

**Toiminnanohjausjärjestelmän
kehittäminen työkaluna myyntireskontraa
sekä luotonvalvontaa tehokkaasti
palvelevaksi**

Case – Rautaruukki Oyj, Construction divisioona

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Liiketalouden koulutusohjelma
Yrityshallinnon suuntautumisvaihtoehto

Opinnäytetyö
Syksy 2006
Ville Laaksonen

RUUKKI

more with metals

Lahden ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma

LAAKSONEN, VILLE: Toiminnanohjausjärjestelmän kehittäminen työkaluna myyntireskontraa sekä luotonvalvontaa tehokkaasti palvelevaksi

Yrityshallinnon opinnäytetyö, 25 sivua

Syksy 2006

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyöni käsittelee sähköistä taloushallintoa sekä toiminnanohjausjärjestelmiä. Esittelen teoriaosuudessa kummankin aihealueen perusteet.

Pyrin käsittelemään asioita käytännön kannalta viitaten käytännön osuuteeni.

Varsinainen kehitystyöni liittyy myyntireskontran sekä luotonvalvonnan työn teon helpottamiseen, ja sitä kautta myös tehokkuuden parantamiseen.

Tietolähteenä on pääasiallisesti internet, koska aiheesta ei ajan tasalla olevaa kirjallisuutta ole juurikaan saatavilla. Oma havainnointi sekä kokemus tietojärjestelmistä toimivat myös pohjana. Teen myös haastattelun SAP- osaajalle ja käyn sähköpostikeskusteluja avainhenkilöiden kanssa.

Empiirinen osuus käsittelee Case - lähtöisesti Rautaruukki konsernin osaa, joka projektin muodossa integroidaan yhtenäiseen toimintamalliin. Havainnointi on pääasiallisesti eniten käyttämäni tutkimustapa.

Tutkimusongelmana on Rautaruukki Oyj:n, Construction divisioonan Case. Route 12- projektin nimellä toteutetaan toiminnanohjausjärjestelmän vaihdos. Tehtäväni on muokata uutta järjestelmää toimivammaksi työn kannalta. Projekti on pitkäkestoinen ja opinnäytetyöni tulee valmistumaan ennen projektin loppua mikä on huomioitava luettaessa työtäni. Tähän mennessä ennakoitujen tulokset näyttävät todella lupaavilta uuden järjestelmän puolesta.

Avainsanat: Sähköinen taloushallinto, toiminnanohjausjärjestelmät, SAP

Lahti University of Applied Sciences

Faculty of Business Studies

LAAKSONEN, VILLE:

Developing enterprise resource planning as a tool to improve accounting and credit controlling efficiency.

Bachelor's Thesis in Business Administration, 25 pages

Autumn 2006

ABSTRACT

This thesis deals with electronic finance management and enterprise resource planning programs in a company.

The theory part gives an account of the basics of electronic finance management and enterprise resource planning. The idea is to look at the issues from a practical point of view. The empirical part relates to the actual accounting and credit control work.

The main source of information is the internet. The subject is so new that there is very little printed material available. Observations and experience are important methods in this study.

The empirical part is a Construction Division -case made for Rautaruukki Oyj. It is part of a project called Route 12. During this project, the finance services from Alajärvi, Finland will be integrated to the Finance service centre in Hämeenlinna, Finland.

The goal of this case is to improve the accounting and credit control work. The project is planned to end at the end of the year 2008. So far the future looks very bright for the new enterprise resource planning program.

Key words: Electronic finance management, enterprise resource planning, SAP

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Aihe ja rajaus	1
1.2	Tutkimuksen rakenne ja toteutus	2
1.3	Kehitystehtävä	2
2.	SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO	3
2.1	Sähköisen taloushallinnon määritelmä	3
2.2	Toiminta käytännössä	3
2.2.1	Luotonhallinnan näkökulma	4
2.3	Mahdolliset hyödyt	5
3.	TOIMINNANOHAUSJÄRJESTELMÄT	6
3.1	Mitä tarkoittaa toiminnanohjausjärjestelmä	6
3.2	Toiminnanohjausjärjestelmät käytännössä	8
3.2.1	Kuva: Toiminnanohjausjärjestelmien toiminnallisuus	10
3.3.	Toiminnanohjausjärjestelmien riskit	12
3.4	SAP esittely	14
3.4.1.	Kuva: SAP R/3 kolmitasoinen arkkitehtuuri	14
4.	CASE: RAUTARUUKKI OYJ, CONSTRUCTION DIVISIOONA	15
4.1	Rautaruukin esittely	15
4.1.1.	Kuva: Rautaruukin toimipisteet	16
4.2	Ruukki united- ohjelma	17
4.3	Route 12- projekti	18
4.3.1.	Kuva: Projektiaikataulu tiivistettynä	19
4.4	Kehitystehtävä	20
4.4.1.	Kuva: Ranworkin asiakasrekisteri	21
4.4.2	Kuva: Ranworkin myyntireskontra	22
4.5	SAP -järjestelmän uudistukset	23
4.5.1	Kuva: SAP luotonvalvonta	24
4.5.2.	Kuva: SAP myyntireskontra	25
5	YHTEENVETO	25

1 JOHDANTO

1.1 Aihe ja rajaus

Opinnäytetyöni käsittelee sähköistä taloushallintoa sekä toiminnanohjausjärjestelmiä. Rajatakseni erittäin laajaa aihealuetta keskityn taloushallinnon saralla oman työni toimenkuvaan eli myyntireskontran sekä luotonvalvonnan toteuttamiseen toiminnanohjausjärjestelmällä. Opinnäytetyöni tukee Rautaruukki Oyj:ssä meneillään olevaa Route 12- projektia. Projektin esittelen opinnäytetyöni Case - osuudessa.

Tutkimuksen tarkoitus on syventää teoreettista osaamistani sähköisestä taloushallinnosta sekä toiminnanohjausjärjestelmistä. Jotta teoriaa saadaan sovellettua käytäntöön, muodostuu kehittämisiongelmaksi SAP-toiminnanohjausjärjestelmän muokkaaminen tehokkaammaksi työkaluksi ammatillisen suorittamisen kannalta.

Tällä hetkellä hoidan työtehtäviäni Ranwork - taloushallinto ohjelman kautta. Järjestelmä on vanhanaikainen, eikä vastaa yrityksen tarpeita nykypäivänä, ja Rautaruukin toimintojen yhtenäistäminen Ruukki United- projektin ohella teki ajankohtaiseksi toiminnanohjausjärjestelmän päivityksen ohjelmaan, joka palvelee paremmin suurta konsernia.

Henkilökohtaisesti opinnäytetyöni työstämisen tekee mielenkiintoiseksi juuri oman vaikuttamisen mahdollisuus. Tulevaisuudessa tulen itse olemaan loppukäyttäjänä, joten työkalut tehtävieni suorittamiseen on muokattava palvelemaan parhaalla mahdollisella tavalla. Kehitystyö tulee olemaan jatkuvaa, mutta mahdollisimman pitkälle suunniteltu ajatuskuva helpottaa projektin läpivientä.

1.2 Tutkimuksen rakenne ja toteutus

Tutkimuksen rakenne muodostuu teoriaosuudesta, joka sisältää sähköisen taloushallinnon sekä toiminnanohjausjärjestelmien määrittäykset. Pääasiallisesti sen, mitä nämä termit tarkoittavat ja miten näitä sovelluksia voi käyttää yrityksen toimintaa hyödyntävästi. Toiminnanohjausjärjestelmistä esittelen kaksi yleistä sovellusta. Lähteinä käytän aiheeseen liittyvää kirjallisuutta sekä internetiä.

Empiirisen osuuden teen Rautaruukin Route 12- projektin osuudesta. Rajaani alueeni myyntireskontraan sekä luotonvalvontaan. Projekti käynnistyi 1.9.2006 ja tällä hetkellä on suunniteltu päättyvän 1.11.2007, jolloin järjestelmänvaihto suoritetaan. Opinnäytetyöni ehtii siis jo valmistua reilusti ennen projektin loppua, ja se on huomioitava kokonaisuudessa.

Käytännön osiossa tutkimusmenetelmiä ovat havainnointi sekä haastattelut avainhenkilöiden kanssa. Näiden pohjalta suoritan lopullisen yhteenvedon ja kehitysehdotukset.

1.3 Kehitystehtävä

Alustavasti toiminnanohjausjärjestelmän vaihtoa koskevassa projektissa, kun on tarkasteltu tehtäväni mahdollisia ongelmakohtia, on tullut esille puutteita raportointia koskien. SAP- toiminnanohjausjärjestelmästä saatavat raportit eivät ole yhtä kattavia kuin Ranwork - ohjelmasta tulostettavat. On tarkasteltava jokaisen raportin merkittävyyttä informoinnillisesti. Pystytäänkö jostain raportista luopumaan, ja mitkä ovat raportteja, jotka on ehdottomasti kyettävä valmistamaan.

Toinen kehitettävä osuus, joka on tullut esille, on luotonvalvonnan työkalu. Tällä hetkellä näytölle tulostuva informaatio, ei ole riittävän kattava tehokkaaseen

työskentelyyn. Luotonvalvonnan kannalta olisi tärkeää saada yhteen ikkunaan tulostumaan mahdollisimman paljon tietoa, jotta luottopäätöksiä riskejä pystytään minimoimaan. Tarvittavia lukuja ei ole useita, joten uskon toteutuksen onnistuvan ilman suurempia ongelmia.

2. SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO

2.1 Sähköisen taloushallinnon määritelmä

Sähköinen taloushallinto merkitsee yksinkertaisuudessaan laskujen vastaanottoa, kierrätystä ja hyväksymistä sähköisesti, sähköistä maksuliikennettä sekä tiliotteiden ja viitesierrojen vastaanottoa sähköisesti ja kirjanpidon rutiinitöiden vähentymistä automaation ansiosta. Kirjanpidon rutiinitöillä tarkoitetaan arkistointia, raportointia sekä kirjanpidon kirjausten tekemistä. Pyrkimys on toteuttaa täysin paperiton toimisto.

2.2 Toiminta käytännössä

Taloushallinnon sähköistys käynnistyy yleensä verkkolaskutuksesta.

Verkkolaskujen käyttöönotto tapahtuu usein siten, että ensin yrityksessä otetaan käyttöön sähköiset ostolaskut ja sitten sähköiset myyntilaskut. Yritykset saavat enemmän etua sähköisistä ostolaskuista, joita ei tarvitse näppäillä maksatukseen eikä kierrättää manuaalisesti hyväksytyskierroksella. Kun ostolaskujen lisäksi myyntilaskut sähköistetään, niin samassa järjestelmässä ollessaan myyntireskontra syntyy automaattisesti. Samalla syntyy reaaliaikainen kassatilanne sekä kirjanpidon materiaali.



Ulkoistettu perintä voidaan myös sujuvasti yhdistää sähköiseen taloushallintoon. Tällöin perintätoimistolle siirretään yrityksen erääntyneet myyntilaskut sähköisesti ja rahat tilitetään pankin viitesiirtoaineistossa suoraan asiakkaan taloushallinnon järjestelmään. Ketjua voidaan tehostaa edelleen tilittämällä pääomat reskontrajärjestelmään ja viivästyskorot ja mahdolliset perintäkulut suoraan kirjanpidon tileille. Perintätoimistolle toimitetaan toimeksiantoina yrityksen myyntilaskut, jotka ovat velallisasiakkaalle ostolaskuja.

(http://www.tieke.fi/tiedosta-lehti/?ARTICLE_NUM=18608)

2.2.1 Luotonhallinnan näkökulma

Sähköistyvä taloushallinto on luonut myös perintäalalle muospaineita. Selvää on, että sähköiset toiminnot ja sähköinen tiedonsiirto tuovat yhtä lailla kustannustehokkuutta perintätoimistoille kuin yrityksen omaan taloushallintoon ja luotonhallintaprosessiin. Perinnän muutostrendejä ovat myös myynnin ja perinnän kumppanuusajattelu sekä tietoteknisen kehityksen mahdollistamat automaatiot perintäprosessissa.

Perinnän näkökulmasta sähköinen taloushallinto tarkoittaa luotonhallinnan koko elinkaaren sähköistämistä luottopäätösten tekemisestä alkaen perinnän loppuvaiheisiin asti. Perintätoimistot tarjoavat sähköisiä palveluita alkaen

erääntyneiden laskujen sähköisestä tiedonsiirrosta asiakkaan taloushallinnon ohjelmasta perintätoimiston järjestelmään. Monella perintätoimistolla on myös ns. online-palvelu asiakkaalle, josta asiakas voi internetin kautta seurata perintätoimeksiantojen etenemistä. Nämä sähköiset palvelut tarjoavat myös taloushallinnon ja perinnän erilaisia reaaliaikaisia raportteja. Raportteja voi käyttää perinnän tehokkuuden seuraamiseen, tilinpäätös- ja kirjanpidon tietojen luomiseen, osavuosikatsauksiin tai vaikkapa velallisasiakkaiden analysoimiseen. (http://www.tieke.fi/tiedosta-lehti/?ARTICLE_NUM=18608)

Tiedonsiirto yrityksen reskontraohjelmasta perintätoimiston järjestelmään voidaan toteuttaa monella tavalla. Yksinkertaisuudessaan kyse on perinnän aloittamiseksi vaadittavien minimitietojen sähköiseen muotoon toteuttamisesta ja tämän tiedon sähköisestä siirrosta. Sähköinen tiedonsiirto nopeuttaa ja helpottaa koko luotonhallintaprosessia sekä takaa tiedon yhtenäisyyden. Sähköisyys takaa myös prosessin säännönmukaisuuden, joten se on kaikilla tavoin helpommin hallittava kokonaisuus.

Sähköinen tiedonsiirto perintätoimistoon ja perintätoimiston tilittämien varojen sähköinen siirto pankin viitesirtoaineistomuodossa täydentävät yrityksen omaa sähköistä taloushallintoa ja tuovat kustannustehokkuutta. Näin myös ulkoistettu perintä liitetään luonnollisesti yrityksen taloushallinnon toimintoketjuihin. Sähköinen taloushallinto ja sähköinen perintä nopeuttavat prosesseja sekä helpottavat suurten asiamäärien hallittavuutta. Tämän päivän tekniikka tarjoaa kuitenkin sähköisessä perinnässä kustannustehokkuutta myös pienemmillä asiamäärillä.

2.3 Mahdolliset hyödyt

Sähköinen taloushallinto tuo kaikkein suurimmat hyödyt kun kaikki taloushallinnon toiminnot ovat integroituina ja kommunikoivat keskenään. Esim.

ostoreskontran ja myyntireskontran tiedot tulisi automaattisesti siirtyä kirjanpitoon. Kun kaikki toimii integroidusti ja reaaliajassa, niin voidaan jo puhua erittäin tehokkaasta ja hyödyllisestä sähköisestä taloudenhallinnosta.

Sähköinen taloushallinto tehostaa kaikenkokoisten yritysten talouden hallintoa ja ohjausta sekä toiminnan prosesseja. Yrityksen johdon tarvitsemaa taloustietoa pystytään tuottamaan nopeasti ja kustannustehokkaasti sähköisen taloushallinto-ohjelmiston avulla. Kustannukset vähenevät huomattavasti ja aikaa vapautuu muuhun tuottavampaan liiketoimintaan. Verkkolaskujen ja sähköisen taloushallinnon järjestelmän tuoma automaatio on suurin sähköisestä taloushallinnosta saatava hyöty. Paperilaskuihin verrattuna verkkolasku vähentää laskujen käsittelykustannuksia.

Muita sähköisen taloushallinnon tuomia hyötyjä ovat laskujen nopeampi välittäminen ja helpompi hakeminen järjestelmästä. Sähköisin keinoin lähetetyt laskut ovat välittömästi vastaanottajalla. Sekä vastaanotetut että lähetetyt laskut tallentuvat taloushallintojärjestelmään, jolloin niiden hakeminen on selvästi vaivattomampaa kuin mapista etsiminen. Lisäksi laskun vastaanottaja hyötyy merkittävästi sähköisestä taloushallinnosta sillä saatu lasku siirtyy automaattisesti oikealle tilille kirjanpitoon ja ostoreskontraan. Sähköinen taloushallinto vähentää täten myös huomattavasti virheiden syntymistä. Laskujen hyväksymiskiertoa nopeuttaa laskujen kierrättäminen ja hyväksyminen sähköisesti.

(<http://www.netaccount.fi/sahkoinaloushallinto.html>)

3. TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄT

3.1 Mitä tarkoittaa toiminnanohjausjärjestelmä

Toiminnanohjausjärjestelmällä tarkoitetaan tällaisen liiketoimintastrategian tukemiseen tarkoitettua ohjelmistopakettia. Täysin implementoituna se edesauttaa yrityksen liiketoimintaprosessien optimointia, tarjoaa johdolle tarvittavat analyysit

sekä sopivat päätöksentekovälineet ja parantaa yrityksen kykyä reagoida markkinoiden muutoksiin. (<http://www.cs.helsinki.fi/u/puustjar/erpsem.html>)

”Organisaation tulisi tietää tarkasti, mitä se haluaa saavuttaa toiminnanohjausjärjestelmän avulla. Tällöin selvittää pienemmillä investoinneilla ja niiden tuomat hyödyt saavutetaan nopeammin”.

(<http://www.valueframe.com/?action=juttu&ID=49&ryhma=5&naytajuttu=1>)

Päätöksentekoa tukevat järjestelmät jaetaan usein operatiivisiin toiminnanohjausjärjestelmiin ja taktisella tai strategisella tasolla käytettäviin analyttisiin menetelmiin. Toiminnanohjausjärjestelmiä ovat mm. MRP (material requirements planning), MRP II (manufacturing resourceplanning) ja ERP (enterprise resource planning) - järjestelmät. Niiden avulla ohjataan päivittäistä toimintaa ja valvotaan toiminnan tehokkuutta.

Analyttisiin menetelmiin voidaan laskea esim. simulointimallit, tilastolliset menetelmät, strategisen päätöksenteon tukijärjestelmät sekä tietämyksen muodostamisen tai tiedonlouhinnan (data mining) menetelmät. Järjestelmät ovat kuitenkin viime vuosina laajentaneet sovellusaluettaan ja järjestelmien väliset rajat ovat hämärtyneet. Järjestelmissä, jotka tunnetaan esim. lyhenteillä CRM, ERM, ERP, e-business, PDM ja SCM, on paljon päällekkäisyyttä, eikä niitä voida määritellä sisältävän vain määrättyjä toimintoja.

Toiminnanohjausjärjestelmä (ERP) on integroitu tietojärjestelmä, jota yrityksen eri osastot ja yksiköt käyttävät. ERP- järjestelmät pyrkivät yhdistämään yrityksen eri toiminnot. ERP- järjestelmässä nämä toiminnot (esim. ostot, myynti, tuotannon suunnittelu ja seuranta, varastotoiminnot, laadunohjaus, henkilöstöhallinto ja taloushallinto) esiintyvät yleensä omina moduuleinaan, joiden integraatio tulee yhteisen tietokannan tai yhteisten tietokantojen kautta. Modulaarinen rakenne antaa asiakkaille mahdollisuuden edetä käyttöönotossa asteittain tai hankkia vain osan toiminnoista.

Asiakkuudenhallinta (Customer Relationship Management, CRM) on liiketoimintastrategia, jonka tavoitteena on organisoida toiminta asiakassegmenteittäin, edistää asiakaslähtöistä ajattelua ja integroida toisiinsa liiketoimintaprosessit asiakkaista toimittajiin. Sovellukset käsittävät myynnin, asiakaspalvelun ja tuen sekä markkinoinnin ratkaisuja. CRM tarkoittaa nimensä mukaisesti asiakkuuden kokonaisvaltaista hallintaa. Termiä CRM on kuitenkin usein käytetty käsiteltäessä vain yrityksen myynti- ja asiakastukipalveluja ja niiden tietojen keräämistä. CRM ei ole pelkästään tiedon keräämistä vaan tämän tiedon perusteellista analysointia, esim. asiakassegmenttien tunnistamista klusterointitekniikoilla. CRM- järjestelmien tavoitteena on auttaa luomaan pitkiä asiakassuhteita ymmärtämällä asiakkaan tarpeet ja mieltymykset. Myynti- ja markkinointijärjestelmissä CRM perustuu asiakkaan ja hänen ostokäyttäytymisensä tunnistukseen sekä saatujen tietojen analysointiin. Yritys esim. tietää, ketkä ovat sen kannattavimmat asiakkaat ja voi kohdentaa markkinoinnin sen mukaisesti. Asiakastiedon määrä kasvaa sähköisen asioinnin myötä, ja tiedonhallinta ei onnistu enää perinteisin keinoin. Tarvitaan mm. tehokkaita tiedon analysointimenetelmiä ja näiden menetelmien tulosten hyödyntämistä CRM- järjestelmissä.

(http://virtual.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/2002/toiminnanohjaus_tuoteselvitys_rap.pdf)

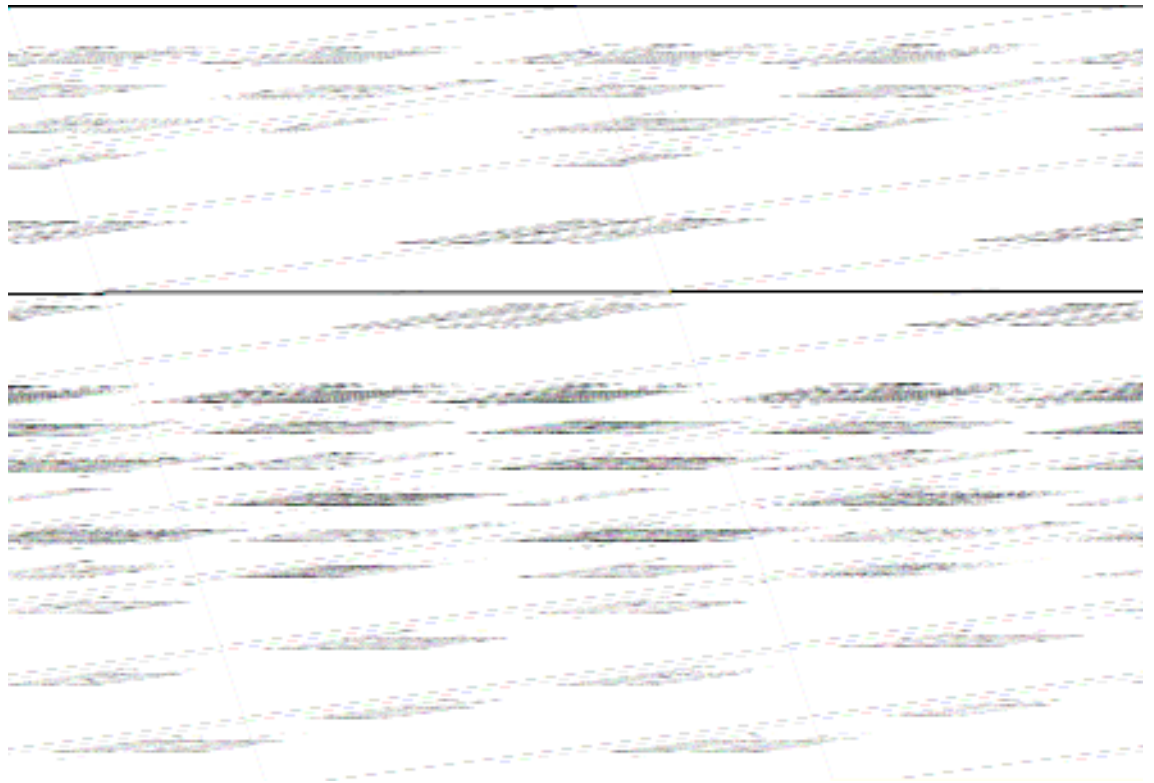
3.2 Toiminnanohjausjärjestelmät käytännössä

Toiminnanohjausjärjestelmät ovat kehittyneet alkuajoista paljon. Alkujaan toiminnanohjausjärjestelmät on suunniteltu tehdasteollisuutta varten. Ajan myötä toiminnanohjausjärjestelmien toiminnallisuus on laajentunut varastohallinnasta, materiaalihallinnasta ja valmistusresurssien hallinnasta laajempaan yritysten prosessien hallintaan, esimerkiksi tilaus- ja myyntiprosessien hallintaan sekä taloushallintaan.

Nykyisten toiminnanohjausjärjestelmien toiminnot sekä kehityksessä olevat toiminnot käyvät ilmi kuvasta 3.2.1, jossa ”new ERP capabilities” -toiminnot ovat

tällä hetkellä kehityksessä olevia toimintoja. Perinteisesti toiminnanohjausjärjestelmät ovat olleet suuria ohjelmistoja, joihin on pyritty sisällyttämään kaikki yrityksen tarvitsema toiminnallisuus. Toiminnanohjausjärjestelmät ovat pyrkineet tarjoamaan täydellisen integroidun ohjelmistopakettin koko yrityksen toiminnan hallitsemiseen.

Tällä hetkellä toiminnanohjausjärjestelmiä kehitetään rakenteeltaan modulaarisiksi, eli hankkija valitsee ne toimintamoduulit, joita tarvitsee. Tällä kehittämisellä pyritään parempaan yhteistoimintaan muiden järjestelmien kanssa. Toiminnanohjausjärjestelmiin pyritään rakentamaan parempi tuki sähköisen kaupankäynnin tarpeisiin (e-commerce). Niihin toteutetaan yritysten välistä kauppaa ja yritysten sekä kuluttajien välistä kauppaa paremmin tukevia toimintoja. Tarve tähän on syntynyt internetin käytön laajasta lisääntymisestä. Nykyään yritykset nimittäin rakentavat kehittyneitä verkon kautta toimivia yhteistyöratkaisuja ja myyntikanavia kuluttajille. Yritykset pyrkivät tehokkaammin automatisoimaan ja hallitsemaan tarjontaketjujaan, johon toiminnanohjausjärjestelmät pyrkivät tarjoamaan ratkaisuja.



3.2.1 Kuva: Toiminnanohjausjärjestelmien toiminnallisuus

Kuvassa 3.2.1 on esitetty Borellin ja Hedmanin tapa jakaa nykyisten toiminnanohjausjärjestelmien toiminnallisuus neljään eri alatyypin. Kuvasta käy ilmi toiminnanohjausjärjestelmien nykyisten toimintojen lisäksi toiminnot, joita niihin ollaan kehittämässä.

- ❖ □ ERP-HR alatyypin toiminnanohjausjärjestelmien toiminnallisuus auttaa organisaationhenkilöstöressurssien hallintaa. Lisäksi toiminnanohjausjärjestelmiin kuuluu myös sähköpostiohjelmisto ja kalenteriohjelmisto. Etäjohtamista sekä etätyöskentelyä varten toiminnanohjausjärjestelmissä on lisäksi videokonferenssiohjelmistoja.

- ❖ □ ERP-OS alatyypin toiminnanohjausjärjestelmien toiminnallisuus keskittyy toiminnanohjausjärjestelmien ulkoisiin yhteyksiin ja rakenteelliseen joustavuuteen. Nykyisin käytössä olevat toiminnanohjausjärjestelmät eivät usein tue tarpeeksi tätä aluetta. Mutta toiminnanohjausjärjestelmien uudet versiot sisältävät toiminnallisuutta, joka tukee paremmin sähköisen kaupankäynnin yritysten välisiä (B2B) ratkaisuja.

- ❖ □ ERP-IP alatyypin toiminnallisuus on organisaation sisäiseen hallintaan keskittynyttä, eli sisäisten prosessien tukemista. Nykyiset toiminnanohjausjärjestelmät sisältävät esimerkiksi tuotantosunnittelua ja

materiaalin hallintaa. Tämän alueen kehitteillä olevaa toiminnallisuutta ovat esimerkiksi tietovarastot (Data Warehouse).

- ❖ □ ERP-RG alatyyppeihin kuuluu ulkoiset ja valvontaan liittyvät toiminnallisuudet. Esimerkiksi ostojen ja myynnin hallinta, logistiikka sekä taloushallinto kuuluvat nykyisten toiminnanohjausjärjestelmien toiminnallisuuteen. Kehitteillä olevia tämän alueen toiminnallisuuksia ovat asiakkuudenhallinta (Customer Relationship Management, CRM) sekä sähköisen kaupankäynnin yritysten ja kuluttajien väliset ratkaisut.

Toiminnanohjausjärjestelmien toiminnallisuus on kehityksen myötä laajentunut erittäin kattavaksi. Toiminnanohjausjärjestelmiä kehitetään jatkuvasti tukemaan paremmin liiketoiminnan tarpeita. Toisaalta toiminnanohjausjärjestelmät ovat tulleet erittäin massiivisiksi ohjelmistoiksi, jolloin niiden implementointi on käynyt hankalaksi. Lisäksi eri toimittajien toiminnanohjausjärjestelmät tarjoavat eri alueen toimintoja, jolloin tarve yhdistää eri toiminnanohjausjärjestelmiä on lisääntynyt. Myös yhteydet eri organisaatioiden tietojärjestelmien välillä ovat tulleet tärkeiksi. Niinpä toiminnanohjausjärjestelmiä kehitetään joustavammiksi modulaarisiksi järjestelmiksi, joissa on paremmat yhteydet muihin järjestelmiin.

(<http://www.cs.helsinki.fi/u/pparikka/TIKI/BPR-aine.pdf#search=%22toiminnanohjausj%C3%A4rjestelm%C3%A4t%22>)

"Yhä useammin puhutaan kumppanien hallinnasta, kun päätetään toiminnanohjausjärjestelmien hankinnasta", johtaja Henry Nieminen WM-datasta lisää.

"Keskeisten kumppaneiden kanssa pitää pystyä hoitamaan asiat yhteistyössä niin, että homma sujuu. Tietotekniikan työkaluja tarvitaan varmistamaan, että koko ketju on tehokas." (http://www.tekniikkatalous.fi/doc.ot?f_id=1028343)

3.3. Toiminnanohjausjärjestelmien riskit

BPR- hankkeet ja toiminnanohjausjärjestelmien implementointihankkeet ovat suuria organisaatioiden muutoshankkeita, joihin sisältyy todella suuria riskejä. Näihin hankkeisiin sisältyy taloudellisia riskejä, liiketoimintastrategisia riskejä, teknisiä riskejä sekä ihmisiin liittyviä riskejä. Arviolta 50 -70 prosenttia BPR-hankkeista

epäonnistuu jossain määrin. Osa hankkeista kaatuu kokonaan, kun toiset epäonnistuvat vain jossain määrin. Esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmä voidaan saada käyttöön ja uudelleensuunnitellut liiketoimintaprosessit ovat tehokkaita, mutta hanke viivästyy suunnitellusta ja kustannukset ylittyvät.

Davenportin mukaan suurimmat riskit BPR- hankkeissa on työntekijöiden muutosvastaisuudessa ja ylimmän johdon sitoutuneisuudessa. Ylimmän johdon vahvan sitoutumisen saaminen BPR- hankkeeseen saattaa olla vaikeaa, muutoshanke yleensä annetaan projektipäällikön vedettäväksi eikä ylin johto ole kiinnostunut sen toteuttamisesta. BPR- hanke ja toiminnanohjausjärjestelmän implementointi nähdään tavallisena tietotekniikkaprojektina eikä strategisena hankkeena. Varsinkin ylimmän johdon sitoutuneisuuden ja mielenkiinnon säilyttäminen koko pitkän projektin ajan on hyvin vaikeaa.

Toiminnanohjausjärjestelmät ovat suuria, monimutkaisia ja laajasti integroituja tietojärjestelmiä, joiden konfigurointi on hyvin vaativaa. Vaikeuksia tuottaa varsinkin toiminnanohjausjärjestelmien ja vanhojen järjestelmien saaminen toimimaan yhteen. Järjestelmien suuruuden takia implementointi on aikaa vievää ja kallista, joten niiden käyttöönottoon liittyy myös suuria aikataulullisia ja rahallisia riskejä. Suurimpia riskejä toiminnanohjausjärjestelmän implementoinnissa on strategisen etulyönnin menettämisessä. Yrityksen

pärjääminen markkinoilla saattaa perustua sen kilpailijoista poikkeavaan tapaan toimia. Toiminnanohjausjärjestelmän implementoiminen saattaa pakottaa yrityksen luopumaan erityisistä toimintatavoistaan ja mukautumaan toiminnanohjausjärjestelmän tarjoamiin tapoihin toimia.

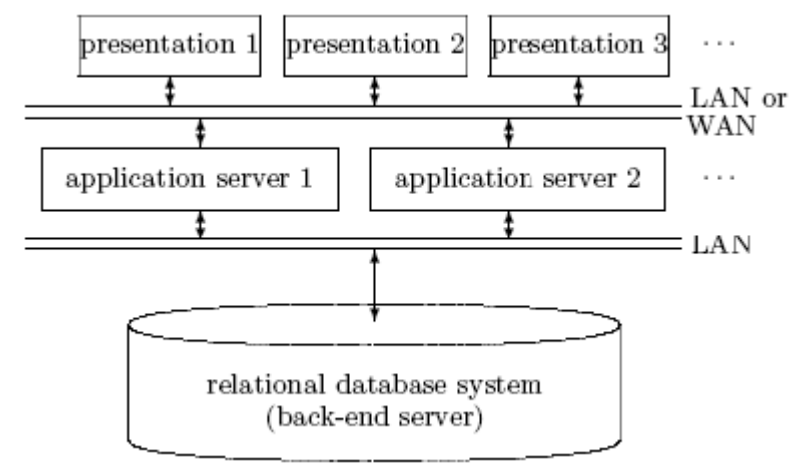
Jos kaikilla kilpailijoilla olisi saman valmistajan toiminnanohjausjärjestelmä, niin yritysten toimintatavat ovat hyvin lähellä toisiaan ja tällöin yritys menettää omiin toimintatapoihinsa perustuneen strategisen asemansa. Liiketoiminnan mahdolluttaminen toiminnanohjausjärjestelmän puitteisiin on myös riski. Jos yrityksen liiketoimintaprosesseja ei saada suunniteltua vastaamaan toiminnanohjausjärjestelmän tarjoamia malleja, saattaa toiminnanohjausjärjestelmän implementointi epäonnistua. Tämä riski pitäisi havaita ennen toiminnanohjausjärjestelmän toteutuksen aloittamista, jotta pitkälle viedystä epäonnistuneesta hankkeesta ei tulisi suuria taloudellisia kustannuksia. Yrityksen tulisikin tutkia tarkkaan, soveltuuko toiminnanohjausjärjestelmä heidän liiketoimintaansa.

Pahimmillaan yritys saattaa ajautua konkurssiin toiminnanohjausjärjestelmän ja liiketoiminnan yhteensopimattomuuden tai kilpailukyvyn menettämisen vuoksi. Esimerkiksi Fox Meyer Drug yritys implementoi toiminnanohjausjärjestelmän ja hankkeen jälkeen yrityksen liiketoiminta alkoi mennä huonosti. Lopulta Fox Meyer Drug joutui konkurssiin ja yritys syytti vaikeuksistaan toiminnanohjausjärjestelmäänsä, joka ei sopinut yrityksen toimintaan.

<http://www.cs.helsinki.fi/u/pparikka/TIKI/BPR-tutkielma.pdf>

3.4 SAP esittely

SAP on johtava integroitujen liiketoimintaratkaisujen toimittaja. Yli 33 200 yritystä yli 120 maassa hyödyntää SAP:n sovelluksia toiminnoissaan. SAP:n sovellukset on suunniteltu vastaamaan yritysten tarpeita – olipa kyseessä kasvuyritys tai kansainvälinen konserni. mySAP Business Suite -sovellus, joka pohjautuu avoimeen integraatio- ja sovellusalustaan SAP NetWeaveriin, auttaa yrityksiä ympäri maailman parantamaan asiakas- ja kumppanisuhteitaan sekä tehostamaan toimintojaan ja suorituskykyään läpi koko toimitusketjun. SAP:n yli 25 toimialasovellusta vähittäiskaupasta metalliteollisuuteen ja julkiseen sektoriin huomioivat kunkin toimialan erityispiirteet ja prosessit. SAP:llä on tytäryhtiöt yli 50 maassa. Yritys on listattu Frankfurtin ja New Yorkin pörseissä.



3.4.1. Kuva: SAP R/3 kolmitasoinen arkkitehtuuri

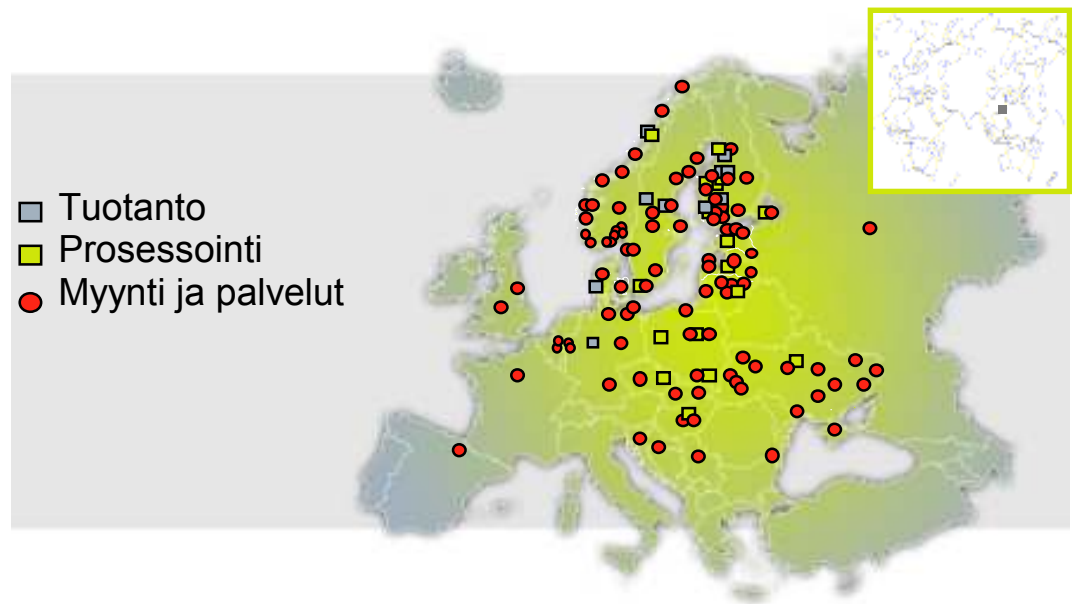
Perinteiset toiminnanohjausjärjestelmät oli suunniteltu tehdastuotantoa varten. Toiminnanohjausjärjestelmät tukivat organisaation sisäisiä prosesseja, eli niissä ei ollut yhteyksiä yrityksen organisaation ulkopuolelle. Kehityksen myötä toiminnanohjausjärjestelmiin tuli kuitenkin yrityksen ulkoista toiminnallisuutta, esimerkiksi asiakastiedonhallintaa. Myös mahdollisuus integroida eri

organisaatioiden toiminnanohjausjärjestelmiä on tullut ajan myötä mahdolliseksi. Toiminnanohjausjärjestelmien integrointi on ollut hyvin vaikeaa ja yleensä parhaiten on onnistuttu saman valmistajan toiminnanohjausjärjestelmien liittämässä toisiinsa.

4. CASE: RAUTARUUKKI OYJ, CONSTRUCTION DIVISIOONA

4.1 Rautaruukin esittely

Ruukki toimittaa metalliin perustuvia komponentteja, järjestelmiä ja kokonaistoimituksia rakentamiseen ja konepajateollisuudelle. Metallituotteissa yhtiöllä on laaja tuote- ja palveluvalikoima. Ruukilla on toimintaa 23 maassa ja henkilöstöä 12 000. Osake on noteerattu Helsingin Pörssissä (Rautaruukki Oyj: RTRKS). Rautaruukki Oyj perustettiin vuonna 1960. Vuodesta 2004 yhtiö on käyttänyt markkinointinimeä Ruukki. Ruukilla on kolme asiakasvastuullista divisioonaa: Ruukki Construction, Ruukki Engineering ja Ruukki Metals. Neljäs divisioona Ruukki Production vastaa kustannustehokkaasta tuotannosta.

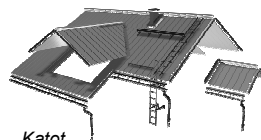


4.1.1. Kuva: Rautaruukin toimipisteet

Kuten kuvasta voi 4.1.1. voi havaita, Ruukin toimipisteet ovat vahvasti keskittyneet Euroopan alueelle painottuen Pohjoismaihin sekä Itä-Eurooppaan.

Jos luodaan silmäystä alan tämän hetkiseen trendiin, terästeollisuudessa on viime vuosina tapahtunut suuria muutoksia. Asiakastoimialoilla yritykset keskittyvät ydinliiketoimintaansa, lisäävät palvelutoimintojaan ja ulkoistavat valmistusta. Euroopan ja USA: kypsillä markkinoilla yhtiöt etsivät uusia kasvualueita. Teräsyhtiöiden perusstrategioiksi on muodostumassa joko toimiminen aktiivisena yhdentymiskehityksessä tai erikoistuminen

Ruukin tavoitteena on tulla halutuimmaksi ratkaisutoimittajaksi rakentamisen ja konepajateollisuuden asiakkaillemme tämän vuosikymmenen loppuun mennessä. Lisäksi halu on olla johtava metallituotteiden ja niihin liittyvien palveluiden toimittaja. Seuraava oleva kuva selventää Rautaruukin tuotteita kuvin.

Metallituotteita*Putket**Osat**Levyt, kelat***Rakentamiseen***Kantavat kattorakenteet**Katot**Perustukset***Konepajateollisuuteen***Asiakaskohtaisesti suunnitellut ohjaamot**Ohjaamot, toimilaitteet ja rungot**Rungot, nostolaitteet, puomit ja ohjaamot***4.2 Ruukki united- ohjelma**

” Päämääränäimme on palvella asiakkaitamme paremmin. Sen vuoksi, harmonisoimme operatiiviset toimintatapamme konsernissa ja alamme ajattelemaan Ruukkiä kokonaisuutena. Ruukki United on konserninlaajuinen ohjelma, joka tähtää jatkuvaan operatiiviseen parantamiseen.” Sakari Tamminen, toimitusjohtaja.

Ruukin tavoitteena on vähentää toiminnan suhdannealttiutta lisäämällä ratkaisujen ja erikoistuotteiden myyntiä ja vähentämällä hintaherkkien standardituotteiden osuutta myynissä. Markkinakysyntä ja kannattavuus ohjaavat tuotantoa volyymin maksimoinnin sijasta. Kapasiteetin käytössä kehitetään joustavuutta kaikissa tuotannon ja prosessoinnin vaiheissa.

Asiakaspalvelua, toimituskykyä ja toiminnan tehokkuutta parannetaan konsernin kattavalla Ruukki United -ohjelmalla. Hankkeen tavoitteena on myös parantaa kustannusrakennetta. Vuoden 2008 loppuun mennessä konsernin kustannustason

odotetaan olevan pysyvästi noin 150 miljoonaa euroa alempi vuoden 2004 liiketoimintarakenteen kustannuksiin verrattuna. Säästöjä haetaan pääosin teräksen perustuotannosta, tilaus-toimitusketjun tehostamisesta, hankintojen keskittämisestä sekä päällekkäisten toimintojen purkamisesta. Toimintatapojen tehostamisen arvioidaan vapauttavan pääomaa noin 150 miljoonaa euroa vuoden 2008 loppuun mennessä mm. varastoja optimoimalla ja käyttöpääoman kiertoa tehostamalla.

4.3 Route 12- projekti

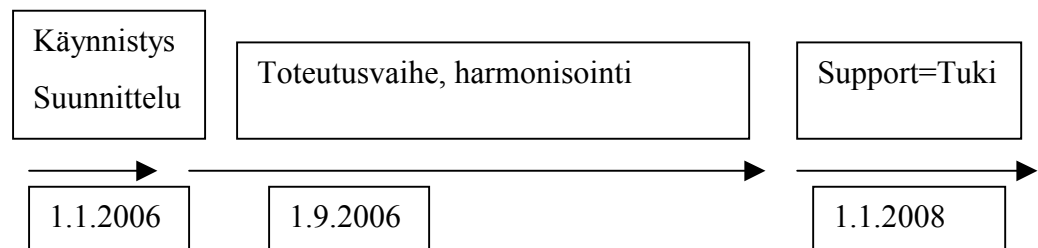
Route - ohjelmat kuuluvat Ruukki United- ohjelman toteutukseen. Sana Route on lyhenne englanninkielisestä versiosta Ruukki's One Unified Template. Route -projektit ovat tärkeä osa Ruukki United -ohjelman läpivientiä. Se tulee vaikuttamaan enemmistöön koko henkilöstöstä. Route käytännössä kohdistuu jokaiseen liiketoiminnan osa-alueeseen, myynnistä varastointiin sekä hallintoon asti.

Route 12 päälinjaus on yhtenäistää ja yksinkertaistaa tämänhetkisiä prosessejamme ja tuoda integroitu informaatiojärjestelmä käytäntöön. Suurimmat muutokset koskevat myynnin sekä taloushallinnon työkaluja.

Route 12 on vain yksi monista Route - projekteista. Se on järjestyksessään kolmas, joten kokemusta on jo kerätty parin aikaisemman projektin ajan. Vastoinväymisistä on saatu omakohtaisia kokemuksia ja kerta kerralta voidaan paremmin valmistautua järjestelmien vaihdoksiin. Jokainen Route -projekti on kuitenkin uniikki, koska eriäviä järjestelmiä on yhtä paljon kuin projektejakin. Tuskin koskaan järjestelmät ovat täysin yhteensopivia, kun puhutaan toiminnanohjausjärjestelmistä.

Yksinkertaisuudessaan projekti pitää sisällään toiminnanohjausjärjestelmän vaihdon. Vanha toiminnanohjausjärjestelmä, Ranwork, integroidaan konsernin tarpeita paremmin palvelevaan SAP- toiminnanohjausjärjestelmään. Oma osa-alueeni tarkentuu myyntireskontran sekä luotonvalvonnan osioille.

Projekti käynnistyi 2006 vuoden tammikuussa. Kuukauden mittaisessa jaksossa pohdittiin alustava aikataulu sekä mahdollisia muita ennakoitavia ongelmia. Toteutukseltaan Route 12 tulee saamaan paljon apua aikaisemmista projekteista, jotka on jo viety loppuun asti siihen mennessä, kun tämä projekti kohtaa päätös päivänsä. Tällä hetkellä Route 12- projektin valmistumispäivämäärä on päätetty 1.1.2008. Alla olevassa kuvassa on havainnollistettu hieman projektiaikataulua.



4.3.1. Kuva: Projektiaikataulu tiivistettynä

Kuva 4.3.1. näyttää erittäin tiivistettynä projektin aikataulun. Aikataulu on alustava ja myös joustava muutoksille. 1.1.2008 asetettu päätöspäivämäärä ei tarkoita, että projekti olisi sillä hoidettu vaan päätöspäivän jälkeen alkaa niin sanottu Support -vaihe, jolloin on tärkeää olla mukana opastamassa uuden järjestelmän käyttöönottoa ja huomioida mahdolliset epäkohdat.

4.4 Kehitystehtävä

Vanha toiminnanohjausjärjestelmä Ranwork tulee poistumaan kokonaan käytöstä projektin valmistuessa. Kehittämistehtävänäni on ottaa selvää SAP:in mahdollisuuksista ja muokata siitä mahdollisimman tehokasta työkalu päivittäiseen myyntireskontran ja luotonvalvonnan hallintaan.

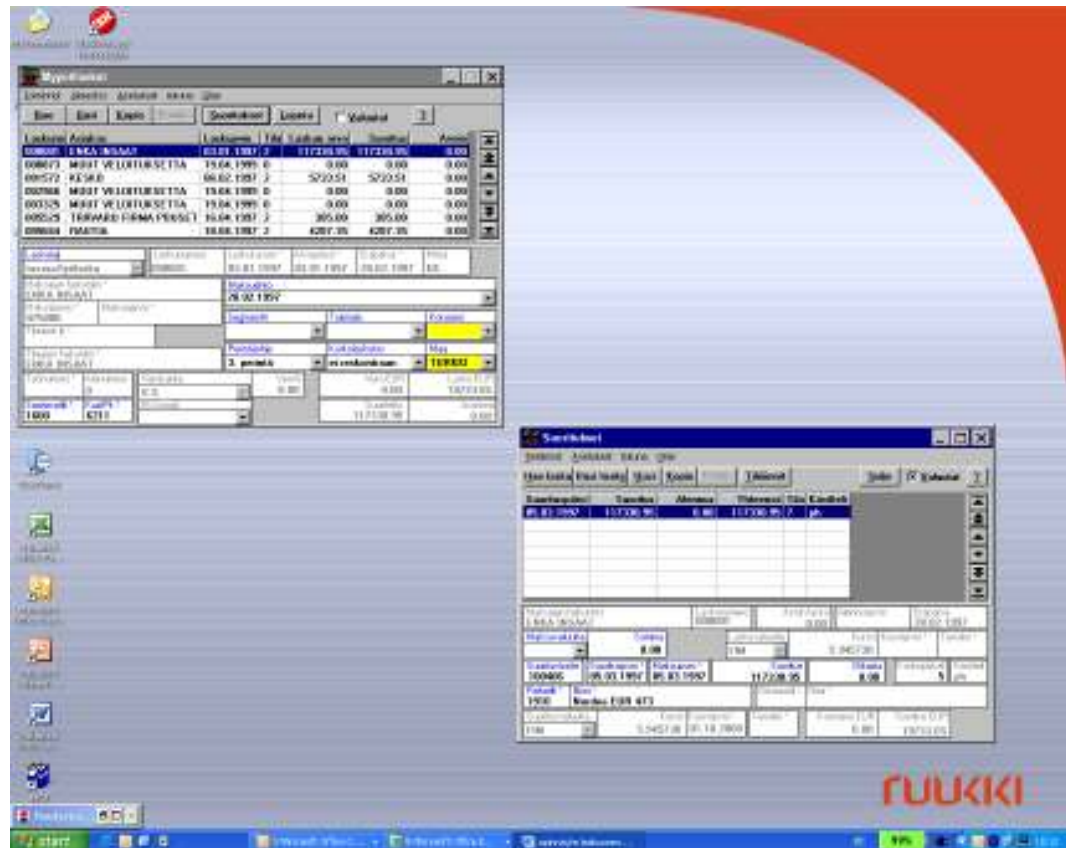
Vanhassa järjestelmässä kummatkin toiminnot ovat erillisinä ja todella monimutkaisten polkujen takana. On ensin tutustuttava SAP:in tuomiin mahdollisuuksiin ja kyseenalaistettava konsulttien sekä ohjelmoijien tekemiä päätöksiä.

Haastateltuani SAP-osaajia organisaatiossani, olen havainnut, että SAP-järjestelmään on jo valmiiksi ajateltu erittäin paljon. Kehityskohtia löytyy käyttöjärjestelmän luontevuudesta sekä käyttöystävällisyydestä. Tietoa uudesta järjestelmästä on saatavilla todella mahtavasti. Raportoinnin osalta mielestäni luottopäätöksen tekoon tarvittavat tiedot on saatavilla, näin ollen siihen en näe oleellisena puuttua.

The screenshot displays the Ranworkin asiakasrekisteri (customer register) software interface. The main window shows a list of customers with columns for company name, address, and phone number. A specific customer, A-TEOLLISUUSRAKENNE KLAUKKALA RESK, is highlighted. A white arrow points down from this customer to a smaller, detailed window titled 'Raskentailiedot' (Construction details). This window shows various fields for project information, including 'Myynti' (Sales) and 'Myynti' (Sales) amounts, and 'Laskutus' (Billing) details. A second white arrow points up from the 'Raskentailiedot' window back to the customer list.

4.4.1. Kuva: Ranworkin asiakasrekisteri

Tässä on näkymä Ranworkin asiakasrekisteristä, jolla hallitaan myös luotonvalvontaa. Nuolien väliin jäävä ikkuna, on se josta asiakkaan luottorajaa voi muokata. Luottopäätöstä tukevat tiedot on haettava asiakkaan avoimien laskujen raporteista. Myöskään minkäänlaista muistiinpanokenttää ei ole näkymässä, vaan senkin joutuu avaamaan yllä olevasta valikosta. Ruuhka-aikana kesällä on todella työn takana pysyä mukana, kun puheluita tulee noin 50 kappaletta päivässä. Eli tämä on siis luotonvalvontatyökalu.



4.4.2 Kuva: Ranworkin myyntireskontra

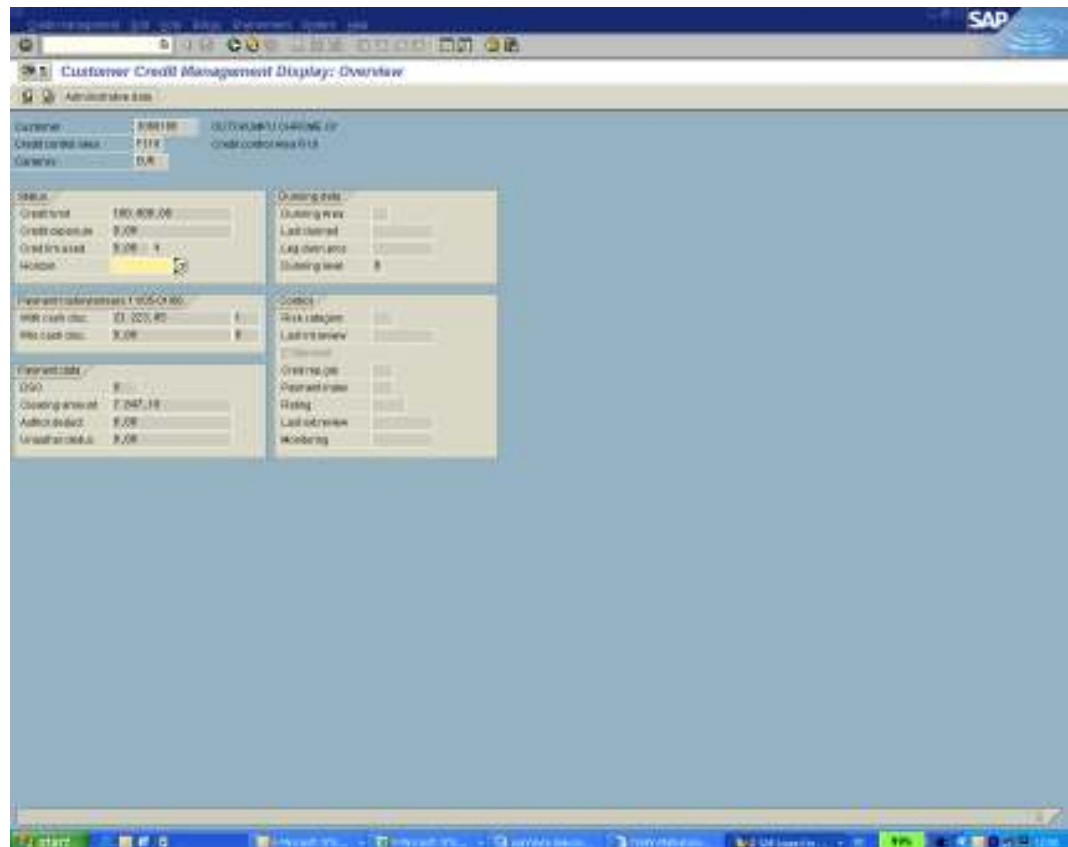
Tässä avoimena ovat myyntireskontran hoitamiseen tehdyt työkalut. Järjestelmässä poistetaan manuaalisesti avoimet laskut, joihin on saatu suorituksia. Kirjattaessa suorituksia, on tiedettävä kirjanpidon tiliöinnit sekä tehtävä myös manuaalisesti dokumentteihin kirjaukset. Tähän tulee suuri muutos SAP:in kanssa. SAP:iin on ohjelmoitu kirjanpidon tilit jo valmiiksi ja kaksoiskirjanpito hoituu pelkästään suoritukset hyväksymällä. Näin säästetään aikaa ja voidaan keskittyä tuottavampiin tehtäviin. Ranworkissa täytyy ensin tiliotteista katsoa ja varmistaa, että rahat ovat tilillä, jonka jälkeen vasta voidaan kirjata avoin lasku pois reskontrasta. Vielä tämänkin jälkeen kirjaukset on hyväksyttävä ja ajettava kirjanpitoon. Prosessi on todella hidas.

4.5 SAP -järjestelmän uudistukset

SAP:in toiminnot pohjautuvat transaktioihin eli erilaisiin näkymiin joihin tietoa on kerätty. Näkymiä on useita ja ne ovat erittäin monipuolisia. Järjestelmän hallinta vaatii jonkin verran opettelua. Rakenne on kuitenkin selkeä ja sisäistäminen sitä kautta suhteellisen helppoa.

SAP kommunikoi hyvin Windows- käyttöjärjestelmän toimistotyökalujen kanssa. Se pystyy kuljettamaan tiedostoja helposti taulukkolaskentaohjelma Exceliin, jossa tiedostoista tulee helposti työstettäviä.

Ainoa heikko kohta mielestäni SAP-järjestelmällä on se, että sen valtavan laajan kokonaisuuden hallitsemiseen menee aikaa. Vahva tietojärjestelmä osaaminen on enemmän kuin eduksi SAP-ympäristössä. Henkilökuntaa on mahdoton kouluttaa jokaisen transaktion saralta, koska kouluttaminen syö aina paljon resursseja ja SAP vaatii monella tapaa sisäistämistä.



4.5.1 Kuva: SAP luotonvalvonta

Kuvassa 4.5.1 on kuva luotonvalvonnan työkalusta. Asiakkaasta saadaan yhteen näkymään huomattavasti enemmän oleellista tietoa luottopäätöksen teon kannalta. Aikaisempaan järjestelmään verrattuna ikkunasta saa kerralla tiedon asiakkaan perintähistoriasta, keskimääräisestä maksuajasta, avoimista laskuista sekä riskiluokituksen. Näistä edellä mainituista tiedoista ei yhtäkään ole mahdollista saada Ranwork -järjestelmästä. Työprosessi tulee siis nopeutumaan huomattavasti.

Näkymään tulisi vielä lisätä lisätietokenttä, johon pääsee kirjoittamaan asiakaskohtaisia merkintöjä. Myös huomioväri niiden asiakkaiden kohdalle, joissa tilanne on silmälltävä luottopäätöksen osin erityisen tarkasti.

The screenshot shows the SAP Customer Line Item Display interface. At the top, there are navigation buttons and a status bar. Below that, the account details are displayed:

Status: Open
 Over 90%: Overdue
 Filtered: Not On
 Cleared: Not On

Customer: 300101
 Primary Code: 2119
 Name: ROKKI HONKINEN OY
 City: SAAR

The main table shows the following data:

Assignment	Account	Typ	Doc. Num.	Doc. Date	Net. Val.	Cur.	Open Date	Stat.
001	1800220	18	02.11.2005		714,20	CUR		
002	1800220	18	02.11.2005		182,70	CUR		
003					817,90	CUR		
** Account 300101						817,90	CUR	

Below the table, there are fields for Customer, Primary Code, Name, and City, all of which are empty.

At the bottom, there is another empty table with the same header as the one above.

4.5.2. Kuva: SAP myyntireskontra

Kuva 4.5.2. on näkymä myyntireskontrasta. Ensikatsomalla ikkunan sisältämät numerot sekä termit saattavat vaikuttaa epäselviltä. Käyttöliittymä on englanninkielinen ja termistö on oltava hallussa.

Yhteen ikkunaan on jälleen saatu paljon dataa mahtumaan. Asiakkaan reskontra avautuu pitkältä ajalta ja suorituksista on luettavissa historiaa. Laskuille voi kirjoittaa selvitykset suoraan laskujen tietokenttään, jolloin laskua käsittelevä henkilö saa suoraan tiedon, jos laskuun liittyy erityistietoja.

Myös asiakkailta tulleet suoritukset, joita ei pysty kohdistamaan suoraan laskuille, voidaan kirjata asiakkaan ”alle” vähentämään myyntisaatavia. Ongelmaksi vain muodostuu näiden ”alle” kirjattujen suoritusten kohdistuminen. Itsestään ne eivät sieltä osaa löytää vastaavaa summaa, vaan ne pitäisi henkilön itse käydä puhdistamassa jälkeensä. Tämäkin on selkeä kehityskohta.

5 YHTEENVETO

Paperiton ja sähköinen toimisto on jo arkipäivää monessakin yrityksessä. Sähköisen taloushallinnon ja toiminnanohjausjärjestelmien prosesseja tehostavat vaikutukset ovat yleisesti tunnustettu taloushallinnon ammattilaisten parissa. Virheettömiä järjestelmiä ei ole, mutta jatkuvasti ohjelmia kehitetään eteenpäin.

Opinnäytetyöni käsittelee hyvin pinnallisesti järjestelmien rakennetta, tähtäimenä kuitenkin koko ajan on ollut uuden toiminnanohjausjärjestelmän kehittäminen myyntireskontran sekä luotonvalvonnan näkökulmasta toimivammaksi prosessiksi. Tutkimusongelman ratkaisemiseksi on oleellista ymmärtää tietojärjestelmien rakennetta ja toimintaprosesseja.

Työn luonne tulee joka tapauksessa helpottumaan huomattavasti ja raskaita vaiheita jää pois. Sen jälkeen jää enemmän aikaa asiakkuuden hoitamiseen, johon edeltävä järjestelmä ei sovellu. Asiakasta ei huomioida millään tavoin, näin ollen palvelun laatua on vaikea parantaa, koska lähtötasoa ei synny missään vaiheessa.

Uusi järjestelmä SAP palvelee työntekijää huomattavasti paremmin kuin vanha järjestelmä Ranwork. SAP ei ole missään nimessä täydellinen, ja kaipaa osin päivityksiä, mutta toiminnanohjausjärjestelmänä se on suuren konsernin käyttöön erittäin soveltuva, ehkä jopa paras kaikista mahdollisuuksista. On täysin eri asia räätälöidä toiminnanohjausjärjestelmä pienyrityksen käyttöön, kuin globaalin yrityksen. Peruskonseptin on oltava sama, jotta eri maissa toimivat yksiköt yhtenäistyvät lähelle toisiaan.

Johtopäätöksenä nostaisin SAP toiminnanohjausjärjestelmän tuoman kustannustehokkuuden pitkällä tähtäimellä. Myyntireskontran sekä luotonvalvonnan työ muuttuu tehokkaammaksi ja yksi ihminen voi olla vastuussa useammasta alueesta. Toisaalta myös korvattavuus on selkeä huomioimisen arvoinen seikka. Kattavan järjestelmän ansiosta avainhenkilön poissaolo ei enää pysäytä maksuliikennettä, vaan suoritukset voidaan kirjata myös kollegan toimesta. Tutkimusongelma ratkeaa täten hyvin pitkälti uuden järjestelmän käyttöönotolla.

LÄHTEET

Elektroniset lähteet:

Anna Johansen, Eräpäivä Oy: Sähköinen taloushallinto ja sähköinen perintä minimoivat luottoriskit

http://www.tieke.fi/tiedosta-lehti/?ARTICLE_NUM=18608

Net account - toiminnanohjausjärjestelmä artikkeli

<http://www.netaccount.fi/sahkoinentaloushallinto.html>

Juha Puustjärvi, Toiminnanohjausjärjestelmät seminaarin sisältö

<http://www.cs.helsinki.fi/u/puustjar/erpsem.html>

Valueframe yrityksen uutisarkisto

<http://www.valueframe.com/?action=juttu&ID=49&ryhma=5&naytajuttu=1>

VTT Tietotekniikka, Tutkimusraportti

http://virtual.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/2002/toiminnanohjaus_tuoteselvitys_rap.pdf

Pekko Parikka, Liiketoiminta prosessien kehittäminen tietojärjestelmien avulla

<http://www.cs.helsinki.fi/u/pparikka/TIKI/BPR-aine.pdf#search=%22toiminnanohjausj%C3%A4rjestelm%C3%A4t%22>

Helena Raunio, Toiminnanohjausjärjestelmä hallitsee kokonaisuutta, 20.9.2006

http://www.tekniikkatalous.fi/doc.ot?f_id=1028343

Pekko Parikka, Liiketoiminta prosessien kehittäminen tietojärjestelmien avulla

<http://www.cs.helsinki.fi/u/pparikka/TIKI/BPR-tutkielma.pdf>

Kirjalliset lähteet:

Rautaruukki Vuosikertomus 2005

Hämeenlinnan ympäristöraportti 2005

Inline, Ruukin sidosryhmälehti, kesäkuu 2006

Tutki ja kirjoita, Sirkka Hirsijärvi, 1997, Tekijät ja kirjayhtymä Oy

Suulliset lähteet:

Anu Kananen, Service Manager, Rautaruukki Oyj

Teemu Sivonen, Service Specialist, Rautaruukki Oyj

