymykset liittyvät Peräpohjolan Opiston opiskelijahallintojärjestelmää käyttäville henkilöille lähetettyyn kyselyyn. Kyselyn vastaanottajia oli 15. Vastaanottajista kolme henkilöä oli miespuolisia ja kaksitoista henkilöä naispuolisia. Miehistä kyselyyn vastasi kaksi ja naisista yhdeksän. Opettajista seitsemän henkilöä yhdeksästä vastasi kyselyyn, toimistohenkilökunnasta vastaajia oli kaksi neljästä, muissa tehtävissä työskentelevistä molemmat kyselyn vastaanottajat vastasivat.

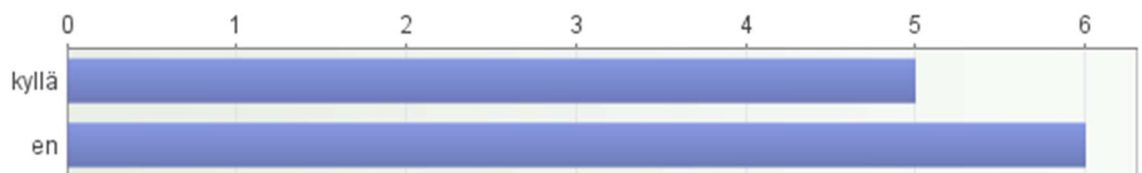
Kysymys 3. Tiesitkö perusteet, miksi Peräpohjolan Opiston SinglePrimus muutettiin MultiPrimukseksi neljän kansanopiston käyttöön ennen muutoksen toteutumista kesäkuussa 2013?



Kuvio 1. MultiPrimus-järjestelmän käyttöönoton perusteiden tietäminen

Kysymyksessä testattiin, tiesivätkö Peräpohjolan Opiston järjestelmän käyttäjät perusteet, miksi Peräpohjolan Opiston SinglePrimus muutettiin MultiPrimukseksi neljän kansanopiston käyttöön ennen muutoksen toteutumista kesäkuussa 2013. Kuusi vastaajaa ilmaisi tienneensä perusteet, viisi vastaajista ei tiennyt perusteita. Tämän kyselyn vastaus osoittaa, että tiedottaminen MultiPrimuksen käyttöönotosta ei ollut tasapuolista Peräpohjolan Opistolla. MultiPrimuksen pääkäyttäjällekään eivät käyttöönoton perusteet olleet tiedossa projektin alkuvaiheessa. SinglePrimus-järjestelmä oli toiminut riittävän hyvin ennen MultiPrimukseen siirtymistä. Tieto MultiPrimuksen käyttöönoton syystä oli tiedossa oppilaitoksen johdolla ja suunnilleen puolella vastaajista.

Kysymys 4. Tiesitkö muutoksen aikataulutuksen ennakoon?



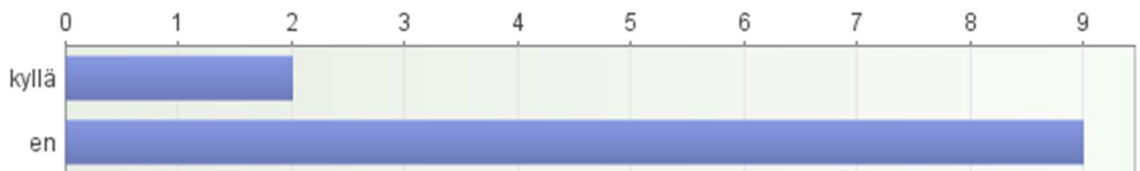
Kuvio 2. Muutoksen aikataulutuksen tietäminen etukäteen

Viisi vastaajaa ilmaisi tienneensä muutoksen aikataulutuksen ennakolta, kuusi vastaajaa ei tiennyt aikataulutusta ennakoon. Vastausten perusteella suunnilleen puolet vastaajista olivat perillä MultiPrimus-järjestelmän käyttöönottoon liittyvistä asioista, puolet eivät.

Tiedotuksen asioista voi päätellä kohdistuneen ryhmälle henkilöstöä, ei koko henkilökunnalle.

Vastaajia, jotka eivät tieneet muutoksen perusteita tai aikataulutusta ennakkoon, pyydettiin esittämään kommentteja miten he olisivat toivoneet tiedotuksen kyseisistä asioista tapahtuneen. Seitsemän vastaajaa kommentoi asiaa. Viisi heistä olisi toivonut yhteistä tiedottamista, esimerkiksi tiimissä. Olisi myös toivottu, että rehtori olisi kehottanut, tai määrännyt kaikkia käyttämään ohjelmistoa. Asiasta tietävien henkilöiden osallistamista olisi toivottu, kuten myös aikaa muutoksille ja suunnitelmille. Yksi vastaaja totesi, että tiedottamisen ansiosta olisi ehkä ymmärretty, mitä tulisi tapahtumaan, mikä muuttuisi ja miten tai mitä hyötyä projektista olisi. Kaksi henkilöä totesi, että ehkä vika oli ollut heissä itsessään, koska he eivät olleet perehtyneet asiaan tai ymmärtäneet tiedottamisesta huolimatta.

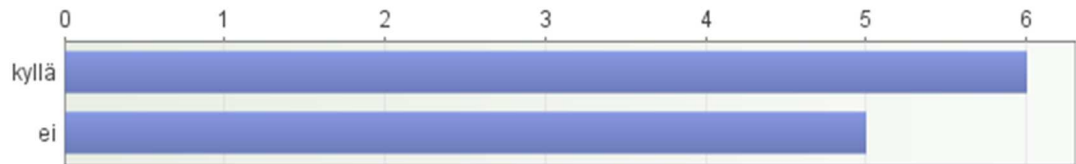
Kysymys 6. Tiesitkö minkälaisia muutoksia Kurren ja Wilman käyttöönotto tulisi aiheuttamaan omiin työtehtäviisi?



Kuvio 3. Muutokset työtehtävissä

Kaksi vastaajaa ilmaisivat tieneensä, minkälaisia muutoksia Kurre 7:n ja Wilman käyttöönotto tulisi aiheuttamaan heidän työtehtäviinsä. Yhdeksän vastaajaa ei ollut tiennyt, minkälaisia muutoksia käyttöönotto aiheuttaisi. Tämän kysymyksen vastauksista voi todeta, että tiedottaminen ja henkilökunnan osallistaminen oli ollut heikkoa käyttöönoton aikana Peräpohjolan Opistolla. Todennäköisesti henkilöt, jotka tiesivät tulevien muutosten vaikutuksesta, eivät kuuluneet opettajiin. Ohjelman käyttöönottoon pääkäyttäjän lisäksi osallistuivat aktiivisemmin toimistohenkilökuntaan kuuluvat sekä Peräpohjolan Opiston tietohallintovastaava.

Kysymys 7. Onko toiveesi ohjelmien suhteen huomioitu opiskelijahallintojärjestelmän kehittämisen aikana Peräpohjolan Opistolla?



Kuvio 4. Käyttäjien toiveiden huomioiminen opiskelijahallintojärjestelmää kehitettäessä

Kuuden vastaajan mielestä heidän omat toiveensa ohjelmien suhteen oli otettu huomioon tietojärjestelmän kehittämisen aikana. Viisi vastaajaa oli sitä mieltä, että heidän toiveitaan ei ollut otettu huomioon tietojärjestelmää kehitettäessä. Tämän kysymyksen vastauksista voi todeta, että henkilöstön jäsenten oma aktiivisuus oli vaikuttanut kokemukseen järjestelmän käyttöönoton aikana. Luvussa 2.1 käsitellään huonon ilmapiirin aiheuttamaa passivoitumista ja tämä asia on ehkä ollut synnä siihen, että ei ole haluttu ottaa selvää käyttöönottoon liittyvistä seikoista. MultiPrimuksen pääkäyttäjä oli selkeästi ilmaissut halukkuutensa kehittää ohjelmistoa käyttäjälähtöisesti, mutta ohjelmistoon liittyviä toiveita esitettiin harvoin. Toisinaan esitetyt toiveet oli mahdotonta toteuttaa, koska usein ne liittyivät toiveisiin käyttäjäoikeuksien laajentamisesta. Käyttäjien oikeudet oli määritelty työtehtävien mukaisesti henkilötietolain asettamien rajojen mukaisesti.

Kysymys 8. Onko muutos helpottanut työskentelyäsi?

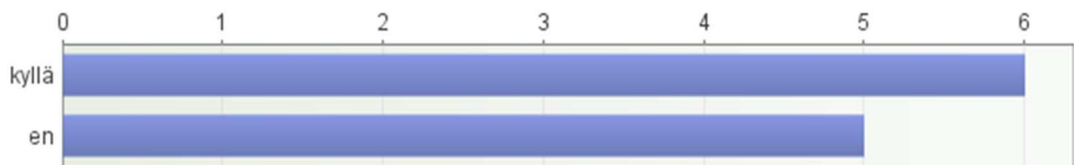


Kuvio 5. Työskentelyn helpottuminen

Kaksi vastaajaa oli sitä mieltä, että muutos oli helpottanut heidän työskentelyään. Yksi vastaaja ei kommentoinut asiaa ja kahdeksan vastaajaa oli sitä mieltä, että työskentely ei

ollut helpottunut käyttöönoton johdosta. MultiPrimuksen pääkäyttäjän järjestelmän käyttöönoton aikana saaman palautteen johdosta, voi olettaa, että kaksi vastaajaa, jotka tunsivat saaneensa helpotusta tehtäviinsä, eivät olleet opiston opettajia.

Kysymys 9. Oletko saanut tarpeeksi tukea ja ohjausta osataksesi käyttää Kurrea ja Wilmaa?

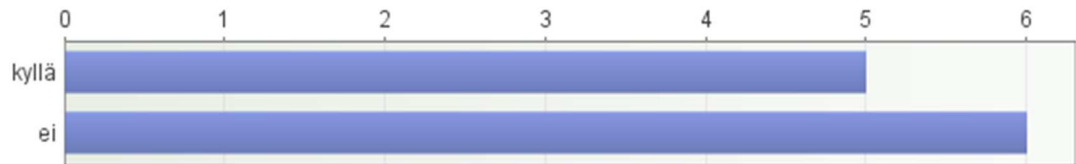


Kuvio 6. Tuen ja ohjauksen saaminen

Kuusi vastaajaa tunki saaneensa tarpeeksi tukea ja ohjausta osataksesi käyttää Kurrea ja Wilmaa. Viiden vastaajan mielestä tukea ja ohjausta ei ollut saatu tarpeeksi, jotta ohjelmia olisi osattu käyttää.

Tämän kysymyksen vastaukset viittaavat passivoitumiseen, ajankäytön heikkoon hallintaan ja muutosvastarintaan. MultiPrimuksen pääkäyttäjät ilmaisi projektin aikana selkeästi kaikille käyttäjille antavansa mielellään tukea ja ohjausta järjestelmän käyttämisessä. Tätä mahdollisuutta käytti vain muutama työntekijä prosessin aikana. Mahdollisuuksia käyttäjien kouluttamiseen oli liian vähän järjestelmän käyttöönoton aikana. Pääkäyttäjälle mahdollistettiin vain kolme kertaa vuoden aikana tilaisuus osallistua koulutustiimin palaveriin. Noina kertoina hän opasti opettajia järjestelmän käyttöön liittyvissä asioissa. Toimistohenkilökunnalle suunnattua yhteistä koulutusta ei järjestetty yhtään kertaa. Yhteisiä ohjeita pääkäyttäjät tallensi kaikkien saataville oppilaitoksen intranettiin.

Kysymys 10. Tunnetko, että Wilma on helpottanut yhteydenpitoasi opiskelijoiden, työkavereittesi ja alaikäisten opiskelijoiden vanhempien kanssa?



Kuvio 7. Yhteydenpidon helpottuminen Wilman kautta

Viiden vastaajan mielestä Wilma-nettikäyttöliittymä oli helpottanut yhteydenpitoa opiskelijoiden, työkavereiden ja alaikäisten opiskelijoiden vanhempien kanssa. Kuuden vastaajan mielestä Wilma ei ollut helpottanut heidän yhteydenpitoaan kyseisten henkilöiden kanssa.

Opiskelijoilta ei vaadittu Wilman käyttöä tarpeeksi selkeästi lukuvuonna 2013 – 2014. Opiskelijoilta ei johdonmukaisesti edellytetty Wilman käyttöä. Tästä syystä opiskelijat eivät tehneet itselleen tunnuksia sen jälkeen, kun olivat saaneet avainkoodit ohjelmaan. Koska suuri osa opiskelijoista ei käyttänyt Wilmaa, ei yhteydenpito näiden opiskelijoiden kanssa edes olisi voinut helpottua. Käyttöönottoprojekti jatkuu edelleen lukuvuonna 2014 – 2015. Opinnäytetyön raportoinnin hetkellä suurin osa opiskelijoista on kirjautunut Wilmaan, kuten alaikäisten opiskelijoiden vanhemmatkin. Yhteydenpito toteutuu nykyään sekä Wilman että sähköpostin välityksellä.

Kolme vastaajaa käytti Wilmaa pikaviestien lähettämiseen ja vastaanottamiseen. Seitsemän vastaajaa ei käyttänyt tätä Wilman mahdollisuutta. Yksi vastaaja ei kommentoinut asiaa. Wilma ei ollut aktiivisessa käytössä ja opiston virallisena tiedotuskanavana pidettiin sähköpostijärjestelmää. Todennäköisesti yksi syy vähäiseen pikaviestitoiminnan käyttöön johtui edellä mainitusta asiasta.

Kysymys 12. Millä ohjelmalla teet opiskelijoiden kurssivalinnat?

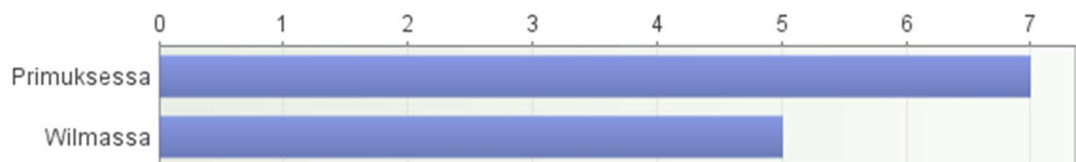


Kuvio 8. Opiskelijoiden kurssivalintojen tekeminen

Wilman kautta opiskelijoiden kurssivalintoja teki yksi henkilö ja Primusta tähän käytti seitsemän vastaajaa. Wilma oli uusi ohjelma, johon kohdistui muutosvastarintaa. Primus oli kaikille tuttu.

Oppilaitoksen johto ei selkeästi määrännyt, että Wilmaa tulisi käyttää. Suurin osa opettajista halusi käyttää edelleen Primusta, ja he saivat toiminnalleen oppilaitoksen johdon tuen. Oppilaitoksen johdon yhden henkilön lähettämästä viestistä tulee esiin ristiriitainen tilanne käyttöönoton aikana: ” Miten sinä olit ajatellut, että opiskelijat saadaan käyttämään ohjelmaa, jota juuri sinä ole niin voimakkaasti eteenpäin ajanut?” Järjestelmän käyttöönoton negatiiviset puolet kohdistuivat käyttöönottajaan useasti. Käyttöönotto oli tehty johdon päätöksellä ja johdon olisi pitänyt toimia käyttöönoton tukena koko prosessin ajan.

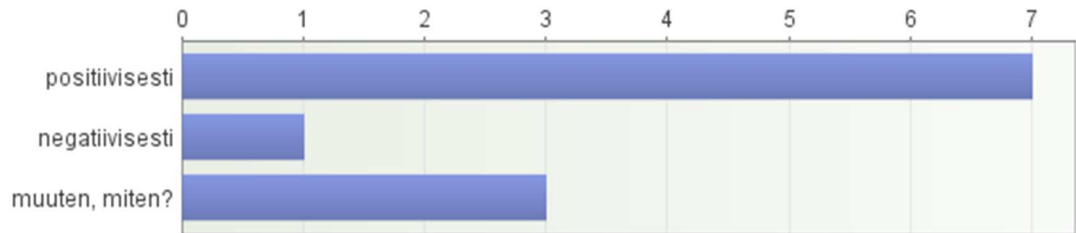
Kysymys 13. Millä ohjelmalla merkitset opiskelijoiden arvioinnit?



Kuvio 9. Opiskelijoiden arvosanojen merkitseminen

Primusta käytti opiskelijoiden arvioinnissa seitsemän vastaajaa, Wilmaa käytti viisi henkilöä. Tässäkin kysymyksessä tulee esiin se, että Peräpohjolan Opiston johto ei edellyttänyt haluamansa ohjelman käyttämistä henkilöstöltä.

Kysymys 14. Miten suhtaudut opiskelijahallintojärjestelmään?



Kuvio 10. Suhtautuminen opiskelijahallintojärjestelmään

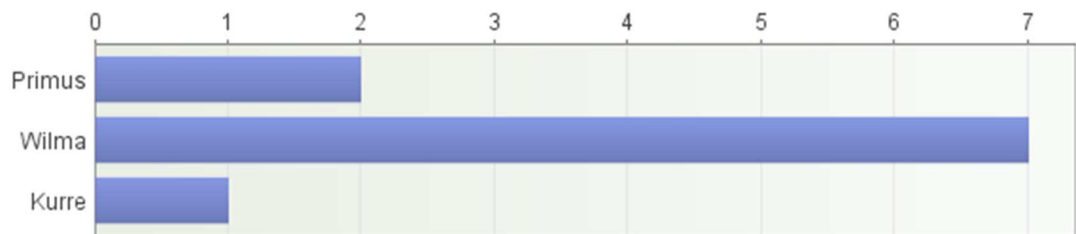
Opiskelijahallintojärjestelmään suhtautui positiivisesti seitsemän henkilöä, negatiivisesti yksi ja muulla tavoin kolme henkilöä. Aikaisempien vastausten perusteella tämän kysymyksen tulos oli yllättävä. Olisi voinut olettaa, että useamman käyttäjän suhtautuminen olisi ollut negatiivinen.

Kysyttäessä, miten muuten suhtauduttiin, yksi henkilö vastasi, että neutraalisti. Yksi vastaaja ei vielä hahmottanut järjestelmän mahdollisuuksia, joten hän ei osannut kommentoida. Yhden vastaajan mielestä ohjelmisto oli tarpeellinen, mutta samanaikaisesti oli otettu niin monta uutta järjestelmää käyttöön, että mikään niistä ei ollut hallinnassa. Hänen mielestään pitäisi toteuttaa yksi tietojärjestelmän haltuunotto kerrallaan, riittävän hyvin. Peräpohjolan Opistolla otettiin käyttöön MultiPrimus-järjestelmän lisäksi neljä muutakin järjestelmää lukuvuoden aikana.

Kysyttäessä mielipidettä Primuksesta, Kurre 7:stä ja Wilmasta vastaajia oli kymmenen. Mielipiteet olivat pääsääntöisesti positiivisia tulevaa käyttöä ajatellen. Primus oli suurimmalle osalle vastaajista jo tuttu ohjelma ja tiedostettiin, että Wilman käytön oppimiseen tarvittaisiin aikaa, koska se oli uusi käyttöliittymä. Yksi vastaaja totesi, että uudet muutokset tuovat melkein aina aluksi vastarintaa, mutta käyttökokemuksen myötä muutokset vakiintuvat käytännöiksi. Sama vastaaja totesi Wilman työajan seurannan olevan hitaampaa kuin Kurre 7:n, mutta hän oletti, että ohjelmasta saattaisi löytyä työväline, jolla merkitseminen nopeutuisi. Yksi vastaaja toivoi, että käytettäisiin vain yhtä järjestelmää, hän ei ymmärtänyt, miksi Primus ja Kurre 7 oli otettu paremmin käyttöön edellisenä vuonna ja sen jälkeen Wilma. Yhteisiä pelisääntöjä työajan seurantaan toivoi kyseinen henkilö,

kuten sitäkin, että kaikki alkaisivat käyttää Wilmaa. Yhden vastaajan mielestä opettajille tulisi liikaa hallinnollisia tehtäviä. Yksi vastaaja totesi, että on mietittävä, mitä Wilman kautta tiedotetaan, ja miten vanhemmille tiedotetaan. Reagoinnin viesteihin hän toivoi tapahtuvan työaikana, vaikka Wilma on käytössä aina. Yksi vastaaja näki tietojärjestelmän kokonaisuuden näin: ”Loistavia työkaluja, joihin voidaan integroida paljon muuta-kin tietoa oppilaitoksesta. Opiskelijan koko opiskeluhistoria voidaan vaivattomasti dokumentoida järjestelmään ja tiedot voidaan löytää koska tahansa. Opettajien osalta webikäyttöliittymä helpottaa mielestäni opiskelijoiden valintojen ja arviointien merkitsemistä. Suurin hyöty järjestelmästä koituu varmaankin opiskelijoille, joiden pitäisi periaatteessa nähdä lähes reaaliaikaisesti omat suoritukset, lukujärjestykset sekä opintoviikkokertymät. Huoltajiin voidaan Wilman käyttöliittymän kautta pitää luontevasti yhteyttä ja vanhemmat näkevät myös alaikäisen lapsensa suoritukset.”

Kysymys 16. Mitä ohjelmaa/ohjelmia aiot käyttää lukuvuonna 2014 - 2015 pääasiallisesti?



Kuvio 11. Lukuvuonna 2014 - 2015 pääasiallisesti käytettävät ohjelmat

Kysymykseen, mitä ohjelmaa aiot käyttää tulevana lukuvuotena, seitsemän vastaajaa vastasi aikovansa käyttää Wilmaa, kaksi vastaajaa Primusta ja yksi vastaaja Kurre 7:ää. Tämän kysymyksen vastauksista voi päätellä, että Wilman helppokäyttöisyys verrattuna Primukseen oli havaittu käyttäjien keskuudessa.

MultiPrimuksen käyttöönoton toteutukseen liittyvään kysymykseen antoivat mielipiteensä kahdeksan henkilöä yhdestätoista kyselyyn vastaajasta. Suunnitelmallisuuden puute ja liian nopea aikataulu tulivat esille kaikissa vastauksissa. Seuraavana esitän kol-

men vastaajan vastaukset käyttöönoton toteutuksesta suorina lainauksina. Alla olevat vastaukset kokoavat hyvin yhteen kokemukset järjestelmän käyttöönotosta käyttäjien näkökulmasta Peräpohjolan Opistolla.

1. ”Käyttöönotto tapahtui yhtäkkiä, suunnittelematta. Henkilöstöä ei osallistettu hankintapäätöstä saatikka toteutusta suunniteltaessa. Muutosvastarinta uutta järjestelmää kohtaan oli suuri. Ennakkotiedottamisella ja osallistavalla suunnittelulla olisi voitu lieventää muutosvastarintaa. Uuden järjestelmän käyttöönotto olisi ollut paljon vaivattomampaa, jos henkilöstö olisi saanut olla mukana ja heille olisi tiedotettu järjestelmähankinnan vaiheista. Lisäksi olisi pitänyt sopia yhteisistä pe-lisäännöistä, joilla eri ohjelmistokomponentteja käytetään (= kuka käyttää Pri-musta, kuka Wilmaa ja missä tarkoituksissa). Nyt järjestelmä vain päätettiin ottaa käyttöön sen kummemmin suunnittelematta.”
2. ”Olisin kaivannut selkeämpää ja suunnitelmallisempaa ohjelmien käyttöönottoa ja opastusta. Aika monta kertaa hoomoilasena istuttu porukalla ja ohjeistajallakin asiat eka kertaa esille: luonut epävarmuutta ja sitoutumisen ongelmaa. Tuntuu, että moni asia vaan tehdään hallinnon ehdoilla ja käytänteet muuttuvat, vaikka eivät parane.”
3. ”Aika ryttäkällä se vissiin otettiin, ihana asia, että olet ollut kärsivällinen ja innokas sen suhteen. Aikaa käyttöönotolle on ollut liian vähän, siis opastukselle jne. Työ-aika ei ole mahdollistanut huolellista perehtymistä, organisointikysymys. Ja kun on tekemättömien töiden lista pitkä, on priorisoitava. Keskittyminen yhteen asiaan on tässä kohti a ja o. Silloin sen ottaa haltuun eri tavoin. Häättyy sitä Wilmaa vaan alkaa rohkeasti kokeilemaan.”

5.2 Peräpohjolan Opiston henkilökunnalle suunnatun kyselyn analysointi

Luvussa 2.1 esitetyn teorian valossa suomalaiset toivovat työpaikaltaan tietynlaisia ominaisuuksia. Näitä ominaisuuksia ovat tasa-arvoisuus, oikeudenmukaisuus, oikeudenmukainen palkka- ja palkitsemisjärjestelmä sekä tunne oman työn merkityksellisyydestä. Työntekijät haluavat tietää työnsä tavoitteet ja osallistua oman työnsä kehittämiseen.

Avoin ja luottamuksellinen ilmapiiri, riittävä tiedon saanti, hyvät työolosuhteet ja työvälineet sekä mahdollisuus työn ja yksityiselämän yhdistämiseen olivat myös työpaikalta toivottuja ominaisuuksia.

Kysymysten vastauksista ilmenee puutteita tiedottamisessa ja henkilöstön osallistamisessa käyttöönottoprojektin aikana. Tietojärjestelmän käyttöönoton perusteet olivat tiedossa ennakkoon vain kuudella henkilöllä yhdestätoista vastaajasta. Aikataulutuksen tiesi vain viisi henkilöä. Yksi vastaajista vastasi kysymykseen 17, joka käsitteli järjestelmän käyttöönoton toteutusta Peräpohjolan Opistolla, että hänen työaikansa ei ole mahdollistanut huolellista perehtymistä. Vastaajan mielestä perehdyttäminen on organisoitukysymys. Henkilöstöllä ei ollut vaikutusmahdollisuutta oman työnsä kehittämiseen, koska vain kaksi vastaajaa tiesi, minkälaisia muutoksia Kurre 7:n ja Wilman käyttöönotto tulisivat aiheuttamaan heidän työtehtäviinsä. Hyvät työolosuhteet, jotka myös ovat toivottuja työn ominaisuuksia, eivät myöskään toteutuneet järjestelmän ansiosta, koska ainoastaan kaksi vastaajaa kymmenestä totesi muutoksen helpottaneen työskentelyään. Tiedon riittävä saanti toteutui Kurre 7:n ja Wilman käyttöönotossa kuuden henkilön kohdalla. He tunsivat saaneensa riittävästi tukea ja ohjausta osatakseen käyttää kyseisiä ohjelmia. Viiden vastaajan mielestä tietoa ei ollut saatu tarpeeksi.

Stressiä ja muutosvastarintaa, jota käsitellään luvussa 2.1, aiheutti usean eri järjestelmän yhtäaikainen käyttöönotto. Peräpohjolan Opistolla otettiin opiskelijahallintojärjestelmän lisäksi käyttöön Moodle-oppimisympäristö, uusi toimisto-ohjelmisto, uusi sähköpostijärjestelmä ja laskutus muutettiin sähköiseksi. Kaikki käyttöönottoon liittyneet epäkohdat yhdessä aiheuttivat liian suuria haasteita joillekin työntekijäryhmille. Johtajuuteen liittyvinä puutteina koettiin suunnittelemattomuus ja puutteellinen tiedotus henkilöstön osallistamattomuuden lisäksi. Henkilöstön palautejärjestelmän käyttöönotolla olisi voitu saada tietoa henkilöstön tuntemuksista ja ideoista ja tätä kautta olisi käyttöönoton toteuttamista voinut muuttaa henkilöstön työhyvinvointia tukevammaksi. Ajankäytön suunnittelussa olisi ollut hyvä ottaa järjestelmän vaatima koulutus huomioon ja varata enemmän tilaisuuksia järjestelmän käyttäjien perehdyttämistä varten.

Luvussa 2.2 käsitellään muutosjohtamista. Myös ihmisiä olisi pitänyt muistaa johtaa, ei ainoastaan asioita. Vastauksista käy ilmi, että henkilöstö ei tiennyt, miksi muutos tapahtui, mikä tulisi muuttumaan ja keitä tuleva muutos koskettaisi. Yksilöiden hyvinvointiin ei kiinnitetty tarpeeksi huomiota ja tämän takia järjestelmän käyttöönoton aikana esiintyi muutosvastarintaa, joka hidasti ja vaikeutti käyttöönottoa.

5.3 Yhteistyöoppilaitosten pääkäyttäjien kyselyn tulokset

Seuraavat kysymykset liittyvät Etelä-Pohjanmaan Opiston, Kanneljärven Opiston ja Keski-Suomen opiston pääkäyttäjille lähetettyyn kyselyyn. Etelä-Pohjanmaan Opistossa järjestelmällä oli kaksi pääkäyttäjää, Kanneljärven- ja Keski-Suomen Opistossa pääkäyttäjää oli yksi. Kaikki neljä pääkäyttäjää vastasivat kyselyyn.

Kysymys 2. Tiedotettiinko opistosi henkilöstöä järjestelmän käyttöönotosta riittävästi ennen käyttöönottoa?



Kuvio 12. Järjestelmän käyttöönotosta tiedottaminen opistoissa

Kaikissa kolmessa opistossa yhden pääkäyttäjän mielestä henkilöstöä oli tiedotettu riittävästi järjestelmän käyttöönotosta ennen kuin käyttöönottoa alettiin toteuttaa. Kolme pääkäyttäjää oli sitä mieltä, että tiedotuksen määrä oli ollut riittävä. Kysyttäessä, miten tiedotus olisi voitu tehdä paremmin, vastaajia oli kaksi. Toinen totesi, että järjestelmä piti ottaa käyttöön nopeasti ja ilman aikapulaa olisi stressiä aiheutunut vähemmän. Toinen vastaaja olisi toivonut, että olisi voitu tutustua tarkemmin ja perehtyä isommalla ryhmällä ohjelmaan. Tämän kysymyksen vastauksista käy esille yhteisen järjestelmän käyttöönoton nopeus ja puutteet käyttöönoton suunnittelussa.

Kysymys 4. Suunniteltiinko opistossasi kesän/syksyn 2013 selkeä aikataulus Primuksen, Kurren ja Wilman käyttöönottoa varten?



Kuvio 13. Aikataulutuksen suunnittelu järjestelmän käyttöönottoa varten

Kaikkien opistojen pääkäyttäjistä ainakin yksi vastasi, että heidän opistossaan suunniteltiin kesän/syksyn 2013 aikana selkeä aikataulus Primuksen, Kurre 7:n ja Wilman käyttöönottoa varten. Käyttöönoton aikataulutuksen suunnitteluun osallistui yhdessä opistossa rehtori ja järjestelmän pääkäyttäjä, yhdessä opistossa ainoastaan pääkäyttäjä. Yhdessä opistossa olivat suunnitteluun osallistuneet pääkäyttäjän ja rehtorin lisäksi koulutusjohtaja, opettajat, toimistotyöntekijät ja atk-henkilöstö.

Kyselyhetkellä kaikissa opistoissa oli käytössä Wilma, kahdessa opistossa myös Kurre 7 oli jo käytössä. Ainoastaan yhdessä opistossa Kurre 7- ja Primus -ohjelmat olivat myös opetushenkilöstön käytössä.

Kaksi pääkäyttäjää tunsivat saaneensa riittävästi tukea ja koulutusta tehtävässään oppilaitoksensa järjestelmän pääkäyttäjänä. Kaksi vastaajaa oli sitä mieltä, etteivät olleet saaneet tukea ja koulutusta tarpeeksi.

Yksi pääkäyttäjä vastasi kysymykseen mistä johtui tunne siitä, että tukea ja koulutusta järjestelmän käyttämiseen ei ollut saatu tarpeeksi. Hänen mielestään MultiPrimus - järjestelmän pääkäyttäjältä oli saatu tukea, apua ja koulutusta. Oppilaitosten eriaikainen Kurre 7:n ja Wilman käyttöönottovaihe oli vaikeuttanut yhteisen koulutuksen tilaamista järjestelmän käyttöönoton alkuvaiheessa. Syksyllä 2013 Kanneljärven Opistolla toteutettu koulutus oli toteutettu liian aikaisin hänen työpaikkansa tilanteeseen verrattuna. Kyseinen koulutus vaikeutti hänen mielestään järjestelmän omaksumista, koska opittavia asioita oli ehkä liikaa kahden päivän koulutuksen ajalle.

Kysymys 9. Aiheuttiko Primus-opiskelijahallintojärjestelmän käyttöönotto muutoksia työtehtäviisi?



Kuvio 14. Järjestelmän käyttöönoton aiheuttamat muutokset pääkäyttäjien työtehtävissä

Kolmen pääkäyttäjän työtehtäviin oli aiheutunut muutoksia Primus-järjestelmän käyttöönoton johdosta, yhden pääkäyttäjän tehtävät olivat pysyneet samanlaisina kuin ennen käyttöönottoa. Kysymykseen, mitä muutoksia järjestelmän käyttöönotto oli aiheuttanut, vastasi kolme pääkäyttäjää. Muutoksia olivat olleet vastuun lisääntyminen ja ohjelmaan perehtyminen. Yksi vastaaja totesi saaneensa tai joutuneensa perehtymään oman opintonsa kaikkiin toimintamuotoihin syvemmin. Hän oli luonut perusteet sille, miten jokin tieto viedään Primukseen. Henkilöstön kouluttaminen Wilma-liittymän käyttöön oli yhdelle käyttäjälle tapahtunut muutos.

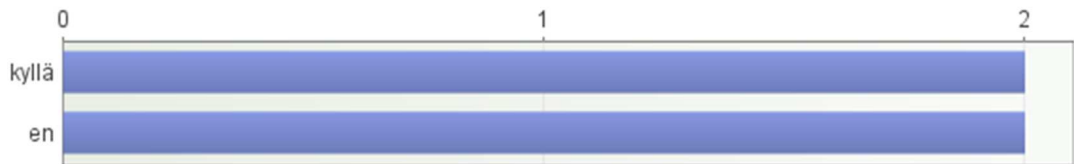
Kysymys 11. Onko järjestelmä helpottanut työskentelyäsi?



Kuvio 15. Pääkäyttäjien työn helpottuminen järjestelmän käyttöönoton johdosta

Kolmen vastaajan mielestä työskentely oli helpottunut järjestelmän käyttöönoton johdosta. Yhden vastaajan mielestä työskentely ei ollut helpottunut. Yhden vastaajan työ ei kysymyksen 9 perusteella ollut muuttunut. Tästä voi päätellä, että hänen työskentelynsä ei ollut helpottunut uuden järjestelmän avulla.

Kysymys 12. Oletko voinut käyttää riittävästi työaikaasi tehtäviisi järjestelmän pääkäyttäjänä?



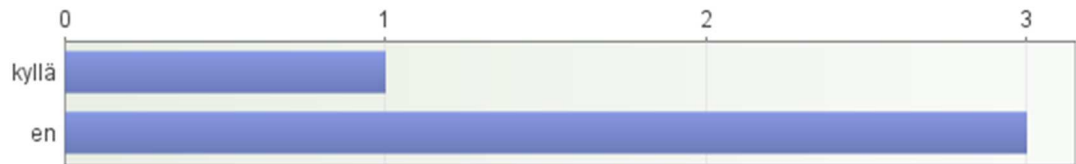
Kuvio 16. Työajan riittäminen järjestelmän pääkäyttäjän tehtäviin

Kaksi vastaajaa oli saanut käyttää riittävästi työaika järjestelmän käyttöönotossa, kahden mielestä aikaa ei ollut ollut riittävästi. Vastausten perusteella voi päätellä, että ajankäytön suunnittelu järjestelmän käyttöönoton suhteen ei ollut onnistunut kaikissa oppilaitoksissa.

Yksi vastaaja oli työskennellyt yksin järjestelmän käyttöönotossa, kaksi vastaajista oli työskennellyt parin kanssa ja yksi vastaaja ryhmän kanssa. Vaikka kysymykseen 13 vain yksi vastaaja ilmoitti työskennelleensä ryhmässä, kaikki neljä pääkäyttäjää vastasi ryhmän kokoonpanoa koskevaan kysymykseen. Ryhmiä oli ollut erilaisia, pääkäyttäjien lisäksi niihin oli kuulunut:

- toimistotyöntekijä ja rehtori aktiivisesti tukena
- opintosihteeri
- opettajat, atk-henkilöstö ja toimistohenkilökuntaa
- vaikka yksi vastaaja oli pääsääntöisesti työskennellyt yksin, hän oli kysynyt mielipiteitä käyttöönoton aikana rehtorilta, opettajilta ja toimistohenkilökunnalta.

Kysymys 15. Tunnetko, että Wilma on helpottanut yhteydenpitoasi opiskelijoiden, työ-kavereittesi ja alaikäisten opiskelijoiden vanhempien kanssa?

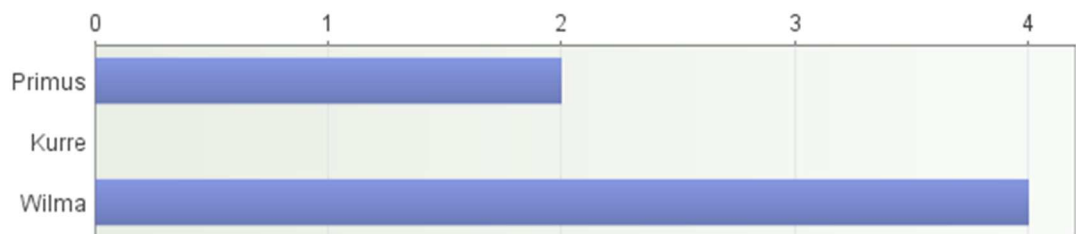


Kuvio 17. Wilman vaikutus yhteydenpitoon eri kohderyhmien kanssa

Yhden pääkäyttäjän mielestä yhteydenpito oli helpottunut, kun Wilma oli otettu käyttöön. Kolmen vastaajan mielestä yhteydenpito ei ollut helpottunut. Tämä johtui todennäköisesti siitä, että Wilma ei kyselyn ajankohtana ollut kaikissa oppilaitoksessa käytössä muilla kuin opettajilla ja henkilökunnalla. Muiden sidosryhmien kanssa ei tästä syystä vielä voitu olla yhteydessä Wilman välityksellä.

Pikaviestien lähettämiseen Wilmaa käyttivät kaksi vastaajaa kyselyhetkellä. Kaksi vastaajaa ei käyttänyt tätä toimintoa. Tiedotteiden julkaisuun Wilmaa käytettiin vain yhdessä opistossa. Vastaukset johtunevat tässäkin tapauksessa siitä, että Wilma oli vain oppilaitosten henkilökunnan käytössä kyselyhetkellä.

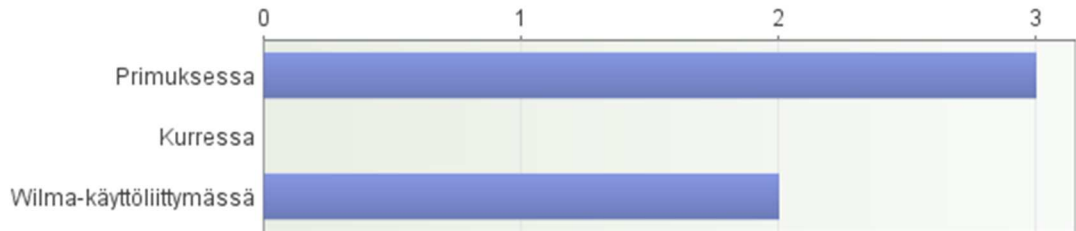
Kysymys 18. Mihin seuraavista opettajilla on käyttöoikeudet opistossasi?



Kuvio 18. Opettajien käyttöoikeudet ohjelmiin

Kaikissa opistoissa oli opettajilla käyttäjäoikeudet Wilmaan, yhdessä opistossa opettajilla oli oikeudet myös Primukseen. Kahdessa opistossa oli tehty päätös, että opettajat tulevat käyttämään opiskelijoiden tietojen hallinnassa vain Wilmaa.

Kysymys 19. Opiskelijoiden kurssivalinnat tehdään



Kuvio 19. Opiskelijoiden kurssivalintojen tekeminen

Yhdessä opistossa opiskelijoiden kurssivalinnat tehtiin ainoastaan Primuksessa, yhdessä opistossa ne tehtiin vain Wilmassa ja yhdessä opistossa käytettiin molempia vaihtoehtoja. Tämän kysymyksen vastaukset tarkoittavat sitä, että opiskelijoiden valintoja tekivät opettajien lisäksi myös toimistohenkilökunta, koska Primus oli opettajien käytössä vain yhdessä opistossa.

Opiskelijoiden arvosanojen merkitsemiseen käytettiin Wilmaa kaikissa opistoissa. Yhdessä opistossa tähän käytettiin myös Primusta. Kahdessa opistossa opettajilla ei ollut käyttäjätunnuksia Primukseen, joten näissä opistoissa he pystyivät merkitsemään arvonsat vain Wilman kautta.

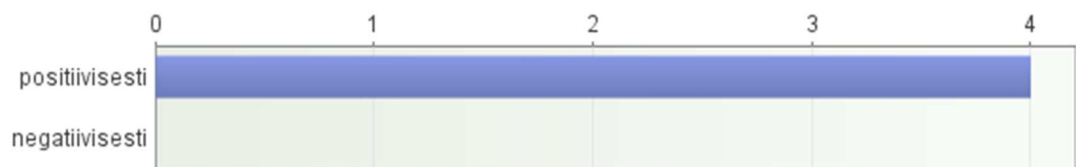
Kysymys 21. Kuka useimmiten merkitsee opiskelijoiden arvioinnit opistossasi?



Kuvio 20. Opiskelijoiden arvosanojen merkitseminen opistoissa

Kaikissa kolmessa opistossa opettajat merkitsivät useimmiten opiskelijoiden arvosanat kurssien päätyttyä. Yhdessä opistossa opettajat pystyivät tekemään arvioinnit sekä Wilman että Primuksen kautta. Kahdessa opistossa opettajat merkitsivät arvioinnit vain Wilman kautta.

Kysymys 22. Miten mielestäsi opistollasi suhtaudutaan uuteen opiskelijahallintojärjestelmään?



Kuvio 21. Suhtautuminen uuteen opiskelijahallintojärjestelmään

Kaikissa kolmessa opistossa suhtautuminen uuteen opiskelijahallintojärjestelmään oli pääkäyttäjien kokemuksen mukaan positiivinen. Tämä tulos osoittaa, että henkilöstön motivaatio järjestelmän käyttöönoton suhteen oli hyvä. Opistoissa oli onnistuttu tiedottamisessa, aikataulutamisessa, suunnittelussa ja henkilöstön osallistamisessa. Muutosvastarintaa ei tästä syystä esiintynyt ja ohjelma vastasi niitä tarpeita, joiden tyydyttämiseksi se oli hankittu.

Yhden vastaajan mielestä opettajat osasivat käyttää kaikkia tarvittavia osia uudesta järjestelmästä, yhden mielestä eivät osanneet. Kaksi vastaajaa oli sitä mieltä, että jotkut opettajat osasivat. Tietojärjestelmän käytön oppiminen vaatii käyttäjiltään motivaatiota, tarpeeksi paljon perehtymiseen käytettävää työaika ja koulutusta. Kiireisen järjestelmän käyttöönottoaikataulutuksen vuoksi eivät nämä kaikki vaatimukset ehkä toteutuneet opistoilla.

Kolmen vastaajan mielestä Kurre 7 oli haasteellisin ohjelmiston osa, ja yksi vastaaja totesi, että tähän perehtymiseen tarvitsisi jatkossa lisäkoulutusta. Primusta piti yksi vastaaja tutuimpana ja loogisena. Vastauksista ilmeni, että ohjelmat tulisivat helpottamaan työskentelyä, kunhan kaikki kolme komponenttia olisivat käytössä kokonaisuudessaan jatkossa.

Wilmaa piti kaksi vastaajaa hyvin selkeänä ja käyttäjäystävällisenä. Toisella vastaajista oli kokemusta käyttöliittymästä jo aikaisemmin omien lastensa peruskoulussa käytetyn Wilman ansiosta. Seuraavassa suorassa lainauksessa yksi vastaajista kiteyttää Kurre 7:n haasteet oppilaitoksissa, joissa tarjotaan koulutusta vapaan sivistystyön-, ammatillisen lisäkoulutuksen-, oppisopimuskoulutuksen- ja perustutkinnon parissa: ”Eri opintolinjoista muodostetaan valinnaisten aineiden ryhmiä, sekaryhmien vieminen Kurreen tuntuu vaikealta. Lukujärjestyksen tekeminen ei ole helppoa enkä löytänyt Starsoftin ohjeista yksiselitteistä ohjetta.”

Kysyttäessä mielipiteitä opistojen MultiPrimuksen käyttöönotosta, vastaukset erosivat toisistaan joiltakin osin. Vastauksissa korostui kuitenkin yhteistyön merkitys. Kahden vastaajan mielestä yhteistyötä, keskustelua ja koulutuksia olisi pitänyt olla enemmän opistojen kesken. Yksi vastaaja totesi, että käyttöönotto vaihe oli haastava ja todella nopea. Hän oli osallistunut käyttöönottoon sivutyönä, muiden tehtäviensä lisäksi. Sama vastaaja totesi, että koulutusta ei ollut riittävästi, ja hakujen tekemistä varten olisi tullut olla ohjelmoijan pätevyys sekä tarvittavasti aikaa hakukooditusten tekoa varten. Yhden vastaajan mielestä tietojärjestelmän käyttöönotto oli hyvä ajatus, mutta käytännössä yhteistyö oli ollut minimaalista toiminta-ajatuksen verrattuna. Yhden vastaajan mielestä käyttöönotto sujui hyvin siitä huolimatta, että alkuvaiheessa oli tapahtunut virheitä. Syy virheiden tapahtumiseen oli johtunut siitä, että MultiPrimuksen tarkoitus oli ollut hänelle aloitusvaiheessa vielä hieman epäselvä.

5.4 Yhteistyöoppilaitosten pääkäyttäjien kyselyn analysointi

Yhteistyöoppilaitosten pääkäyttäjien vastauksista ilmenee, että tiedottaminen järjestelmän käyttöönotosta oli ollut riittävää jokaisessa opistossa jo ennen käyttöönottoa. Jokaisessa opistossa oli myös suunniteltu selkeä aikataulu järjestelmän käyttöönotosta ennen sen toteutusta. Luvussa 2.1, jossa käsitellään organisaatiokäyttäytymistä, todetaan, että suomalaiset arvostavat tiedotusta ja suunnitelmallisuutta työpaikkansa ominaisuuksina. Työpaikan kehittämiseen osallistuminen on myös asia, jota toivottiin. Tämä asia oli toteutunut kahdessa opistossa, joissa järjestelmän käyttöönottoaikataulun suunnitteluun

oli osallistunut muitakin henkilöitä opiston pääkäyttäjän lisäksi. Luvussa 2.1 käsitellään myös haitallista stressiä aiheuttavia tekijöitä, ja yksi niistä on työn asettamat liian suuret haasteet. Näitä haasteita voidaan pienentää antamalla riittävästi tukea ja koulutusta. Kahden järjestelmän pääkäyttäjän mielestä tukea ja koulutusta ei ollut tarjottu riittävästi, mistä johtuen tässä asiassa olisi ollut kehitettävää.

Muutosjohtamista käsitellään luvussa 2.2. Luvussa todetaan, että muutos aiheuttaa useasti muutoksia myös työtapoihin ja se voi myös aiheuttaa työhyvinvoinnin heikentymistä. Opistojen pääkäyttäjistä kolmen henkilön työtehtäviin oli tullut muutoksia, mutta silti kolme pääkäyttäjää oli sitä mieltä, että järjestelmä oli helpottanut heidän työskentelyään. Yhteisöllisyyden todetaan olevan hyödyllistä sekä työnantajalle että työntekijöille. Yhteisöllisyys oli toteutunut kahdessa opistossa, joissa järjestelmän käyttöönotossa oli työskennellyt muitakin henkilöitä kuin järjestelmän pääkäyttäjä.

Muutosvastarintaa, jota käsitellään luvussa 2.3, ei ole todettavissa näissä opistoissa, koska jokaisen pääkäyttäjän näkemyksen mukaan järjestelmään suhtaudutaan positiivisesti heidän työpaikallaan. Luvussa 2.3 puhutaan myös työhyvinvoinnin ylläpitämisestä. Työhyvinvoinnin heikentymistä ei voi havaita pääkäyttäjien vastauksista.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

MultiPrimus-järjestelmän käyttöönotto Peräpohjolan Opistolla ja yhteistyöoppilaitoksissa toteutui eri tavoin. Suunnitelmallisuuden, aikataulutuksen ja henkilöstön osallistamisen suhteen Peräpohjolan Opisto erosi muiden oppilaitosten käytänteistä. Kyselyiden vastauksista voi päätellä edellä mainittujen asioiden merkityksen henkilöstön suhtautumisessa järjestelmään. Peräpohjolan Opistolla tyytyväisiä järjestelmään oli 63 prosenttia vastaajista, toisten opistojen henkilöstön tyytyväisyys pääkäyttäjien näkemyksen mukaan oli 100 prosenttista. Järjestelmän käytön kehittäminen jatkuu edelleen Peräpohjolan Opistolla. Käyttäjien osaamisen lisääntyä, kehitämme järjestelmää yhdessä käyttäjien tarpeiden perusteella. Järjestelmän käyttöönoton aikana oli suoritettava pakolliset tehtävät, nyt voimme keskittyä muokkaamaan järjestelmää sellaiseen muotoon, joka toimii parhaiten ja käyttäjiä tukien omassa oppilaitoksessamme.

MultiPrimuksen pääkäyttäjän näkökulmasta projektin toteuttaminen oli haasteellista, koska aikaisempaa kokemusta järjestelmästä ei ollut kenelläkään käyttöönottoon osallistuneella. Kahden eri oppilaitoksen käyttäjän lauseet kuvaavat hyvin opistojen järjestelmän pääkäyttäjän kokemusta sen käyttöönoton aikana. ”Missä olisimmekaan ilman sinua, olemme sitä monesti miettineet”. ”Arvaa, mitä teen kaikille lähettämillesi Wilma-viesteille – deletoin ne”. Suhtautuminen järjestelmän käyttöönottoon oli erilaista eri opistoissa ja eri henkilöstöryhmissä.

Usean oppilaitoksen yhteisen opiskelijahallintojärjestelmän onnistunut käyttöönotto edellyttää oppilaitosten johdolta suunnitelmallisuutta ja realistista aikataulutusta. Työntekijöiden tiedottaminen ja osallistaminen heti käyttöönottoprojektin alkuvaiheessa mahdollistaa käyttöönoton onnistumisen. Muutos edellyttää työntekijöiltä motivaatiota, kärsivällisyyttä, halua oppia uutta ja sitoutumista työyhteisön kehittämiseen. Muutosvastarinta on vahva vaikuttaja, jos sitä ei pyritä estämään motivoimalla ja kannustamalla koko työyhteisöä. Järjestelmän tuottamat hyödyt kannattaa kertoa henkilöstölle jo tietojärjestelmien käyttöönoton suunnitteluvaiheessa, jotta projektista muodostuu positiivinen mielikuva henkilökunnalle.

Tutkimusmenetelmät tässä tutkimuksessa olivat osallistuva havainnointi ja kaksi kyselytutkimusta. Toinen kysely kohdistettiin Peräpohjolan Opistolla järjestelmää käyttäville henkilöille. Toinen kysely lähetettiin Etelä-Pohjanmaan Opiston kahdelle järjestelmän pääkäyttäjälle, Kanneljärven Opiston pääkäyttäjälle ja Keski-Suomen Opiston pääkäyttäjälle.

Luvussa 2.1 käsitellään työstressiä. Työstressiä aiheuttivat Peräpohjolan Opistolla uuden tietojärjestelmän käyttöönotosta johtunut lisätyö joidenkin henkilöiden kohdalla. Joillekin työntekijöille stressiä tuottivat muuttunut työn järjestely, muuttunut työn sisältö ja uudet toimintatavat. Käyttöönoton johtamistapa oli stressiä aiheuttava tekijä, kuten myös liian nopea aikataulutus ja liian suuret haasteet. Kaikilla henkilöstön jäsenillä oli oma perustehtävänsä ja tietojärjestelmän käyttöönotto olisi edellyttänyt perusteellista koulutusta ja rauhallista perehtymistä, joka ei mahdollistunut käyttöönoton aikana.

Tiimityötä käsitellään myös luvussa 2.1. MultiPrimus-opiskelijahallintojärjestelmän käyttöönotto vaati tiimityötä, koska eri tehtävissä toimivat henkilöt tarvitsivat järjestelmästä erilaista hyötyä. Käyttöönotto edellytti myös tiivistä yhteistyötä järjestelmän pääkäyttäjän ja eri työntekijäryhmien välillä, jotta kaikkien tarpeet tulivat huomioiduksi. Peräpohjolan Opistolla työntekijät on jaettu vakinaisiin tiimeihin tiimien tehtävien perusteella. Tiimejä ovat koulutus-, toimisto- ja palvelutiimi. Opiskelijahallinto-ohjelma on koulutustiimiin ja toimistotiimiin kuuluvien henkilöiden käytössä. Tiimityötä oli näin ollen tehtävä näiden kahden tiimin sisällä ja tiimien välillä. Yhteistä aikaa tiimien kesken oli vaikeahko löytää, joten järjestelmän käyttöönotto hidastui muun muassa tästä syystä.

Ennen MultiPrimusta Peräpohjolan Opistolla oli käytössä SinglePrimus. Tätä ohjelmaa kaikki järjestelmää tarvitsevat olivat oppineet käyttämään. MultiPrimus-järjestelmän käyttöönoton yhteydessä otettiin käyttöön myös Kurre 7 -lukujärjestysohjelma ja Wilma-Primuksen nettikäyttöliittymä. Varsinkin Wilma, jonne käyttäjäoikeuksia voi antaa myös sidosryhmille, aiheutti kriittisen tietoturvallisuusriskin. Tämän vuoksi henkilökunnan käyttäjäoikeuksia myös Primukseen jouduttiin vähentämään. Paras tapa toimia tietojärjestelmien käyttöönotoissa on oikeuksien lisääminen työtehtävien vaatimalla tavalla. Kurre 7 vaatii paljon ennakkointia ja tarkkaa suunnittelua. Riittävän ajan ja henkilöresurssien varaaminen tietojärjestelmän käyttöönoton ajalle olisi ollut tärkeää.

Päätin tutkia opinnäytetyössäni tietojärjestelmän käyttöönottoa käyttäjien näkökulmasta. MultiPrimus-järjestelmän käyttöönotto aiheutti Peräpohjolan Opistolla paljon muutoksia työntekijöiden työtehtäviin ja työntekotapoihin. Käyttöönotto aiheutti stressiä, muutosvastarintaa ja jopa hetkellistä työhyvinvoinnin heikentymistä. Muutosjohtaminen on tärkeässä roolissa tietojärjestelmiä käyttöönotettaessa. Tutkimukseni tavoitteena oli lisätä tietojärjestelmiä käyttöönettävien organisaatioiden tietämystä henkilöstön huomioon ottamisen merkityksestä onnistuneissa tietojärjestelmien käyttöönotoissa. Työturvallisuuskeskuksen Työhyvinvoinnin portaat -malli, jota käsitellään luvussa 2.3, on toimiva menetelmä kriittisen stressin ehkäisyssä. Tällaista mallia olisi voitu hyödyntää järjestelmän käyttöönottoon liittyneen muutosvastarinnan ehkäisemiseksi.

Projektien hallintaan on kehitetty erilaisia projektinhallintaohjelmia. MultiPrimuksen käyttöönotossa olisi ollut hyvä käyttää jotakin ohjelmaa projektin hallinnoinnissa. Jos projektinhallintaohjelmaa olisi käytetty tarkoituksen mukaisesti, projektin suunnittelu ja aikataulutus olisi tehty jo ennen projektin aloittamista. Toteutetussa projektissa suunnittelu ja yhtenäinen aikataulutus jäivät tekemättä. Yhteiset käytänteet jäivät myös sopimatta pitkien välimatkojen ja opistojen henkilöstön vuosilomien vuoksi.

Itsellenikin Kurre 7- ja Wilma-ohjelmat olivat tuntemattomia, joten jouduin projektin aikana opiskelemaan paljon uutta. Lopputulos oli kuitenkin palkitseva, sillä pysyimme aikataulussa omassa oppilaitoksessamme. Peräpohjolan Opiston tietohallintovastaava tunsikin Kurre 7-ohjelman rakennetta hyvin entuudestaan ja hänen tietämyksestään oli paljon hyötyä lukujärjestysohjelman käyttöönotossa. Tämän lisäksi MultiPrimus-monioppilaitosjärjestelmän toimittajan, Starsoft Oy:n, tukipalvelu toimi moitteettomasti. Vastaukset kysymyksiin saatiin useimmiten saman päivän aikana.

Tutkimus osoittaa, että Kurre 7:n ja Wilman käyttöönotossa Peräpohjolan Opistolla haasteita aiheuttivat useat muut saman lukuvuoden aikana käyttöönotetut järjestelmät. Usean järjestelmän käyttöönoton lyhyen ajan sisällä vaikutti henkilöstön kokemaan stressiin, ja lisäsi muutosvastarintaa. Jatkossa tulisi ymmärtää tietojärjestelmien käyttöönoton vaatimukset paremmin, eikä samanaikaisia tietojärjestelmien käyttöönottoja tulisi tehdä

tulevaisuudessa. Suunnitelmallisuus, tiedotus, vastuunjako, koulutus sekä ihmisten erilaisuus ja heidän toimintansa organisaatiossa tulee ottaa huomioon jo projektien alkuvaiheessa, jotta saavutetaan onnistunut ja kaikkia tyydyttävä lopputulos.

LÄHTEET

- Finlex 1999. Henkilötietolaki. Hakupäivä 30.8.2014.
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523#L2P6>>
- Hannula, Esko 2009. Tietojärjestelmien hankinta on muutosjohtamista. Hakupäivä 8.9.2014.
<<http://www.qentinel.com/fi/ajatuksiamme/10-kolumneja/246-tietojarjestelmien-hankinta-on-muutosjohtamista>>
- Harju, Ansa 2004. Projektin ohjaus tietojärjestelmän käyttöönotossa. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian julkaisuja Sarja A: Tutkimukset ja raportit 6. Helsinki: Yliopistopaino.
- Harvard Business School 2014. Faculty & research. John P. Kotter. Hakupäivä 8.6.2014.
<<http://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?facId=6495>>
- Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2013. Tutki ja kirjoita. 18. painos. Porvoo: Bookwell Oy.
- Jyväskylän yliopisto. Koppa 2014. Tapaustutkimus. Hakupäivä 6.5.2014.
<<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/tapaustutkimus>>
- Kokko, Outi 2011. 5 virhettä – näin laitot työpaikan sekaisin. Hakupäivä 1.9.2014.
<<http://www.taloussanomat.fi/tyo-ja-koulutus/2011/11/06/5-virhetta-nain-laitat-tyopaikan-sekaisin/201116227/139>>
- Kotter, John P. 1996. Muutos vaatii johtajuutta. Helsinki: Oy Rastor Ab.
- Luomala, Anne 2008. Muutosjohtamisen abc. Ajatuksia muutoksen johtamisesta ja ihmisten johtamisesta muutoksessa. Ihmisten ja työhyvinvoinnin johtamisen tutkimus- ja kehittämissyöryömä HYWIN. Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos, Tampereen yliopiston kauppakorkeakoulu 2008. Hakupäivä 10.5.2014.
<<http://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/oppaat/muutoskirja.pdf>>
- Lämsä, Anna-Maija & Hautala, Taru 2005. Organisaatiokäyttäytymisen perusteet. 1.-3. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Manka, Marja-Liisa & Larjovuori, Riitta-Liisa 2013. Yhteisöllisyydellä menestykseen – opas työpaikan sosiaalisen pääoman kehittämiseen. Työurien jatkamisen tuki 2012 – 2014, JAMIT-hanke. Tampereen yliopiston Johtamiskorkeakoulun Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos, Kuntoutussäätiö. Hakupäivä 23.6.2014.
<http://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/Yhteis%C3%B6llisyydell%C3%A4_nettti_sivutettu.pdf>
- Oulun Seudun ammattikorkeakoulu 2014. Pk-yritysten johtamis- ja kehittämistyökalupakki. Johtamis- ja kehittämistyökalupakin esittely/Työkalupakin käyttöohjeet. EU – Euroopan sosiaalirahasto, Oulun lääninhallitus, OAMK – Liiketalouden yksikkö. Hakupäivä 23.6.2014.
<<http://www.oamk.fi/hankkeet/pkk/pakki/etusivu.htm>>
- Starsoft 2014. MultiPrimus - koko opetustoimi yhdessä paketissa. Hakupäivä 5.4.2014.
<<https://www.starsoft.fi/public/?q=node/44>>
- Starsoft 2014. MultiKurre - Kurre 7:n monioppilaitosversio. Hakupäivä 5.4.2014.
<<http://www.starsoft.fi/public/?q=node/7550>>
- Starsoft 2014. Suomalaista ohjelmisto-osaamista. Hakupäivä 4.4.2014.
<<https://www.starsoft.fi/public/?q=node/1099>>

- Starsoft 2014. Wilma ammatillisessa koulutuksessa, opistoissa ja korkeakouluissa. Hakupäivä 6.4.2014.
<<http://www.starsoft.fi/public/?q=node/5121>>
- Starsoft 2014. Wilman tuote-esittely. Hakupäivä 5.4.2014.
<<http://www.starsoft.fi/public/?q=node/54>>
- Suomen riskienhallintayhdistys, PK-RH riskienhallinta 2014. Potentiaalisten ongelmien analyysi. Hakupäivä 31.8.2014.
<<http://www.pk-rh.fi/index.php?page=poa-analyysi>>
- Tallinna Ülikool 2014. Sisäiset ja ulkoiset uhat. Hakupäivä 2.9.2014.
<http://www.tlu.ee/~matsak/telecom/lasse/data_security/sisiset_ja_ulkoiset_uhat.html>
- Tilastokeskus 2014. Tiimityö. Hakupäivä 14.9.2014.
<<http://www.stat.fi/meta/kas/tiimityo.html>>
- Työterveyslaitos 2012. Luottamus, avoimuus ja joustavuus toimivan työyhteisön taustalla, hakupäivä 1.9.2014.
<http://www.ttl.fi/fi/asiantuntijapalvelut/tyoyhteiso_ja_esimiestyo/party_kehittamiskysely/asiakaskokemuksia_party/Documents/TTL_party_asiak122013_lukiolaisten_liitto.pdf>
- Työturvallisuuskeskus TTK 2014. Työhyvinvoinnin portaat -malli. Hakupäivä 1.5.2014.
<http://www.tyoturva.fi/tyoelaman_kehittaminen/tyohyvinvoinnin_portaat/tyohyvinvoinnin_portaat_-malli>
- Työturvallisuuskeskus TTK 2014. Työstressi hallintaan. Hakupäivä 14.9.2014.
<http://www.ttk.fi/tyoelaman_kehittaminen/tyostressi_hallintaan>
- Uta.fi, Joiku 10/2011. Vuorovaikutteista johtajuutta etsimässä. Hakupäivä 10.5.2014.
<<http://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/tutkimusprojektit/Vuorovaikutteista%20johtajuutta%20etsim%C3%A4ss%C3%A4.pdf>>
- VTT.fi-riskianalyysit 2014. Hakupäivä 31.8.2014.
<http://www.vtt.fi/proj/riskianalyysit/riskianalyysit_menetelmat.jsp>
- Yle uutiset, Kainuu 2012. Ammatillisen koulutuksen aloituspaikat vähenevät. Hakupäivä 10.5.2014.
<http://yle.fi/uutiset/ammattillisen_koulutuksen_aloituspaikat_vahenevat/6139239>

LIITTEET

- Liite 1. POA analyysilomake
- Liite 2. Sähköpostiviestintä
- Liite 3. Kyselylomake Peräpohjolan Opiston henkilökunnalle
- Liite 4. Kyselylomake pääkäyttäjille

LIITE 1 POTENTIAALISTEN ONGELMIEN ANALYYSI, ANALYYSILOMAKE

Liite 1
1(13)

KOHDE Primus4W, opiskelijarekisteri	Laatija(t) Järjestelmän pääkäyttäjä	Analyysin pvm. 25.11.2013	Raportti: Primus4W opiskelijarekisterin riskianalyysi	
Vaaraa/uhkaa aiheuttava tilanne	Seuraukset	Riski	Nykyinen varautuminen	Toimenpide-ehdotukset/lisäkysymyksiä
Opiskelijan henkilötiedot joutuvat väärin käsiin	Henkilötietolain rikkominen	4	Kyseessä on vakava riski, jonka toteutuminen on mahdollista. Opiskelijatietojen käsittely on suojattu käyttäjäoikeuksin Primuksessa, mutta välttämättä kaikki käyttäjät eivät ymmärrä tarpeeksi hyvin henkilörekisterin tietoturvallisuuden merkitystä, jotta käsittäisivät kuinka vakavasta riskistä on kysymys ja eivät käsittele rekisterin tietoja tietoturvan säilymisen vaatimalla tavalla.	Koulutus henkilörekisterin tietojen käsittelystä tietoturvapoliittikan ja henkilötietolain vaatimalla tavalla kaikille käyttäjäryhmille.
Opiskelijan suoritukset tuhoutuvat rekisteristä	Opintosuoritukset puuttuvat tai eivät ole ajan tasalla	3	Kyseessä on mahdollinen riski, jonka seuraukset ovat haitalliset. Varmuuskopio ohjelmasta otetaan joka yö, mutta päivän aikana tehdyt muutokset tulee tallentaa käyttäjän itse. Aina eivät	Käyttäjien, myös tuntiopettajien, hyvä perehdytys arviointikäytäntöihin.

			<p>suoritukset ole ajan tasalla, jos arviointi viivästyy tai arvosanat eivät tule toimistosihteereille ajoissa tuntiopettajilta, tai tuntiopettaja ei merkitse niitä itse arviointikirjaan.</p>	<p>Tuntiopettajien osalta arvioinnit voi syöttää myös joko linja-vastaava tai toimistosihteeri. Näin ei tarvitse antaa koulutusta tai tunnuksia itse järjestelmään ollenkaan tuntiopettajille.</p> <p>Varmuuskopiointi tehdään joka yö, tällöin päivän aikana tehdyt virheellisetkin muutokset tallentuvat. Jos varmuuskopio joudutaan palauttamaan, tuhoutuvat sen jälkeen tehdyt muutokset.</p> <p>Harkittava käytäntöä, että opiskelijakortit tallennetaan tulostearkistoon päivittäin, jolloin edellisen päivän tilanne on helposti palauttavissa yksittäisten opiskelijoiden kohdalla manuaalisesti. Tämän tallennuksen voi tehdä koko luokalle kerrallaan, joten ei vaadi paljon resursointia, ainoastaan ohjeistuksen ja vastuun määrittämisen tietyille henkilölle, joka jatkossa huolehtisi asiasta automaattisesti yhtenä työtehtävänä.</p>
Ulkopuolinen henkilö pääsee sisälle järjestelmään	Henkilötietolain rikkominen.	5	<p>Kyseessä on vakavat seuraukset omaava riski, joka on kuitenkin todennäköinen.</p> <p>Joskus opiskelija tulostaa dokumenttejaan henkilöstöön kuuluvan koneella. Jos Primus-ohjelma</p>	<p>Korostettava käyttäjille, että henkilöstön tietokoneille ei saa päästää muita kuin henkilökuntaan kuuluvia.</p> <p>Primuksesta on aina kirjauduttava ulos ennen koneen luovuttamista kenenkään toisen henkilön käyttöön.</p>

			olisi taustalla käynnissä, voisi asiaton henkilö päästä sisään järjestelmään.	
Arkaluontoinen tuloste jää kopiointikoneeseen	Henkilötietolain rikkominen.	4	<p>Kyseessä on mahdollinen, vakavat seuraukset omaava merkittävä riski.</p> <p>Kaikki opiskelijarekisterin tulosteet on pidettävä vain asiaankuuluvien henkilöiden saatavilla. Kopiokoneet sijaitsevat keskitetysti ja niihin on mahdollista tulostaa usealta koneelta. Jos vahingossa unohtaa hakea tulosteen tai tulee keskeytetyksi, on mahdollista, että tuloste päättyy väärin käsiin.</p>	Varmistettu tulostus yhteisessä käytössä oleville kopiokoneille, jolloin koodi täytyy tulostajan itse syöttää manuaalisesti ja tulostus alkaa vasta sen jälkeen.
Opiskelijan henkilötunnus kirjataan väärin	Tulosteisiin tulostuu väärä henkilötunnus.	3	Riski on epätodennäköinen, mutta toteutuessaan se olisi vakavat seuraukset omaava riski. Näin ollen se luokitellaan kohtalaiseksi. Primus-ohjelma tarkistaa henkilötunnuksen oikeellisuuden, mutta ”mahdoton” riski voi toteutua, jos sattumalta kirjoittaa hyväksyttävän tunnuksen.	<p>Mahdollisuuksien mukaan uusien rekisterikorttien teko hakijat-rekisterin kautta, ei käsin syötettynä.</p> <p>Jos opiskelijan tiedot joudutaan syöttämään manuaalisesti, pyydetään henkilöä toimittamaan henkilötunnus tietokoneella kirjoitetussa muodossa, jotta vältytään käsittämästä väärin kirjaimia ja numeroita.</p>

Sähköposti lähetetään väärään osoitteeseen	Pahin seuraus voi olla henkilötietolain rikkominen.	4	<p>Kyseessä on mahdollinen, vakavat seuraukset omaava, eli merkittävä riski.</p> <p>Käyttäjiä on opastettu sähköpostin lähettämisestä, mutta vahingossa voi tapahtua virhe vastaanottajan määrittämisessä.</p>	<p>Huolellisuutta korostettava sähköpostin lähettämisessä.</p> <p>Sähköpostin suojausmenetelmä on hyvä ottaa käyttöön, kun lähetetään henkilötietoja sisältävää sähköpostia.</p>
Opiskelijan terveystiedot joutuvat väärin käsiin	Henkilötietolain rikkominen	3	<p>Kyseessä on epätodennäköinen, mutta vakavat seuraukset omaava riski, joka luokitellaan kohtalaiseksi epätodennäköisyytensä vuoksi.</p> <p>Opiskelijarekisterin terveystiedot on vain linjavastaavan käytössä pääkäyttäjän ja opiskelijatietojen päivittäjän lisäksi.</p> <p>Ainoastaan ruokavaliota koskevat tiedot tulostetaan keittiöhenkilöstön käyttöön.</p>	<p>Primuksen osalta suojaus pidettävä ennallaan.</p> <p>Koulutus henkilötietolain vaatimuksista henkilöstölle, joka käsittelee tällaisia asioita työssään, myös keittiöhenkilökunnalle.</p>
Käyttäjä kertoo rekisterissä olevia opiskelijan tietoja ulkopuoliselle	Henkilötietolain rikkominen	4	<p>Kyseessä on mahdollinen, vakavat seuraukset omaava riski, joka luokitellaan merkittäväksi.</p>	<p>Koulutus henkilötietolaista kaikille rekisterin käyttäjille. Korostettava vaitiolovelvollisuutta. Opiskelijoiden tietoja saavat käsitellä vain asiaankuuluvat</p>

			Ehkä henkilötietolaki ei ole kaikille tuttu, tai käyttäjä pitää kerto- maansa vähäpätöisenä ja voi tahto- mattaan toimia niin, että virhe ta- pahtuu.	henkilöt. Edes yhteystietoja ei saa luovuttaa eteen- päin.
Hojks -tiedot joutuvat väärin kä- siin	Henkilötietolain rikkominen	3	Kyseessä on epätodennäköinen, mutta vakavat seuraukset omaava riski, joka luokitellaan kohta- laiseksi. Käyttäjaoikeudet on määritelty si- ten, että Hojks-välilehti opiskelija- rekisterissä on vain erityisopetta- jan ja linjavastaavan käytettävissä	Primuksen suojauksen pitäminen ennallaan. Huolellisuutta uusien käyttäjien lisäämisessä on ko- rostettava, jotta oikeuksia määritellään vain työteh- tävien vaatimalla tavalla.
Käyttäjän tunnukset menevät huk- kaan tai joutuvat väärin käsiin	Henkilötietolain rikkominen, jos näiden tunnusten kautta pääsee asiaton henkilö kirjautumaan järjestelmään.	4	Kyseessä on mahdollinen, vakavat seuraukset omaava, merkittävä riski, Jokaisella on vastuu omien tun- nustensa säilyttämisestä siten ett- eivät ne päädy kenenkään toisen saataville. Tunnuksia ei saa säilyttää suojaa- mattomassa tilassa. Jos tunnukset	Käyttäjän on välittömästi ilmoitettava tapahtuneesta pääkäyttäjälle, joka poistaa käyttäjän aikaisemman tunnuksen ja salasanan järjestelmästä heti saatuaan tiedon tapahtumasta. Käyttäjälle laaditaan uudet tunnukset tämän jälkeen.

			<p>on kirjoitettava paperille, on huolehdittava siitä, että ne ovat lukitussa paikassa.</p> <p>Tunnuksia ei saa luovuttaa edes toisen henkilökunnan jäsenen käyttöön, vaan ne ovat henkilökohtaiset.</p>	
Pääkäyttäjät vaihtaa työpaikkaa tai sairastuu pitkäksi aikaa	Osaamista ei ole välittömästi saatavilla tarpeeksi ylläpito- tehtäviin	2	<p>Kyseessä on epätodennäköinen, haitalliset seuraukset omaava riski, joka luokitellaan vähäiseksi.</p> <p>Pääkäyttäjän oikeudet on myönnetty kolmelle henkilölle oppilaitoksessa.</p> <p>Vain Multiprimus on yhden pääkäyttäjän hallinnoima kokonaisuus.</p>	Tähän riskiin ei tällä hetkellä tarvitse reagoida, koska kyseessä on vähäinen riski.
Käyttäjät ei pääse käsiksi työssään tarvitsemiinsa tietoihin	Työn tekeminen viivästyy hetkellisesti	2	<p>Riski on tällä hetkellä mahdollinen, koska käyttöoikeuksia on muutettu lähiaikoina. Seuraukset ovat kuitenkin vähäiset, koska työn teko vain viivästyy.</p>	Riskiin ei tarvitse suorittaa toimenpiteitä, koska kyseessä on vähäinen riski.

			Käyttöoikeudet on määritelty työn vaatimusten ja henkilötietolain vaatimusten perusteella mahdollisimman vähäisiksi, mutta tavoitteena on kuitenkin mahdollistaa työn suorittaminen sujuvasti.	
Arvioiva opettaja estyy suorittamasta arviointia	<p>Opettaja ei merkitse arviointia, kun on sen tehnyt ja se jää merkitsemättä kokonaan.</p> <p>Tuntiopettajaa ei enää tavoiteta kurssin päätyttyä eikä hän ole palauttanut arviointikirjaa kenellekään.</p>	3	<p>Kyseessä on epätodennäköinen, opiskelijan oikeusturvan kannalta vakavat seuraukset omaava riski, joka on näin ollen kohtalainen.</p> <p>Jokaisesta kurssista tehdään arviointikirja, jonka opettaja tulostaa itse, tuntiopettajille se toimitetaan useimmiten paperiversiona.</p> <p>Primuksen käyttäjätunnukset omaavat opettajat syöttävät arvioinnin arviointirekisterissä arviointikirjaan.</p> <p>Tuntiopettaja merkitsee suoritukset kynällä arviointikirjaan. Arvioinnin Primuksen arviointirekisterissä syöttää joko linjavastaava tai toimistos sihteeri.</p>	<p>Linjavastaavien on toimitettava tiedot kurssista toimistosihteerille hyvissä ajoin, jotta hän ennättää tehdä arviointikirjan ja lisätä kurssin valinneet opiskelijat siihen.</p> <p>Tuntiopettajaa on ohjeistettava arvioinnista ennen opetuksen aloittamista.</p>

Opettaja laittaa vahingossa väärän arvioinnin opiskelijalle	Opiskelijan arviointia ei suoriteta hänen ansaitsemallaan tavalla.	3	<p>Kyseessä on mahdollinen, haitalliset seuraukset omaava kohtalainen riski.</p> <p>Kyseessä voi olla inhimillinen virhe, koska arviointikirjojen kautta arviointi on helposti syötettävissä opiskelijalle myös väärin.</p>	Korostettava huolellisuutta arviointien merkitsemisessä. Arviointi on korjattava heti, kun virhe huomataan.
Käyttjä ei osaa käyttää tulostustoimintoa	Opettaja ei osaa tulostaa tallennettuja tulosteita.	1	<p>Kyseessä on epätodennäköinen, vähäiset seuraukset omaava, siis merkityksetön riski.</p> <p>Opettajan perehdyttänyt henkilö opastaa opettajan ohjelman tulosteiden tulostamiseen.</p>	Riski on merkityksetön, joten sen suhteen ei tarvita toimenpiteitä tällä hetkellä.
Sopivaa tulostepohjaa ei löydy	Käyttjä ei voi tulostaa tarvitsemaansa tulostetta.	2	<p>Kyseessä on mahdollinen, vähäiset seuraukset omaava vähäinen riski.</p> <p>Tulostepohjia on tallennettu erilaisia tarkoituksia varten.</p> <p>Joskus saatetaan tarvita muutoksia, koska mikään pohja ei käy sellaisenaan. Silloin pääkäyttjä tekee toivotunlaisen tulostepohjan.</p>	Riskiin ei tällä hetkellä tarvitse reagoida.

<p>Käyttäjä unohtaa tallentaa todistukset tulostearkistoon</p>	<p>Tulostearkistosta ei löydy tallennettua kopiota opiskelijan todistuksesta.</p>	<p>3</p>	<p>Kyseessä on mahdollinen haitalliset seuraukset omaava kohtalainen riski.</p> <p>Todistukset on ohjeistettu tallentamaan tulostuksen jälkeen tulostearkistoon.</p> <p>Kyseessä on mahdollinen riski, koska inhimillisen virheen vuoksi tallennus saattaa unohtua.</p> <p>Todistuksista otetaan aina myös paperikopio.</p>	<p>Uuden käyttäjän opastus tulosteiden tallentamisesta, jos se kuuluu hänen työtehtäviinsä. Tämä kuuluu toimistosihteerien perehdytykseen.</p>
<p>Arviointikirjaa ei ole kurssille</p>	<p>Toimistosihteeri ei voi tehdä arviointikirjaa, jos hän ei saa tietoa kurssille osallistujista tai kurssin ajankohdasta.</p>	<p>4</p>	<p>Kyseessä on todennäköinen haitalliset seuraukset omaava merkittävä riski.</p> <p>Arviointikirjoista ja niiden merkityksestä on järjestetty koulutus opettajille. Tällä hetkellä tilanne on muuttumaksi paremmaksi kuin aikaisemmin, jolloin arviointikirjoja ei ollut valmiina läheskään kaikista kursseista niiden alkaessa.</p>	<p>Kurssien aikataulut seuraavaa lukuvuotta varten ovat valmiiksi tiedossa viimeistään kesäkuussa, jolloin arviointikirjat voidaan tehdä valmiiksi seuraavaa lukuvuotta varten kesän aikana.</p> <p>Opettajat tekevät opiskelijoille valinnat valmiiksi ennen kesälomalle jääntiään ja syksyllä aloittaville opiskelijoille kahden viikon sisällä opintojen alkamisesta.</p>

Starsoft Oy, joka on ohjelman toimittaja, lopettaa toimintansa tai sanoo irti sopimuksen ohjelman toimittamisesta	Opiskelijahallinto-ohjelma ei enää olisi käytettävissä.	3	Kyseessä on epätodennäköinen vakavat seuraukset omaava- siis kohtalainen riski.	Oppilaitoksen on noudatettava sopimuksen ehtoja.
Starsoft Oy:n luvatut tukipalvelut eivät toimi	Käyttäjät eivät saisi tukea sitä tarvitessaan.	2	Tukipalvelut toimivat kiitettävästi sekä Starsoftin kotisivuilla että puhelimitse ja sähköpostin välityksellä. Näin ollen kyseessä on epätodennäköinen, haitalliset seuraukset omaava, vähäinen riski.	Riski ei aiheuta toimenpiteitä tällä hetkellä.
Työpäivän aikana tehdyt muutokset eivät tallennu	Opiskelijoiden arvioinnit, valinnat jne. eivät tallennu rekisteriin.	4	Kyseessä on mahdollinen, vakavat seuraukset omaava, merkittävä riski, koska inhimillisen virheen vuoksi voi tallennus unohtua. Rekisteristä otetaan varmuuskopio Starsoftin palvelimelle joka yö, joten ohjelman toimittajan puolesta riskiä ei esiinny tällä hetkellä.	Käyttäjät on ohjeistettava huolehtimaan tallennuksista huolellisesti. Tulosteiden tallennus tulosterekisteriin arviointien syöttämisen jälkeen.
Järjestelmän käyttäjä tekee virheen, joka sekoittaa käytössä olevan opetus suunnitelman	Kaikkien opiskelijoiden opetus suunnitelmiin tulee virheitä, opiskelijoiden suoritukset säilyvät, mutta menevät väärään paikkaan opetus suunnitelmassa.	4	Riski on mahdollinen, vakavat seuraukset omaava, merkittävä riski. Riski voi johtua inhimillisestä virheestä. Tämä riski on jo kerran toteutunut oppilaitoksessamme.	Koulutus ja ohjeistus opetus suunnitelmia ja kursseja muokkaaville järjestelmän käyttäjille. Opintokorttien säännöllinen tallennus tuloste-editorin tulostearkistoon.

	Tämä virhe vaatii korjaukseen paljon aikaa ja edellyttää, että tulostearkistossa on kopio opiskelijan ajantasaisesta opintokortista valintoihin ja suorituksiin.			
Varmuuskopiota ei oteta järjestelmävirheen vuoksi	Varmuuskopiota ei ole käytettävissä tarvittaessa.	3	Starsoft Oy huolehtii päivittäisestä varmuuskopiointista. Riski on epätodennäköinen, mutta seurauksiltaan se voisi olla vakava.	Opintokorttien säännöllinen tallennus tulostearkistoon.
Tuntiopettaja ei voi käyttää järjestelmää	Tuntiopettajan on annettava kurssin arviointi tallennettavaksi joko linjavastaavalle tai toimistosihteerille.	1	Riski on merkityksetön, koska tuntiopettajille ei yleensä anneta käyttöoikeuksia järjestelmään.	Tämä riski ei aiheuta tällä hetkellä toimenpiteitä.
Tuntiopettaja ei osaa käyttää järjestelmää	Jos kyseessä on tuntiopettaja, jolla on pidempiaikainen työsuhde, hänen olisi hyvä osata kirjata arvioinnit ja tulostaa tallennettuja tulosteita, mutta hän ei osaa käyttää järjestelmää.	3	Riski on kohtalainen; se on todennäköinen, mutta sillä on vähäiset seuraukset. Tuntiopettajalle ei yleensä myönnetä käyttöoikeuksia.	Jos opettaja tarvitsee käyttöoikeudet, hänelle on ennen niiden myöntämistä järjestettävä perehdytys ohjelmaan ja tietoturvan merkitykseen.
Internet-yhteys Starsoftin palvelimelle ei toimi	Käyttäjät eivät pääse kirjautumaan järjestelmään.	4	Internet-yhteyksien toimintahäiriöt ovat todennäköisiä ja toteutuessaan haitallisia. Pitkään jatkueksaan ne muodostavat merkittävän riskin.	Oppilaitoksen tehtävä on huolehtia verkon toiminnasta omalta osaltaan ja reagoitava nopeasti toimintahäiriöihin.

			Tähän mennessä yhteydet ovat toimineet moitteetta.	
Käyttäjän tunnukset jäävät vahingossa voimaan sen jälkeen, kun käyttäjä ei enää työskentele oppilaitoksessa	Henkilö saattaa päästä kirjautumaan järjestelmään edelleen. Henkilötietolain rikkominen on pahin mahdollinen seuraus.	3	Kyseessä on vakavat seuraukset omaava, mutta epätodennäköinen, siis kohtalainen riski. Opiston palkkalistoilta poistuneiden henkilöiden käyttäjätunnukset poistetaan. Opettajien käyttäjätunnukset arkistoidaan. Salasanat muutetaan.	Pääkäyttäjälle on heti ilmoitettava, jos henkilö ei enää saa käyttää järjestelmää. Pääkäyttäjä huolehtii tunnusten deaktivoinnista välittömästi tiedon saatuaan.
Uusi käyttäjä lisätään ja hänelle myönnetään liian suuret käyttöoikeudet	Henkilötietolain rikkominen	3	Kyseessä on vakavat seuraukset omaava, mutta epätodennäköinen riski, joka on näin ollen kohtalainen. Käyttöoikeudet myönnetään käyttäjän työroolin mukaisesti ja ne on määritelty huolellisesti henkilötietolain mukaisesti.	Pääkäyttäjän on huolehdittava, että käyttöoikeuksia on vain tarvittava määrä kullakin käyttäjäryhmällä. Vain erityisopettajalla on oikeudet kaikkien opiskelijoiden Hojks-tietoihin. Vain linjavastaava näkee oman luokkansa opiskelijoiden kaikki tiedot.
Tutkintotilaisuuksien arvioijien taustatietoja ei ole tiedossa arvostajien syötettäessä	Opiskelijan suoritusta ei voi merkitä vaaditulla tavalla eikä tutkintotodistusta voi lähettää tutkintotoimikunnan hyväksyttäväksi.	4	Kyseessä on mahdollinen, vakavat seuraukset omaava eli merkittävä riski, jos käy niin, että myöhemmin ei saadakaan arvioijasta tarvittavia tietoja.	Korostettava arvioijatietolomakkeen täyttämisen tärkeyttä uusille näyttötutkintomestareille.

			Näyttötutkintomestareiden keräävät tarvittavat tiedot uusilta näyttöarvioijilta tutkintotilaisuutta vastaanottaessaan ja toimistosihiteerit syöttävät tiedot työpaikkaohjaajat- ja arvioijat -rekisteriin.	
--	--	--	--	--

LIITE 2 SÄHKÖPOSTI PÄÄKÄYTTÄJILLE 16.5.2014

Liite 2

1(4)

”Hei,

Kaikki ei mennyt parhaalla tavalla, kun PPO:lla otettiin Kurre käyttöön, käyttöönotto olisi voinut olla helpompikin. Oikeastaan halusin jakaa teille näitä vinkkejä pienen ohjeistuksen muodossa omien kokemusteni perusteella. Tämä ei siis ole varsinainen Kurren ohje, Starsoftilta saa sellaisen ja paljon paremman;)

Minulla meni viime syksynä aikaa kolmisen kuukautta ennen kuin ohjelma oli käytössä edes siedettävällä tavalla. Teillä ei varmaankaan tule hankaluuksia, koska lähdette "puhtaalta pöydältä" etenemään ja pystytte ohjeistamaan opettajia ja muuta henkilökuntaa etukäteen. Laitoin kuitenkin tuohon liitteeseen pikku vinkkejä, joista ehkä joitakin voitte hyödyntää tarvittaessa jatkossa.

Teen opparia MultiPrimuksen käyttöönotosta ja tänään opintovapaan kunniaksi olen näitä syntyjä syviä mietiskellyt...

Hyvää kevään jatkoa kaikille:)

Terveisin Seija

Kokemuksia Kurresta

Kurren käyttöönotossa suunnitelmallisuus, yhteistyö, aikataulutukset sekä riittävä koulutus ja opastus eri työntekijäryhmille - kaiken A&O!

Tiedonsiirtona Primuksesta esimerkiksi:

- Opiskelijat (valintoineen)
- Luokat, opiskelijat luokillaan
- Kurssit, toimintaa helpottaa suuresti, jos opiskelijoiden valinnat ovat tehtynä Primuksessa ennen kuin opiskelijat siirretään Kurreen. Kurseille tulee näin valmiiksi opiskelijat valittaviksi, kun kurssin tietoja määritellään Kurressa.
- Opettajat
 - vakituisten opettajien työaika-suunnitelma työajan laskentaa varten oltava
 - jos käytetään tuntiopettaja-nimikettä kursseilla ilman, että opettajaa nimitetään, kannattaa näitä tehdä useampia, esim. TO1, TO2 jne., koska tilanteessa, että samalla hetkellä on useampia tuntiopettajia opettamassa, ei Kurre salli sijoittelussa päällekkäisyyksiä tämänkään kohdalla, PPO:lla on tällä hetkellä käytössä kolme tuntiopettajaa
- Opetustilat
- Muut resurssit, esim. tietokoneet, läppärit jne.

Arviointikirjat

- voi tehdä joko Primuksessa tai Kurressa
- ainakin näin Kurren käytön alkuvaiheessa olen tehnyt ne useimmiten Primuksessa
 - Kurressa voi tehdä myös jaksottain, luokittain jne. kerralla, tätä en vielä ole itse tehnyt

Tärkeitä perustietoja

- kurssityypit, paljonko tunteja lasketaan millekin opetukselle
 - esimerkiksi vapaa sivistystyö, 25 tuntia/opintoviikko
- sijoitustyypit, voi sijoittaa ilman kurssia

- esimerkiksi opettajan vapaajakso, tilojen varaus vaikkapa juhlia varten, jos Kurrea halutaan käyttää myös tilanvarausohjelmana
- jaksojärjestelmä, PPO:lla ei ole käytössä erityistä jaksojärjestelmää, vaan vuoden kaikki viikot 1.8.XX-31.7.XX
 - onko opetusta myös viikonloppuisin ja arkipyhinä
- tuntien tiedot, moneltako alkavat ja päättyvät

Ennen Kurren käyttöönottoa kannattaa

- suunnitella realistinen käyttöönoton aikataulukutus ja ”vastuuus” eri tehtävien/teki-
jöiden suhteen oppilaitoksessa
- määritellä sopiva käyttäjäryhmä työntekijöille/työntekijäryhmille työtehtävien
edellytysten mukaan (esim. minkälaiset oikeudet lukujärjestyksen muokkaami-
seen kullakin on)
- vetää eri opetussuunnitelmiin sama kurssi (eikä useammalle luokalle eri koodilla),
jotta opiskelijat tulevat valintojen teon jälkeen samaan arviointikirjaan
- ohjeistaa opettajia tekemään opiskelijoiden kurssivalinnat Primuksen tai Wilman
kautta oikeille lukuvuosille
 - on hyvä sopia ennakoon, milloin valinnat ovat valmiina ja Kurreen siirto
kannattaa tehdä
- sopia, kuka tulee jatkossa tekemään mitäkin, esim. kuka tekee/siirtää arviointikir-
jat, kuka kirjaa perustiedot, kuka tekee ryhmät, sijoittelee lukujärjestykseen jne.
 - tuntien sijoittelu voidaan tehdä Kurressa tai Wilmassa
- hankkia/tarjota tarvittava koulutus Kurren kanssa toimiville
- pyytää arviointikirjoja varten tiedot kurssien opetuksen päivistä, kellonajoista ja
suunnitelluista opettajista, jos on useampia kuin yksi

Varmuuskopiointi

- Huolimatta siitä, että varmuuskopio otetaan toimittajan palvelimelle joka yö Starsoftin toimesta, kannattaa varmuuskopiointi tehdä itse ainakin kerran päivässä. Kun on tehnyt muutoksia, näin ei joudu virheen sattuessa palauttamaan esimerkiksi edellisen päivän tilannetta.

Summer

Kysely Peräpohjolan Opiston henkilöstölle

1. Työskentelen Peräpohjolan Opistolla *

- toimistossa
- opettajana
- muussa tehtävässä

2. Sukupuoli *

- mies
- nainen

3. Tiesitkö perusteet, miksi Peräpohjolan Opiston SinglePrimus muutettiin MultiPrimukseksi neljän kansanopiston käyttöön ennen muutoksen toteutumista kesäkuussa 2013?

- kyllä
- en

4. Tiesitkö muutoksen aikataulutuksen ennakkoon?

- kyllä
- en

5. Jos vastasit "en" kysymykseen 3 ja/tai 4. Miten olisit toivonut tiedotuksen tapahtuneen ko asiasta/asioista?

6. Tiesitkö minkälaisia muutoksia Kurren ja Wilman käyttöönotto tulisi aiheuttamaan omiin työtehtäviisi?

kyllä

en

7. Onko toiveesi ohjelmien suhteen huomioitu opiskelijahallintojärjestelmän kehittämisen aikana Peräpohjolan Opistolla?

kyllä

ei

8. Onko muutos helpottanut työskentelyäsi?

kyllä

ei

9. Oletko saanut tarpeeksi tukea ja ohjausta osataksesi käyttää Kurrea ja Wilmaa?

kyllä

en

10. Tunnetko, että Wilma on helpottanut yhteydenpitoasi opiskelijoiden, työkavereittesi ja alaikäisten opiskelijoiden vanhempien kanssa?

kyllä

ei

11. Käytätkö Wilmaa pikaviestien lähettämiseen ja vastaanottamiseen?

kyllä

en

12. Millä ohjelmalla teet opiskelijoiden kurssivalinnat?

- Primuksessa
- Kurressa
- Wilma-käyttöliittymässä

13. Millä ohjelmalla merkitset opiskelijoiden arvioinnit?

- Primuksessa
- Wilmassa

14. Miten suhtaudut opiskelijahallinto-järjestelmään?

- positiivisesti
- negatiivisesti
- muuten, miten?
-

15. Mielipiteesi Primuksesta, Kurresta ja Wilmasta

16. Mitä ohjelmaa/ohjelmia aiot käyttää lukuvuonna 2014-2015 pääasiallisesti?

- Primus
- Wilma
- Kurre

17. Mielipiteesi MultiPrimuksen käyttöönoton toteutuksesta Peräpohjolan Opistolla?

LIITE 4 KYSELY PRIMUKSEN PÄÄKÄYTTÄJILLE

Liite 4
1(5)*Summer****Kysely Primuksen pääkäyttäjille*****1. Missä opistossa työskentelet**

- Etelä-Pohjanmaan Opistossa
 Kanneljärven Opistossa
 Keski-Suomen Opistossa

2. Tiedotettiinko opistosi henkilöstöä järjestelmän käyttöönotosta riittävästi ennen käyttöönottoa? *

- kyllä
 ei

3. Miten tiedotus olisi voitu tehdä paremmin?

4. Suunniteltiinko opistossasi kesän/syksyn 2013 aikana selkeä aikataulus Primuksen, Kurren ja Wilman käyttöönottoa varten? *

- kyllä
 ei

5. Ketkä osallistuivat aikataulutuksen suunnitteluun? *

- rehtori
- koulutusjohtaja
- opettajat
- toimistotyöntekijät
- järjestelmän pääkäyttäjä
- atk-henkilöstö

6. Mitkä seuraavista ovat Primuksen lisäksi käytössä opistossanne? *

- Kurre
- Wilma

7. Oletko saanut riittävästi tukea ja koulutusta tehtävässäsi oppilaitoksesi järjestelmän pääkäyttäjänä? *

- kyllä
- en

8. Mistä mielestäsi johtuu, että et ole saanut tarpeeksi tukea ja koulutusta järjestelmän käyttämiseen?

9. Aiheuttiko Primus-opiskelijahallintojärjestelmän käyttöönotto muutoksia työtehtäviisi? *

- kyllä
- ei

10. Mitä muutoksia käyttöönotto aiheutti?

11. Onko järjestelmä helpottanut työskentelyäsi? *

- ei
 kyllä

12. Oletko voinut käyttää riittävästi työaikaasi tehtäviisi järjestelmän pääkäyttäjänä? *

- kyllä
 en

13. Työskentelitkö järjestelmän käyttöönotossa? *

- yksin
 parin kanssa
 ryhmässä

14. Ketkä kuuluivat ryhmään (esim. rehtori, opettajat)? *

15. Tunnetko, että Wilma on helpottanut yhteydenpitoasi opiskelijoiden, työkavereittesi ja alaikäisten opiskelijoiden vanhempien kanssa? *

kyllä

en

16. Käytätkö Wilmaa pikaviestien lähettämiseen? *

kyllä

en

17. Käytetäänkö opistossasi Wilmaa tiedotteiden julkaisuun? *

kyllä

ei

toisinaan

18. Mihin seuraavista opettajilla on käyttäjäoikeudet opistossasi? *

Primus

Kurre

Wilma

19. Opiskelijoiden kurssivalinnat tehdään *

Primuksessa

Kurressa

Wilma-käyttöliittymässä

20. Opiskelijoiden arviointi tehdään *

Primuksessa

Wilmassa

21. Kuka useimmiten merkitsee opiskelijoiden arvioinnit opistossasi? *

- opettaja
- toimistotyöntekijät
- Primuksen pääkäyttäjä

22. Miten mielestäsi opistollasi suhtaudutaan uuteen opiskelijahallinto-järjestelmään? *

- positiivisesti
- negatiivisesti

23. Osaavatko opettajanne käyttää kaikkia tarvittavia osia järjestelmästä? *

- kyllä
- eivät
- jotkut osaavat
- en tiedä

24. Mielipiteesi Primuksesta, Kurresta ja Wilmasta

25. Mielipiteesi opistojen MultiPrimuksen käyttöönotosta
