

SATAKUNNAN AMMATTIKORKEAKOULU

Teemu Kauranen

TALOUSHALLINNON OHJELMISTOT JA SOVELLUSVUOKRAUS  
VAIHTOEHTONA OHJELMISTOLISENSSIEN OSTOLLE,  
CASE: ECONET ASP:N KÄYTTÄJÄKOKEMUKSET

Liiketalous ja tietojenkäsittely Huittinen  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Tietoverkkopalvelujen suuntautumisvaihtoehto

2007

TALOUSHALLINNON OHJELMISTOT JA SOVELLUSVUOKRAUS  
VAIHTOEHTONA OHJELMISTOLISENSSIEN OSTOLLE, CASE: ECONET  
ASP:N KÄYTTÄJÄKOKEMUKSET

Kauranen, Teemu  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Liiketalous ja tietojenkäsittely Huittinen  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Tietoverkkopalvelujen suuntautumisvaihtoehto  
Tammikuu 2007  
Björkbacka, Sirpa & Huhtinen, Taina  
UDK: 657 ja 681.3  
Sivumäärä: 37

Asiasanat: Econet, taloushallinto, atk-ohjelmat -- vuokraus, ASP, sovellusvuokraus

---

Opinnäytetyön teoriaosan aluksi käsiteltiin yleisiä seikkoja taloushallinnon sovelluksista, sekä niiden tehtävistä yrityksissä ja merkityksestä niille. Sen jälkeen kerrottiin taloushallinnon menetelmien muutoksista ja uusien kehitysaskelien vaikutuksista vuosikymmenten aikana. Otettiin selvää, miten tietotekniikan kehittyminen ja muut seikat, kuten taloushallinnolle eri aikakausina asetetut vaatimukset ovat vaikuttaneet alaan. Työssä tarkasteltiin myös, millaisia ominaisuuksia taloushallinnon ohjelmiston tavallisimmin tulisi sisältää ja miten ohjelmistot ovat pystyneet täyttämään nämä vaatimukset.

Työn case-osuus liittyi Econetin sovellusvuokrauspalveluun eli ASP:hen, joten sovellusvuokraustoiminnan luonteesta ja sen tuomista mahdollisuuksista kerrottiin sitä käsittelevässä kappaleessa. Työssä selvitettiin myös, miten vuokraustoiminta poikkeaa perinteisestä lisenssien ostosta, jossa ohjelmisto asennetaan asiakkaan jokaiselle koneelle.

Työssäni tutustuttiin Satakunnan ammattikorkeakoulussa opetuskäytössä olevan Econet 2000:n ominaisuuksiin, sekä soveltuvuuteen eri aloille ja erilaisiin tehtäviin. Myöhemmin tarkasteltiin myös Econet 2000:n seuraajan Econet Pron uusia ominaisuuksia. Työssä perusteltiin Econet-ohjelmien soveltuvuutta opetuskäyttöön. Merkittävimmiksi seikoiksi Econetin yleisyyteen oppilaitoksissa todettiin esimerkiksi sen helppokäyttöisyys ja levinneisyys.

Työn case-osioissa tarkasteltiin, millaista palvelua Econetin omistava Visma Software tarjoaa ASP:n välityksellä ja miten tilitoimistoissa hyödynnetään Econetia ASP-ympäristössä. Aiheesta laaditun kyselyn avulla kerättiin kokemuksia Econet ASP:stä sen käyttäjiltä ja selvitettiin mitä syitä näillä yrityksillä oli ASP:n ottamiseen mukaan toimintaansa. Yksi esiin tulleista ASP:n käyttöön johtaneista seikoista oli mielenkiinto uusia työskentelytapoja kohtaan.

Case-osiossa selvitettiin myös ASP:n ominaisuuksia tilitoimiston ja sen asiakkaiden yhteisen järjestelmän mahdollistajana. Lopuksi käytiin läpi ASP-käyttäjien saamien tukipalveluiden laatu, sekä tietoturvan merkitys toiminnassa. Siinä yksi avainasioista on käyttäjäoikeuksien rajaaminen, ettei kukaan saisi nähtäväkseen itselleen kuulumattomia tietoja.

FINANCIAL ADMINISTRATION SOFTWARE AND APPLICATION SERVICE PROVIDER AS ALTERNATIVE FOR BUYING SOFTWARE LICENCE, CASE: EXPERIENCE OF ECONET ASP

Kauranen, Teemu  
Satakunta University of Applied Sciences  
Business and Information Technology Huittinen  
Degree Programme in Information Technology  
Information Network Services  
January 2007  
Sirpa Björkbacka & Taina Huhtinen  
UDC: 657 and 681.3  
Pages: 37

Keywords: Econet, financial administration, adp-programs -- renting, ASP, Application Service Provider

---

At the beginning of the theoretic section of this dissertation were treated common details of the tasks about the financial administration software in enterprises and after that were told changes and reforms of the methods in financial administration and their achievements during the last few decades. It was found out how the evolution of information technology and other details such as claims to the financial administration within different periods have affected the industry. In the dissertation was also observed what kind of features a financial administration program should contain and how the software can meet the requirements.

The case section of the dissertation was associated to the Application Service Provider, ASP so that functions and possibilities were treated in their own paragraph. In the dissertation was also clarified what differences were between ASP and traditional buying of licences where the software was installed in customer's all computers.

In my dissertation were familiarized with the features of Econet 2000 utilized in teaching at Satakunta University of Applied Sciences and its applicability to different sectors and tasks. Later were also observed the new features Econet 2000's follower Econet Pro. In the dissertation was argued about the applicability of the Econet software in education. The most important things about the frequency of Econet at schools were stated e.g. its facility and distribution.

In the case section of the dissertation was observed what kind of service Visma Software, the owner of Econet offered by ASP and how the Econet ASP was utilized in the accounting firms. An inquiry of the subject was compiled from the users experiences of Econet ASP and it was clarified what where the reasons why the enterprises had started the use of Econet ASP. One reason was an interest in new working manners.

In the case section was also clarified the features of ASP enabling accounting firm's and customer's common system. Finally, it was also gone through the quality of ASP helpdesk and the importance of security in the procedure. There one of the positions is limiting the user rights so that nobody could see any other person's data.

# SISÄLLYS

<b>TERMILUETTELO .....</b>	<b>5</b>
<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA .....</b>	<b>7</b>
2.1 OPINNÄYTETYÖN TAUSTAA .....	7
2.2 OPINNÄYTETYÖONGELMA .....	7
2.3 TEOREETTINEN VIITEKEHYS .....	8
2.4 KÄYTETTÄVÄT MENETELMÄT JA AINEISTON KERÄÄMINEN .....	8
<b>3 TALOUSHALLINNON JÄRJESTELMÄT .....</b>	<b>8</b>
3.1 TALOUSHALLINNON TIETOJÄRJESTELMIEN TEHTÄVÄT .....	8
3.2 TIETOJÄRJESTELMIEN KEHITYKSEN AIHEUTTAMAT MUUTOKSET TALOUSHALLINNOSSA .....	10
3.3 TALOUSHALLINNON MENETELMIEN KEHITYS VUOSIKYMMENITTÄIN .....	11
3.4 OHJELMISTOJEN SAATAVUUS JA OMINAISUUDET .....	13
3.5 ERP-TEKNOLOGIA .....	15
3.6 ASP-TEKNOLOGIA .....	16
<b>4 ECONET TALOUSHALLINNON OHJELMISTOT .....</b>	<b>19</b>
4.1 ECONET-OHJELMIEN HISTORIA JA OMISTUSPOHJA .....	19
4.2 ECONET 2000 .....	20
4.3 ECONET PRO .....	24
4.4 ECONET ASP .....	25
4.5 ECONET-OHJELMISTOT OPPILAITOKSISSA .....	26
<b>5 CASE: ECONET ASP:N KÄYTTÄJÄKOKEMUKSET .....</b>	<b>26</b>
5.1 ECONET ASP:N KÄYTÖN LAAJUUS .....	26
5.2 KÄYTTÄJÄKYSELY ECONET ASP:STÄ .....	27
5.3 OHJELMAOSIEN KÄYTTÖ SEKÄ TILITOIMISTON JA ASIAKKAIDEN VÄLINEN TYÖNJAKO .....	29
5.4 ASP:N TUOMAT EDUT TILITOIMISTOILLE JA ASIAKKAILLE .....	30
5.5 KÄYTÖN SUJUVUUS JA TUKIPALVELUJEN SAATAVUUS .....	31
5.6 TIETOTURVA ASP:SSÄ .....	33
<b>6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO .....</b>	<b>34</b>
<b>7 LOPPUTULOKSEN ARVIOINTI .....</b>	<b>35</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>36</b>

## TERMILUETTELO

ASP: Lyhenne ASP muodostuu englanninkielisistä sanoista Application Service Provider. Se merkitsee sovellusvuokrausta, jossa asiakas saa Internetin välityksellä käyttöönsä ohjelmiston, joka sijaitsee fyysisesti palvelun tarjoajan tiloissa.

ERP: Termi ERP muodostuu sanoista Enterprise Resource Planning. Termistä käytetty yleisin suomennos on toiminnanohjaus. Sisällön huomioon ottaen ERP:stä voidaan käyttää myös muunlaisia käännöksiä, kuten integroitu tietojärjestelmä.

PC: Termi PC tulee englannin kielen sanoista Personal Computer. Termiä käytetään yleisnimityksenä henkilökohtaisesta tietokoneesta.

YTJ: Lyhenne YTJ tulee sanoista yleistilijärjestelmä. YTJ-tilikartat ovat maamme yleisimmin käytössä olevat tilikartat ja ne ovat muodostuneet käytännön standardeiksi tilikarttojen joukossa. YTJ:n perustilien avulla tuotetaan tuloslaskelma ja tase. Altilien avulla varmistetaan joustavuus organisaatiomuodosta ja toimialasta riippumatta sekä vastataan tietojärjestelmien ja yritysjohdon vaatimuksiin.

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni aihetta etsiessäni tavoitteenani oli löytää aihealue, jossa yhdistyisi tietojenkäsittelyn opintoni, sekä toisen asteen opintoni kaupan ja hallinnon alalla taloushallintoon suuntautuneena. Nämä seikat huomioon ottaen tuntui loogiselta ottaa aihe taloushallinnon ohjelmistojen parista.

Palaverien ja mietinnän jälkeen pääaiheeksi tuli Econet-ohjelmistot ja niiden tarjoama sovellusvuokrauspalvelu, joka on melko uusi käytäntö tietotekniikan saralla. Econet-ohjelmien päätymiseen työn caseksi vaikutti se, että Satakunnan ammattikorkeakoulu hyödyntää opetuskäytössään niitä. ASP:n käsittelyyn taas oli aihetta palvelun kasvavan kiinnostuksen vuoksi. Käyttäjäkysely Econet ASP:stä päätettiin tehdä, koska sillä tavalla ajateltiin saatavan kaikkein konkreettisinta tietoa kyseisestä toiminnasta.

Ennen näitä aiheita kerroin myös muutamia perusasioita taloushallinnon järjestelmistä. Tein myös katsauksen taloushallinnossa käytössä olleiden sähköisten menetelmien historiaan, kehitykseen ja nykyisten ohjelmistojen merkittävimpiin käyttötarkoituksiin, sekä eri ohjelmistoista koostuvan ohjelmistokentän määrään ja laatuun ennen ja nyt.

## 2 OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA

### 2.1 Opinnäytetyön taustaa

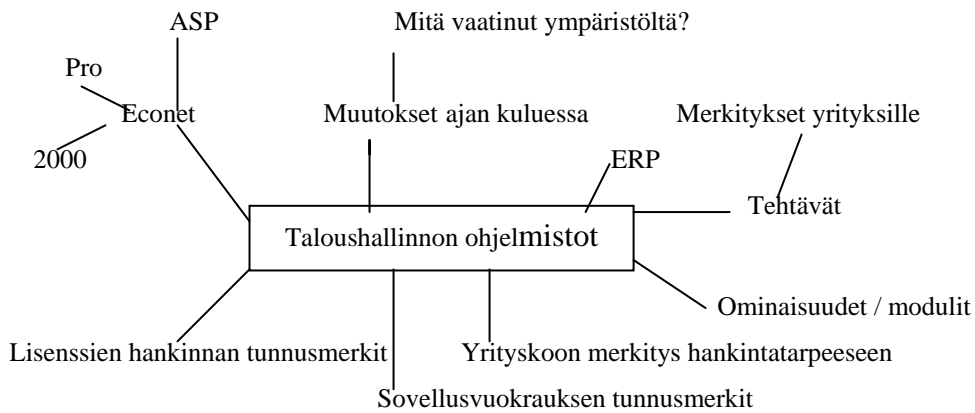
Taloushallinto ja sen eri osa-alueet kuuluvat yritysten tärkeimpiin toimintoihin. Sillä on suuri merkitys niin lainsäätäjien kannalta kirjanpitoineen ja tilinpäätöksineen, kuin myös sisäisessä laskennassa arvioitaessa kannattavuuden eri tekijöitä. Siksi ei ole lainkaan merkityksetöntä, ketkä henkilöt ovat näitä tietoja tuottamassa. Tärkeää on myös se, millä tavalla ja millä ohjelmistoilla he näitä tietoja tuottavat. Myös ohjelmistotoimittajan kanssa tehdyillä sopimuksilla on iso merkitys. Ostetaanko ohjelmistoihin lisenssit vai käytetäänkö sovellusvuokrausta?

### 2.2 Opinnäytetyöongelma

Opinnäytetyöni ongelmana on tutkia, miten ASP:tä hyödynnetään yritysten taloushallinnossa ja mitä eroja tällä toimintatavalla on perinteiseen ohjelmistolisenssien hankkimiseen verrattuna. Työni empiriaosassa esitän Econetin ASP:tä käyttävien tilitoimistojen kokemuksia ASP:stä heidän toimialallaan sekä näkemyksiä siitä, miten sovellus sopii tilitoimiston ja asiakkaiden yhteiseksi järjestelmäksi.

Opinnäytetyöni teoriaosassa pyrin vastaamaan ainakin seuraaviin kysymyksiin: Mistä koostuu yrityksen taloushallinto? Miten taloushallinnon ohjelmistot ja niiden tarjonta ovat muuttuneet vuosien saatossa?

## 2.3 Teorettinen viitekehys



## 2.4 Käytettävät menetelmät ja aineiston kerääminen

Teoriaosuuden tiedonlähteenä käytin alan kirjallisuutta sekä sähköisiä lähteitä, varsinkin ohjelmistotoimittajan Internet-sivuja. Sähköpostia on käytetty työssä jonkin verran apuvälineenä. Sen avulla on toteutettu myös kyselytutkimus Econet ASP:n käytöstä.

# 3 TALOUSHALLINNON JÄRJESTELMÄT

## 3.1 Taloushallinnon tietojärjestelmien tehtävät

Yritysten taloushallinnon kokonaiskuvaa tarkasteltaessa voidaan olettaa sen muodostuvan ainakin neljästä eri osasta. Näitä ovat laskenta eri menetelmineen, ulkoinen ja sisäinen raportointi, tarkastus- ja valvontatoiminnot sekä laskennan tietotekniikkaratkaisut. Tarpeet näiden osa-alueiden toteutukseen vaihtelevat kunkin yrityksen toiminnan laajuuden, toimialan ja strategian mukaan. Suurissa ja kansainvälisesti toimivissa organisaatioissa vaaditaan tiedon hallinnan ja toimintojen vaikeuden vuoksi merkittäviä panostuksia kaikilla eri osa-alueilla. (Granlund & Malmi 2004, 25-26.)



Pienille yrityksille puolestaan saattaa riittää päätöksenteon ja ohjauksen kannalta kirjanpitoon perustuvat vakioraportit, jotka sisältyvät halvimpiinkin taloushallinnon valmisohjelmistoihin. Tarkemmalle vastuualuelaskennalle, sisäiselle tarkastukselle tai muille vastaaville panostuksille ei vain yksinkertaisesti ole tarvetta. Lakisääteisten raporttien lisäksi pienetkin yritykset saattavat kuitenkin tarvita palvelua, joka tukisi paremmin yrityksen ohjausta ja päätöksentekoa. Tällaista tilitoimistoilla on harvoin tarjottavanaan. Yrityksen järjestelmätarpeet ovat luonnollisesti myös suoraan vaikutuksessa taloushallinnon henkilöstöresursointiin, joka voi pienimmillään olla kokonaan ulkoistettu malli ja suurimmillaan moniportainen taloushallinnon organisaatio talousjohtajasta kirjanpitäjään. (Granlund & Malmi 2004, 25-26.)

Rahavirtojen ohjauksesta huolehtivat taloushallinnon järjestelmät kuuluvat perinteisimpiin yritysten käyttämiin tietojärjestelmäsovelluksiin. Taloushallinnon järjestelmän tuottama tieto on hyödyksi sekä sisäisen että ulkoisen laskennan asettamissa tarpeissa. Huolimatta taloushallinnon luonteesta muuta toimintaa tukevana osana se on silti toiminto, joka on keskeisessä roolissa yrityksen toiminnassa, jonka takia toimivat yhteydet muihin järjestelmiin ovat välttämättömiä. Taloushallinnosta saadaan kerättyä sidosryhmien kannalta merkittäviä tietoja. Tulosten arvioinnin rooli on yrityksissä lisääntynyt, sillä myös muun kuin taloudellisen pääoman mittaamiseen pitää löytyä arviointikeinoja. (Ruohonen & Salmela 1999, 38-39.)

Taloushallinnon tietojärjestelmien tehtäviin kuuluu esimerkiksi.

- kustannuslaskentaan liittyvät tehtävät
- budjetointi ja muut taloussuunnittelu toimenpiteet
- kirjanpito ja tilinpäätökset
- rahoitus- ja investointisuunnittelu
- kassanhallinta
- sijoitusten, kuten osakkeiden hallinta

(Ruohonen & Salmela 1999, 38-39.)

### 3.2 Tietojärjestelmien kehityksen aiheuttamat muutokset taloushallinnossa

Tietotekninen kehitys on ollut yksi eniten taloushallintoon vaikuttaneista ja sitä muuttaneista tekijöistä. Kehityksen ansiosta taloushallinto on muodostunut entistä vähemmän aika- ja paikkasidonnaiseksi. Monet työtehtävät pystytään suorittamaan nopeammin kuin ennen ja lisäksi ne voidaan vaiheistaa aikaisemmasta poikkeavalla tavalla. Ennen käytetyt peräkkäisten vaiheiden prosessit voidaan monessa tapauksessa korvata rinnakkaisella yhtäaikaisesti tapahtuvalla työskentelytavalla. (Granlund & Malmi 2004, 13-15.)

Henkilöstön rooliin kehitys on jo pitkään vaikuttanut siten, että monet toteavat rekisteröintitehtävät ovat muuttuneet entistä analyyttisempaan suuntaan. Tämä antaa olettaa, että tämän kaltaista kehitystä seuraa jatkossa taloushallinnon rutiinien automatisointi mahdollisimman pitkälle. Näiden toimien tuomana lisäarvona pidetään sitä, että päätöksenteon ja ohjauksen tueksi saadaan parempaa informaatiota. Edellytyksenä on kuitenkin taloushallinnon integroituminen yrityksen toimintaan, joka vaatii paljon kommunikaatitaitoja ja liiketoiminnan tuntemista. Henkilöstön työnkuvan muuttuminen analyyttisempaan suuntaan ei kuitenkaan käy silmänräpäyksessä, vaikka teknologian kehitys onkin nopeaa. Projektit ovat aina pitkäkestoisia ja ihmiset niiden mukana kehittyvät pienin askelin. Sen takia järjestelmä uudistuksia ei kannata liian nopeasti tuomita epäonnistuneeksi, vaikka uudet menetelmät eivät heti alkuun tuottaisikaan kaivattua tulosta. Myös henkilöstössä elävä muutosvastarinta saattaa hidastaa tavoitteisiin pääsyä. (Granlund & Malmi 2004, 13-15.)

Taloushallinnon tietojärjestelmien kehityksen ollessa jatkuvasti muutoksen kourissa ohjelmatoimittajien joukossa esiintyy luuloa, että mahdollisimman pienen muutoksen tekeminen ohjelmiin riittää jokaisen tietoteknisen uudistuksen nähdessä päivänvalon. Näin tapahtui aikanaan esimerkiksi PC-laitteiden, DOS-käyttöjärjestelmien ja Window-sien tullessa markkinoille. Kun näiden pienin askelin etenevien ohjelmistotoimittajien kilpailijoiksi tulee puhtaalta pöydältä rakennettuja ohjelmistoja, voittavat ne pian markkinaosuuksissa vanhoihin rakenteisiin jääneet vastustajansa. Kyse ei ole pelkästään hinnasta, vaan myös uusien ratkaisujen tarjoamasta kustannustehokkuuden lisäyksestä. (Mäkinen & Vuorio 2002, 54.)

### 3.3 Taloushallinnon menetelmien kehitys vuosikymmenittäin

1960-luvulla, jolloin tietokoneita ei vielä juurikaan ollut, kirjanpito, palkanlaskenta ja muu taloushallinto hoidettiin käsimenetelmin. Apuna olivat kuitenkin kirjoituskoneet, laskukoneet ja kirjanpitokoneet, joilla suuret yritykset laativat osto- ja myyntireskontran tehokkuus sekä kustannussäästöt mielessään. Kirjanpitokoneiden tuottamia pitkiä paperiliuskoja kutsuttiin ostokirjaksi ja myyntikirjaksi. Käsimenetelmillä hoidettiin tuolloin myös kassa, jonka hoitajan virka kuului yritysten arvostetuimpiin tehtäviin. Tietotekniikkaa alkoi esiintyä yrityksissä jo 60-luvun aikana, mutta taloushallinnon sovellusten lukumäärä oli vielä vähäinen. Mikrotietokoneiden edeltäjiä olivat reikäkorttikoneet, joita tietokoneajan alussa käytettiin myös niiden oheislaitteina, joissa korttien tietoja voitiin lukea koneisiin liitetyillä lisälaitteilla. (Mäkinen, L. & Vuorio, B. 2002, 62-69.)

1970-luvulla tietokoneiden määrä alkoi jo kasvaa nopeasti. Vuonna 1973 annetussa uudessa kirjanpitolaissa sallittiin kirjanpidon automatisointi, vaikkei laki kaikilta osin tietokoneiden käyttöä kirjanpidon laatimisessa puoltanutkaan. Koneiden lisääntyminen toi kuitenkin painetta niillä tapahtuvan kirjanpidon laatimiseen ja tähän siirryttiinkin lain uusimisen jälkeen. Laskutus oli siirretty tietokoneille jo heti niiden käyttöönoton alkuvaiheessa. Vuonna 1978 julkaistiin ensimmäinen versio YTJ-tilikartasta, jonka pohjalta suunnitelluista tilikartoista tuli maamme yleisimmin käytettyjä kirjanpidon tietojärjestelmien yleistyessä. Vuosikymmenen aikana aluksi kalliit tietokoneet täyttivät paikkansa taloushallinnossa ja tehokkuuden lisäystä seuranneen hinnan putoamisen johdosta myös pienemmillä yrityksillä oli lopulta varaa hankkia niitä. (Mäkinen & Vuorio 2002, 70-73.)

1980-luvun merkittävin uudistus oli PC-laitteiden eli henkilökohtaisten tietokoneiden tulo markkinoille. Laitteiden lisäksi myös uusia ohjelmistoja ja tietojärjestelmiä luotiin innokkaasti. Erilaisten standardien ansiosta pienemmillä yrityksellä oli entistäkin paremmat mahdollisuudet hankkia tietokoneita. Microsoftin PC:hen kehittämät DOS-käyttöjärjestelmät takasivat reippaan kasvuvauhdin. Alussa PC:t meinasivat leimautua vain koti- ja harrastuskäyttöön soveltuviksi, mutta vähitellen niiden laajempi käyttöarvo alettiin ymmärtää. Ohjelmien kehityksessä uuden tietotekniikan tarjoamia mahdolli-

suuksia ei käytetty yhtä tehokkaasti kuin laitteiden ja käyttöjärjestelmien kehityksessä. 80-luvun ohjelmien ominaisuudet oli kopioitu 70-luvulta, minkä vuoksi tyydyttiin ai-noastaan siirtämään vanhat toiminnot uusiin käyttöjärjestelmiin. Laserkirjoittimien il-maantuminen markkinoille oli yksi vuosikymmenen suurimmista kehitysaskelista tie-totekniikassa. Taloushallinnosta tulleet raportit voitiin nyt tulostaa erillisille A4-lomakkeille aikaisempien jatkolomakkeiden sijaan. (Mäkinen & Vuorio 2002, 73-75.)

1990-luvun alussa Windowsin versiot 3.0 ja 3.1. levisivät maailmanlaajuisesti ja hel-pottivat paljon tietokoneen käyttöä erilaisiin käyttötarkoituksiin. Taloushallinnon jär-jestelmätoimittajilla kesti kuitenkin aikansa laatia näihin käyttöjärjestelmiin soveltuvia ohjelmia. Lupauksista huolimatta ohjelmien julkaisu viipyi, sillä Windows-ohjelmien rakentaminen vaati ohjelmoijilta aivan uusia työskentelytapoja. Windowsiakin suurem-pi uutuus tietotekniikassa oli Internet, joka muotoutui harrastelijoiden käytöstä tärkeäk-si yritystoiminnan kohteeksi tarjoamallaan uudella halvalla viestinnän elementillään. Organisaatioiden välinen tiedonsiirto on Internetin ansiosta lisääntynyt ja lisääntyy edelleen. Internetin tarjoamia hyötyjä alettiin toden teolla saada mukaan taloushallin-toon vuonna 1997 julkaistun uuden kirjanpitolain jälkeen. (Mäkinen & Vuorio 2002, 77-78.)

2000-luvun kuluessa PC-tietokoneiden määrä on jatkanut kasvuaan ja koneet muuttuvat jatkuvasti entistäkin helppokäyttöisemmiksi. Internet on yhdistänyt tietomassat maail-manlaajuisesti tietoverkoksi. Digitaalisuus lisääntyy tietotekniikassa päivä päivältä. Suomen maksuliikennejärjestelmä, joka on maailman edistynein, kirjanpitolain mah-dollistamat sähköiset menetelmät sekä Internetin käytön yleisyys avaavat ovia uudis-tuksille tuoden kotimaisille yrityksille kilpailuetua ulkomaalaisiin nähden. Nykyisen taloushallinnon peruseriaatteita ovat hyvälaatuinen johdon informaatio ja kustannus-tehokkuus. Kehityksen myötä ns. hiljaisen tiedon merkitys kasvaa. Tiedon käsittelyn työkalujen ollessa valmiina voidaan syvemmin lähestyä itse tietoa ja suunnitella sen hyväksikäyttöä. Tietojenkäsittelyn rutiinien automatisointi vapauttaa ihmiset tekemään sitä, mitä todella osaavat eli toimimaan asiantuntijatehtävissä. (Mäkinen & Vuorio 2002, 80-81.)

### 3.4 Ohjelmistojen saatavuus ja ominaisuudet

Sovellukset, jotka suoraan tukevat yrityksen liiketoimintaa voidaan suurpiirteisesti jaotella kolmeen luokkaan: taloushallintoon, materiaalihallintoon ja tuotannon ohjaukseen. Näiden lisäksi tarpeellisia sovelluksia ovat markkinoinnin ja johdon erilaiset tietojärjestelmät. Taloushallinto on yritystoiminnassa niitä osa-alueita, joihin on helposti saatavissa erilaisia valmisohjelmistoja. Syy on se, että vaikeasti määritettäviä ja ohjelmoitavia yrityskohtaisia erityistarpeita ei yleensä ole. Tosin näillekin joskus muodostuu isompi tarve, jota yleisluonteisen ohjelman suunnittelussa ei aina ole otettu huomioon. Vaihtoehtoja on kuitenkin markkinoilla sen verran laaja skaala, että yleensä on itselle löydettävissä melko vähän yrityskohtaista muokkausta tarvitseva ratkaisu. (Granlund & Malmi 2004, 30-31.)

Yrityksien omien taloushallinnon ohjelmistojen ohjelmoiminen ja kehittäminen on jo pitemmän aikaa ollut vähenemässä. Tähän on johtanut suurimmaksi osaksi se, että valmisohjelmistojen tarjonta markkinoilla on kasvanut räjähdysmäisesti. Kehitykseen on ollut vaikuttamassa myös pätevien tietotekniikan osaajien puute, ylläpito-ongelmat kehittäjien lähtiessä organisaatiosta sekä ohjelmistojen väliset yhteensopivuusongelmat. (Granlund & Malmi 2004, 30-31.)

Taloushallinnon ohjelmisto sisältää yleensä vähimmillään ainakin kirjanpidon sekä osto- ja myyntireskontran. Näiden avulla ohjelmistoa käyttävä yritys voi kirjata tilipahtumat, maksaa kertyneet ostolaskut ja seurata myyntisaamisiaan. Ohjelmat tekevät näihin liittyvät alv-kirjaukset ja raportit automaattisesti. Pankkiyhteysohjelma maksujen suorittamista ja tiliotteiden tarkastelua varten on myös yleensä saatavilla. Jos yritys haluaa hoitaa myös palkanlaskennan valmisohjelmistolla, tätä mahdollisuutta tarjoavien ohjelmistojen määrä on niukempi. Suuryrityksille suunnatut ohjelmistot sisältävät usein monipuolisia työkaluja rahoitusta, kustannuslaskentaa ja konsernilaskentaa varten. Materiaalihallinnon sovelluksiin lasketaan kuuluvaksi perinteisesti ostojen, tilausten käsittelyn, laskutuksen ja varaston valvonnan. (Ruohonen & Salmela 1999, 195-197.)

Yksittäiseen ohjelmistoperheeseen kuuluvat osat yritetään integroida toisiinsa mahdollisimman tiiviisti. Integroinnin seurauksena eri osien käytettävissä on yksi yhteinen

tietokanta, joka tuo kaikkien muidenkin nähtäville perustietoja yrityksistä, joita voivat olla esimerkiksi asiakasluettelot, tuote- ja toimittajatiedot sekä erilaisia liiketapahtumia, kuten laskuja, maksuja, tilauksia ja toimituksia koskevia tietoja. Sen ansiosta yhdessä järjestelmän osassa tehty muutos siirtyy samalla myös muiden osien nähtäväksi. Integroimisen lisäksi ohjelmat pyritään tekemään modulaarisiksi. Se tarkoittaa ohjelmiston jakamista itsenäisiin osiin, minkä ansiosta yritys ei ole pakotettu ostamaan samasta tuoteperheestä kaikkia järjestelmänsä osia, vaan se voi hankkia esimerkiksi talous- ja materiaalihallinnon ratkaisunsa eri ohjelmistoista. (Ruohonen & Salmela 1999, 195-197.)

Ohjelmien kehittäjille niiden mahdollisimman laaja käyttäjäkunta on tärkeä asia. Eri-laisten odotusten täyttämisen seurauksena ohjelmiin sisällytetään monia ominaisuuksia ja toimintoja, joista yksittäinen käyttäjä tai organisaatio tarvitsee ehkä vain muutamaa. Tarpeettomien toimintojen vuoksi ohjelmistojen tarjoajat ovat asettaneet ohjaustietoja eli parametrejä, joita käyttämällä asiakas voi vaikuttaa oman ohjelmistonsa toimintaan valitsemalla itselleen ne toiminnot, joita kokee tarvitsevansa. Tämän ansiosta ohjelmiston yhdestä ja ainoasta versiosta huolimatta jokaisella asiakasryhmällä on käytössään juuri omaa toimintaa eniten palveleva ohjelmisto. Ostaessaan perinteistä talous- ja materiaalihallinnon ohjelmistoa kertainvestointina ostaja ei hanki varsinaisesti ohjelmaa itselleen vaan sen käyttöoikeuden omassa laitteistossaan. Ohjelman omistusoikeus jää edelleenkin sen tekijälle. Useimmissa tapauksissa käyttäjä hankkii tietyn määrän lisenssejä ohjelman käyttöä varten. Ohjelmalla ei voi tämän jälkeen samanaikaisesti olla enempää käyttäjiä kuin mitä lisenssejä on, vaan määrän on oltava riittävä kaikkia ohjelmistoa käyttäviä henkilöitä ajatellen. (Ruohonen & Salmela 1999, 195-197.)

Taloushallinnon ohjelmistotoimittajien joukossa on myös vain yhteen osajärjestelmään, kuten esimerkiksi palkanlaskentaan tai maksuliikenteeseen erikoistuneita tahoja. Hyödyksi tällä tavalla tehdyille ohjelmistoille koituu se, että osajärjestelmän ominaisuuksiin saadaan työtä helpottavia toimintoja, mutta vastaavasti myös kirjausketjut eri osajärjestelmien välillä katkeavat. Kokonaisjärjestelmän osatoiminnoista saadaan tietoa kirjanpitoon, mutta eniten toiminnat palvelevat omaa tarkoitustaan, kuten vaikka myyntilaskutuksen tarjoama informaatio asiakkaalle. (Mäkinen & Vuorio 2002, 86.)

1990-luvulla järjestelmätoimittajien määrä putosi huomattavasti ja ohjelmistot päätyivät pienen määrän toimittajia haltuun. Saatavilla olevat ohjelmistotuotteet markkinoilla vähenivät usean eri tekijän samankaltaisten ohjelmistojen ollessa painolastina uusien järjestelmien suunnittelu- ja kehitystyössä. (Mäkinen & Vuorio 2002, 33.)

### 3.5 ERP-teknologia

Termi ERP on suomen kielessä käännetty toiminnanohjaukseksi. Lyhenne tulee sanoista Enterprise Resource Planning. Sisällön huomioon ottaen toiminnanohjausjärjestelmää sopivampi nimitys ERP:lle voisi olla esimerkiksi integroitu tietojärjestelmä. ERP määritellään yleensä ohjelmistoksi, jossa integroidaan kaikki yrityksen talouteen, asiakkaisiin, jalostusketjuun ja henkilöstöhallintoon tietovirrat. ERP-järjestelmä koostuu vain yhdestä tietokannasta, johon tieto syötetään ainoastaan kerran. Tällä säästetään aikaa ja vähennetään virheitä. Syötettävän tiedon pitää kuitenkin olla virheetöntä, koska mahdolliset väärät tiedot kulkeutuvat kerralla joka paikkaan. ERP-järjestelmä soveltaa asiakas-palvelin-teknologiaa, jossa ohjelmiston käyttäjät saavat verkon välityksellä hyödynnettäväkseen tehokkaita palvelinkoneita, jotka myös sisältävät varsinaiset sovellukset. (Granlund & Malmi 2004, 31-34.)

ERP-järjestelmän taloushallintoon kuuluu useimmiten sisäisen ja ulkoisen laskennan lisäksi pääoman hallinnan moduulit eli itsenäiset ohjelmat. Sisäisen laskennan moduuli sisältää yleensä kustannuspaikkalaskennan, budjetoinnin, tuotekustannuslaskennan ja kannattavuusanalyysit. Ulkoisen laskennan moduuli koostuu lähinnä kirjanpidosta ja reskontrasta. Pääoman hallinnan moduuleista löytyvät tavallisesti käyttöomaisuustransaktioiden ja poistojen käsittelyt. Suunnilleen kaikki taloushallinnon tärkeimmät osa-alueet ovat käytettävissä ERP:ssä ja kunkin yrityksen itsensä päätettäväksi tulee, mitkä niistä se ottaa käyttönsä ja milloin. Yritykset saattavat hyödyntää myös mahdollisuutta käyttää ERP:n rinnalla muita taloushallinnon sovelluksia, jos ERP:ssä jokin ominaisuus ei heidän mielestään ole yhtä toimiva kuin jossain erillisohjelmistossa. ERP:n suurena vahvuutena pidetään yleensä sitä, että sen eri ratkaisut on parhaalla mahdollisella tavalla integroitu toisiinsa, vaikka sovelluskohtaisista ominaisuuksista usein joudutaankin tinkimään. (Granlund & Malmi 2004, 31-34.)

ERP-järjestelmän käyttöönotto on usein aikaa vievää ja kustannuksiltaan korkeata. Samalla tavalla yhtä vaativaa on myös vanhempien järjestelmien ylläpito. Ottamalla käyttöön ERP-järjestelmän yritys saattaa haluta kehittää liiketoimintamallejaan, kuten esimerkiksi logistiikassa esiintyviä ongelmia. Syy ERP-järjestelmän hankaluuteen on monimutkaisessa konfiguroinnissa. Ongelmat jotakin moduulia käyttöön otettaessa voivat viivästyttää myös toisten moduulien käyttöönottoa. Muutokset yrityksen prosesseihin ilman halua niihin voivat joskus muodostua pakollisiksi ERP-teknologiaa hyödynnettäessä. Kirjallisuudessa on mainittu, että yritykset joutuvat jopa sovittamaan liiketoimintaprosessejaan sen mukaan, miten ERP:n rakenteet vaativat. Edellä mainituista ongelmista huolimatta ERP-järjestelmät ovat osa tapahtunutta elektronista vallankumousta, joka edistää maailmanlaajuisia tiedonhallintaa ja sähköistä kaupankäyntiä. Useat järjestelmätoimittajat ovat tehneet ohjelmistoistaan eri toimialojen erityistarpeita palvelevia versioita ja nykyiset ERP-ohjelmistoversiot hyödyntävät Internetin mukanaan tuomia mahdollisuuksia. (Granlund & Malmi 2004, 36-37.)

### 3.6 ASP-teknologia

Application Service Provider eli ASP on eräs tietohallinnon ulkoistamiskehityksen melko uusista mahdollisuuksista. Se on sovellusvuokrauspalvelua, jossa vuokrataan Internetin kautta tapahtuvaa standardin sovellusohjelmiston sopimus pohjaista käyttöä. Asiakkaan ei tätä palvelua käyttäessään tarvitse hankkia ohjelmistolisenssiä mittavilla investoinneilla itselleen, vaan hän vuokraa tarpeidensa mukaan käyttöoikeuden sovellukseen, joka on Internetin kautta asiakkaan käytettävissä mistä tahansa. Normaali ohjelmistokaupassa lisenssejä ostetaan tietty määrä, joka samalla kertoo, mikä on ohjelmiston samanaikaisten käyttäjien suurin mahdollinen määrä. ASP:ssä järjestelmän päivittämisestä ja käytettävyydestä vastaa palvelun tarjoaja. Sen tiloissa sijaitsevat fyysisesti myös palvelinkone ja siihen asennettu ohjelmisto. Joskus eri palvelinteknologioista tietoturvasta lähtien voi vastata myös kolmas osapuoli. (Granlund & Malmi 2004, 37-38.)

Sovellusvuokrauksessa hinnoittelu on yleensä joko tapahtuma- tai käyttäjäkohtaista. ASP vaatii sen verran uusiutumista taloushallinnon ohjelmistojen tekijöiltä, että ohjel-



mistot on kirjoitettava selainpohjaisiksi ja niihin on lisättävä sovellusvuokrauksen tarvitsemia erikoistoimintoja. (Granlund & Malmi 2004, 37-38.)

Suurimpina ASP:n käytöstä saatavina hyötyinä käytännössä pidetään seuraavia:

- reaaliaikaisuus, yritys saa käyttöönsä uusimmat ohjelmistoversiot.
- sovellusten helppokäyttöisyys.
- henkilöstöä vapautuu avaintehtäviin, eikä it-osastolla ole resurssipulaa.
- toistuvia itse tehtäviä palvelimien ja työasemien päivityksiä ei tarvita.
- joustavuus, järjestelmän sitoutumattomuus aikaan ja paikkaan.
- nopea käyttöönotto ja mahdollisuus koekäyttöön ennen ostopäätöksen tekoa.
- varauksin kustannussäästöt, sillä palvelun tarjoajat hinnoittelevat tuotteensa niin, että osa saavutetusta hyödystä suuntautuu myös heille.

(Granlund & Malmi 2004, 37-38.)

Tietoturvariskejä pidetään usein sovellusvuokraustoimintaa vaikeuttavana tekijänä

Yhdeksi ongelmaksi ASP-teknologiassa voi muodostua se, että yrityskohtaisten räätälöintien tekeminen on hankalaa, jonka johdosta kaikki asiakkaat saavat käyttöönsä samanlaisen perusohjelmiston. Niin sanottu hosting-palvelu voi kuitenkin osoittautua käyttökelpoiseksi tapauksissa, joissa yrityksillä on selvä tarve saada räätälöityä ohjelmistoansa omien tarpeidensa mukaiseksi. Hosting-palvelussa jokainen asiakas saa yleensä oman ohjelmistolisenssinsä. Hosting-palvelun tarjoajalle jää yleisimmissä tapauksissa huolehdittavakseen ainoastaan palvelimien ylläpito ja varmuuskopiointien ottaminen. (Granlund & Malmi 2004, 37-38.)

Ulkoistamisen ja sovellusvuokrauksen yleistymisen yksi tärkeä mahdollistaja on uusi tekniikka Internetin tarjoamine mahdollisuuksineen. Sen avulla voidaan lähettää tietoja esimerkiksi tilitoimistolle, joka hoitaa ennalta sovitut taloushallinnon prosessit ja toimittaa tilinpäätös- ja muut tarpeelliset tiedot lähettäjälle. Tällaisessa tapauksessa tilitoimiston rooli asiakasyritykseen nähden on olla sen ulkoisena palvelukeskuksena.

(Granlund & Malmi 2004, 20-21.)

Sovellusvuokrauksen markkinat ovat taloushallinnossa erityisen laajat verrattuna muihin sektoreihin. Omilla sovellusperheillään operoivien suurten it-palvelutalojen lisäksi

palvelua tarjoaviin yrityksiin sisältyy myös pienempiä toimijoita, jotka ostavat vuokrauksessa tarvittavat ohjelmat suomalaisilta valmistajilta. Suuri sovellusvuokraaja on kokonsa puolesta usein yhteistyökumppanina varmempi, kun taas pienemmän kanssa toiminta voi osoittautua joustavammaksi ja enemmän asiakasta huomioivaksi. Palveluntarjoajan koon lisäksi on paljon muitakin seikkoja, joita vuokrausta aikovien on otettava huomioon. (Kotilainen 2004.)

Muistilista sovellusvuokrausta harkitseville:

- Pyydä tarjous sekä ohjelmistolisenssistä, että ASP-palvelusta.
  - Selvitä, täyttääkö ohjelmisto yrityksen tarpeet.
  - Kysy toimittajan kokemuksia palvelun käytöstä ja mahdollisuutta koekäyttöön. Tutustu myös heidän referensseihinsä.
  - Jätä sovelluksen räätälöinti minimiin, sillä se lisää kuluja ja monimutkaisuutta.
  - Käy läpi yrityksesi taloushallinnon toimintatavat ja tarvittaessa jopa järkeistä prosessit uuden ohjelmiston edellyttämään muotoon.
  - Ajattele aina ensisijaisesti yrityksen liiketoimintaa.
  - Tarkista palvelun sisältö. Kuuluuko päivitykset hintaan, mikä on palvelutaso ja mitä toimia joudutaan tekemään itse.
  - Huolehdi käyttäjien koulutuksesta. Sen puute karsii tehokkuutta.
  - Työmäärän mahdollisesti vähentyessä poistuvien palvelimien ja sovellusten myötä kannattaa neuvotella alennuksia muihin tietotekniikan ylläpitosisäilytyksiin.
- (Kotilainen 2004.)

Selainpohjaista käyttöliittymää asiakkailleen omilla palvelimillaan toimiviin kirjanpito-sovelluksiin tarjonneet tilitoimistot ovat menestyneet selainkäyttöiseksi siirtyneissä käytännöissä. Tämän johdosta kasvava joukko pienistä ja keskisuurista yrityksistä on päässyt hyötymään sovellusvuokrauksen eduista. Palvelun tarjoajan kannalta työ-  
 asemakohtaisten ohjelmistoasennusten poistumisen tuomia säästöjä vähentävät suuret investoinnit palvelinkapasiteettiin, sillä jokaista käyttäjää kohti palvelimella pyörii oma virtuaalinen sovelluksensa. (Hämäläinen 2006.)

## 4 ECONET TALOUSHALLINNON OHJELMISTOT

### 4.1 Econet-ohjelmien historia ja omistuspohja

Suomalaiset Econet-ohjelmatuotteet ilmestyivät markkinoille vuonna 1985. Silloin julkaistu taloushallinnon ratkaisu käsitti myös materiaalihallinnon, henkilöstöhallinnon ja Monipankki-ohjelman. Vuonna 1989 myyntiin tullut Econet II- järjestelmä oli aiemman sovelluksen tavoin saatavissa DOS-käyttöjärjestelmiin, mutta uutuutena nyt myös Unixeihin. Vuonna 1992 ilmestynyt uusittu versio Econet II+ kuului aikansa merkkipohjaisten ohjelmistojen kärkinimiin. Econet II+:n jälkeen Econet on kehittänyt täysipainoisesti ratkaisuja ainoastaan Windows-ympäristöön. Vuonna 1995 alkoi voimakas panostus silloin kehitetyn Econet Premier -ohjelmiston myyntiin, jonka ansiosta yrityksen toiminta kasvoi huomattavasti. Ohjelmistosta tuli yksi myydyimmistä Suomessa ja se keräsi myös lukuisia ykkössijoja eri lehtien ohjelmistoille tekemissä vertailuissa. Tilitoimistoille ja pk-yrityksille suunnattu ohjelmistoperheen seuraava osa, Econet 2000 tuli nimensä mukaisesti saataville vuoden 2000 loppupuolella. Sen perustana ovat Microsoftin Access ja SQL Server 7.0 sekä SQL Server 2000 tietokannat, jotka mahdollistavat suurten tapahtumamäärien käsittelyn tehokkaassa asiakas/palvelinratkaisussa. (Econet 2006a.)

Uusimpana tulokkaana Econet-ohjelmien joukkoon liitettiin Syyskuussa 2005 ilmestynyt Econet Pro, joka sisältää kaikki edeltäjänsä ominaisuudet sekä lisäksi uusia ominaisuuksia tarkan kehitystyön tuloksena (Visma Software 2006a).

Econet kuuluu nykyään yhdessä mm. Nova-ohjelmien kanssa Visma Software -ohjelmistotaloon, joka puolestaan on osa norjalaista Visma-konsernia. Visma Software kuuluu luonnollisesti myös suurimpiin toimijoihin Pohjoismaissa alallaan. Econet Systems Oy fuusioitiin Visma Software Oyj:hin alkuvuoden 2005 aikana niin, että Econetin omistajat ja työntekijät siirtyivät vanhoina työntekijöinä uuden omistajan palvelukseen. Visma Softwaren toimenkuvaan kuuluu asiakkuuksienhallinta sekä toiminnanohjauksen tietojärjestelmien kehittäminen, markkinoiminen ja myyminen. (Visma Software 2006b.)

Vuonna 2006 Visman omistajuudessa tapahtui muutos kansainvälisen pääomasijoittajan HgCapitalin ostettua yli 90 prosenttia Visman osakekannasta. Miljardiluokan investointeja tehneen HgCapitalin omistuksessa on myös muita samankaltaisia pohjoiseurooppalaisia ohjelmistotaloja. Omistajavaihdos ei aiheuta muutoksia Visman strategiaan, joten tuotteita ja palveluita Econet mukaan lukien kehitetään edelleen kotimarkkinoilla. (Visma Software 2006c.)

#### 4.2 Econet 2000

Helppokäyttöinen ja monipuolinen Econet 2000 on erityisesti pk-yrityksille, yhteisöille sekä tilitoimistoille tarkoitettu talous-, materiaali- ja henkilöstöhallinnon ohjelmisto, johon kuuluu myös pankkiyhteys. Econet 2000 toimii hyvässä vuorovaikutuksessa Microsoftin Office-ohjelmiston kanssa Windows 98/Me-, Windows 2000- sekä XP- ja NT-ympäristöissä. Yrityskäytössä suositeltuja käyttöjärjestelmiä näistä ovat Windows 2000 ja –XP. (Visma Software 2006d.)

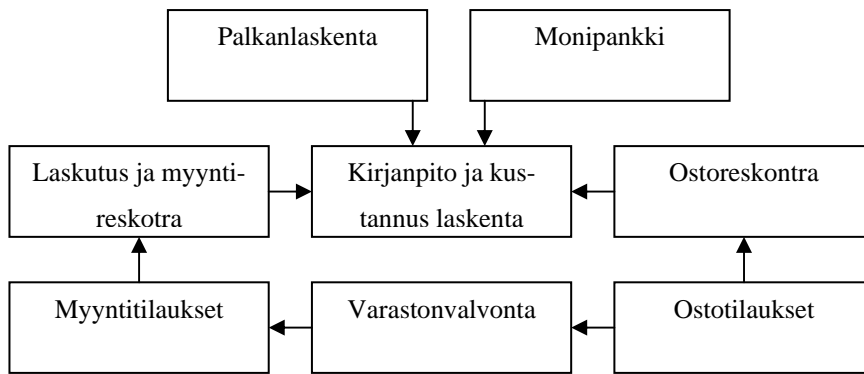
Econetin taulukot ja raportit on mahdollista siirtää pienellä vaivalla jatkomuokattavaksi Wordiin tai Exceliin. Näistä vastaavasti pystyy tekemään kyselyitä Econetin tietokantoihin ja Outlook-ohjelmistostakin on hyötyä Econetin näkökulmasta. (Visma Software 2006e.)

Econet 2000 on tehty toimimaan tehokkaasti tilitoimistojen ja heidän asiakkaidensa yhteisenä järjestelmänä. Ohjelmisto soveltuu niin pienten kuin isompienkin tilitoimistojen käyttöön ja se sisältää standardit liitäntäpinnat, joiden avulla tietojen siirto muista järjestelmistä ja ohjelmista onnistuu. Tilitoimistotyön sujuvuutta Econetilla tukee se, että ohjelmaan voi syöttää rajoittamattoman määrän eri yritysten tai yhteisöjen tietoja suorituskyvyn heikentymättä. Kunkin yrityksen tiedot sijaitsevat Econetin datakansioissa omissa tietokannoissaan ja alikansioissaan. Jokaisen yrityksen tietokantoihin voi nimetä tarvittavat käyttäjät ja näille vielä oikeudet eri toimintoihin yrityksen tietokannan sisällä. (Visma Software 2006f.)

Vahvimpiin toimialoihin Econet 2000:n käyttäjinä tilitoimistojen lisäksi kuuluvat esimerkiksi erikoistavarakaupat. Suomalaisuudestaan huolimatta sovellus toimii hyvin myös kansainvälisesti, sillä siihen kuuluu useita eri kielivaihtoehtoja ja kirjauksissa käytettävän valuutan voi valita eurojen lisäksi aina kruunuista dollareihin. Econetin asiakkailleen tarjoamat tuotteet vastaavat hyvin käyttäjien tarpeita, sillä suunnittelijat ovat kehittäneet ja hioneet niitä yhteistyössä käyttäjien kanssa. Asiakkaan on mahdollista saada Econet haluamassaan laajuudessa lähtien yksittäisistä ohjelmista aina monen käyttäjän verkkoversioihin asti. (Visma Software 2006d.)

Muita keskeisimpiä toimialoja, joille Econet 2000:n markkinoidaan erityisesti sopivan, ovat mm. palveluyritykset, osto- ja myyntitoimintaa harjoittavat yritykset, oppilaitokset, tuotanto- ja urakointiyritykset, maahantuonnin harjoittajat, suunnittelutoimistot, sekä yhdistykset ja järjestöt. Toisin sanoen Econet 2000 soveltuu kehittäjiensä mukaan alalle kuin alalle. Econet 2000:ssa ostajalla on mahdollisuus valita itselleen haluamansa tietokantaratkaisu. Access-kannan katsotaan olevan sopiva valinta, jos kirjauksia on vuodessa alle 10 000 ja käyttäjiä alle kymmenen. Jos taas luvut menevät edellä mainittujen yli, suositellaan tietokannaksi SQL-serveriä. Kirjattavien tapahtumien määrää ei ohjelmassa ole rajoitettu. Access-tietokanta soveltuu useimmissa tapauksissa tilitoimistoille, koska käyttäjien suuresta määrästä huolimatta yksittäisten asiakkaiden kannat ovat pienehköjä. (Visma Software 2006g.)

Econet 2000:n ostohintaan vaikuttaa hankittavien ohjelmamoduulien ja ohjelman käyttäjien määrä. Asiakkaan ei tarvitse etukäteen investoida sellaisiin ohjelman osiin, joiden tarpeellisuudesta itselleen hän ei ole varma. Econetiin voi jälkikäteenkin hankkia lisäominaisuuksia ja kasvattaa käyttäjämääriä niin, että kaikki järjestelmiin tallennettu tieto on käytettävissä myös muutosten jälkeen laajennetuissa osissa. (Visma Software 2006h.)



Kuvio 1. Econet 2000 ohjelmiston rakenne (Visma Software 2006i).

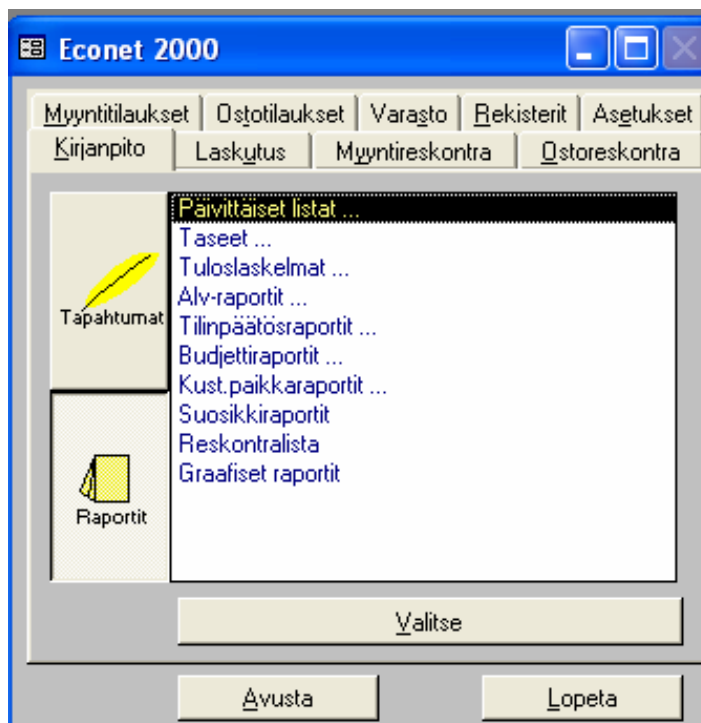
Ohjelman osat joista Econet 2000 muodostuu, toimivat sekä itsenäisinä ohjelmina, että laajemman Econet-järjestelmän osina. Tieto osista toisiin siirtyy järjestelmässä koneellisesti. Osioihin sisältyy vielä erillisiä lisäosia, kuten tuotannonohjaus, käyttöomaisuuskirjanpito, asiakashallinta kassatoiminnot, huoltotoiminto sekä graafinen raportointi. (Visma Software 2006i.)

Econetin käyttöä voi monipuolistaa vielä lisää liittämällä se erityissovelluksien avulla osaksi yrityksen omaa sähköistä liiketoimintaa. Tällaisiin lisäosiin kuuluvat esimerkiksi pankkiyhteydet, myyntilaskujen välittäminen, sähköisten ostolaskujen luku, eKirjelaskut, Intrastat ja factoring-laskujen lähettäminen sekä sähköiset viranomaisyhteydet ja tilintarkastukset. Pelkkä ohjelmisto itsessään ei ole ainoa, mitä Econetilla on tarjota asiakkailleen, vaan saatavissa on myös ohjelmiston käyttöä tukevia palveluita. Näihin kuuluvat asennuspalvelut, tekninen tuki, päivystävä puhelinneuvonta, koulutus, konsultointi ohjelmiston käytössä ja taukoamaton ylläpito. Econetin ohjetoiminnot opastavat käyttäjää tarvittaessa kaikissa työskentelyn vaiheissa. Online-opasteesta voi katsoa yksityiskohtaiset ohjeet ja saatavissa on myös neuvoja suurempiin tehtäväkokonaisuuksiin sekä pieniä käyttöä helpottavia vihjeitä. (Visma Software 2006j.)

Econet 2000:ssa sovelletaan välilehtitekniikkaa, jonka ansiosta ohjelmaosat ovat samassa päävalikossa välilehdillä toisistaan erotettuina.



Kuva 1. Käyttöliittymä, kirjanpitotapahtumat



Kuva 2. Käyttöliittymä, kirjanpitoraportit

### 4.3 Econet Pro

Econet Pro on ohjelmistoperheen tuorein jäsen. Merkittävimmät uudistukset edeltäjäänsä nähden Econet Pro:ssa ovat uusi käyttöliittymä ja paremmat valmiudet sähköiseen liiketoimintaan. Muuttuneessa käyttöliittymässä käyttäjällä on mahdollisuus vaikuttaa ohjelman ulkonäköön ja tietojen esitystapaan sekä sisältöön. Usein käytetyt toiminnot ovat korostetusti esillä vähemmän käytettyjen pysytellessä lisäsivuilla piilossa, mutta kuitenkin helposti löydettävissä. Tärkeimmät tehtävät voi myös koota omaan suosikkivalikkoon, kuten Econet 2000:ssakin. Näkymissä on esillä aiempaa enemmän tietoa ja käytännöllisestä puurakennevalikosta valitaan halutut toiminnot napsauttamalla ne auki alivalikosta. Rivipohjaisilla selailuruuduilla taulukon minkä tahansa kentän voi järjestää sarakeotsikosta nousevaksi tai laskevaksi ja siirtää tuotos edelleen jatkomuokattavaksi esimerkiksi Office-ohjelmiin. Myös tietojen, kuten budjetoinnin siirtäminen toiseen suuntaan vaikkapa Excelistä Econetiin onnistuu aktiivista linkkiä hyväksi käyttäen. (Visma Software 2006k.)

Raportointia on kehitetty parantamalla grafiikkaa ja tiedon analysoinnin työvälineitä. Ohjelman yleisilmeen muuttumisesta huolimatta aiemmin Econet 2000:n tunteva käyttäjä oppii mutkattomasti Econet Pro:n käytön, sillä sen toimintalogiikka periytyy suoraan aiemmista versioista. Siirtymistä Econet 2000:sta helpottaa se, että käyttäjä voi suoraan siirtää vanhat tietokantansa siitä Econet Pro:hon. Kirjanpitoaineistojen siirtomahdollisuus on rakennettu myös Econet- ja Nova-ohjelmien välille. Se antaa tilitoimistolle mahdollisuuden siirtää asiakkaan aineistoja omaan järjestelmään, jos toinen edellä mainituista ohjelmista on heidän ja taas toinen asiakkaan käytössä. Sähköisen liiketoiminnan lisääntyminen tulevina vuosina on otettu huomioon siten, että yhteensopivuus muihin yrityksen järjestelmiin sekä sidosryhmien järjestelmiin saadaan mahdollisimman hyväksi. Kaikkiin Econet Pro:n tärkeimpiin osiin on olemassa XML-muotoiset rajapinnat liitosten helpottamiseksi. (Visma Software 2006k.)



#### 4.4 Econet ASP

Econet-taloushallinnon ohjelmistojen käyttö sovellusvuokrauksen kautta on potentiaalinen vaihtoehto ohjelmalienssien ostolle. Se on myös helppo vaihtoehto, sillä haluttuja Econet-ohjelmistoja ASP:n avulla käyttääkseen asiakas tarvitsee vain Econet ASP –sopimuksen ja kiinteän Internet-yhteyden. Internet-yhteyttä voi käyttää mistä tahansa päätelaitteesta, eikä käyttäjän laitteessa olevalla käyttöjärjestelmällä tai kellonajalla ole vaikutusta. Ohjelmistot ja palvelin sijaitsevat Econetin palvelukeskuskumppanin Crescomin tiloissa. Sovelluksen kehittämisestä ja päivityksestä vastaa Econet, joten yrityksen oma tarve IT-tukeen vähenee. Crescomin vastuulle yhteistyössä jää järjestelmien käytettävyyden, ylläpito ja tietoturva. Turvallisuus onkin huomioitu palveluntarjoajan toimesta tarkasti. Tilat ja järjestelmät ovat hyvin valvotut. Käyttäjien tunnistukseen panostetaan ja varmistukset otetaan päivittäin. Yhteydet toimivat salattuina ja tietoturva taataan pitämällä palomuri ja virustorjuntaohjelmat jatkuvasti ajan tasalla. (Econet 2006b.)

ASP-palvelun hinnoittelu perustuu kiinteään kuukausivuokraan, joten asiakas pystyy hyvin hallitsemaan IT-investointiansa kassavirran. Kuukausivuokra on sidottu käyttäjämääriin ja se kattaa ohjelmiston käytön, päivitystoiminnot ja tietoturvaominaisuudet. Sovellusvuokraus mahdollistaa pidemmän käyttöiän yleensä nopeasti vanhenevalle yrityksen laitekannalle ja tuo sitä kautta merkittäviä säästöjä investoinneissa. Ohjelmistot eivät rasita yrityksen omien laitteiden muistikapasiteettia ja käyttö selaimen kautta onnistuu perinteistä vaihtoehtoa vanhemmaltakin koneelta. Yrityksen kasvu ei rajoita ASP:n käytettävyyttä, sillä järjestelmä kasvaa muun toiminnan mukana. Käyttäjä- ja tietomäärien lisääntyessä sama ASP-ratkaisu on yhä käyttökelpoinen. Kasvun tarpeesta pitää ainoastaan ilmoittaa sovelluksen haltijalle, joka kontrolloi ja jakaa käyttöoikeuksia. (Econet 2006b.)

Econetin ASP hyödyntää toimiessaan Citrix Metaframe palvelinohjelmistoa, joka mahdollistaa Internetissä tai intranetissä kaikkien Econetin toimintojen käytön turvallisesti hitaimmillakin yhteyksillä. (Keso, K. 2006.)

#### 4.5 Econet-ohjelmistot oppilaitoksissa

Econet-ohjelmistot ovat jo useita vuosia kuuluneet oppilaitosten, kuten ammattikorkeakoulujen, ammattikoulujen, opistojen tai aikuiskoulutuskeskusten eniten käyttämiin ohjelmistoihin taloushallinnon opetuksessa. Myös Satakunnan ammattikorkeakoulu kuuluu tähän kyseistä ohjelmistoa hyödyntävien joukkoon. Huittisissa Liiketalouden ja tietojenkäsittelyn toimipisteessä oli keväällä 2006 käytössä Econet 2000 ja sen versio 3.6.40. Perusteluna Econetin valinnalle opetuskäyttöön on monesti pidetty esimerkiksi ohjelmiston edistyksellisyyttä, helppokäyttöisyyttä sekä yleisyyttä pk-sektorilla, joka tulee olemaan monien opiskelijoiden suunta työelämässä valmistumisen jälkeen. Laskenta-alan opiskelijoille on tärkeää oppia jo opiskeluaikana taloushallinnon ohjelmistojen peruskäyttö ja ymmärtää kokonaisvaltaisesti taloushallinnon toimintaa, sillä työntekijöitä rekrytoivat yritykset asettavat usein vaatimuksia ohjelmistojen osaamisesta. Silloin taloushallinnon ohjelmia aiemmin käyttänyt työnhakija saa jo selvän edun verrattuna sellaiseen hakijaan, jolla ohjelmien käyttö ei entuudestaan kuulu osaamiseen. Oppilaitoksille tarjottavat Econetin oppilaitoslisenssit ovat tuntuvasti halvempia kuin normaalit lisenssit. (Econet Systems Oy. 2004.)

## 5 CASE: ECONET ASP:N KÄYTTÄJÄKOKEMUKSET

### 5.1 Econet ASP:n käytön laajuus

Econet ASP:n käytön laajuus eniten käyttäjiä sisältävän pääkaupunkiseudun ulkopuolellakin on kasvamassa, mutta vielä melko vähäistä. Econetin Porin talousalueen paikallisedustajan Kimmo Keson mukaan Econetin ASP on ensisijaisesti valmistajan myymä tuotekokonaisuus, jonka myynti on keskittynyt ohjelmiston omistavan Visma Softwaren Espoon toimipisteeseen.

Esimerkiksi Satakunnan alueella harvat ASP-asiakkaat toimivat toistaiseksi niin, että heillä on ASP:n lisäksi Econet myös ohjelmistolisenssillä omassa paikallisverkossaan. Vuonna 2006 tällä tavalla toimivia tilitoimistoja oli Satakunnassa muutamia. Näissä ASP:tä on jo markkinoitu ahkerasti asiakkaille perinteisen toiminnan ollessa kuitenkin edelleen vahvasti kuvioissa mukana. Tilitoimistojen ohella Econet ASP:n käyttäjinä on Satakunnassa myös yksittäisiä teollisuusyrityksiä. (Keso, K. 2006.)

Tilitoimistojen edelläkävijöiden toimintamallit ja kokemukset osoittavat, että pienetkin yritykset voivat löytää sovellusvuokrauskumppaniin läheltään tutusta tilitoimistosta, kun näissä aletaan herätä tarjoamaan asiakkaille taloushallinnon lisäsovelluksia vuokrausperiaatteella. Tämän toimintamallin hyötyihin luetaan se, että osapuolet ovat keskenään jo valmiiksi liikesuhteessa ja tuntevat täten toistensa toimintatavat sekä tarpeet. ASP-malli mahdollistaa kummankin osapuolen tekevän työt reaaliaikaisesti samoilla ohjelmilla ja myös samalla datalla ilman erillistä tiedonsiirtoa. Aineisto päätyy suoraan tilitoimiston omaan järjestelmään, josta se on siirrettävissä vaivattomasti kirjanpitoon mahdollistaen näin asiakkaalle koituvat säästöt. (Kotilainen 2004.)

## 5.2 Käyttäjäkysely Econet ASP:stä

Käyttäjäkokemusten selvittämiseksi laadin kahden sivun mittaisen ja 20 kysymystä sisältäneen kyselyn (Liite 1), joka oli suunnattu Econetia ASP:n avulla omassa työssään ja yhteistyössä asiakkaidensa kanssa käyttäville tilitoimistoille. Kirjalliset kysymykset lähetin sähköpostin liitetiedostoina tilitoimistoille, joiden osallistumisesta kyselyyn oli sovittu etukäteen. Tilitoimistot kirjasivat tekstiasiakirjaan vastauksensa kysymysten perään ja lähettivät sen jälkeen vastauksensa sähköpostilla takaisin opinnäytetyön tekijälle.

Ensimmäinen kyselyyn osallistunut tilitoimisto A on Porissa vuonna 2005 perustettu yritys. Vuoden 2006 lopussa tilitoimistolla oli viisi työntekijää ja asiakasyrityksiä sillä oli yli viisikymmentä. Vuoden 2006 alusta alkaen kaksi tilitoimiston asiakasta on käyttänyt joitakin Econetin osa-alueita tilitoimiston kanssa samassa ASP-ympäristössä taloushallinnon tehtäviensä hoitamiseen.

Yrityksen lyhyen olemassaolon vuoksi siinä ei ole ehditty käyttämään muita taloushallinnon ohjelmistoja kuin Econetia. Sen käyttö yrityksessä alkoi syyskuussa 2005 ja ASP:tä alettiin hyödyntää omaa paikallisverkkoa täydentävänä ominaisuutena saman vuoden marraskuussa. Tärkeää on kuitenkin mainita, että vaikka yritys onkin melko uusi, on sen työntekijöillä silti jo aiemmista työpaikoistaan runsaasti kokemusta niin muiden taloushallinnon ohjelmistojen käytöstä kuin myös sovellusvuokrauksen hyödyntämisestä muiden ohjelmistotoimittajien tarjoamana.

Toinen kyselyssä mukana ollut yritys, tilitoimisto B sai alkunsa Jyväskylässä vuonna 2003, jonka jälkeen se laajeni varsin pian yritysostolla Lahteen. Kyseisessä kaupassa yrityksen toimintaan liitettiin toinen, vuonna 1996 perustettu paikallinen tilitoimisto. Toukokuun 2006 loppuun asti tilitoimistossa työskenteli neljä ihmistä ja asiakaskuntaan kuului noin 120 pk-yritystä. Siinä vaiheessa osa liiketoiminnasta myytiin eteenpäin ja loppuvuodesta 2006 noin kahtakymmentä asiakasyritystä palveli tilanteen mukaan 1-2 työntekijää.

Econet-ohjelmien käyttö tilitoimistossa alkoi vuonna 2001. Sitä ennen käytössä olleita ohjelmistoja yrityksessä olivat EmCe Financial, Nova sekä Suonentieto Oy:n tarjoama KaksKP. Päätös Econetiin siirtymisestä ei ollut monia taloushallinnon ohjelmistoja tunteneelle yrityksen perustajalle vaikea, sillä hänen mukaansa ohjelmiston vahvuuksiin kilpailijoihinsa nähden kuuluu monipuolisuus, joustavuus, helppokäyttöisyys, ohjelman kehittymisen mahdollisuus sekä soveltuvuus erikokoisten yritysten monenlaisiin tarpeisiin.

ASP:tä yrityksessä on käytetty vuodesta 2001 lähtien Suomen Tilipalvelu Oy:n ollessa alkuvuodet yhteistyökumppanina. Econetin ASP:tä on hyödynnetty tilitoimistossa vuodesta 2004 lähtien. Yrityksen perustaja on aina ollut kiinnostunut uusien toimintatapojen hyödyntämisestä tietotekniikassa ja hänelle sovellusvuokrauksen ottaminen mukaan osaksi liiketoimintaa oli alussa luonnollinen tapa oman yrityksen toiminnan kehittämiseen.

### 5.3 Ohjelmaosien käyttö sekä tilitoimiston ja asiakkaiden välinen työnjako

Molemmat kyselyyn osallistuneet tilitoimistot käyttävät ASP-ympäristössä Econetin kirjanpitoa, palkanlaskentaa, ostoreskontraa, myyntireskontraa, monipankki-sovellusta sekä myyntilaskutusta. Lisäksi toinen tilitoimistoista ilmoitti käyttävänsä myös Excel-raportointia.

Tilitoimisto A:ssa palkanlaskennan käyttöönotto tapahtui sen vuoksi, ettei yrityksellä ollut omaa palkanlaskijaa siinä vaiheessa, kun ensimmäiset palkka-asiakkaat tulivat heille. Sen vuoksi palkanlaskenta päätettiin ulkoistaa ja silloin järkevimmältä vaihtoehdolta tuntui ottaa Econetin ASP käyttöön.

Tämän järjestelyn johdosta yrityksessä pystyttiin itse laskemaan palkat ja saamaan tarvittavat tulosteet palkanlaskennasta. Muiden sovellusten osalta tarve Econet ASP:hen tuli asiakkailta itseltään heidän halutessaan käyttää omatoimisesti jotakin sovellusta. Tässä tapauksessa ASP:stä teki parhaimman vaihtoehdon sen riippumattomuus ajasta ja paikasta, eli riittää kun käytössä on Internet-yhteys. Suurimman osan asiakastöistään tilitoimisto tekee kuitenkin omaan paikallisverkkoonsa asennetulla Econetilla.

Tilitoimisto A:ssa asiakkaiden kanssa yhteisen järjestelmän käytön koetaan vähentävän kahdenkertaista työtä esimerkiksi tilanteessa, jossa asiakas tekee itse joko osto- tai myyntireskontran samassa ympäristössä tilitoimiston kanssa, jolloin osto- tai myyntireskontrayhteenvedot pitää syöttää järjestelmään vain kerran. Kirjanpitäjän työtä helpottaa huomattavasti myös se, että hän näkee, miten asiakas on minkäkin laskun järjestelmään kirjannut. Näin virhemahdollisuus pienenee ja kirjanpito pysyy jatkuvasti ajan tasalla

Se, että kumpikin osapuoli käyttää ohjelmistoa samassa ympäristössä, ei itsessään poista kirjanpitäjän rutiineja. Kuitenkin asiakasyrityksen ottaessa käyttöön sähköisiä ratkaisuja, voidaan todeta kirjanpitäjän tehtävien muuttuvan ja hänelle vapautuvan enemmän aikaa konsultointitehtäviin.

Tilitoimisto B:ssä asiakas laatii itse laskut, joten kirjanpitäjän ei tarvitse syöttää niitä enää toiseen kertaan ohjelmaan. Reskontran hoito käy automaattiseksi, kun monipankki-sovelluksen kautta voi lukea viitesuoritukset suoraan siihen. Econetin pankkiohjelma monipankki mahdollistaa myös sähköisten laskujen vastaanoton ja lähettämisen. Ostolaskut voi lukea ostoreskontraan ja hyväksynnän jälkeen siirtää takaisin monipankkiin maksatukseen. Kaikki tiedot siirretään suoraan kirjanpitoon laskutuksesta ja reskontrasta.

Tilitoimisto B:ssä asiakas päästetään kirjanpidon puolelle korkeintaan katsomaan raportteja. Monelle asiakkaalle onkin tärkeää päästä reaaliaikaisesti näkemään sähköisessä muodossa olevaa kirjanpitoaan ja tekemään laskutustaan sekä raportointiaan. Yritysjohdolle raportoinnin monipuoliset mahdollisuudet luovat jatkuvasti hyvän tuntuman liiketoiminnan tilanteeseen. Reaaliaikaisuus antaa myös tilitoimistolle paremmat mahdollisuudet ottaa asiakkaan taloushallinnosta kokonaisvastuuta sekä konsultoida häntä tulevaisuuden suunnittelussa. Palkanlaskennan osalta tilitoimisto B:n toimintamalli on erilainen tilitoimisto A:han nähden, sillä B:ssä palkanlaskenta on toistaiseksi hoidettu kokonaan omassa yrityksessä.

#### 5.4 ASP:n tuomat edut tilitoimistoille ja asiakkaille

Tilitoimisto B:n mukaan ASP-mallin suurin etu on joustavuus, sillä tilitoimistotyöt pysytään tekemään missä ja milloin tahansa ajasta ja paikasta riippumatta. Näin tarvittavien töiden teko onnistuu vaikka kotoa tai matkoilta, mikäli asiakkaan kanssa niin on sovittu. Kahdella tai useammalla paikkakunnalla toimivalle yritykselle verkossa käytettävä ohjelmisto on helppokäyttöinen, koska silloin kaikki tiedot ovat yhdessä tietokannassa ja syöttämisen jälkeen kaikkialla ajan tasalla.

Erityisen hyvin sovellusvuokrausmallin katsotaan palvelevan tilitoimiston ja asiakkaan välistä yhteistyötä silloin, kun asiakkaalla on paljon laskuja, halukkuutta toimittaa niitä suoraan kirjanpitoon tai seurata reskontran tapahtumia.

Tilitoimistojen asiakkaiden kannalta ASP:ssä on muun ohella merkittävänä etuna se, ettei heidän tarvitse investoida ohjelmiin ja miettiä yksin kaikkia varmistusasioita. Esi-

merkiksi monissa pienissä yrityksissä yritysverkon varmistukseen ei ilman tätä olisi panostettu juuri lainkaan.

Myös tilitoimisto B pitää tärkeänä palvelun tarjoajan suorittamaa säännöllistä varmuuskopiointia, sekä ohjelmiston päivittämistä. Tilitoimiston omassakin järjestelmässä on varmuuskopiot, joten varmistustoimenpiteet ovat tilitoimistossa hyvällä tasolla. ASP:n tuomia laite- ja henkilöstösäästöjä tilitoimisto B pitää merkittävinä, sillä yrityksen ei ole esimerkiksi tarvinnut lainkaan hankkia omaa palvelinta tai palkata omaa ATK-asiantuntijaa.

Tilitoimisto B:ssä ASP:n toivotaan vähentävän ajan myötä vanhoja rutiineja. Syy, miksi ne eivät ole vähentyneet toivotussa tahdissa on se, ettei suurella osalla pk-yrityksistä ole vielä valmiutta näin pitkälle vietyyn palveluun. Palvelu myös maksaa tilitoimiston sivulisenssin muodossa. Tilitoimisto A pitää yhtenä kilpailuvalttinaan heidän tarjoamansa ASP-palvelun hintaa.

Tilitoimisto B:tä kiinnostavat uusina asiakkaina etenkin sellaiset vähintään parinkymmenen hengen yritykset, joilla on valmiuksia sähköiseen liiketoimintaan. Heidän kanssaan olisi mahdollista kehittää uusia toimintatapoja täysin sähköisessä ympäristössä.

### 5.5 Käytön sujuvuus ja tukipalvelujen saatavuus

ASP:ssä pyörivä Econet ei poikkea mitenkään paikallisverkkoon asennetusta ohjelmistosta, joten sen käyttö on luonnollisesti opeteltava samalla tavalla kuin lisenssillä hankitun ohjelmistonkin.

Lisäyksenä lisenssiohjelmiston manuaaleihin tilitoimisto A sai alussa ohjelmistotoimittajalta muutaman sivun ohjeen siitä, miten ASP-ympäristöön kirjaudutaan sisään. Kun tilitoimisto A on Econet ASP:ssä tarvinnut opastusta, ovat ongelmat liittyneet itse Econet-ohjelmiston käyttöön tilanteissa, joissa jokin asia ei ole toiminut samalla tavalla kuin verkkoon asennetussa Econetissa on toiminut. Esimerkkinä tällaisesta ongelmasta

on ollut verkkolaskujen esikatselu, joka ASP:ssä tehtynä on aiheuttanut ohjelmiston kaatumisen.

Tilitoimisto B:ssä ei ole kärsitty varsinaisesta ohjelmiston kaatuilusta. Myöskään yöllä ja viikonloppuisin tehtävät päivitykset, sekä huollot eivät ajankohdastaan johtuen ole työaikoina haitaksi. Muutaman kerran tilitoimistossa on käynyt niin, että tulostimet ovat hävinneet näkyvistä ASP:tä käytettäessä. Ylläpito on kuitenkin saanut korjattua tilanteen suhteellisen nopeasti, vaikka odottaessa sekin aika on tuntunut pitkältä. Tulostinongelmista on kuitenkin päästy jo eroon, eikä muitakaan ongelmia ole ilmennyt pitkään aikaan. Tilitoimiston mukaan myös käyttäjät ovat joskus voineet sotkea systeemiä tallentamalla jotain ASP:hen, jolloin siitä on loppunut tila. Nyt käyttäjien ei enää pitäisi pystyä tekemään kyseistä toimenpidettä, eikä siitä myöhemmin ole ongelmia ollutkaan.

Econetin tukipalveluiden saatavuutta tilitoimisto A:ssa pidettiin pitkäkestoisena, ja sen arveltiin johtuvan siitä, että Econetilla on vain vähän väkeä vastaamassa ASP-ympäristön ylläpidosta. Tilitoimistosta ollaan oltu muutaman kerran yhteydessä Econetin helpdeskiin, josta ongelmiin on vastattu kuitenkin vasta muutaman päivän päästä. Se on liian kauan, koska tilitoimistolla on yleensä näissä tapauksissa kiire saada asiansa hoidettua.

Verkkolaskun ongelmia ja tukipalvelujen hitautta lukuun ottamatta tilitoimisto A totesi Econet ASP:n kanssa työskentelyn olleen melko sujuvaa, vaikka itse ohjelmistossa sanottiinkin olevan monta kohtaa, joihin ei olla tyytyväisiä. Näin se heidän mukaansa kuitenkin on kaikissa taloushallinnon ohjelmissa, joissa aina joku yksittäinen ominaisuus on parempi tai huonompi muihin ohjelmistoihin verrattuna.

Myös tilitoimisto B:n tarvitsemat ohjeet ohjelmistotoimittajalta ovat liittyneet lähinnä itse ohjelmaan, ei varsinaisesti ASP:hen. Econet-tukeen on soitettu tarvittaessa, viime aikoina tosin harvemmin, kun työntekijöitäkin tilitoimistossa on ollut vähemmän. Opastusta tilitoimisto B on kokenut saavansa aina, kun on sitä tarvinnut ja neuvonnan laatukin on heidän mielestään ollut todella hyvää. Opastuksen tarve on ollut hyvin käyttäjäkohtaista, sillä työntekijät sisäistävät ohjelmiston niksit jokainen omaan tahtiinsa.



ASP:ssä työskentely koetaan tilitoimisto B:ssä helpoksi ja ASP-ympäristö on joidenkin alkukankeuksien jälkeen kehittynyt koko ajan. Se on tilitoimiston mukaan hyvä osoitus siitä, että Visma Software tekee jatkuvaa kehitystyötä ASP:n parantamiseksi saadesaan asiakkailtaan toivomuksia parannusten suhteen. Tilitoimisto B:n tällä hetkellä toivotat lisäominaisuudet ovat sähköpostin lähettäminen ASP:ssä suoraan ohjelmasta, sekä mahdollisuus vaihtaa käyttäjän tietoja silloin, kun se on tilitoimistolle tarpeen. Tämä tarve esiintyy esimerkiksi työntekijän vaihtuessa. Nyt käyttäjien tietoja voi vaihtaa ainoastaan Econet-tuki ja palvelu on lisäksi asiakkaille maksullinen.

## 5.6 Tietoturva ASP:ssä

Erilaiset tietoturva-asiat vaativat tilitoimisto A:n mukaan luonnollisesti monien asioiden tarkkaa huomioimista. Asiakkaat eivät saa nähdä toistensa tietoja, eivätkä edes sitä, mitkä yritykset käyttävät Econetia ASP:llä. Tilitoimistojen tunnuksilla sen sijaan täytyy nähdä kaikki omat asiakkaat, joten tietoja joudutaan rajaamaan käyttäjätunnusten mukaan melko paljon. Ainakaan toistaiseksi tietoturvan ei kerrottu olleen millään lailla sovellusvuokrauksen onnistuneen käytön esteenä.

Kaikilla sovellusvuokrauksen käyttäjillä on oltava tarkasti määritellyt oikeudet siitä, mitä tietoja hän pääsee katselemaan tai muokkaamaan. Niinpä myöskään tilitoimisto B:ssä heidän asiakkaansa eivät voi nähdä omasta käyttöliittymästään, keitä muita kyseinen tilitoimisto samalla sovelluksella palvelee. Tilitoimiston työntekijöillä taas on pääsy ainoastaan omia asiakkaitaan koskeviin tietoihin, joten he eivät voi nähdä, mitkä muut tilitoimistot ovat saman ASP-palvelun piirissä tai keitä näillä on asiakkainaan.

Käyttäjien tunnistamisen ja toimintokohtaisen käyttöoikeuksien hallinnan lisäksi perustietoturva sisältää myös virustorjunnan ja palomuurit. Tilitoimisto B:n mukaan tietoturva kokonaisuutena on ASP:ssä hyvällä tasolla. Työntekijät muodostavat aina oman riskinsä, mutta samalla tavalla ne muodostavat riskin missä tahansa muussakin järjestelmässä.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Käyttäjäkyselyyn ei saatu laajaa joukkoa jakamaan mielipiteitään, koska sovellusvuokrauksen merkittävin kasvun paikka on vasta edesspäin, varsinkin Econet-ohjelmista puhuttaessa. Sen sijaan saatiin Econetia ASP-ympäristössä käyttävien edelläkävijöiden näkemyksiä ASP:n vaikutuksesta Econet-ohjelman käyttöön ja etenkin koko liiketoimintaan sekä asiakassuhteisiin.

Niin ohjelmiston toimittajan kuin asiakkaidenkin esimerkit osoittavat, etteivät ASP-käyttäjätäkään ole vielä kokonaan tukeutuneet siihen, vaan Econetia pyritetään myös omassa paikallisverkossa. Econetin vähäiseen sovellusvuokrauskäyttöön johtavista syistä yksi on varmastikin myynnin vahva keskittyminen pääkaupunkiseudulle.

Tilitoimistojen osalta on loogista laajemmallakin skaalalla, että aloite ASP:n käyttöönottoon yritysten välillä tulee asiakkailta. Tilitoimiston ja asiakkaiden yhteinen järjestelmä vaikuttaa erittäin potentiaaliselta vaihtoehdolta esimerkiksi kahdenkertaiset kirjatukset poistavana ja muutenkin osapuolet hyvin ajan tasalla pitävänä toimintona.

Monet tilitoimistojen asiakkaat voivat olla tyytyväisiä perinteisimpiinkin menetelmiin, eivätkä näin haikaile muiden työtapojen perään. Jotkut yritykset voivat pitää perinteisiä, ilman sovellusvuokrausta tapahtuvia menetelmiään vaikeina, mutta eivät löydä niille vaihtoehtoja tai yrittävät vain tulla toimeen niiden kanssa suunnaten mielenkiintoaan muihin asioihin kuin taloushallintoon.

Kyselyssä paljastuneiden mielipiteiden perusteella käy ilmi, että Econetin sovellusvuokrauksen tukipalvelut vastaavat asiakkaiden tarpeita vaihtelevasti. Yhden vastaajan mukaan Econetilla on liian vähän henkilöstöresursseja vastaamassa ASP:stä, kun taas toisen yrityksen mielestä tukipalvelut ovat olleet erinomaisia.

Tulevissa opinnäytetöissä vartenotettavana aiheena olisi mahdollisuus selvittää sitä, miten ASP-ratkaisu soveltuisi Satakunnan ammattikorkeakouluun, jossa jo valmiiksi hyödynnetään Econet-ohjelmia opetuskäytössä.

## 7 LOPPUTULOKSEN ARVIOINTI

Työssä tuotiin esille keskeisimmät erot ohjelmistojen lisenssikäytön ja sovellusvuokrauskäytön välillä. Econet-kappaleissa käsiteltiin näiden ohjelmistojen tärkeimpiä ominaisuuksia, sekä sovellusvuokraustoiminnan merkittävimpiä piirteitä.

Yhdeksi suurimmiksi eroista sovellusvuokrauksen hyväksi todettiin sitoutumattomuus aikaan ja paikkaan. Merkittävää on myös se, ettei päivityksistä tarvitse itse huolehtia, jolloin säästetään henkilöresursseja. Myös asiakkailta huomattiin ASP:ssä olevan entistä parempi mahdollisuus omien tietojensa seuraamiseen, kun käytössä on sama järjestelmä oman tilitoimiston kanssa.

Econetin ASP:n käyttäjille suunnatun kyselyn vastauksista oli mahdollista saada yksityiskohtaisia tietoja niiltä Econetin asiakkailta, tässä tapauksessa tilitoimistoilta, jotka olivat ottaneet kyseisen ohjelmiston ASP:llä käyttöönsä yrityksensä ja joidenkin asiakkaidensa väliseksi yhteiseksi järjestelmäksi.

Case-osion tiedonkeruuvaiheessa oli yllättävää, ettei Econet-ohjelmistot omistavalla Visma Softwarella ollut mielenkiintoa avustaa opinnäytetyön tekemisessä antamalla Econet ASP:tä käyttävien yritysten yhteystietoja. Sulkeutuneisuuden lisäksi Vismasta ilmoitettiin myös, ettei heiltä löydy resursseja soitella asiakkailleen tiedustellakseen, voiko juuri heidän yhteystietojaan luovuttaa eteenpäin.

Se, että Econetin ASP:n käyttö on vielä toistaiseksi niin harvinaista, kuin se tutkimusvaiheessa osoittautui, oli yllätys. Kaikki viittaa kuitenkin siihen, että Econetin ASP:n käyttö on lisääntymässä tasaista vauhtia, sillä kuuluvathan Econet-ohjelmistot merkittävimpiin sovelluksiin taloushallinnossa ja toisaalta sovellusvuokrausta menetelmänä osataan jo monilla tahoilla hyödyntää mallikkaasti.

## LÄHTEET

### KIRJAT

Granlund, M. & Malmi, T. 2004. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä. Helsinki. WSOY.

Mäkinen, L. Vuorio, B. 2002. Taloushallinnon nettivallankumous. Helsinki. Kauppa-kaari.

Ruohonen, M. & Salmela, H. 1999. Yrityksen tietohallinto. Helsinki. Edita.

### LEHTIARTIKKELIT

Hämäläinen, P. 2006. Ohjelmat palveluiksi uudella tavalla. Tietokone. 25 (4), 31.

Kotilainen, S. 2004. ASP tuo uusia mahdollisuuksia. Tietokone. 23 (10), 49-50.

### SÄHKÖISET LÄHTEET

Econet 2006a. Econet Historia [verkkodokumentti]. [viitattu 30.1.2006]. Saatavissa: <http://www.econet.fi/historia.htm>.

Econet 2006b. Econet ASP ja Tilitoimiston ASP [verkkodokumentti]. [viitattu 15.6.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/e2k/asp.htm>.

Econet Systems Oy. 2004. Tulevaisuuden ammattilaiset opiskelevat Econetilla. Econet time [verkkolehti] [viitattu 23.3.2006]. Saatavissa: <http://www.econet.fi/Etime/kevat04/tulevaisuuden%20ammattilaiset.htm>.

Juusela, K. 2006. Econet ASP kysely. [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Teemu.Kauranen@bh.spt.fi. Lähetetty 12.5.2006 klo 19.53. [viitattu 23.6.2006].

Keso, K. 2006. Opinnäytetyöselvitys . [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Teemu.Kauranen@bh.spt.fi. Lähetetty 4.5.2006 klo 13.46. [viitattu 7.5.2006].

Pulkinen, R. 2006. ASPkysely06 [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Teemu.Kauranen@bh.spt.fi. Lähetetty 15.12.2006 klo 16.37. [viitattu 17.12.2006].

Visma Software 2006a. Econet Pro [verkkodokumentti]. [viitattu 29.4.2006]. Saatavissa: [http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/Econet\\_ASP\\_0705.pdf](http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/Econet_ASP_0705.pdf).

Visma Software 2006b. Visma Software [verkkodokumentti]. [viitattu 29.4.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/vismasoftware/yritys/index.cfm>.

Visma Software 2006c. Visman omistaja vaihtui [verkkodokumentti]. [viitattu 15.6.2006]. Saatavissa: [http://www.liinos.fi/www2/uutiset/visma\\_2905.cfm](http://www.liinos.fi/www2/uutiset/visma_2905.cfm).

Visma Software 2006d. Econet 2000 [verkkodokumentti]. [viitattu 29.4.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/index.cfm>.

Visma Software 2006e. Yhteiskäyttö Office-ohjelmien kanssa [verkkodokumentti]. [viitattu 29.4.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/office.cfm>.

Visma Software 2006f. Moniyritysjärjestelmä [verkkodokumentti]. [viitattu 29.4.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/moniyritys.cfm>.

Visma Software 2006 g. Soveltuuko Econet 2000 minulle? [verkkodokumentti]. [viitattu 23.6.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/soveltuuko.cfm>.

Visma Software 2006h. Kasvupolku [verkkodokumentti]. [viitattu 29.4.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/kasvupolku.cfm>.

Visma Software 2006i. Ohjelmiston rakenne [verkkodokumentti]. [viitattu 29.4.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/rakenne.cfm>.

Visma Software 2006j. Yleisesite [verkkodokumentti]. [viitattu 29.4.2006]. Saatavissa: <http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet/Yleisesite%20Econet%202000.swf>.

Visma Software 2006k. Econet Pro – uudet ominaisuudet [verkkodokumentti]. [viitattu 10.5.2006]. Saatavissa: [http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet\\_pro/EcoProFactat\(1\).pdf](http://www.liinos.fi/www2/tuotteet/econet_pro/EcoProFactat(1).pdf).

1. Yrityksenne nimi ja yhtiömuoto
2. Toimiala ja perustamisvuosi
3. Työntekijöiden määrä
4. Asiakasyritysten määrä
5. Onko tilitoimistonne erikoistunut jollekin toimialalle tai painotetaanko jonkin alan asiantuntemusta?
6. Milloin yrityksessä alettu käyttämään Econet-ohjelmia?
7. Mitä mahdollisia taloushallinnon ohjelmistoja ollut käytössä ennen sitä?
8. Mikä vaikutti mahdolliseen ohjelmistotoimittajan vaihdokseen?
9. Kauanko yrityksenne on käyttänyt Econet ASP:tä?
10. Mitä toimintoja teette / Econetin osia käytätte ASP:n välityksellä?
11. Millainen oli siirtymä- ja käyttöönotto vaihe tilasta, jossa Econet ASP:n käyttöönotosta päätettiin, siihen kun se oli täysin alkuperäisesti suunnitellulla tavalla hyödynnettävissä?
12. Oliko ASP:hen vaadittavat tietotekniset valmiudet olemassa vai pitikö näihin investoida?
13. Kuinka merkittävänä pidätte ASP:stä johtuneita ohjelmisto- ja laitesäästöjä yms. Vai onko säästöjä näistä lainkaan. Miten ilmenee?

14. Kuinka hyvin ASP:n ominaisuuksia on pystytty räätälöimään yrityksenne tarpeisiin?

15. Yleisesti ASP:n yhtenä etuna pidetään helppokäyttöisyyttä. Paljonko ohjeita ohjelmiston toimittajalta olette tarvinneet käytössä? Missä tilanteissa? Onko opastus ollut helposti saatavilla?

16. Tilitoimisto ja asiakas käyttävät sovellusvuokrauksessa keskenään samaa järjestelmää yhteistyön tehostamiseksi. Mitkä toimenpiteet tämän yhteistyön myötä helpottuvat tai jäävät kokonaan pois?

17. Onko käyttö päivästä päivään sujuvaa, vai kärsitäänkö joskus yllättävistä katkoksisista tai muista virheistä, kuten ohjelmiston kaatuilusta?

18. Onko tietoturva sovellusvuokrausta hyödynnettäessä mielestänne kaikin puolin riittävällä tasolla? Kirjallisuuden mukaan tietoturva voi olla sovellusvuokrausta vaikeuttava tekijä.

19. Mistä ASP:n ominaisuuksista koette saavanne kilpailuetua? Onko merkittävimpiä hyötyjä esimerkiksi järjestelmän sitoutumattomuus aikaan ja paikkaan, sekä rutiinien vähentyessä työntekijöille vapautuva pidempi aika neuvonta- ja analysointityölle?

20. Miten Econetilla otetaan huomioon ASP-järjestelmän kehittämistoiveet? Onko jotain ominaisuuksia tai muita Econetiin / ASP:hen liittyviä seikkoja, joilla ohjelmistoa voisi kehittää, vai oletteko täysin tyytyväisiä tämänhetkiseen palveluun?

21. Muuta olennaista, jota haluatte tuoda esiin aiheeseen liittyen?

Kiitos osallistumisestanne kyselyyn!