



Avoimen lähdekoodin toiminnanohjausjärjestelmän kehittäminen taloushallinnon näkökulmasta

Pauliina Mustonen

OPINNÄYTETYÖ
Heinäkuu 2019

Liiketalouden koulutusohjelma
Taloushallinto

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma
Taloushallinto

MUSTONEN PAULIINA:

Avoimen lähdekoodin toiminnanohjausjärjestelmän kehittäminen taloushallinnon näkökulmasta

Opinnäytetyö 47 sivua, joista liitteitä 8 sivua
Heinäkuu 2019

Mindpolis Group Oy:n käyttämään toiminnanohjausjärjestelmään on tulossa päivitys. Järjestelmän ja tukipalvelut heille tarjoaa Oy Tawasta OS Technologies Ltd. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää mitä mieltä loppukäyttäjät ovat avoimen lähdekoodin toiminnanohjausjärjestelmä Odoon 10 prototyypin talouden-osiosta ja miten sitä tulee kehittää tulevaisuudessa. Odoon versio 10 ei ole vielä käytössä kyseisessä yrityksessä, vaan he käyttävät edelleen 8 -versiota. Vastatakseen kyselyyn, työntekijät ovat tutustuneet Odoon 10 -version prototyyppiin.

Työn tietoperusta koostuu taloushallinnon ja toiminnanohjausjärjestelmien teoriasta, menneisyydestä, nykyhetkestä ja tulevaisuuden odotuksista. Nämä yhdessä antavat työlle teoreettisen pohjan. Tärkeimpiä teemoja tässä työssä ovat digitaalinen taloushallinto, avoimen lähdekoodin toiminnanohjausjärjestelmä sekä tulevaisuuden tarpeet taloushallinnossa. Tutkimus on luonteeltaan empiirinen ja menetelmältään laadullinen tutkimus.

Järjestelmän talousosiota käyttäville työntekijöille lähetettiin lomakekysely keväällä 2019. Haastateltavia pyydettiin vastaamaan erilaisiin väittämiin sekä heille esitettiin avoimia kysymyksiä. Kyselytutkimuksessa keskitytään kolmeen pääteemaan, jotka ovat Odoon nykytila, tulevaisuuden tarpeet ja turhat toiminnot. Tavoitteena oli saada käsitys Odoon talouden toimintojen tulevaisuuden tilasta sekä selvittää käyttäjien tyytyväisyyttä tiettyihin toimintoihin. Etenkin avointen kysymysten avulla oli toiveena saada selville, mitä työntekijät toivovat Odoon talouden osiolta.

Tutkimustulokset osoittivat, että kehittämistä on vielä paljon. Saimme kehityskohteet selville, sekä niiden tärkeysjärjestyksen. Vastajaat olivat paneutuneet kyselyyn huolella ja saimme hyviä vastauksia sekä kehitysehdotuksia. Työn tuloksia käytetään Mediamaisterin järjestelmäkehitykseen ja soveltuvin osin myytävän Odoon-järjestelmään perustuvan Futural ERP-järjestelmän ominaisuuksien kehittämiseen.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Administration
Accounting and Finance

MUSTONEN PAULIINA:

Developing an open source operating control system from the viewpoint of financial management

Bachelor's thesis 47 pages, appendices 8 pages
July 2019

Mindpolis Group Oy is using the Enterprise Resource Planning (ERP) system called Odoo which is based on the open source code. Odoo will be updated in the near future. The purpose of the thesis was to find out what the end-users are thinking about Odoo and how it should be developed in the future in order to achieve the best possible usability.

The theory of this thesis was based on financial administration and ERP systems. The most important themes in this work were digital financial management, open source ERP system and what the corporate financial management will need in the future. The research was empirical and was conducted as a qualitative study.

The data were collected in spring 2019. An email with a reply form was sent to the respondents. The Survey was focused on three main themes, which were the current state of Odoo, the needs in the future and the unnecessary features of the system.

The goals that were set for the thesis were fulfilled. According to the inquiry results there are a lot of improvement needs in the ERP system until it is workable. The respondents had responded carefully and we received good suggestions for follow up development. The results of the survey will be used to develop the ERP system in the target company.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	7
2	TOIMINTAYMPÄRISTÖ.....	9
	2.1 Oy Tawasta OS Technologies Ltd.....	9
	2.2 Odoon toimintaympäristö	10
3	TALOUSHALLINTO	11
	3.1 Taloushallinto	11
	3.2 Digitaalinen taloushallinto	12
	3.3 Sähköistymisen tulevaisuus	13
	3.4 Taloushallinnon tietojärjestelmät	14
4	TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄ TYÖN TUKENA.....	15
	4.1 Toiminnanohjausjärjestelmän määritelmä	15
	4.2 Toiminnanohjausjärjestelmän käytettävyys	16
	4.3 Avoimen lähdekoodin toiminnanohjausjärjestelmä.....	16
5	ODOO AVOIMEN LÄHDEKOODIN ERP-JÄRJESTELMÄ.....	18
	5.1 Odoo	18
	5.2 Taloushallinnon työtehtävät	19
	5.3 Odoo versioiden 8 & 10 yleiset erot	20
	5.4 Talousjohtaja-moduulin erot.....	21
	5.5 Raportit-moduulin erot.....	22
	5.6 Toiminnot jotka eivät ole käytössä	23
	5.7 Yhteenveto versiosta 8 ja 10	24
6	TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTO	25
	6.1 Lähestymistapa ja tutkimusongelma	25
	6.2 Tutkimusmenetelmä aineiston hankinnassa ja analysoimisessa..	26
	6.3 Aineistonkeruumenetelmänä kyselylomaketutkimus	26
	6.4 Kyselyn analyysi ja tulkinta	28
7	KYSELYN TULOKSET JA POHDINTA.....	29
	7.1 Kyselyn tulokset	29
	7.2 Taloushallinnon tulokset.....	30
	7.3 Muut tulokset.....	32
	7.4 Pohdinta	32
8	YHTEENVETO	34
	8.1 Yhteenveto tuloksista	34
	8.2 Oma oppiminen.....	35
	LÄHTEET.....	36
	LIITTEET	39

Liite 1. Avoimen lähdekoodin määritelmä.	39
Liite 2. Saatekirje vastaajille.....	40
Liite 3. Odoon kysely.....	41
Liite 4. Muut tulokset.....	46

LYHENTEET JA TERMIT

ERP-järjestelmä	toiminnanohjausjärjestelmä (Enterprise resource planning)
Odoo	avoimeen lähdekoodiin perustuvaan toiminnanohjausjärjestelmä
Strukturoitu kysely	kyselyssä käytetään lomaketta, jossa on valmiita kysymyksiä valmiine vastausvaihtoehtoineen.
Digitalisaatio/ digitalisoituminen	digitaalisen tietotekniikan yleistymistä käytetyissä toiminnoissa
Futural ERP	Odoo-järjestelmään perustuva, Suomeen lokalisoitu versio
MPR	Materiaalien vaatimusten suunnittelu – järjestelmä
OCA	Odoo Community Association, Odoon kehittäjäyhteisö

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö on toteutettu Oy Tawasta OS Technologies Ltd. toimeksiantona. Tawastan emo- ja sisaryhtiö Mindpolis Group Oy:n sekä Mediamaisteri Oy:n käyttämään avoimeen lähdekoodiin perustuvaan toiminnanohjausjärjestelmään (Odoon versio 8) on tulossa päivitys. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää mitä toimintoja uuteen järjestelmään on toivottavaa ja kannattavaa tuottaa talouden näkökulmasta palveluyrityksessä.

Työn tarkoituksena on selvittää tärkeimmät päivittäiset Odoon toiminnot talouden näkökulmasta. Kyselyn avulla pyritään saamaan käsitys siitä mitkä toiminnot ovat versiossa 10 toimivia, mitkä kaipaavat muokkaamista ja mitkä toiminnot ovat tällä hetkellä turhia sekä mitä mahdollisesti tulevaisuudessa tarvitaan ja ennen kaikkea löytyykö uudesta versiosta kaikki tarpeellinen. Työssä pyritään selvittämään myös tyytyväisyyttä Odoon talouden osioon sekä Raportit- että talousjohtaja - moduuleihin. Kysely lähetetään myös muille, kuin taloushallinnon työntekijöille, jotta saadaan mahdollisimman kattava näkemys pk-yrityksen talouden seurannasta Odoon avulla. Kysely suoritetaan samaan aikaan, kun Odoon 10 prototyyppi on testausvaiheessa taloushallinnossa. Työstä saatavaa tietoa on mahdollista käyttää Mediamaisterin järjestelmäkehitykseen ja soveltuvin osin myytävän Futural ERP-järjestelmän ominaisuuksien kehittämiseen.

Tawasta myy asiakkailleen Futural ERP – nimistä Odoon pohjaista erp-järjestelmää. Järjestelmä on selainpohjainen ja toimii pilvessä. Futural-Erp toiminnanohjausjärjestelmä on ollut Mediamaisterilla käytössä jo ennen vuotta 2014. Ensin heillä oli käytössä Odoon versio 6 jonka jälkeen vuonna 2017 kokeiltiin versiota 7 ja saman vuoden syksyllä Mediamaisteri siirtyi versioon 8, jota on siitä eteenpäin kehitetty yrityksen tarpeisiin sopivaksi. Nyt versioon 8 on tulossa päivitys, jolloin toiminnanohjausjärjestelmä päivitetään versioon 10.

Tällä hetkellä tarkasteltaessa yhtiöryhmän taloushallintoa, voidaan sanoa, että käytössä on sähköinen taloushallinto. Suurin osa taloushallinnon töistä voidaan suorittaa sähköisesti toiminnanohjausjärjestelmän kautta, mutta yhä yhtiöön saa-

puu paperilaskuja ja niitä myös joudutaan lähettämään jonkin verran. Pankkiyh-teystoiminto ei ole ollut käytössä, joten laskuja ei ole voitu maksaa toiminnanoh-jausjärjestelmän kautta. Tulevaisuudessa versiopäivityksen johdosta, pankkiyh-teystoiminto paranee jolloin maksut on mahdollista maksaa suoraan järjestel-mästä. Laskujen sähköinen lähettäminen ja vastaanotto paranevat myös, joten versiopäivitys edesauttaa käyttäjäyrityksen digitalisaatiota taloushallinnon osalta.

Tulevaisuudessa talouden prosessit automatisoituvat yhä enemmän ja tässä on keskeisessä asemassa toiminnanohjausjärjestelmät. Järjestelmien tulee olla mahdollisimman vakioituja, jotta räätälöintejä tarvitaan vähän, tällöin esimerkiksi järjestelmien päivitykset tapahtuvat helpommin. Tästä johtuen tulee toiminnanoh-jausjärjestelmien olla mahdollisimman hyvin rakennettuja, jotta ne voivat sellai-senaan ilman räätälöintejä, palvella erilaisia toimijoita, niin yrityksiä, kuin eri ase-missa työskenteleviä henkilöitä organisaatioiden sisällä.

Toiminnanohjausjärjestelmä on nykyään hyvin yleinen yrityksissä. Se on työntekijöille pakollinen työkalu ja Odoon käyttö osa työrutiineja. Uusi Odoon 10-versio mahdollistaa digitalisaation kehittymisen käyttäjäyrityksessä, ja esimerkiksi ope-ratiivisen toiminnan kytkökset taloushallintoon paranevat päivityksen myötä.

Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tapaustutkimuksena. Haastateltaviin hen-kilöihin valikoitui taloushallinnon kaksi työntekijää, tytäryhtiö Mediamasterin toi-mitusjohtaja sekä operatiivinen päällikkö eli yhteensä neljä henkilöä. Haastatte-lut toteutettiin kyselynä kyselylomakkeen avulla. Opinnäytetyön tuloksia käyte-tään Mediamasterin järjestelmäkehitykseen ja soveltuvien osin myytävän Futural ERP-järjestelmän ominaisuuksien kehittämiseen.

2 TOIMINTAYMPÄRISTÖ

2.1 Oy Tawasta OS Technologies Ltd.

Oy Tawasta OS Technologies Ltd. (Tawasta) on vuodesta 2004 asti toiminut avoimen lähdekoodin palvelu- ja asiantuntijayritys. Tawastan päätoimipaikka on Hämeenlinna ja sen lisäksi sillä on sivutoimipaikka Tampereella. (Tawasta n.d.) Tawastan palvelukseen kuuluu tällä hetkellä kuusi henkilöä. Tawastan päivittäistä hallintoa ja taloushallintoa hoitaa emoyhtiö Mindpolis Group.

Tawasta on osa Mindpolis Group konsernia. Tawastan lisäksi konserniin kuuluu sen sisaryhtiö Mediamasteri Oy ja emoyhtiö Mindpolis Group Oy. Mindpolis Group on kehitysyhtiö jonka keskeisiä toiminta-alueita ovat tytäryhtiöiden sekä *yhtiöryhmän* liiketoiminnan kehittäminen, kansainväliset projektit ja uudet innovaatiot. (Mindpolis Group n.d.) Mindpolis Group hoitaa Tawastan taloushallintoa ja osan päivittäisestä hallinnosta. Mediamasteri taas tuottaa asiakkailleen digitaalisia oppimisympäristöjä sisältöineen sekä koulutusten hallintoa. Mediamasteri on toiminut oppimisliiketoiminnan alueella jo yli 15 vuotta. (Mediamasteri 2019)

Syksyllä 2017 Tawastan silloinen sisaryhtiö Vizucom Oy sulautui osaksi Tawastan liiketoimintaa. Tällöin Vizucomin avoimen ERP-ratkaisuja tuottama liiketoiminta siirtyi Tawastalle. Tawastan tuottamat järjestelmät ovat kaikki selainpohjaisia sekä kokonaisvaltaisia järjestelmiä ja niillä voidaan kattaa kaikki asiakkaan tarpeet. Kaikki Tawastan toimittamat järjestelmät voidaan tuottaa joko pakettina tai erillisinä palveluina ja ne ovat myös integroitavissa muihin järjestelmiin. Asiakskuntana ovat pk-yritykset, oppilaitokset ja järjestöt. Tawasta tuottaa myös integroituvia oppimISRatkaisuja ja oppilashallinnon ratkaisuja yhteistyössä sisaryhtiö Mediamasteri Oy:n kanssa. (Tawasta n.d.)

Tässä opinnäytetyössä tutustumme Tawastan Futural ERP toiminnanohjausjärjestelmään (Odo) jolla voi hoitaa kaikki organisaation tehtävät myynnistä laskutukseen sekä taloushallinnosta verkkopalveluihin. Muita Tawastan tuottamia ratkaisuja ovat:

- Futural WWW – verkkosivut
- Futural kauppa
- Futurity – yrityssimulaattori
- Futural EDU
- Futural Skills
- Futural Society

Futural EDU on Suomeen kehitettävä OpenEducat järjestelmään perustuva oppilashallintojärjestelmä. Futural Skills on mobiilipohjainen järjestelmä ammatillisen käytännön osaamisen seurantaan koulussa, työpaikalla tai vapaa-ajalla. Futural Skills tuotetaan yhteistyössä Mediamaisterin kanssa. (Tawasta n.d.)

2.2 Odoon toimintaympäristö

Tawastan ja Mediamaisterin taloutta ja hallintoa hoidetaan emoyhtiö Mindpoliksessä. Tutkimuksen toimeksiantaja on Tawasta ja tutkimus kohteena koko konsernin käyttämä toiminnanohjausjärjestelmä Futural ERP, joka pohjautuu Odoo-järjestelmään. Tätä järjestelmää voi käyttää kaikkiin yrityksen tarpeisiin. Tässä työssä tarkastellaan vain järjestelmän taloudenosiota. Haastateltaviksi tutkimukseen valikoitui kaksi talous- ja yleishallinnon työntekijää, joilla on pääsy talousosioon koko laajuudessa sekä Mediamaisterin toimitusjohtaja sekä operatiivinen johtaja, joilla on pääsy osaan talouden osioista.

Odoo koostuu lukuisista erilaisista moduuleista. Odoo S.A. on kehittänyt Odoon noin 30 päämoduulia ja näiden lisäksi muut kehittäjät yhteisössä ovat kehittäneet yli 4000 erilaista sovellusta. Odoo sisältää muun muassa seuraavat moduulit; myynti, markkinointi, ostot, henkilöstöhallinta, asiakkuudenhallinta, laskutus, tunkikirjanpito, laskentatoimi, projektinhallinta, varastonhallinta ja valmistus. (Perkiö 2015) Opinnäytetyössä keskitymme kahteen talouden moduuliin. Nämä ovat Talousjohtaja- sekä Raportit – moduulit.

3 TALOUSHALLINTO

3.1 Taloushallinto

Taloushallinnon on tarkoitus laatia yrityksen talouden tilasta ja tapahtumista kertovia raportteja ja laskelmia. Niitä käytetään hyödyksi muun muassa suunnittelussa, päätöksenteossa, ohjauksessa ja motivoinnissa. Nämä kaikki voidaan laatia nykyään sähköisesti toiminnanohjausjärjestelmän avulla. On tärkeää, että käytössä oleva tieto on totuudellista ja ajantasaista ja, että järjestelmään voi luottaa.

Taloushallinnolla kuvataan sellaista järjestelmää, jolla voidaan seurata taloudellisia tapahtumia siten, että organisaation toiminnasta voidaan raportoida sidosryhmille. Taloushallinto koostuu pääkirjanpidosta, sen esiprosesseista, raportoinnista ja arkistoinnista. Taloushallinto jaetaan usein ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoisen eli yleisen laskentatoimen tarkoitus on tuottaa informaatiota pääasiassa ulkopuolisille sidosryhmille, kuten viranomaisille sekä omistajille. Sisäinen eli johdon laskentatoimi pyrkii tuottamaan organisaation johdolle tarpeellista taloudellista informaatiota. Tosin modernissa taloushallinnossa ja laskentatoimessa nämä kaksi ovat integroituneet tiiviisti toisiinsa. (Lahti & Salminen 2014, 15.)

Katsottaessa taloushallintoa tietojärjestelmien näkökulmasta taloushallinnon voi määritellä järjestelmäksi joka koostuu toisiinsa liittyvistä komponenteista, jotka yhdessä toimiessaan saavat aikaan halutun tuloksen, kuten kuukausittaisen tulosraportin. Nämä kyseiset komponentit sisältävät laitteiston, ohjelmistot, tiedon syötön, tulosteen, datan sekä ihmiset että menettelytavat. (Lahti & Salminen 2014, 16.) Tarkasteltaessa taloushallintoa strategiselta kannalta se voidaan nähdä yrityksen liiketoimintaprosessina tai tukitoimena. Taloushallintoa käsitellään usein osakokonaisuuksina. Erilaisia jakotapoja on useita, mutta yleinen tapa on jakaa taloushallinto osaprosesseihin. Nämä osaprosessit voivat olla ostolaskuprosessi, myyntilaskuprosessi, matka- ja kululaskuprosessi, maksuliikenne ja kassanhallinta, käyttöomaisuuskirjanpito, palkkakirjanpito, pääkirjanpito-

prosessi, raportointiprosessi, arkistointi ja kontrollit. Tässä pääkirjanpitoa voi pitää muiden osaprosessien solmukohtana, joka yhdistää osaprosessit toisiinsa tai toimii alkulähteenä raportointiprosessille. (Lahti & Salminen 2014, 17–18.)

Taloushallinnon rooli on muuttunut viime vuosina, ja tähän on vaikuttanut huomattavasti myös toiminnanohjausjärjestelmien yleistyminen yrityksissä. Yrityksissä toiminnanohjausjärjestelmien yleistyminen tarkoittaa sitä, että taloushallinnon työntekijät vapautuvat yhä enemmän rutiininomaisista tehtävistä ja siirtyvät yritykselle strategista arvoa tuottaviin raportointi- ja analysointitehtäviin. Täten taloushallinnon funktio muuttuu ja taloushallinnon ammattilaisilta vaaditaan entistä laaja-alaisempaa osaamista. Tämä roolimuuotos voi myös auttaa yrityksiä tehostamaan toimintojaan ja saamaan taloushallinnon toimimaan entistä kustannustehokkaammin. Nykyajan taloushallinnon tulee tuottaa informaatiota virheettömästi, nopeasti ja täsmällisesti ja olla samalla kustannustehokas. Tietojärjestelmiltä vaaditaan siis moitteetonta toimintaa tämän saavuttamiseksi. (Shtrakhov 2008)

3.2 Digitaalinen taloushallinto

Taloushallinto on ollut valtavassa murroksessa ja kehittynyt nopeasti viime vuosina sähköistymisen ja digitaalisuuden myötä. On olemassa erilaisia määritelmiä sähköistyneelle taloushallinnolle. Taloushallinnon sähköistämällä tarkoitetaan eri asiaa, kuin digitaalisella taloushallinnolla. Sähköistäminen tarkoittaa taloushallinnon tehostamista ottamalla mukaan tietotekniikkaa ja sovelluksia, internetiä, integroimista, itsepalvelua sekä erilaisia sähköisiä palveluja. Vuosituhannen vaihteessa puhuttiin myös paperittomasta kirjanpidosta. Nykyään puhutaan digitaalisesta taloushallinnosta silloin, kun taloushallinnossa kirjanpito ja sen osaprosessit tapahtuvat ja käsitellään mahdollisimman automaattisesti ilman paperia. Kaikki taloushallinnon toiminta tapahtuu tällöin digitaalisesti ja tieto siirtyy lähettäjältä vastaanottajalle tietojärjestelmien avulla. (Lahti & Salminen 2014)

Digitaalinen taloushallinto mahdollistui Suomessa, kun 31.12.1997 tuli voimaan kirjanpitolaki, joka mahdollistaa kirjanpitomateriaalin säilyttämisen sähköisessä muodossa (Kirjanpitolautakunta 2011). Digitaalisen taloushallinnon tavoitteena

on mahdollisimman suoraviivaisesti toimiva prosessi, jossa automatisoinnin tavoitteena on poistaa turhat ja päällekkäiset käsittelyvaiheet. Jäljelle jäävät työvaiheet pyritään hoitamaan vakioidusti. Määritelmän mukaan silloin, kun osa tai jokin prosessin toiminnoista suoritetaan muuten, kuin digitaalisesti puhutaan sähköisestä taloushallinnosta, joka on ns. digitaalisen taloushallinnon esiaste. (Lahti & Salminen 2014)

Viime vuosina on keskitytty tietovirtojen digitalisointiin organisaatioiden ja järjestelmien välillä. Suurin osa tietovirroista kulkee jo digitaalisessa muodossa ja tulevaisuudessa talousprosessit ja raportointi automatisoituu entisestään ja henkilöresurssien tehtäväksi jää jatkossa sääntöjen luominen ja poikkeus tapausten käsittely. (Lahti & Salminen 2014)

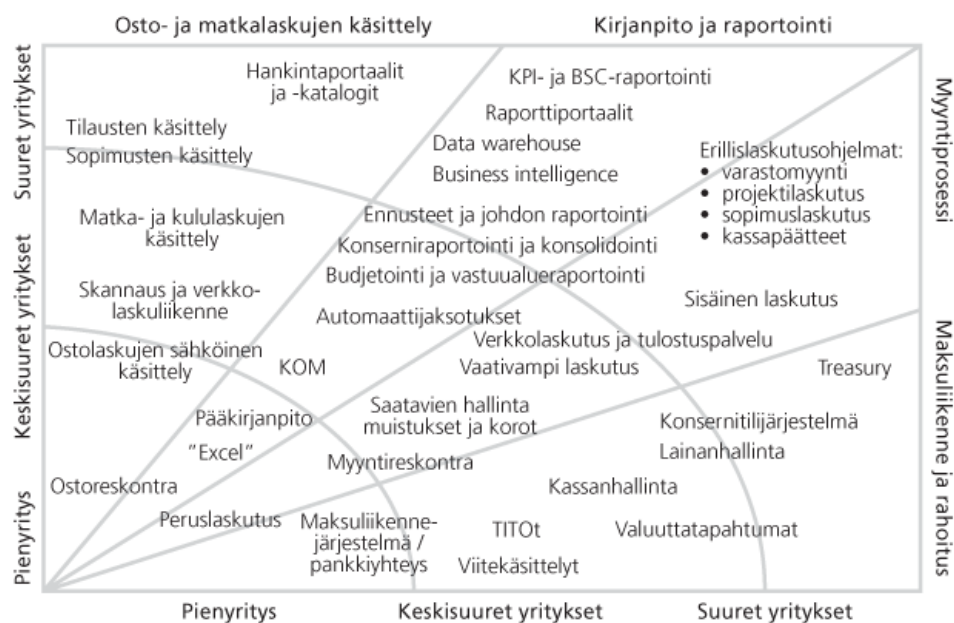
3.3 Sähköistymisen tulevaisuus

Digitaalinen taloushallinto on mahdollista toteuttaa yrityksissä ERP-järjestelmän avulla. Suomessa on jo hyvät edellytyksen taloushallinnon digitalisoitumiselle. Laki on mahdollistanut paperittoman kirjanpidon jo vuodesta 1997 sekä meillä on toimiva verkkolaskusysteemi. Ongelmana tosin on, että suuri osa etenkin pienemmistä yrityksistä ottaa edelleen vastaan ja lähettää paperilaskuja ja viimeinen läpimurto verkkolaskuliikenteessä on yhä saavuttamatta. Suurissa yrityksissä taloushallinnon automaatio on selvästi pidemmällä, kuin pk-yrityksissä. Suuret yritykset ovat pyrkineet automatisoimaan prosessien eri vaiheita ERP- ja talousjärjestelmissään sekä tekemään integraatioita yli yritys- ja organisaatorajojen sekä tehostamaan raportointiaan ja datan analysointia. Nopeammalle kehitykselle on ollut esteenä muun muassa pula sopivista taloushallinnon järjestelmistä. Nykyään ohjelmistojen ominaisuudet ovat kehittyneet ja laskujen lähetysvalmiudet ovat parantuneet. (Lahti & Salminen 2014)

Taloushallinnon työt tulevat tulevaisuudessa tehostumaan digitaalisuuden ja automaation myötä. Digitaalinen taloushallinto on nopea ja tehokas vanhoihin tapoihin verrattuna. Sen myötä eri resurssien ja arkistointitilan tarve vähenee sekä laatu ja läpinäkyvyys paranevat sekä virheet vähenevät. (Lahti & Salminen 2014)

3.4 Taloushallinnon tietojärjestelmät

Taloushallinto on lailla säädeltyä ja hyvin vakioitua, mutta silti erilaisilla yrityksillä on hyvin erilaiset tarpeet sen suhteen. Tarpeisiin vaikuttaa moni asia, Kansainvälisesti toimivilla yrityksillä vaatimukset ovat laajemmat ja moninaisemmat, kuin Suomessa toimivilla. Toimialalla on myös väliä, tarpeet ovat erilaiset riippuen siitä toimiiko yritys palvelualalla, valmistusteollisuudessa, kaupan- tai rahoituslalla. Osa prosesseista ovat suhteellisen samanlaisia, mutta toiset prosessit taas vaihtelevat yritysten välillä merkittävästi. Etenkin taloushallinnon integrointi yrityksen liiketoimintaprosesseihin eroaa usein yritysten välillä huomattavasti. (Lahti & Salminen 2014)



Kuva 1. Esimerkinomainen kuva erikokoisten yritysten tarpeista. (Lahti & Salminen 2014)

Kuva 1 havainnollistaa sitä miten yritysten järjestelmätarpeet eri osaprosessiratkaisuilla laajenevat, kun koko ja toiminta kasvaa sekä toimintaympäristö muuttuu. Pienyrityksille yleensä riittävät taloushallinnon perustarpeet, mutta jo keskisuurilla yrityksillä voi olla tarpeen pyrkiä digitalisoimaan ja automatisoimaan eri prosesseja ja tämän tarve kasvaa sitä mukaa mitä suurempi yritys on kyseessä. Kun taulukkolaskentasovellukset eivät enää riitä yrityksen tarpeisiin, raportointiin tarvitaan parempia ratkaisuja. Näitä eri tarpeita voidaan kattaa eri tarkoituksiin sopivilla toiminnanohjausjärjestelmillä ja niiden moduuleilla. (Lahti & Salminen 2014)

4 TOIMINNAHOAJAUSJÄRJESTELMÄ TYÖN TUKENA

4.1 Toiminnanohjausjärjestelmän määritelmä

Toiminnanohjausjärjestelmän (ERP-järjestelmä) tarkoituksena on kuvata toimintaprosessit järjestelmätasolla ja ylläpitää niihin liittyvää tietoa. Muun muassa kyseisen järjestelmän laajuus tekee siitä niin omanlaisensa, ettei sitä voi verrata muihin IT-järjestelmiin tai ohjelmistoihin. Toiminnanohjausjärjestelmillä voidaan ohjata ja ylläpitää kaikkia toimintaprosesseja yrityksissä. ERP eli Enterprise Resource Planning tarkoittaa suomeksi yrityksen resurssien suunnittelua. (Sahanen 2014)

ERP-järjestelmien tarkoituksena on keskittää kaikki tieto yhteen paikkaan jolloin kaikki ohjelmistokomponentit ja integroinnit käsittelevät samaa, reaaliajassa päivittyvää dataa. Tiedonkulku on nopeaa ja tieto ajantasaista. Järjestelmien avulla voidaan myös tarjota jokaiselle työntekijälle pääsy tehtäväkohtaiseen dataan, ohjelmiin ja analyysi työkaluihin. (Datataito n.d.)

Toiminnanohjausjärjestelmä kehitettiin MRP – järjestelmästä (materiaalien vaatimusten suunnittelu). MRP-järjestelmää eli alettiin käyttää jo 1960-luvulla ja sen käyttö vakiintui 1970-luvulla. MPR-järjestelmiä käytettiin varaston seurantaan ja myöhemmin myös tuotannon hallintaan (MRP II-järjestelmä). (VTT 2001) Varsinainen toiminnanohjausjärjestelmä kehittyi 1990-luvulla, jonka jälkeen niiden kehittäminen lisääntyi sähköisen tiedonsiirron sekä kaupankäynnin yleistyessä. (Nieminen 2013)

Aikaisemmin ERP – järjestelmä on ollut yrityksille suuri investointi ja pääasiassa vain suurten yritysten käytössä. Nykyään moderni tekniikka on tuonut paljon parannuksia ja tekniikka on mahdollistanut reaaliajassa toimimisen. Kustannus-hyötysuhde on parempi ERP-järjestelmissä, kuin aikaisemmin. Uudet järjestelmät toimivat pilvessä ja niiden hankinta on nopeaa ja joustavaa. Nykyään puhutaankin uuden sukupolven ERP-järjestelmistä. (Kauppalehti 2015) Integroidut, nopeat sekä joustavat prosessit parantavat yrityksen tehokkuutta sekä kilpailukykyä

sekä tukevat kehittymistä ja kasvun tavoitteita. ERP-järjestelmä on nykyään laajennettavissa sekä yhdisteltävissä esimerkiksi yrityksen verkkokauppa- ja markkinointijärjestelmiin. (Datataito n.d.)

4.2 Toiminnanohjausjärjestelmän käytettävyys

Tietojärjestelmän tulee olla onnistunut, jotta sitä voidaan käyttää. Yksi tärkeä päätekijä onnistumiseen on käyttäjätuottavuus. Käyttäjätuottavuuteen taas vaikuttaa moni asia, kuten ohjelmistojen käytettävyys ja vielä tarkemmin järjestelmän koettu hyödyllisyys ja opittavuus. (Sahanen 2014)

Käytettävyydelle löytyy kirjallisuudessa monia erilaisia tapoja kuvata sitä. Yleisesti käytettävyys ajatellaan ei-toiminnallisena vaatimuksena, joka voidaan jakaa eri osatekijöihin kuten oppimisen helppous, muistettavuuden helppous, virheiden vähyys ja subjektiivinen miellyttävyys. (Sampola 2008) Jos uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoprojektissa käytettävyys aliarvioidaan tai jätetään liian vähälle huomiolle, voi tämä vaikuttaa negatiivisesti järjestelmän käyttöön yrityksessä. (Sahanen 2014) Käytettävyyttä voidaan arvioida erilaisilla menetelmillä. Yleisesti ottaen järjestelmien tulisi olla käyttäjän kanssa kommunikoi-va, ajan tasalla oleva, pyrkiä vähäiseen käyttäjän muistin kuormittamiseen sekä tarjota käyttäjälle oikopolkuja toimintoihin. (Sampola 2008)

Käytettävyys määritellään ISO 9241–11 –standardissa. Jos halutaan mitata näyttöpäätteiden ja tietojärjestelmien käyttäjien suoriutumista ja tyytyväisyyttä, löytyy kyseisestä standardista myös siihen tiedot. (Sampola 2008)

4.3 Avoimen lähdekoodin toiminnanohjausjärjestelmä

Tietokone saadaan toimimaan halutulla tavalla tietokoneohjelman avulla, ja tämän tietokoneohjelman lähdekoodi sisältää kaikki tarvittavat käskyt ja ohjeet. Ohjelman toimintaa voidaan muokata muokkaamalla lähdekoodia. Lähdekoodista on nähtävillä myös miten kyseinen ohjelma toimii. (Juhta 2009) Suljetuissa

ohjelmissa lähdekoodi on usein liikesalaisuus eikä asiakkaalle anneta muutostai levitysoikeutta lähdekoodiin. (Coss n.d.)

Avoimen lähdekoodin lisenssiehdot sallivat lähdekoodin tarkkailun ja muuttamisen joko käyttäjän tai kolmannen osapuolen toimesta. Avointa lähdekoodia saa käyttää, kopioida, muunnella ja jaella vapaasti ilman lisenssimaksuja. Tällöin esimerkiksi ohjelmiston myyjä ja toimittaja voidaan valita erikseen. (Coss n.d.)

Avoimen ohjelmiston kehitysmallissa kehitystä hallinnoi maailmanlaajuinen yhteisö, joka koostuu yksityishenkilöistä sekä yrityksistä. Tästä johtuen ohjelmistojen laatu on usein korkea, tietoturva hyvä ja ohjelmistot yhteen toimivia. (Coss n.d.) Avoimen lähdekoodin lisenssit eivät estä kaupallista liiketoimintaa. Yritykset voivat esimerkiksi myydä ratkaisuja ja palveluita jotka perustuvat avoimen lähdekoodin ohjelmistoihin. Myös kaupalliset suljetut ohjelmistot saattavat sisältää avoimen lähdekoodin teknologiaa, ne eivät sulje toisiaan pois. Lisenssimaksujen sijaan monet toimijat tarjoavat avoimen lähdekoodin ohjelmistoihin liittyviä palveluita, ja näin ollen liiketoiminta ei synny lisenssien myynnistä vaan palveluiden tarjoamisesta. (Juhta 2009)

Avoin lähdekoodi (open source) ei ole juridinen termi vaan niin ikään yhdysvaltalaisen Open Source Iniativen (OSI) vuonna 1998 luoma termi. Avoimelle lähdekoodin ohjelmalle ei ole myöskään olemassa yhtä standardoitua määritelmää. Yleisemmin käytetty määritelmä on OSI:n määritelmä avoimesta lähdekoodista. (Juhta 2009) Tämän määritelmän mukaan ohjelman tulee täyttää 10 erilaista vaatimusta, jotta se on määriteltävissä avoimeksi. Näitä vaatimuksia ovat muun muassa; vapaa levitysoikeus, lähdekoodin tulee olla ohjelman mukana tai vapaasti saavissa, johdetut teokset levitetään eri nimellä ja versionumerolla, kuin lähtöteos ja lisenssi eivät voi asettaa ehtoja muille ohjelmille. Ohjelmaa saa levittää myös yhdessä suljettujen ohjelmien kanssa. Liitteessä 1 on lueteltu kaikki 10 vaatimusta ohjelmalle, jotta se voidaan määritellä avoimeksi. (Opensource 2007)

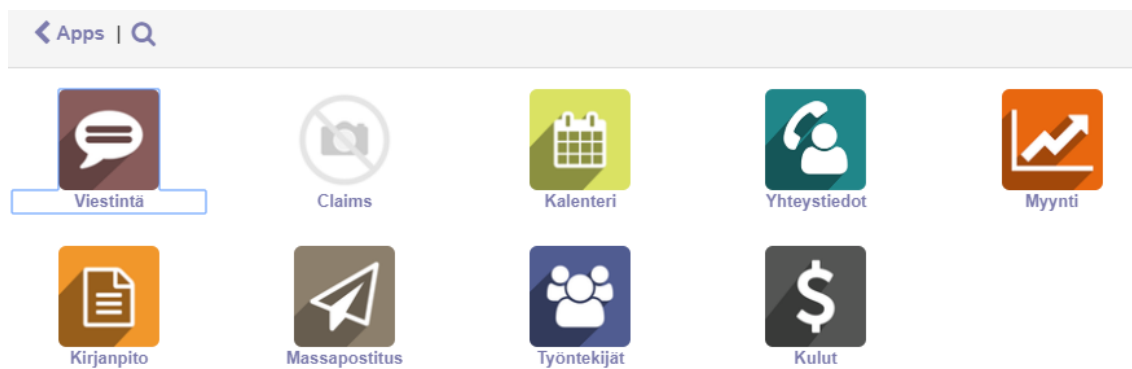
5 ODOO AVOIMEN LÄHDEKOODIN ERP-JÄRJESTELMÄ

5.1 Odoo

Avoimen lähdekoodin erp-järjestelmä Odoo on tunnettu aikaisemmin nimellä OpenERP ja alun perin TinyERP – nimellä joka ensimmäisen kerran julkaistiin vuonna 2005. (Odoo n.d. b) Järjestelmän luoja on belgialainen Odoo S.A. (Lattu 2018) Tuhansia ihmisiä on osallistunut Odoon kehittämiseen vuosien varrella. Tällä kehittäjäyhteisöllä nimeltään Odoo Community Association (OCA) on ollut suuri merkitys, se on parantanut Odoon käytettävyyttä ja auttanut Odoota kehittymään muita ratkaisuja nopeammin. (Savijoki 2017) Käyttäjiä odoolla on jo yli 3 miljoonaa niin pienyrityksiä kuin suuryrityksiä. (Odoo n.d. a)

Suomessa avoimen lähdekoodin järjestelmien leviäminen on ollut odotettua hitaampaa. Yhtenä syynä tähän on ollut se, että järjestelmä piti muokata toimimaan suomalaisten pankkien ja muiden toimijoiden kanssa. Tämä tarkoitti kallista investointia, jota monet kartoivat. Logistiikan ja tuotannonhallinnan puolella kehittäjäyhteisön tuottamat järjestelmät toimivat usein maasta riippumatta. Taloushallinnon puolella tilikartta on pitänyt luoda suomeen sopivaksi, mikä osaltaan on hidastanut käyttöönottoa. Maailmalla Odoo – järjestelmää käyttää muun muassa Toyota ja Hyundai. (Vänskä 2017)

Odoolla voi kattaa kaikki yrityksen tarpeet kuten asiakkuuden hallinta, taloushallinnon, projektinhallinnan ja myynnin. Odoo on järjestelmänä modulaarinen, ja näin ollen rakennettavissa tarpeiden mukaiseksi erilaisista moduuleista. Moduuleita järjestelmässä on yli 4500 erilaista. (Odoo n.d. a) Kuvassa 2 on työssä tarkasteltavan Odoo version 10 moduulit. Järjestelmän tulisi sopia niin suurille kuin pienille yrityksille. Uusien versioiden ominaisuudet ja toiminnollisuudet pitäisi toimia yhdessä Odoon aikaisempien versioiden kanssa. (Lattu 2018)



Kuva 2. Futural ERP – moduulit. (Odoo erp)

Mindpolis Group tuottaa avoimen lähdekoodin järjestelmiä, ja siksi he ovat omassa toiminnassaan päätyneet käyttämään avoimen lähdekoodin toiminnanohjausjärjestelmää. Odoo-järjestelmään päädyttiin, koska se on laajalti käytössä, siitä löytyy monia toiminnallisuuksia ja suuren yhteisön käytössä myös kehitystyö on monipuolista ja aktiivista. Usein yritykset jotka hoitavat taloushallintoaan itse, suosivat käytäntöä, jossa taloushallintoa voidaan tehdä toiminnanohjausjärjestelmän omalla taloushallintamoduulilla. Usein kahden erillisen järjestelmän integroituun ratkaisuun päädytään, jos yrityksen taloushallinto on esimerkiksi ulkoistettu tilitoimiston hoidettavaksi. (Nisula 2019)

5.2 Taloushallinnon työtehtävät

Taloushallinnon tehtävänä on hallinnoida yrityksen taloudellisia resursseja, tuottaa johdolle tietoa päätöksenteon tueksi sekä tuottaa informaatiota yrityksen sisäisen laskennan tarpeisiin. Taloushallinto vastaa myös osaltaan lakisääteisten veloitteiden täyttamisestä yrityksessä. (Ammattinetti 2019) Taloushallinnon tehtävät käyttäjäyrityksessä ovat pääasiassa taloussuunnittelua, taloudellisen tiedon tuottamista, kirjanpidon hoitamista, sekä muiden tärkeiden asioita hoitamista kuten palkanlaskenta, maksuliikenne, laskutus, saatavien valvonta, myyntireskontran ja ostoreskontran hoito, katelaskenta sekä tuote- tai asiakaskohtainen seuranta. Työnantajailmoitukset, arvonlisäveron valvontailmoitukset sekä veroilmoituksen ja lopullisen tilinpäätöksen hoitaa käyttäjäyrityksessä erillinen kirjanpitäjä. Taloussuunnittelu koostuu pääasiassa budjetin tekemisestä ja sen toteutumisen seurannasta. Taloudellista tietoa johdolle saadaan erilaisista raporteista, kuten

tuloslaskelmasta ja tilinpäätöksestä, johon sisältyy tuloslaskelman lisäksi myös tase. Lakisääteisiä toimintoja ovat kirjanpidon ja tilinpäätöksen tuottaminen, työnantaja-, vero- sekä arvonlisäveron valvontailmoitukset. (Ammattinetti 2019)

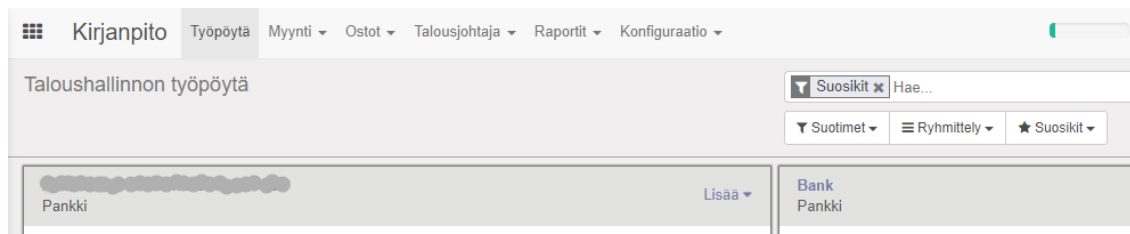
Taloushallinto jaetaan usein pienempiin osakokonaisuuksiin ja erilaisia jakotapoja on monia. Seuraava jakotapa noudattaa hyväksi havaittua jakoa, jota paljon käytetään. Taloushallinnon osakokonaisuuksia on ostolaskuprosessi, myyntilaskuprosessi, matka- ja kululaskuprosessi, maksuliikenne ja kassanhallinta, käyttöomaisuuskirjanpito, palkkakirjanpito, pääkirjanpito, raportointiprosessi, arkistointi ja kontrollit. (Lahti & Salminen 2014) Pääkirjanpito tuotetaan osakirjanpidon kautta ja pääkirjanpito kokoaan tapahtumat, luo täsmäytykset sekä luo tapahtumien perusteella raportteja. Muista prosesseista kerätään tietoa raporttien muodostamiseen ja jakeluun. Osaprosessien tapahtumat arkistoidaan järjestelmään sähköisesti ja niitä voi käsitellä aina tarvittaessa. Jos järjestelmä tuotetaan pilvipalveluna, on sen käyttö mahdollista reaaliaikaisesti missä ja, koska vain. (Varanka, Mäkikangas, Hyypiä, Jalonen & Samppala 2017)

Kaikki edellä mainitut taloushallinnon tehtävät hoidetaan käyttäjäryityksessä Odoon kautta. Ainoastaan laskujen maksaminen ei onnistu Odoon 8-versiolla, mutta tulevassa 10-versiossa se tulee onnistumaan. Odoo on rakennettu muokattavaksi ja ketteräksi, ja siihen pystyy lisäämään paljon erilaisia lisäosia, yrityksen tarpeiden mukaan (Lattu 2019). Näin ollen kaikki tarpeellinen voidaan taloushallinnossa toteuttaa järjestelmän kautta, eikä erillisiä taloushallinnonjärjestelmiä tarvita.

5.3 Odoo versioiden 8 & 10 yleiset erot

Versioiden 8 ja 10 välillä on eroja etenkin ulkonäössä sekä toimintojen sijoittelussa, mutta muitakin eroja löytyy. Yksi käyttöliittymän selkeä ero vanhaan on kirjanpito-moduulin alta löytyvä työpöytä. Versiossa 8 Raportit-moduulin alta löytyy kyllä työpöytä -toiminto, mutta sinne pitää vartta vasten mennä, joten näyttää siltä, että se on hankalampi käyttää, kuin versiossa 10. Versiossa 10 työpöytä aukeaa ensimmäisenä näytölle, kun päävalikosta valitaan kirjanpito -

moduuli. Versiossa 10 voi myös itse valita monesta vaihtoehdosta mitä työpöydälle haluaa näkyville. Kuvassa 3 Odoon työpöydän osanäkymä, jossa työpöydälle on valittuna pankkitilit näkyviin. Työpöydältä pääsee suoraan haluttuihin toimintoihin.



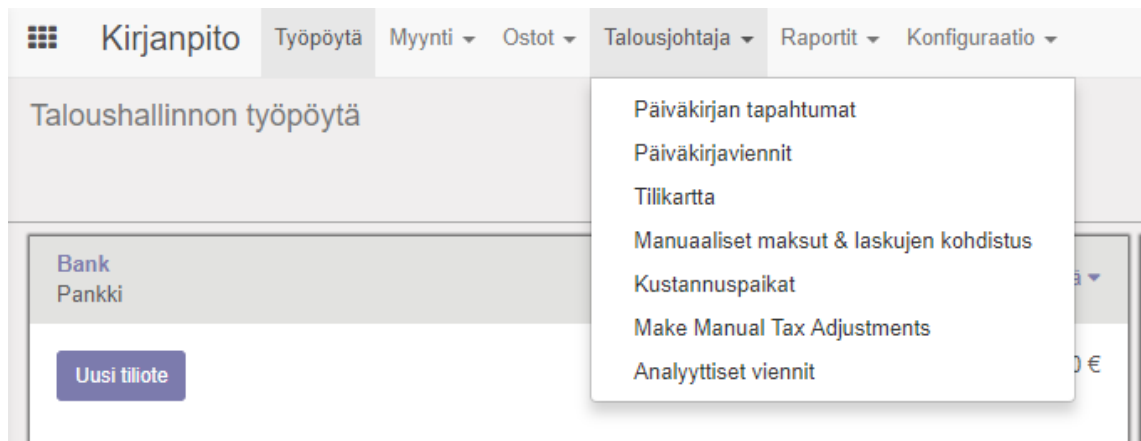
Kuva 3. Työpöytänäkymä Odoo versio 10. (Odoo, kuvakaappaus)

Suosikit-kansio löytyy toimintona heti työpöydän etusivulta. Sinne kukin työntekijä voi tallentaa haluamansa toiminnot. Versiossa 8 on vastaava toiminto, kuin suosikit, mutta näyttää siltä, että versioon 10 toimintoa on yksinkertaistettu.

5.4 Talousjohtaja-moduulin erot

Talousjohtaja (advisor) on uusi moduuli, jonka alta löytyy 'päiväkirjan tapahtumat ja – viennit', tilikartta, 'laskujen kohdistus', kustannuspaikat, 'Make Manual Tax Adjustments' ja 'analyttiset viennit' -toiminnot. Talousjohtaja – moduuli on Odoon standarditoiminnallisuus versiossa 10. Odoo 10-versiossa toiminnallisuudet ovat järjestetty uudella tavalla verrattuna 8-versioon. Pääotsikot ovat 10-versiossa osto, myynti, talousjohtaja, raportit ja konfiguraatio. Talousjohtaja-moduulin alle on koottu kirjanpitoon liittyviä toimintoja, jotka eivät ole perustietoa tai – raporteja (Nisula 2019). Kuvasta 4 voi nähdä talousjohtaja-moduulin sisällön sekä muut kirjanpito moduulin alla olevat toiminnot. Versiossa 8 vastaavat toiminnot ovat hajallaan. Kirjanpidon alta löytyy kohta päiväkirjaviennit jonka alta löytyy 'päiväkirjan tapahtumat- ja viennit'. Nämä toiminnot ovat versioon 10 sijoitettu loogisemmin. Kirjanpito moduulin alta löytyy myös tilikartta ja 'analyttiset viennit' -toiminto.

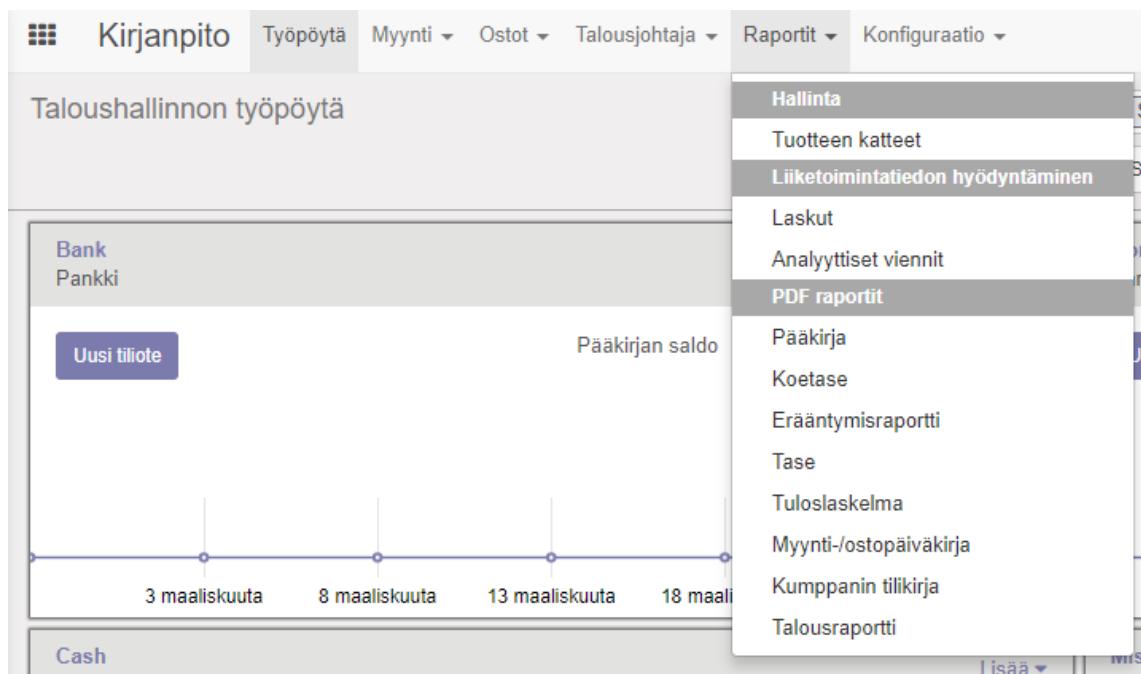
'Manuaaliset maksut & laskujen kohdistukset' -toiminnolla tehtävät kohdistukset voi tehdä vastaavat myös 8 versiossa. Versiossa 10 tämä toiminto on toteutettu omana toimintonaan.



Kuva 4. Talousjohtaja-moduuli 10 versiossa. (Odoo)

5.5 Raportit-moduulin erot

Versiossa 10 raportit-moduulin alle on koottuna yleisempiä taloushallinnon työssä tarvittavia raportteja. Raportit alta löytyvät myös tuotteen katteet, laskut sekä 'analyttiset viennit' -toiminnot. Kuvasta 5 näkee mitä toimintoja raportit-moduulin alta löytyy.



Kuva 5. Raportit-moduuli versiossa 10. (Odoo)

Esimerkiksi raportit-moduulin alta löytyvät pääkirja, koetase, tase ja tuloslaskelma -toiminnot ovat helpommin löydettävissä versiossa 10:ssä, kuin 8 versiossa. 8-versiossa tase, pääkirja, päiväkirja ja tuloslaskelma -toiminnot pitää hakea pitkän ketjun takaa; kirjanpito – raportointi - suomalaiset kirjanpito raportit – tase/tuloslaskelma/pääkirja/päiväkirja. Tämän lisäksi koetase, tase, tuloslaskelma löytyvät myös toisesta paikasta kirjanpito – raportointi – Lakisääteiset raportit – kirjanpitoraportit, mutta nämä raportit eroavat edellä mainituista raporteista, koska ne eivät ole Suomen lain mukaisia toisin, kuin ensiksi mainitut. Vastaavasti 10 -versiosta löytyy vain yksi tase ja tuloslaskelma, joiden pitäisi olla suoraan käytettävissä. 8-versiossa ei ollut valmiina suomalaisia kirjanpito raporteja, vaan ne on pitänyt käyttäjän/myyjän sinne luoda itse.

Uutta versiossa on Talousjohtaja-moduulin toiminto 'Make Manual Tax Adjustments' -toiminto sekä Raportit-moduulin 'analyttiset viennit' -toiminto, joka voi toki olla versiossa 8 toteutettuna eri nimellä.

5.6 Toiminnot jotka eivät ole käytössä

Tietyt toiminnot eivät ole olleet viime vuosina Mindpoliksen taloushallinnossa käytössä. Syynä tähän on ollut muun muassa se, että toiminto ei ole antanut tarvittavia tietoja, tiedot on saatu helpommin omista laskelmista tai toiminto on ollut yksinkertaisesti käyttäjille turha. Futural ERP on räätälöity toimimaan mahdollisimman monen erilaisen yrityksen tarpeisiin, joten osa toiminnoista ei ole tarpeen palveluyrityksille.

Kustannuspaikat toiminto ei ole ollut käytössä, mutta se löytyy erinimisenä versiosta 8; Konfigurointi – Analyttinen tilikirjanpito – Analyttiset tilit. Toiminto mahdollistaisi projektikohtaisen kannattavuuden seurannan. 'Osto/-myyntipäiväkirjat' sekä 'kumppanin tilikirja' – toiminnot löytyvät molemmista versioista eri paikoista, mutta eivät ole olleet taloushallinnon työntekijöille tarpeellisia toimintoja yrityksessä.

'Tuotteen katteet' -toiminto ei ole ollut käytössä tähän mennessä, koska toimintoa ei ole koettu hyödylliseksi palveluyrityksessä. Yhtiöryhmä myy asiakkailleen

palveluja ja tuottamia IT- ratkaisuja, kun toiminto taas sopii paremmin tuotteita myyvän yrityksen katteiden seurantaan. Toiminto löytyy molemmista versioista. Eräntymisraportit -toimintoa ei ole käytetty tähän mennessä yrityksessä, koska he saavat saman tiedon helpommin omista laskelmistaan.

Koetase ja talousraportti löytyvät molemmista versioista. Nämä toiminnot eivät ole olleet taloushallinnon käytössä. Koetase on periaatteessa turha toimintona, jos tasetoiminto toimii kunnolla. Laskut -toimintoa ei ole myöskään käytetty.

5.7 Yhteenveto versiosta 8 ja 10

Versiossa 8 on mielestäni jonkin verran epäloogisuutta toimintojen sijainnissa, ja näitä muutettu 10 versioon. Kaiken kaikkiaan tarkasteltuani kumpaakin versiota, versio 10 vaikuttaa yleisilmeeltään ja toimintojen sijainnin puolesta toiminnaltaan selkeämmältä ja loogiselta. Toki siinä on tällä hetkellä vielä paljon puutteita toimintojen toiminnallisuuden kannalta. Esimerkkeinä voisi mainita, että yksi toiminto on nimetty englanniksi ja molemmissa tarkasteltavissa moduuleissa on samanniminen 'Analyttiset viennit' – toiminto, jotka toimintoina ovat kuitenkin erilaiset. Yksi oleellinen puute työnteon kannalta on, että monet raportit ovat saatavissa vain pdf-muotoisena.

Uusia toimintoja löytyi oikeastaan vain kaksi, mutta monia toimintoja oli muutettu ja ne oli sijoitettu eri paikkaan järjestelmässä. Osa toiminnoista ei ole ollut taloushallinnon käytössä tähän mennessä, osa toiminnoista taas, kuten tase ja tuloslaskelma, ovat raporteja jotka on pakollisia tuottaa tilinpäätökseen joka vuosi.

6 TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTO

6.1 Lähestymistapa ja tutkimusongelma

Tutkimus on luonteeltaan empiirinen ja menetelmältään laadullinen tutkimus. (Koppa 2016 a) Vilppaan (n.d.) mukaan tyytyväisyyttä tutkitaan usein kvantitatiivisesti. Kuitenkin tässä tutkimuksessa kohdejoukko on varsin pieni, joten sen vuoksi tutkimus toteutettiin laadullisin menetelmin. Näin löydetään varmasti tärkeimmät ja kriittisimmät toiminnot sekä kehityskohteet. Aineistonhankintamenetelmänä käytettiin kyselyä, joka toteutettiin strukturoidulla kyselylomakkeella ja se sisältää sekä suljettuja että avoimia kysymyksiä. Tilanteen mukaan tarkentavia tai lisäkysymyksiä esitettiin.

Tutkimuksella pyritään selvittämään mitä mieltä loppukäyttäjät ovat Odoon 10 prototyypin talouden-osiosta ja miten sitä tulee kehittää tulevaisuudessa. Versio 10 ei ole vielä käytössä kyseisessä yrityksessä, vaan he käyttävät edelleen 8 versiota. Vastatakseen kyselyyn, työntekijät ovat tutustuneet Odoon 10 version prototyyppiin. Tutkimuksen tekijä on kerännyt tietoa Odoon talouden osiosta tutustumalla Odooseen työn ohessa, vertailemalla versioita 8 & 10, teorian kautta ja ennen kyselylomakkeen luomista käyttöä kartoittavilla kysymyksillä. Kyselylomake testattiin ulkopuolisella henkilöllä ennen lomakkeen käyttöönottoa. Tavoitteena oli varmistaa, ettei kyselyssä ole asiavirheitä sekä ettei kysymyksiä voi tulkita väärin.

Kyselytutkimuksessa keskitytään kolmeen pääteemaan, jotka ovat:

1. Odoon nykytila
2. Tulevaisuuden tarpeet
3. Turhat toiminnot

Kaikki teemat käsittelevät aihetta talouden näkökulmasta.

6.2 Tutkimusmenetelmä aineiston hankinnassa ja analysoimisessa

Tässä työssä on käytetty laadullista tutkimusmenetelmää. Yksi syy tähän valintaan oli vastaajien lukumäärä, joka on hyvin pieni, vain neljä henkilöä. Vastaajien joukko piti sisällään kaikki henkilöt yhtiöryhmässä, jotka käyttävät Odoon talouden osiota, lukuun ottamatta pääomistajaa. Koska joukko oli hyvin pieni, päätettiin se valita kokonaisuudessaan tutkimukseen mukaan.

Laadullisen tutkimuksen avulla on tarkoitus selvittää yksittäisten kiinnostuksen kohteena olevien haastateltavien kertomukset, näkemykset ja kokemukset sellaisenaan. Tällöin tutkija tulkitsee vastauksia, hän ei esitä tuloksia faktoina tai lainalaisuuksina. (Hyvärinen, Nikander, Ruusuvoori & Aho 2017) Laadullista tutkimusta käytetään, kun halutaan ymmärtää merkityksiä, kohteen laatua ja ominaisuuksia kokonaisvaltaisesti. (Koppa 2016 b) Laadullisen tutkimusmenetelmän tavoitteena on aineiston sisällöllinen laajuus, ei vastausten määrä kappaleina. (Vilka 2017)

Vilkin (2017) mukaan laadullisessa tutkimuksessa tulisi välttää kysymyksiä, joihin vastaaja voi vastata kyllä tai ei. Haastattelukysymysten tulee olla mahdollisimman avoimia eivätkä ne saisi ohjata haastateltavia. Perussääntönä laadullisessa haastattelussa on, että yhdessä kysymyksessä kysytään yhtä asiasisältöä. Kysymyslomake olisi hyvä mahdollisuuksien mukaan testata ennen oikeaa haastattelua, jotta on mahdollista karsia turhat kysymykset ja muokata kysymyksiä ymmärrettävämmäksi. (Vilki 2017)

6.3 Aineistonkeruumenetelmänä kyselylomaketutkimus

Kyselyssä on 12 huolellisesti mietittyä ja hiottua kysymystä. Jotta tietoa saadaan mahdollisimman kattavasti, on kyselyssä käytetty erilaisia kysymysmuotoja. Kyselyssä on avoimia, valinta- ja asteikkoihin eli skaaloihin perustuvia kysymyksiä. Etenkin avointen kysymysten avulla on toiveena saada selville, mitä johtoosastossa työskentelevät henkilöt toivovat Odoon talouden osiolta. Väitteillä pyritään selvittämään toimintojen tulevaisuuden tilaa sekä käyttäjien tyytyväisyyttä näihin tiettyihin toimintoihin. Kysely ja saatekirje vastaajille löytyvät liitteestä 2 ja 3.

Kyselylomaketutkimuksessa vastaajat lukevat itse heille kirjallisesti esitetyt kysymykset ja vastaavat niihin kirjallisesti. Kyselyn etuja ovat muun muassa se, ettei tutkija vaikuta olemuksellaan tai läsnäolollaan vastauksiin, kysymyksiä voi esittää runsaasti, tapa on tehokas se säästää aikaa sekä huolellisesti laadittu kysely on helposti analysoitavissa. Ongelmallista kyselyissä on se, ettei väärinymmärrystä voi täysin kontrolloida, tutkija ei ole perillä vastaajien suhtautumisesta kyselyyn sekä hyvän ja ymmärrettävän kyselyn tekoon kuluu paljon aikaa ja vaivaa. (Hiltunen n.d.) Tyypilliset riskit ovat, että vastausprosentti jää alhaiseksi ja, että vastauslomakkeiden palautuksissa saattaa tulla viiveitä. (Vilkkä 2017)

Kyselyn voi lähettää sähköpostitse vastaajille. Tällöin on varmistettava, että kaikilla perusjoukkoon kuuluvilla on mahdollisuus internetin ja sähköpostin käyttöön. Sähköpostikyselyyn liittyy tutkimuseettinen pulma, vastaajan anonymiteetin turvaaminen on vaikeaa. (Vilkkä 2017) Kyselylomaketta laadittaessa on tärkeää, että yhdessä kysymyksessä kysytään vain yhtä asiaa, jotta vastaaja tietää mihin hänen odotetaan vastaavan. Jokainen kysymys tulee laatia harkiten ja miettiä onko juuri siitä kysymyksestä saatava tietoa olennaista työn kannalta. (Vilkkä 2017)

Kyselylomakkeissa voi käyttää erilaisia vastausvaihtoehtoja. Näitä ovat esimerkiksi valintaruutu, monivalinta, tekstikenttä ja Likert-asteikko. Työssä oli käytössä avoimissa kysymyksissä tekstikenttä ja yleisiin asioihin vastattiin käyttämällä valintaruutua, jolloin vaihtoehtoista valitaan vain yksi. Erilaisiin väitteisiin toimintoista sekä toimintojen tyytyväisyyteen vastattiin käyttämällä Likert-asteikkoa. (Peda n.d.) Vastausasteikkona kyselylomakkeissa käytetään usein Likert-asteikkoa. Asteikon väittämien avulla vastaaja ilmaisee joko kielteistä tai myönteistä suhtautumistaan kysyttävää asiaa kohtaan. Usein käytössä on 5-7 portainen asteikko. Likert-asteikkoa käytetään usein, jotta saadaan syvällisempää tietoa halutusta asiasta. (Surveymonkey 2019)

6.4 Kyselyn analyysi ja tulkinta

Kyselyyn vastasi kaikki neljä henkilöä joille kysely lähetettiin. Vastajat olivat painuneet kyselyyn, koska avoimiin kohtiin saatiin todella runsaasti vastauksia. Vastauksia analysoitaessa kysymykset käydään läpi yksitellen. Alussa oli kaksi taustakysymystä ja näiden lisäksi oli väittämiä sekä avoimia kysymyksiä. Väittämissä oli asteikkona 7-asteinen Likert-asteikko. Vastausvaihtoehdot olivat *En lainkaan tyytyväinen*, *En kovin tyytyväinen*, *En ole samaa/enkä eri mieltä*, *Jokseenkin tyytyväinen*, *Erittäin tyytyväinen*, *En käytä toimintoa* ja *En tunne toimintoa*.

7 KYSELYN TULOKSET JA POHDINTA

7.1 Kyselyn tulokset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli paljastaa Odoo 10-version prototyypin heikot kohdat, löytää kehittämiskohteet sekä turhat toiminnot. Kyselyyn vastasi kaksi taloushallinnon työntekijää ja kaksi johtoasemassa olevaa työntekijää, ja tuloksista voi hyvin päätellä, että tarpeet ovat erilaiset näiden työntekijöiden välillä. Tämän vuoksi vastaukset on jaettu niin, että taloushallinnon ja johtoasemissa työskentelevien vastaukset käsitellään erikseen omina kokonaisuuksina. Liitteessä 4 on käsitelty muihin, kuin Talousjohtaja- ja Raportit – moduuleihin kuuluvat asiat jotka nousivat kyselyssä esiin.

Kyselyn tulokset ovat selkeät. Tällä hetkellä vain harvaan toimintoon ollaan edes jokseenkin tyytyväisiä. Suurimmassa osassa toimintoja esiintyy joko pieniä tai mittavia ongelmia. Kyselyn avulla selvisi mitä toimintoja ei käytetä tällä hetkellä ollenkaan sekä mikä mahdollisesti toiminnoissa on vikana. Saatiin myös monta parannusehdotusta sekä toiveita etenkin suodattimien suhteen. Selvää on, että tärkeimmät raportit eivät ole Suomen standardien mukaisessa muodossa ja paljon tietoa puuttuu vielä järjestelmästä, jonka vuoksi monet toiminnot eivät toimi kuten pitäisi tai niiden toimivuudesta ei voi olla täysin varma.

Tutkimuksessa oli mukana 2 moduulia ja niiden 18 toimintoa. Näistä johtoasemassa työskentelevät henkilöt käyttävät vain muutamaa, kun taas taloushallinnon työntekijöille suurin osa näistä toiminnoista on tarpeellisia. Osaa toiminnoista ei käyttänyt kukaan vastaajista. Näitä tällä hetkellä tarpeettomia toimintoja olivat tuotteen katteet-, koetase- ja Make Manual Tax Adjustments – toiminnot sekä molemmat 'analyttiset viennit' -toiminnot. Erääntymisraportit-toimintoa ei käytetty, mutta ideasta pidettiin ja uskottiin siitä olevan hyötyä tulevaisuudessa, jos toiminto toteutetaan paremmin. Käytettävyyden kannalta olisi työntekijöiden mielestä tärkeää, että toiminnosta löytyy laskutus kohtainen erittely. 'Tuotteen katteet' – toiminto nähtiin kiinnostavana ja sen uskottiin olevan hyödyllinen esimerkiksi eri toimialalla.

Tyytyväisyyttä tarkasteltaessa kyselyssä ei vastattu kertaakaan kohtaan *erittäin tyytyväinen*. Talousosaston työntekijät olivat molemmat jokseenkin tyytyväisiä vain tilikartat- ja 'päiväkirjan tapahtumat' – toimintoihin. Laskut kohtaan vastaajista oli kaksi vastannut jokseenkin tyytyväinen ja kaksi ei ollut kovinkaan tyytyväisiä. Muihin toimintoihin oltiin pääasiassa tyytymättömiä.

Ensimmäisessä kysymyksessä kartoitettiin, kuinka paljon vastaajat käyttävät työtehtäviensä tekemiseen Odoota. Ensimmäiseen kysymykseen kaikki vastasivat käyttävänsä Odoota päivittäin. Toisessa kysymyksessä kysyttiin yleistä tyytyväisyyttä Odoon talouden osioon. Tähän kysymyksen yksi neljästä vastasi olevansa erittäin tyytymätön, kaksi henkilöä vastasi olevansa melko tyytymättömiä ja yksi vastaajista oli melko tyytyväinen. Loput tuloksista on jaettu kahteen osaan. Tulokset käsitellään siinä tärkeysjärjestyksessä, mihin vastaajat ovat ne sijoittaneet.

7.2 Taloushallinnon tulokset

Taloushallinnon työntekijät kokivat selvästi suurimmaksi ongelmaksi tase- ja tuloslaskelma – toiminnot. Nämä kyseiset raportit ovat taloushallinnon selkäranka eivätkä ne toimi tällä hetkellä. Raportit ovat väärässä muodossa järjestelmässä eikä niitä saa vietyä Excel -muotoon. Toiveena näiden raporttien kuten myös kaikkien muiden raporttien kohdalla oli, että raportit saa järjestelmästä ulos haluttuina ajanjaksoina, jonka voi itse määrittellä. Pää- ja päiväkirja – toiminnot ovat tärkeitä perustoimintoja taloushallinnossa, ja niiden tulee olla rakenteelta hyvän kirjanpitoavan mukaisia, mitä ne tällä hetkellä eivät ole. Päiväkirja puuttuu järjestelmästä kokonaan. Pääkirjan saa vain pdf-muotoisena, tämän lisäksi näkymä tulee saada myös ruudulle sekä Excel -muotoon. Suodattimet ovat liian suppeat, pitää saada suodatettu myös tieto/tili ajankohta haun lisäksi ajan säästämiseksi sekä viennit pitää linkittää oikealle kirjaukselle.

Veroraportit toiminnollisuus puuttuu järjestelmästä kokonaan. Tämä tulee lisätä järjestelmään, jotta kuukausikohtainen kausiveroilmoitus pystytään tekemään. Tähän toimintoon tulisi myös saada halutun ajanjakson haku, helpottamaan ja nopeuttamaan työntekoa. Kyseinen toiminto oli arvioitu yhdeksi tärkeimmäksi kehitys kohteeksi.

Laskut -toiminto näyttää virheellisiä summia tällä hetkellä, mutta muuten tuntuu toimivan ja toimintoon oltiin jokseenkin tyytyväisiä. Tähän toivotaan myös suodattimeen valittavaksi jaksot, jotta haut kävisivät nopeammin ja mahdollisesti myös mahdollisuus seurata myyjien provisioon vaikuttavaa 12 kuukauden ylläpito laskutus kertymää. 'Maksut ja laskujen kohdistukset' ovat myös välttämätön toiminto taloushallinnossa laskukohtaisen kirjanpidon kannalta. Kohdistukset eivät onnistu tällä hetkellä, järjestelmästä ei löydy vastaavaa tilitapahtumaan mihin maksut kuuluu kohdistaa. Todennäköisesti tilitapahtumien tuonti järjestelmään puuttuu kokonaan, minkä vuoksi vastapareja kohdistuksiin ei löydy. Laskujen tila tulisi olla hyvityksen jälkeen *hyvitetty* eikä *maksettu*, jotta väärinkäsityksiä ei synny.

Tilikartat oli yksi niistä toiminnoista joihin ollaan suhteellisen tyytyväisiä. Toimintoa voisi vielä parantaa niin, että tilikartassa näkyisi reaaliaikainen saldotilanne tileille. Kustannuspaikat – toimintoa ei tällä hetkellä käytetä palveluyrityksessä. Toiminto koetaan kuitenkin mahdollisesti hyödyllisenä, mutta siihen ei olla kovin tyytyväisiä. Toteutusta pidetään hankalana, koska kustannuspaikat eivät ole helposti erotettavissa sopimuksista tai projekteista minkä vuoksi raportointi on hankalaa. Jos kustannuspaikkojen tulosta tai kannatusta tulee seurata, olisi hyvä saada järjestelmään raporteille suodatus kustannuspaikan mukaan.

'Osto/-myyntipäiväkirja' -toimintoa toinen taloushallinnon työntekijöistä ei käytä ja toinen kertoi, että ei ole toimintoon kovin tyytyväinen. Kommentteja ei toiminnosta tullut. Talousraportit ja 'Kumppanin tilikirja' -toimintoja taloushallinnossa ei ole käytössä tällä hetkellä. Toinen vastaajista koki, että ei päässyt kokeilemaan toimintoja ja selvittämään niiden mahdollista tarpeellisuutta, koska ne eivät yksinkertaisesti toimineet. Talousraportit -toiminnon katsottiin kuitenkin olevan hyödyllisiä tulevaisuudessa, kun se saadaan toimimaan kunnolla.

Hyvityslaskut eli 'myynti- ja ostolaskujen hyvitykset' -toimintoa ei löytynyt ollenkaan. Hyvityslaskut ovat olennainen osa taloushallinnon arkea joten toiminto on välttämätön taloushallinnon henkilöiden työnteon kannalta. Vastaanotettujen verkkolaskujen paikkaa ei löytynyt järjestelmästä. On mahdollista, että nämä laskut tulevat muiden laskujen sekaan, mutta ne tulee olla käytettävyyden kannalta

erillään muista laskuista. Mahdollisuus Tasekirjan luomiseen mainittiin myös vastauksissa toiveena.

Yleisenä kehityskohteena mainittiin, että suodattimiin tarvitaan enemmän vaihtoehtoja, kuin mitä niitä nyt on ja kaikkien raporttien ajanjakso hakuihin tarvitaan helpompi suodatus jaksokohtaisuutta varten. Tämä nopeuttaa huomattavasti työntekoa, kun ei tarvitse aina käydä hakemassa tarkkaa alku- ja loppupäivämäärää. Yleisesti koettiin, että tiedot mitä vastaajat näkevät ovat riittävät työn teon kannalta. Itse kyselyn täyttäminen koettiin haastavana, koska 10 versio koettiin hyvin keskeneräisenä. Myös käyttöliittymän muuttuminen sekoittaa aluksi käyttöä.

7.3 Muut tulokset

Johtoportaan työkentelevät henkilöt käyttivät tai uskoivat tarvitsevansa tulevaisuudessa pääasiassa laskut, talousraportit ja kustannuspaikat -toimintoja, ja mahdollisesti myös tuloslaskelmaa. He eivät olleet tyytyväisiä näistä yhteenkään toimintoon tällä hetkellä ja kokivat, että etenkin talousraportit -toiminto on hyvin tärkeä heidän työnsä kannalta ja se pitää saada toimimaan paremmin järjestelmässä. Katteet, erääntymisraportit sekä 'osto/-myyntipäiväkirjat' -toimintoja he uskovat myös tarvitsevansa työnsä tueksi tulevaisuudessa.

Johtoportaan työkentelevät henkilöt kokivat, että voisi olla hyödyllistä heidän työnsä kannalta nähdä enemmän osioita talouden moduuleista. Toinen heistä kertoi tarvitsevansa tuloslaskelman. Paljon tuli myös toiveita, jotka eivät suoraan liity tutkittaviin moduuleihin. Tämä tieto on varmasti hyödyllistä ja tarpeen ottaa järjestelmän kehittämisessä huomioon, ja nämä asiat ovat listattuna liitteessä 4.

7.4 Pohdinta

Kysely toteutettiin haasteelliseen aikaan, koska Odoon 10 version kehittäminen oli vielä pahasti kesken. Toisaalta vastaajat kertoivat, että kyselyä itsessään pys-

tyi käyttämään testauksen apuna, mutta toisaalta edes suurimpia ongelmia ei ollut ehditty korjaamaan ennen kuin aikataulullisista syistä kyselylomake tuli täyttää ja palauttaa. Tämä näkyy tutkimuksen tuloksissa siten, että ongelmia ihan perustoiminnoissa on paljon. Koska osa tiedoista puuttuu järjestelmästä, ei voi varmaksi tietää toimiiko jokin toiminto oikeasti vai eivätkö sen tarvitsemat tiedot ole vietyinä järjestelmään jolloin tulokset ovat vääränlaisia.

Uskon, että kyselystä saatavien tulosten perusteella nähdään helposti ja nopeasti suurimmat ja eniten korjaamista kaipaavat asiat. Tästä saa kiittää etenkin taloushallinnon työntekijöitä, jotka todella paneutuivat kyselyyn ja vastasivat kysymyksiin huolellisesti. Kunhan perustoiminnot ovat kunnossa ja 10 versiosta löytyy samat toiminnot mitä on ollut tarpeellista käyttää 8 versiossa, on helpompi miettiä lisää esimerkiksi käytettävyyden kannalta tärkeitä asioita.

Uskon, että kun suurimmat ongelmat on saatu versiossa 10 korjattua ja testattua toimivaksi, olisi kysely hyvä uusia. Tällöin löytyisi varmasti lisää järjestelmää parantavia kehitysehdotuksia, jotka eivät tässä kyselyssä tulleet ilmi tai ovat muodostuneet vasta jälkeinpäin. Tästä voisi tehdä uuden opinnäytetyön tai Tawasta voisi uusia pelkän kyselyn. On vaikea ajatella mitä erityistä tuloksista nostaisi esille, koska perustoiminnot kaipaavat niin paljon kehittämistä. Kun nämä on saatu toimiviksi uskon, että on hyvä panostaa suodattimien toimivuuteen sekä monipuolisuuteen, mutta myös käytettävyyteen kuten pikavalintoihin ja käyttäjätyytyväisyyteen

Tämän opinnäytetyön jatkeeksi olisi mielenkiintoista tutkia myös miten version 10 käyttöönotto meni, jälkikäteen, jolloin saataisiin seuraavia päivityksiä varten tarpeellista informaatiota siitä, mitä ongelmia ym. käyttöönotossa kohdattiin. Mielenkiintoista olisi myös tutkia Odoon käytettävyyttä esimerkiksi tulevissa opinnäytetoissa. Uskon, että siitä saataisiin paljon hyödyllistä tietoa kehitystyön tueksi. Mielestäni tämä aihe on mielenkiintoinen, koska Odo on valmiiksi jo todella ketterä, mutta varmasti kehitettävää käytettävyyden saralla löytyy. Käytettävyyttä tutkittaessa, olisi hyvä, että kaikki perustoiminnot toimivat kunnolla ja kaikki tieto löytyy järjestelmästä.

8 YHTEENVETO

8.1 Yhteenveto tuloksista

Odoon päivitys on tarpeellinen ja ajankohtainen asia kyseisessä yrityksessä, ja sitä selvästi odotetaan. Mutta selvää on, että Odoon 10 versio on vielä pahasti kesken, eikä sitä voi tässä tilassa käyttää työntekoon. Järjestelmästä puuttuu paljon ominaisuuksia mitä versiossa 8 on totuttu käyttämään. Toisaalta, 10 versio mahdollistaa hyvin toimiessaan paljon tärkeitä asioita tulevaisuuden kannalta, kuten jo mainitun pankkiyhteyden. Päivitys on siis tuiki tarpeellinen, mutta työtä on paljon. Uskon, että opinnäytetyössä esiin nousseista ongelmista ja etenkin korjausehdotuksista on apua järjestelmän kehittämisessä. Tällä hetkellä työntekijät kokivat, että tärkeimmät asiat kuten tase ja tuloslaskelma tulee saada käytettävään kuntoon, ennen kuin voi miettiä vähemmän tarpeellisia yksityiskohtia.

Tämän työn kyselyn vastausprosentti oli täydet 100 %. Kyselylomaketutkimukselle olennainen riski, että vastausten saanti myöhästyy, toteutui ja puolia vastauksista jouduttiin odottamaan pidempään, kuin oli suunniteltu. Tähän oli onneksi varattu aikaa, eikä se aiheuttanut aikataulupaineita. Tämä myöhästyminen johtui osittain siitä, että järjestelmän kehittäminen oli niin kesken vielä kyselyn teko hetkellä. Mielestäni vastaajat suhtautuivat kyselyyn asianmukaisella vakaavuudella ja vastaukset olivat mietittyjä. Tässä tapauksessa kyselylomakkeen lähettäminen sähköpostitse toimi hyvin, kaikilta saatiin vastaus ja kiireiset työntekijät saivat vastata kyselyyn ajankohtana joka sopii juuri heille parhaiten. Kyselyn tekemiseen käytettiin paljon aikaa, mutta panostus palkittiin ja tulosten tulkinta oli suhteellisen helppoa. Kyselyn vastaajat eivät halunneet kysyä kyselystä lisätietoja, vaikka siihen annettiin mahdollisuus, joka kertoo siitä, että kyselylomake oli onnistunut ja ymmärrettävä. Vastaajat tiesivät etukäteen tutkimuksesta ja tulevasta kyselystä, joten aihepiiri sekä vastausten tärkeys oli heillä hyvin tiedossa.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli löytää Odoon 10 version heikot kohdat, kehittämiskohteet sekä turhat toiminnot. Mielestäni tämä tavoite saavutettiin, ja saatiin paljon hyvää palautetta ja toiveita.

8.2 Oma oppiminen

Ollessani harjoittelussa Mindpolis Groupissa, pääsin käyttämään Odoon 8 versiota. Pidin etenkin Odoon ketteryudesta ja siitä, että virheen sattuessa kaikki pystyy korjaamaan helposti. Harjoitteluni aikana syntyi ajatus opinnäytetyön tekemisestä Tawastalle. Aihetta mietittiin ja lopulta päädyttiin tähän. Opinnäytetyö suunnittelu alkoi jo paria kolmea kuukautta aloitusta aikaisemmin. Suurimmaksi haasteeksi osoittautui versioiden erojen testaaminen ja niistä kirjoittaminen. Vaikka olin käyttänyt Odoota, en ollut käyttänyt kyseisiä moduuleita juurikaan harjoitteluni aikana. Lisäksi Odoon 10 versio oli vielä kesken, joten tarkkaa kuvaa itse toiminnoista minun oli erittäin vaikea saada. Eron minun ja sen välillä miten paljon selkeämmän kuvan taloushallinnon työntekijät olivat saaneet 10 versiosta, oli suuri.

Aluksi oli ajatus haastattelun teosta, mikä pitkän pohdinnan jälkeen muotoutui kyselyksi. Tähän päädyin siksi, että uskoin tämän olevan vastaajien kannalta paras tapa, koska he ovat kiireisiä, ja näin he saavat täyttää lomakkeen juuri silloin, kun heillä on aikaa. Ajattelin myös, että saan parempia tuloksia, kun kaikille esitetään samat kysymykset samassa järjestyksessä. Kyselylomakkeen tekemiseen panostin paljon, ja uskon sen helpottaneen tuloksien läpikäymistä.

Olin varannut opinnäytetyön tekemiseen paljon aikaa ja aikataulu oli väljä. Olin myös ajatellut panostavani työhön hyvin. Silti minut yllätti se, kuinka paljon aikaa työhön kului, ja lopulta aikataulu venyi todella tiukalle. Osittain tämä johtui siitä, että vastauslomakkeiden palautus venyi. Lopulta olen tyytyväinen työhön. Olen tehnyt parhaani ja oppinut paljon tutkimuksen teosta, toiminnanohjausjärjestelmistä yleisesti sekä kyselylomakkeen luomisesta.

LÄHTEET

Ammattinetti. 2019. Taloushallinto. Luettu 26.6.2019 <http://www.ammattinetti.fi/ammattialat/detail/6d91ff7ac0315a8d0144dd9038a77bb1?link=true>

Coss. N.d. Etusivu. Luettu 6.3.2019. <https://coss.fi/>

Datataito. N.d. ERP-järjestelmät. Luettu 14.3.2019. <https://www.datataito.fi/ratkaisut/erp-jarjestelmat/>

Helanto, L., Kaisaniemi, T., Koskinen, K., Kuntola, K. & Siivola, M. 2013. Taloushallinto.Nyt: tilitoimistoammattilaisen opas sähköiseen taloushallintoon. Espoo: ProCountor International.

Hiltunen L. N.d. Metodina kyselytutkimus. Jyväskylän yliopisto. Luettu 27.5.2019. <http://www.mit.jyu.fi/OPE/kurssit/Graduryhma/PDFt/kyselytutkimus2.pdf>

Hyvärinen, M. Nikander, P. & Ruusuvuori, J. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. Osuuskunta Vastapaino.

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. Julkaistu: 23.02.2009. Versio: 1.15.10.2012. JHS 169 Avoimen lähdekoodin ohjelmien käyttö julkisessa hallinnossa. Luettu 6.3.2019. <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS169/JHS169.pdf>

Kettunen, J. & Simons, M. 2001. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto pk-yrityksessä. Espoo: VTT julkaisuja.

Kirjanpitolautakunta 2011. Yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista. Luettu 13.3.2019 [http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/0/6E7DF338F7AC91C4C22578550029471E/\\$FILE/KILA%20menetelm%C3%A4ohje%2001%2002%2011\).pdf](http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/0/6E7DF338F7AC91C4C22578550029471E/$FILE/KILA%20menetelm%C3%A4ohje%2001%2002%2011).pdf)

Koppa. 2016 a. Tutkimusstrategiat. Jyväskylän yliopisto Luettu 9.4.2019 <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-hankintamenetelmat/kyselyt>

Koppa. 2016 b. Laadullinen tutkimus. Jyväskylän yliopisto. Luettu 22.5.2019. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/laadullinen-analyysi>

KvaliMOTV. N.d. Tapaustutkimus. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettu 9.4.2019 <https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html>

Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Alma Talent.

Lattu, V. 2018. ConExting-keskusteluseinän toteuttaminen Odoo-teknologialla. Hämeen ammattikorkeakoulu. Tietojen käsittelyn koulutusohjelma. Opinnäyte-työ.

Mediamaisteri Oy. 2019 Etusivu. Luettu 4.3.2019. <https://www.mediamais-teri.com/fi>

Mindpolis Group Oy. N.d. Etusivu. Luettu 4.3.2019. <https://www.mindpolis.com/>

Nieminen J. 2013. Toiminnanohjausjärjestelmän valinta avoimen lähdekoodin Näkökulmasta. Tampereen Teknillinen Yliopisto. Tietotekniikan koulutusohjelma. Diplomityö.

Nisula K. 2019. Haastattelu.

Odoo. N.d.a. Etusivu. Luettu 6.3.2019 <https://www.odoo.com/>

Odoo. N.d.b. The Odoo Story in Odoo news. Luettu 26.6.2019. <https://www.odoo.com/blog/odoo-news-5/post/the-odoo-story-56>

Opensource. 22.03.2007. The Open Source Definition. Luettu 6.3.2019 <https://opensource.org/>

Oy Tawasta OS Technologies Ltd. N.d. Yritys. Luettu 4.3.2019. <https://tawasta.fi/yritys>

Peda. N.d. Työvälineet. Luettu 22.5.2019. <https://peda.net/ohjeet/ty%C3%B6v%C3%A4lineet>

Perkiö A. 2015. Osakirjanpitojen hoitaminen Odoo-toiminnanohjausjärjestelmällä. Oulun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Sahanen M. 2014. Toiminnanohjausjärjestelmä käyttäjän näkökulmasta: käytettävyyden kartoittamisen menetelmiä kohdeyrityksessä. Tampereen yliopisto. Informaatiotieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.

Sampola P. 2008. Käyttäjäkeskeisen käytettävyyden arviointimenetelmän kehittäminen verkko-opetusympäristöihin soveltuvaksi. Vaasan Yliopisto. Tietotekniikan laitos. Monografia.

Savijoki A. 2017. Tukipalvelun kehittäminen avoimen lähdekoodin toiminnanohjausjärjestelmässä. Tampereen Teknillinen Yliopisto. Diplomityö.

Shtrakhov A. 2008. Taloushallinnon rooli ERP-järjestelmän implementoinnissa. Tampereen yliopisto. Taloustieteiden laitos. Pro gradu –tutkielma.

Surveymonkey. 1999-2019. What is a Likert Scale? Luettu 22.5.2019. <https://www.surveymonkey.com/mp/likert-scale/>

Tieto. 2015. Oletko valmis seuraavan sukupolven ERP:iin? Kauppalehti. Luettu 14.3.2019 <https://studio.kauppalehti.fi/tieto/oletko-valmis-seuraavan-sukupolven-erp-hen>

Varanka P., Mäkikangas P., Hyypiä M., Jalonen S. & Samppala A. 2017 Digitalous. Opas sähköisen taloushallinnon käyttöönottajille. Turun Ammattikorkeakoulu. Oppimateriaaleja.

Vilka, H. 2017. Tutki ja kehitä. PS-kustannus.

Vilpas, P. (N.d.) Ohjeita kvantitatiiviseen tutkimukseen. Metropolia ammattikorkeakoulu. Liiketalouden yksikkö.

Vänskä, O. 2017. Avoimen koodin erp-järjestelmä firmaan? ”Aika marginaalissa ollaan edelleen”. Tivi. Luettu 13.3.2019 [https://www.tivi.fi/Kaikki uutiset/avoimen-koodin-erp-jarjestelma-firmaan-aika-marginaalissa-ollaan-edelleen-6625050](https://www.tivi.fi/Kaikki_uutiset/avoimen-koodin-erp-jarjestelma-firmaan-aika-marginaalissa-ollaan-edelleen-6625050)

LIITTEET

Liite 1. Avoimen lähdekoodin määritelmä.

Open Source Initiativen määritelmän mukaan avoimen lähdekoodin ohjelman tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

1. Ohjelman täytyy olla vapaasti levitettävissä ja välitettävissä.
2. Lähdekoodin täytyy tulla ohjelman mukana tai olla vapaasti saatavissa.
3. Johdettujen teosten luominen ja levitys pitää sallia.
4. Lisenssi voi rajoittaa muokatun lähdekoodin levittämistä vain siinä tapauksessa, että lisenssi sallii korjaustiedostojen ja niiden lähdekoodin levittämisen. Lisäksi voidaan vaatia, ettei johdettua teosta levitetä samalla nimellä tai versionumerolla, kuin lähtöteosta.
5. Yksilöitä tai ihmisryhmiä ei saa asettaa eriarvoiseen asemaan.
6. Käyttötarkoituksia ei saa rajoittaa.
7. Kaikilla ohjelman käsiinsä saaneilla on samat oikeudet.
8. Lisenssi ei saa olla riippuvainen laajemmasta ohjelmistokokonaisuudesta, jonka osana ohjelmaa levitetään, vaan ohjelmaan liittyvät oikeudet säilyvät, vaikka se irrotettaisiin kokonaisuudesta.
9. Lisenssi ei voi asettaa ehtoja muille ohjelmille. Ohjelmaa saa levittää myös yhdessä sellaisten ohjelmien kanssa, joiden lähdekoodi ei ole avointa.
10. Lisenssin sisällön pitää olla riippumaton teknisestä toteutuksesta. Oikeuksiin ei saa liittää varauksia jakelutavan tai käyttöliittymän varjolla. (Juhta, 2012)

Liite 2. Saatekirje vastaajille.

Hei,

Teen opinnäytetyötä Oy Tawasta Os. Technologies Ltd. toimeksiantona. Työn tarkoituksena on kerätä tietoa Odoo käyttöjärjestelmän talouden toiminnoista. Odoon versioon 8 on tulossa päivitys, ja työn avulla on tarkoitus kartoittaa tärkeimpiä Odoon toimintoja sekä puutteita talouden näkökulmasta.

Kyselylomakkeen tekemiseen kuluu aikaa noin 10–30 minuuttia. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja tutkimuksen tulokset julkaistaan siten, että yksittäisen vastaajan tunnistaminen tuloksista on mahdotonta. Tutkimuksen suorittaja säilyttää tutkimusaineistoa huolellisesti tutkimuksen ajan. Tutkimusaineistoa ei luovuteta eteenpäin, vain tutkimustulokset luovutetaan toimeksiantajalle tutkimuksen päätyttyä. Lisätietoja tutkimuksesta antaa Pauliina Mustonen.

Toivon, että ehditte vastaamaan 11.5.2019 mennessä.

Jokainen vastaus on tutkimuksen kannalta äärimmäisen tärkeä ja kiitän sinua jo etukäteen vastauksistasi.

Terveisin,
Pauliina Mustonen

3. Halutut taseraportit saa ulos järjestelmästä helposti.
4. Taseraportti on halutunlainen ja vastaa lain määrittämää.
5. Tuloslaskelmaraportti on halutunlainen ja vastaa lain määrittämää.
6. Talousraportit ovat hyödyllisiä työni kannalta.
7. Uskon tarvitsevani tuotteen katteet toimintoa tulevaisuudessa.
8. Uskon tarvitsevani las-
kut toimintoa tulevaisuudessa.
9. Uskon tarvitsevani erääntymisraportit toimintoa tulevaisuudessa.
10. Uskon tarvitsevani osto/-myyntipäiväkirjat toimintoa tulevaisuudessa.

6. Mahdolliset kommentit väitteisiin:

7. Ota kantaa seuraaviin väitteisiin:

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	En ole samaa/enkä eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Samaa mieltä	En käytä toimintoa	En tunne toimintoa
11. Päiväkirjan tapahtumat ovat helposti haettavissa järjestelmästä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Tarvitsemani tilit löytyvät helposti ja nopeasti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Manuaaliset maksujen & laskujen kohdistuksien teko on helppoa ja selkeää.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Kustannuspaikat toiminto helpottaa työnteoani.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Uskon tarvitsevani tulevaisuudessa Make Manual Tax Adjustments toimintoa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Uskon tarvitsevani tulevaisuudessa Talousjohtaja - Analyttiset viennit toimintoa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Mahdolliset kommentit väitteisiin:

9. Mitä toimintoja kaipaavat Odooseen talouden osioon?

10. Mitä järjestelmään voisi lisätä tai muuttaa, mikä helpottaisi/nopeuttaisi työskentelyäsi?

11. Yleisiä kommentteja kyselystä tai muusta, esimerkiksi ajatuksia/kysymyksiä tulevasta päivitysprojektista.

12. Koetko, että työsi kannalta sinun olisi tärkeää nähdä enemmän talouden osioita Odoosta? (Esimerkiksi erääntymisraportit kunkin asiakkaan kohdalla.)

Liite 4. Muut tulokset

Kyselyn vastauksissa tuli kommentteja myös muista kuin Talousjohtaja- ja Raportit – moduulien toiminnoista. Järjestelmästä puuttuu työn kannalta olennaisia toimintoja. Tilikausien ja näiden sisäisten kausien luominen ja sulkeminen puuttui tai oli piilotettu kokonaan. Myynti-moduulin asiakkaan laskut- sekä toimittajien laskut – toiminnoissa näkyi vain ALV verollinen summa, tämän lisäksi tulisi näkyä myös veroton summa. Kulut – toimintoon kaivataan samanlaista ketjutusta hyväksyntä vaiheineen mikä on ollut olemassa jo versiossa 8. Tällä hetkellä toiminnossa on vaiheina Luonnos, Raportoitu ja Kirjattu, eikä näistä voi päätellä suoraan onko kyseinen lasku vain kirjattu kirjanpitoon tai myös maksettu. Toiveena oli myös hakutoiminto järjestelmään, jossa voi avain-sanalla hakea toimintoja, esimerkiksi tuloslaskelma, jolloin järjestelmä etsisi kyseisen raportin sekä muut toiminnot jossa sana esiintyy.

Odoon versio 8 mahdollistaa napin painalluksella vahvistettavan sisään ja uloskirjautumisen, jonka pohjalta järjestelmä kirjaa automaattisesti päivän tunnit. Tämä toiminto on toiveena saada myös 10 versioon helpottamaan työtuntien kirjausta. Työajanseuranta-toimintoa ei pystytty vielä testaamaan. Tämä toiminto on erittäin tärkeä henkilöstön työtuntien kirjaamisen ja lakisääteisen työajan seuraamisen vuoksi. Myös tuntien kirjaaminen projekteille on välttämätön osa tukipalvelun helpdesk-toimintoa. Toivottavaa olisi myös, että kun tekee tuntikirjauksia, saisi kopioitua edellisen viikon kirjaukset uudelle viikolle, näin säästyisi aikaa ja vaivaa, kun projekteja ei tarvitsisi aina valita uudelleen

Toimintoa, jossa voi kohdistaa matkalaskut asiakkaisiin siten, että voi hakea raportin kunkin asiakkaan ja tämän projektin matkalaskuista, laskutusta varten toivottiin saatavaksi järjestelmään. Tukipyynnöt / SLA tasojen raportointiin tarvitaan kehitystä. Tarvitaan tiedot milloin asiakkaan tukipyyntöön on vastattu, milloin asia on ratkaistu ja, kuinka kauan siihen meni aikaa. Uutta versiota kaivataan kovasti, erityisesti SLA raportointi teettää paljon työtä johon päivityksellä voi saada helpotusta.