



TIEDON HALLINTA

Tietokuja 2, 00330 Helsinki
Puh. (09) 8567 1400
Fax (09) 8567 1444

Klondyke-talo, 04260 Kerava
Puh. (09) 274 811
Fax (09) 294 6399

Eteläpuisto 2 C, 33200 Tampere
Puh. (03) 339 6112
Fax (03) 339 61888

Kauppakatu 6 B, 15140 Lahti
Puh. (03) 339 6112
Fax (03) 752 7704

Ukkohautentie 11-13 B, 02170 Espoo
Puh. (09) 682 4280
Fax (09) 439 21360

Technopark, Rantakatu 8, 92100 Raahе
Puh. (08) 210 4270
Fax (08) 210 4274

www.tiedonhallinta.fi

Toimitusjohtajan katsaus

Vuosi 1999 oli merkittävä koko tietotekniikkateollisuudelle ja erityisesti Tiedonhallinnalle. Lähestyvä vuosituhannen vaihde leimasi sekä asiakkaiden että toimittajien työtä koko vuoden ajan. Valmistauduttiin huolellisesti kohtaamaan Y2K. Lopputulokseen voidaan olla tyytyväisiä, koska asiakaskuntamme selviytyi ilman ongelmia uudelle vuosituhannelle. Yleisesti ottaen suomalainen tietotekniikka siirtyi uudelle vuosituhannelle ilman suurempia häiriöitä. Ilman riittävää etukäteissuunnittelua ja -työtä tilanne olisi ollut ongelmallisempi.

Kesällä käynnistyi muutosten sarja Tiedonhallinnassa. Yhtiö muutti ensin nimensä TH Tiedonhallinta Oyj:ksi ja muuttui samalla julkiseksi osakeyhtiöksi. Kesän lopulla päätettiin suorittaa osakeanti ja -myynti ja hakea osakkeille julkista noteerausta pörssin NM-listalla. Osakeanti onnistui hyvin, yhtiölle tuli uusia omistajia lähes kaksi tuhatta ja uutta pääomaa yhtiön kassaan tuli lähes viisikymmentä miljoonaa markkaa. Listautumistaan yhtiö halusi vahvistaa pääomarakennettaan tulevaa kasvua ja kansainvälistymistä varten. Samoin tavoitteena oli yhtiön tunnettuuden lisääminen, joka edesauttaa yhtiön kilpailukykyä sekä uusien asiakkaiden saamisen että henkilöstön rekrytoinnin suhteen. Listautumisen yhteydessä yhtiökokous päätti myös koko henkilöstöä koskevasta optio-ohjelmasta. Tiedonhallinnan jälkeen loppuvuonna tuli useita muita yhtiöitä mukaan pörssiin. Kehitys jatkunee vielä kuluvallakin tilikaudella osakemarkkinoiden kehittyessä positii-visesti. Toisaalta tämä kehitys merkitsee alan keskittymistä suurempiin yksiköihin yrityskauppojen voimakkaan lisääntymisen myötä.

TH Tiedonhallinta Oyj kasvoi tilikauden aikana suunnitelmien mukaisesti liikevaihdon ylittäessä 100 mmk. Poikkeuksellinen vuodenvaihte hillitsi tilikauden lopulla kasvua asiakkaiden pidättäytyessä uusista järjestelmäinvestoinneista. Kannattavuus laski edellisvuoteen nähden lievästi johtuen listautumisen tuomista välillisistä kustannuksista ja yhtiön panostuksista henkilöstöön, markkinointiin ja kansainvälistymiseen. Tilikauden voitto muodostui kuitenkin paremmaksi kuin edellisellä tilikaudella johtuen erinomaisen kassatilanteen mahdollistamista rahoitustuotoista. Yhtiön tase

vahvistui listautumisen myötä omavaraisuusasteen noustessa yli 70 prosenttiin.

Vahvistaaksemme asemaamme markkinoilla ostimme Hawkware Oy:n koko osakekannan ja Osarsoft Consulting Oy:n ja Brahenet Oy:n liiketoiminnot sekä 20% osuuden Baltiassa toimivasta Osarsoft Eesti AS -markkinointiyhtiöstä. Yrityskaupoilla haluamme vahvistaa kokonaistarjontaamme ja toimialaosamistamme sekä e-business-tuotetarjontaamme. Strategiamme mukaisesti tarjoamme asiakkaillemme kokonaisuuden, joka koostuu vahvasta toimialaosamistasta, kattavista toiminnanohjausjärjestelmistä ja niihin saumattomasti integroiduista, huippunykyaikaisista e-business- ja Internet-ratkaisuista.

Odotamme alkaneelta tilikaudelta jälleen voimakasta kasvua. Eri tutkimuslaitokset ennustavat toiminnanohjausjärjestelmien osalta noin 30% kasvua ja e-business- ja Internet-tuotteiden osalta jopa 50% kasvua. Tiedonhallinta haluaa kasvaa kannattavasti kotimaassa omilla ja kumppaneiden tuotteilla. Yksi kuluvan kauden ehdottomista painopisteistä on yhtiön kansainvälistyminen. Emme odota vielä kuluvalla tilikaudelta merkittävää liikevaihdon lisäystä viennistä; tavoitteena on toiminnan käynnistäminen Baltian lisäksi myös muualla. Arvioimme kuluvalla tilikaudella 40% kasvua ja odotamme kannattavuuden pysyvän viime vuoden tasolla.

Haluan kiittää yhteistyökumppaneitamme kuluneesta vuodesta. Kiitos asiakkaillemme, joista suuri osa on monivuotisia kumppaneitamme. Haluamme parantaa toimintaamme edelleen, jotta myös kumppanuutemme entisestään vahvistuisi. Erityinen kiitos henkilökunnallemme, joka osaamisellaan, tarmollaan ja tahdollaan on vienyt sekä Tiedonhallinnan että asiakkaamme uudelle vuosituhannelle.

Tampereella 14.2.2000



Ali U. Saadetdin
TH Tiedonhallinta Oyj:n toimitusjohtaja

Tuote- ja teknologiakatsaus

TH Tiedonhallinta Oyj toimii strategiansa mukaisesti asiakaslähtöisesti ja toiminta perustuu vahvaan toimialaosaamiseen. Tältä pohjalta yhtiö tarjoaa ratkaisuja, jotka tuottavat todellista lisäarvoa asiakkaan liiketoiminnalle.

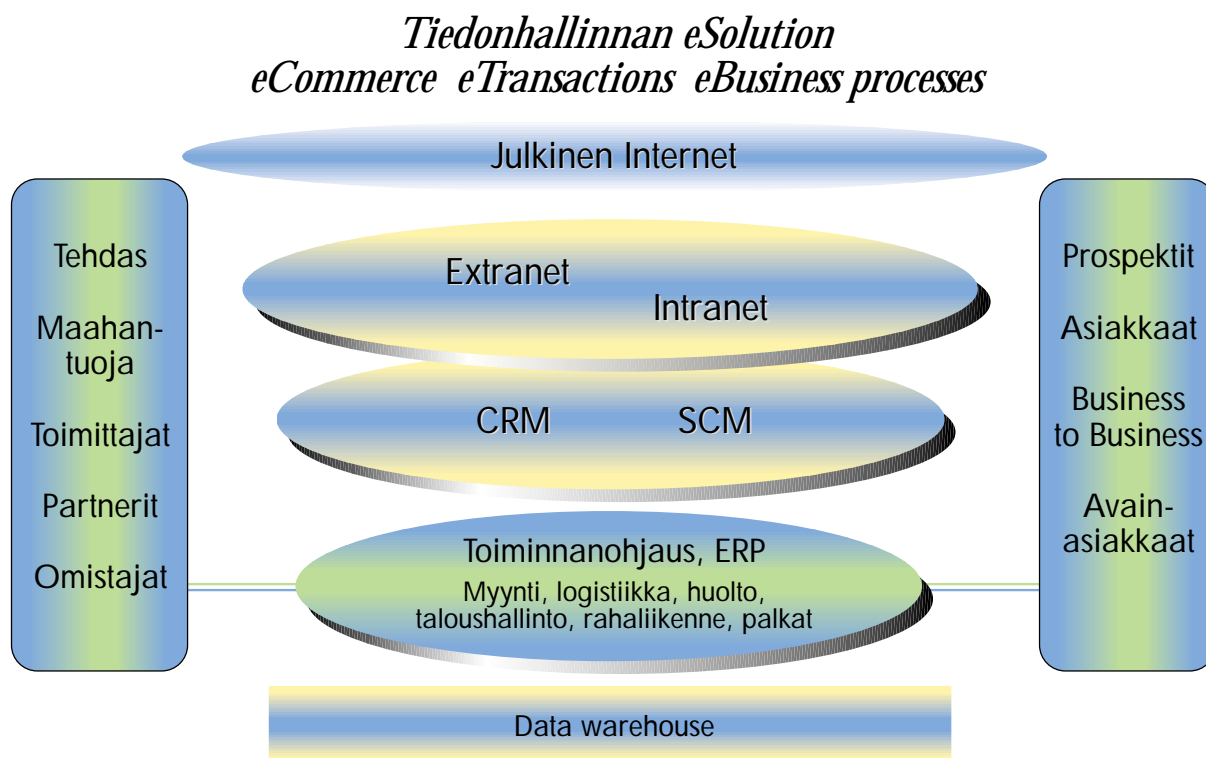
Yhtiö on määritellyt oman e-business-strategiansa, jota noudatetaan määrätietoisesti kaikessa kehitystoiminnassa. Tiedonhallinta yhdistää e-busineeseen vahvan toimialaosaamisen ja sovellusintegraation. Näin syntyy toimialan e-ratkaisu, joka on Tiedonhallinnan tuotestrategian peruskivi.

Tiedonhallinnan sovellusten laitejalustat, valitut käyttöjärjestelmät ja kehitysvälineet tukevat hyvin e-ratkaisujen kehittämistä. Yhtiön sovelluskehitys pohjautuu IBM:n, Microsoftin, Lotuksen ja Oraclen tekniikoihin ja kehitysvälineisiin. Javan osuus sovelluskehityksessä on lisääntymässä. Unix- ja NT-pohjaisten ratkaisutoimitusten osuus oli vuonna 1999 noin 45% kaikista toimituksista ja AS/400-pohjaisten toimitusten osuus oli noin 55%. Palvelinasennusten määrässä oli NT-palveli-

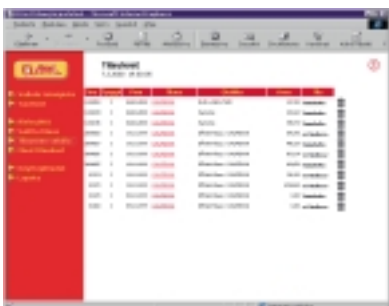
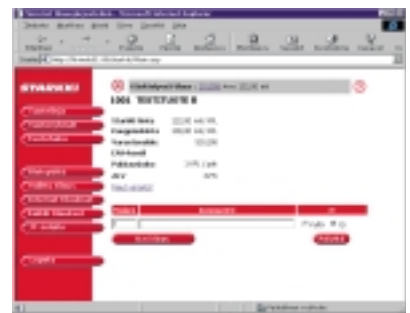
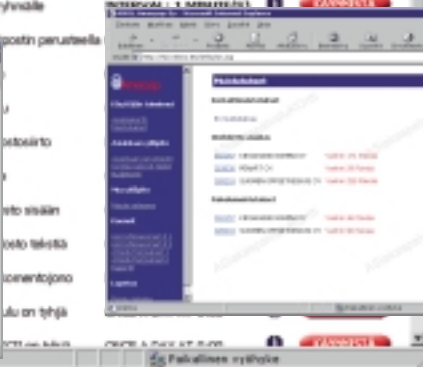
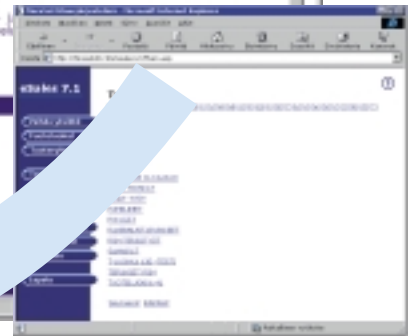
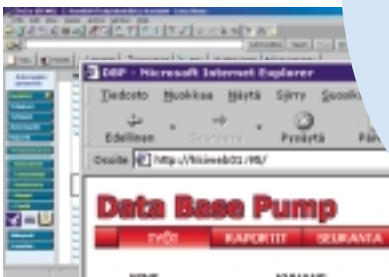
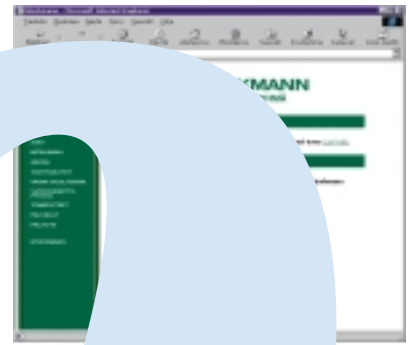
mien osuus noin 80%, Unix- ja AS/400-palvelimien osuuden ollessa noin 20%. E-business-komponenttien kehittämisessä käytetään Microsoftin ja Lotuksen Internet-sovellusten kehitysvälineitä. Tänä päivänä haasteet Internet-sovellusten kehittämisessä ovatkin siirtyneet tekniikasta itse informaation sisältöön ja saavutettavuuden helppouteen. Nyt suunnitellaan portaaleja, joihin asiakkaiden on helppo tulla.

Tiedonhallinta on toimittanut ensimmäiset sähköisen kaupankäynnin WEB-sovellukset vuonna 1997. Vuonna 1999 myytiin ja asennettiin Business-to-Business e-ratkaisuja ennätysellisesti. Toimitukset kattavat jo noin 7.000 rekisteröityä käyttäjää asiakkaiden Extranet-verkoissa. Yhtiö aikoo olla johtava integroitujen e-ratkaisujen toimittaja valitsemillaan toimialoilla.

Seppo Aalto
TH Tiedonhallinta Oyj:n
hallituksen puheenjohtaja



Toimitusketjun hallinta (SCM) ja asiakassuhdemarkkinointi (CRM) on implementoitu Tiedonhallinnan eSolution-konseptiin. Jokaisen toimialan e-ratkaisut noudattavat samaa rakennetta.



Kaupan toimialayksikkö 1999

Vuosi 1999 oli kuudes perättäinen kasvuvuosi koko kaupan alalle Suomessa. Kasvu tosin jäi hieman ennakoitua alhaisemmalle tasolle. Tukkukaupan myynnin kasvu oli 3,9 prosenttia ja ilman autokaupan osuutta 3,1 prosenttia. Tekninen tukkukauppa alkoi elpyä vasta kesän jälkeen ja pääsi kasvu-uralle loppuvuodesta.

Kaupan Keskusliiton jäsenyritysten arvonlisäveroton myynti vuonna 1999 oli noin 270 miljardia markkaa, josta tukkukaupan osuus oli hieman alle puolet. Tiedonhallinnan kaupan toimialan asiakkaiden yhteenlaskettu liikevaihto oli noin 25 miljardia markkaa. Tukkukaupan koko liikevaihdosta laskettuna markkinaosuutemme on yli 18%.

Kaupan toimialan e-ratkaisu on MERXeSolution, joka noudattaa Tiedonhallinnan eSolution-konseptia. Panostimme voimakkaasti kokonaisjärjestelmän kehittämiseen ja uudistamiseen. Perusjärjestelmän lisäksi uudistuskohteena oli Internet-pohjainen, operatiiviseen järjestelmään reaaliaikaisesti integroitu myyntijärjestelmämme eSales.

Saimme päätökseen Starckjohann Oyj:n mittavan MERXe-hankkeen. Uudistetun eSalesin ottivat käyttöön Italkon Oy, Konela Oy ja Klinkmann Trade Oy Ab sekä Wulff Oy Ab, jonka tilauksista yli 60 prosenttia tulee sähköisesti perusjärjestelmään. Onninen Oy:n kokonaisjärjestelmä otettiin käyttöön yhtiön Latvian-yksikössä. Toyota Motor Finland Oy otti käyttöön MERXeSolution-järjestelmän. TukoSpar Oy:n ja Wihuri Oy:n tuoretuotejärjestelmän päivitys vuosituhatkelpoiseksi oli vuoden mittavin Y2K-hankkeemme.

Kaikkiaan MERXeSolution-käyttöönottoja oli yli kahdenkymmenen asiakkaan kanssa yli sadassa toimipisteessä.

Käynnistimme asiakassuhdemarkkinoinnin (CRM) ja toimitusketjun hallinnan (SCM) tuotteiden kehityksen osana MERXeSolution-järjestelmää. Uusien CRM- ja SCM-tuotteiden toimitukset alkavat keväällä 2000 ja niiden osuus on merkittävä suunnitellusta noin 20 prosentin kasvustamme. eSales-liittymä WAP-puhelimeen on esimerkki jo toteuttamistamme, uutta tekniikkaa hyödyntävistä ratkaisuistamme. Käynnistimme

vuonna 1999 myös eSales-tuotteen käyttäjäkerhotoiminnan.

Vuosituhanneen vaihteeseen valmistauduimme hyvin ja millennium sujuikin kaikilla asiakkaillamme häiriöttä. Useimmat asiakkaat kuitenkin jäädyttivät kaikki kehitystyönsä vuoden viimeisiksi kuukausiksi, mikä pienensi koko vuoden kasvulukuaamme.

Toimialayksikkömme liikevaihto vuonna 1999 oli 37,6 miljoonaa markkaa, jossa kasvua edellisvuodesta oli 26,2 prosenttia. Myyntikatteemme oli 27,8 miljoonaa markkaa. Henkilöstömäärä oli keskimäärin 47. Ylitimme kaikki meille asetetut tavoitteet, mistä erityinen kiitos kuuluu menestyville asiakkaillemme ja erinomaiselle henkilöstöllemme.

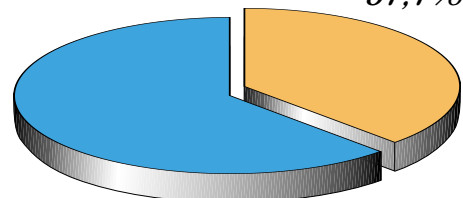
Vuoden 2000 aikana kehitämme MERXeSolution-kokonaisuutta edelleen yhdessä asiakaskunnan kanssa. Tärkeimpiä uusia hankkeita ovat käyttöliittymä uudistus ja vientitoiminnan aloittaminen. Oscar for Windows täydentää toimialamme tarjontaa erityisesti pk-yrityksille. Palkka- ja henkilöstöhallinnon tuotteet lisäävät kokonaistoitusten kattavuutta. SAP R/3-liiketoiminta käynnistetään myös kaupan toimialalla vuonna 2000.


Kotimaisen tukkukaupan myynnin arvioidaan kasvavan 3,5 prosenttia, mikä takaa kaupan kehitystoiminnalle hyvät edellytykset. Verkkokauppa on koko Euroopan kehityshankkeista ensimmäisellä sijalla, jotta USA:n etumatka saadaan kurotuksi kiinni. eSalesin ensimmäinen kuluttajakäyttöön otetaan keväällä käyttöön Urho Tuominen Oy:ssä.

Timo Viitanen
Toimialajohtaja
Kaupan toimialayksikkö

*Toimialan osuus
konsernin liikevaihdosta*

37,7%





Starkki Oy Ab: Valtakunnallinen, rakennustarvikkeita, puu- ja levytuotteita sekä rautakauppa- ja sisustustuotteita myyvä ketju, joka palvelee sekä yksityisettä yritysasiakkaita. Tuotenimikkeitä 25.000 ruuveista valmiisiin taloihin, 16 omaa myymälää ja jälleenmyyjinä yli 70 Rautanet-ketjun kauppiasta.

**Tietohallintopäällikkö Tuomo Hannula,
Starkki Oy Ab:**

"Uusi kokonaisratkaisumme tukee liiketoimintaprosesseja kehittäviä ja asiakaspalvelun laatua parantavia toimintoja. Se antaa esimerkiksi mahdollisuuden viedä asiakaspalvelua nopeasti verkkoon. Teknisesti ratkaisu on nykyaikainen ja helposti ylläpidettävä. Tiedonhallinnan väki osoittautui yhteistyökykyiseksi ja toi tuoreita ajatuksia siitä, miten kaupan alalla asioita voidaan hoitaa tietokoneen avulla. Ja rautaiset hermotkin heillä oli."

Autokaupan toimialayksikkö 1999

Vuonna 1999 uusia henkilöautoja rekisteröitiin Suomessa 136.324 kappaletta, mikä oli 8,4 prosenttia edellisvuotta enemmän. Kasvu hidastui loppuvuonna, joten ensirekisteröintien määrässä jäätiin hieman ennusteista.

Autoteollisuuden keskittyminen yhä suurempiin yksiköihin jatkuu, kuten Daimler Benz - Chrysler, Renault-Nissan ja Ford-Volvo yhteenliittymät osoittavat. Autotehtaiden lujittuva ote ja brandi-ajattelu muokkaavat jakelukanavia. Internetin läpimurron myötä jokaisen jälleenmyyjän on valittava, haluaako se aktiivisesti hyödyntää vai passiivisesti seurata e-busineksessä tapahtuvaa kehitystä. Parhaimmillaan sähköinen kauppa ja henkilökohtainen palvelu voidaan yhdistää tavalla, joka tuo todellista lisäarvoa kauppaprosessiin.

Autokaupan toimialan e-ratkaisu on CDeSolution, joka noudattaa Tiedonhallinnan eSolution-konseptia.

CDe-toiminnanohjausratkaisumme otti vuoden aikana käyttöön 15 jälleenmyyjää, muun muassa Airiston Auto Oy, Automarkku Oy, Autotalo Ripatti Oy, Jyväskylän Autotarvike Oy, Lohjan Autola Oy, Mäkelän Kone Oy, O.K. Auto Oy, Seinäjoen Käyttöauto Oy ja Uuttera Oy. GMAC Rahoitus Oy:lle toimitimme CDe-rahoitusjärjestelmän osamaksu- ja leasingsovimusten hallintaan. CDeCar-asiakassuhdemarkkinoinnin ratkaisun valitsi 12 uutta asiakasta, joiden myötä tuotteen asennuskanta kipusi lähelle 1.000 käyttäjää. Suurimpia CDeCar-käyttöönottoja olivat Hämeen Autovaruste Oy, Keskusautohalli Oy, Seinäjoen Käyttöauto Oy, Stockmann Oyj Autokaupan ryhmä ja Toyota Autotalot Oy.

Volvo/Renault-jälleenmyyjien kanssa kehitimme Lotus Notes -pohjaisia DUETT- sovelluksia automyyntiin ja jälkimarkkinointiin. Bilia Oy Ab ja Autosalpa Oy ottivat sovellukset pilotteina käyttöön.

Vuosituhannan vaihtumisen eteen teimme paljon työtä, jossa onnistuimme hyvin.

Ylitimme meille asetetut liikevaihto- ja kannattavuustavoitteet. Samalla Tiedonhallinnan asema autokaupan markkinajohtajana Suomessa vahvistui edelleen. Liikevaihtomme nousi 28,8 miljoonan markkaan, jossa kasvua oli 28,1 prosenttia. Myyntikatteemme oli 20,8 miljoonaa markkaa, jossa kasvua oli 34 prosenttia. Toimialayksikkömme henkilöstömäärä oli keskimäärin 33 henkilöä.

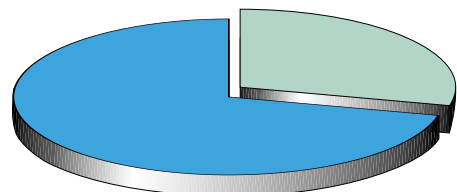
Jatkamme autokaupan toimialaratkaisun CDeSolutionin kehittämistä tiiviisti asiakkaidemme kanssa. Kasvumme perustuu sekä laajenevaan markkina-alueeseen että sovellustarjontaan kuten CDeCar, CDeService, CDeParts, CDeInfo ja CDe-palkka- ja henkilöstöhallinto. Kasvu edellyttää henkilöstön lisäystä, joka tapahtuu sekä rekrytoimalla että yrityskauppojen kautta.


Asiakastyytyväisyyden lisäämiseksi olemme käynnistäneet työn, jonka tavoitteena on toimintaprosessien ja toimitusten laadun parantaminen. Asiakkaamme ovat arvioineet vahvuuksiksemme henkilöstön kovan ammattitaidon ja autokaupan toimialaosaamisen. Olemme ylpeitä asiakkaistamme ja haluamme olla heidän luottamuksensa arvoisia.

Seppo Aalto
Toimialajohtaja
Autokaupan toimialayksikkö

*Toimialan osuus
konsernin liikevaihdosta*

28,8%





Bilia Oy Ab myy Volvo- ja Renault-henkilöautoja ja tuottaa niihin liittyviä korkealuokkaisia asiakaspalveluja. Vuonna 1999 Bilia myi uusia henkilöautoja 5.982 ja käytettyjä 5.337 kappaletta. Huollon työmääräksiä avattiin yli 84.000. Bilialla on pääkaupunkiseudulla neljä täyden palvelun autoliikettä, kaksi CityHuoltopistettä ja lisäksi Volvo InfoCenter World Trade Center Plazalla.

**Paikallisjohtaja Ari Selvenius,
Bilia Oy Ab, Espoo:**

"DUETT-ratkaisumme lähtökohtia ovat asiakaslähtöisyys ja se, että järjestelmä auttaa myyjiämme viemään autokaupan hyvin monivaiheista myyntiprosessia eteenpäin. Asiakkaan kanssa sovitut asiat ovat helposti ja nopeasti löydettävissä.

Projekti ei ole ollut pelkkää ruusuilla tanssimista, mutta lopputulos – enemmän aikaa asiakkaalle – on oikea."

Teollisuuden toimialayksikkö 1999

Kaukoidän tapahtumat vaikeuttivat alkuvuodesta metsäteollisuutta, joskin loppuvuosi näytti jo valoisammalta. Suomalainen elintarviketeollisuus ei ole kokonaan pystynyt muilla toimenpiteillä korvaamaan Venäjän kaupan romahdusta. Teollisuuden keskittyminen ja globalisoituminen jatkuu.

Teollisuusyritykset siirsivät järjestelmien hankintapäätöksiä vuodelle 2000. Järjestelmien osalta voimavarat keskitettiin vuoden 2000 valmisteluihin ja käytössä olevien järjestelmien toiminnan turvaamiseen.

Verkossa tapahtuva liiketoiminta oli kuitenkin selkeä osa-alue, jolla menttiin eteenpäin. Teollisuuden toimialan e-ratkaisu on TIPeSolution. Ratkaisu noudattaa Tiedonhallinnan yhteistä eSolution-konseptia, jonka mukaisesti toimialan operatiiviset järjestelmät ja toteutettavat e-business-komponentit yhdistetään toimialan e-ratkaisuksi.

Huomattavimpia hankkeitamme olivat SAP R/3:n käyttöönotto Oy Woikoski Ab:ssa ja Finnforest Oy:n vaneriryhmän TIPeSolution-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotot. Schauman Wood Oy:ssä saatettiin loppuun sekä myyntiyhtiöiden että tehdasjärjestelmien käyttöönotot. Y2K-versiönvaihtoja teimme Koskisen Oy:ssä ja Takon Kotelotehdas Oy:ssä sekä Honkarakenne Oyj:ssä, joka lisäksi otti käyttöön taloushallinnon järjestelmän. Pelätyistä vuodenvaihteen Y2K-ongelmista pakettiratkaisumme selvisivät vaikeuksista.

Toimialayksikkömme jäi jälkeen liikevaihto- ja myyntikatetavoitteista. Yksi syy oli teollisuuden hankintaprosessien hidastuminen vuosituhaten vaihteen vuoksi. Kohdistimme voimavarojamme TIPeSolutionin tuotekehitykseen ja R/3-liiketoiminnan kehittämiseen. Vuoden 1999 liikevaihtomme oli 20,5 miljoonaa markkaa, jossa laskua edellisvuodesta oli 5,4 prosenttia. Myyntikatteemme oli 15,2 miljoonaa markkaa. Henkilöstömäärä oli keskimäärin 31.

Aloitimme syksyllä prosessien kehittämistyön, jonka tärkein tavoite on asiakaspalvelun ja toiminnan laadun parantaminen. Olemme lisänneet myyntivoimaamme samalla kun palvelutarjontamekin on monipuolistunut. Tarjoamme asiakkail-

lemme heidän tarpeistaan ja tilanteistaan riippuen kolmea erityyppistä ratkaisua: MySAP.com (R/3), Oscar for Windows NT-palvelimelle ja AS/400-ympäristöön TIPeSolution.

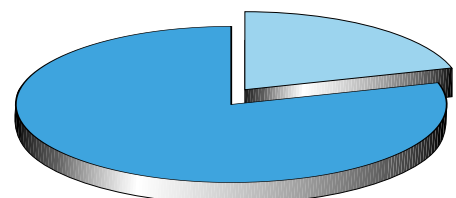
Jatkuvalla panostuksella TIPeSolutionin tuotekehitykseen turvaamme vanhojen asiakkaidemme aiemmat investoinnit ja mahdollistamme heille integroidut e-business-ratkaisut uusien versioiden yhteydessä. Näin asiakkaamme voivat hyödyntää järjestelmiemme käyttöä Internet-verkon kautta myyntiyhtiöissä, agenteilla, omilla kumppanuusasiakkaillaan jne. Vuoden 2000 aikana integroimme perusjärjestelmäämme myös asiakassuhde-markkinoinnin (CRM) ja toimitusketjun hallinnan (SCM) ratkaisut.


Luotamme siihen, että vahva toimialaosaminen, laajentunut palvelutarjonta ja kysynnän palautuminen nostavat meidät takaisin kasvu-uralle.

Risto Metsälä
Toimialajohtaja
Teollisuuden toimialayksikkö

*Toimialan osuus
konsernin liikevaihdosta*

20,5%





Woikoski Oy Ab: 120-vuotias, teknisiä ja lääkkeellisiä kaasuja valmistava sukuyritys, jonka logistisessa kokonaisuudessa on 150.000 kaasupulloa, 11 omaa toimipistettä, 140 jälleenmyyjää ja yli 30.000 asiakasta.

Toimitusjohtaja Clas Palmberg, Woikoski Oy Ab:

“Siirryimme laskutusjärjestelmästä kokonaisvaltaiseen tietojärjestelmään. R/3-ratkaisu kattaa koko yhtiömme kaikki toiminnot ja saamme nyt kaiken tarvittavan tiedon reaaliaikaisesti. Lisäksi se antaa meille mahdollisuuden toteuttaa pitkään suunnittelemiämme asioita, muun muassa kaasupullon yksilöllisen seurannan.

R/3-hanke oli meille iso asia, ja siihen nähden projekti vietiin läpi sutjakammin kuin rohkenimme odottaa. Tiedonhallinta sitoutui hankkeeseen erittäin vahvasti ylintä johtoaan myöten.”

Terveys- ja sosiaalitoimen toimialayksikkö 1999

2000-lukua ennakoiden julkisella sektorilla ja etenkin terveydenhuollossa siirryttiin kohti uusia toimintatapoja. Esimerkkejä tästä ovat HUS-yhteistyö Helsingin ja Uudenmaan terveydenhuollon organisoinnissa, Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella vauhtiin lähtenyt laboratoriopalvelujen keskittäminen liikelaitoksen palvelutoiminnaksi sekä Kemijärven aluesairaalan siirtyminen kaupungin hallinnoimaksi Sairaala Lapponiaksi. Vastaavan suuntaisia esimerkkejä löytyy toki useita muitakin.

Keskustelu kunnallisen terveys- ja sosiaalitoimen yhteisistä palveluista ja niiden organisoinnista jatkui vilkkaana. Kiinnostus painottui niihin palvelutoimintoihin, joissa yhteisten palveluiden kohderyhmä voidaan selkeästi tunnistaa kuten vanhusten ja vammaisten palveluihin sekä lasten ja perheiden mielenterveystyöhön.

Verkossa tapahtuva liiketoiminta hypähti yksityisellä sektorilla selkeään kasvuun. Julkisella palvelusektorilla asiakaspalveluun soveltuvat e-business-konseptit ovat vielä tulossa, mutta niitä vauhdittavat henkilön sähköiseen tunnistamiseen (HST) liittyvät ratkaisut. HST-valmiuden sisältävien henkilökorttien ja varmennepalveluiden yleistymisen takaa turvallisen ja asianmukaisen palvelutarjonnan verkossa. Terveys- ja sosiaalitoimen toimialan e-ratkaisu on SALUSEsolution, joka noudattaa Tiedonhallinnan eSolution-konseptia. Konseptin mukaisesti toimialan operatiiviset järjestelmät ja toteutettavat e-business-komponentit integroidaan toimialan e-ratkaisuksi.

Toimialayksikkömme vuoteen mahtui useita merkittäviä tapahtumia. Näistä mainittakoon Tampereen kaupungin avoterveydenhuollon tietojärjestelmien uudistamisprojektin loppuvienti, joka sujui erinomaisesti. Tampere otti käyttöön toimittamamme tietojärjestelmät koko avoterveydenhuollon alueella, hammashuollossa ja henkilökunnan työterveydenhuollossa. Järjestelmät tukevat saumatonta hoitoa tarjoamalla liittymät sekä kaupungin sairaalajärjestelmiin että laboratorioyhtymään. Ikaalisten kaupungin sekä Hämeenkyrön ja Viljakkalan kunnan tultua asiakkaiksemme toimittamamme järjestelmät

tukevat Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella suurinta osaa väestön perusterveydenhuollosta.

Espoon kaupunki otti pilottina SALUSE-asiakastietojärjestelmän käyttöön ensimmäisillä alueilla toukokuussa ja käyttö laajeni syyskuun alusta. Asiakastietojärjestelmän toimitukset käynnistyivät Pyhtään kunnan hankittua järjestelmän sekä terveydenhuollon että sosiaalitoimen käyttöön. Myös osa terveydenhuollon asiakkaistamme solmi ensimmäiset hankintasopimukset uudesta järjestelmästä.

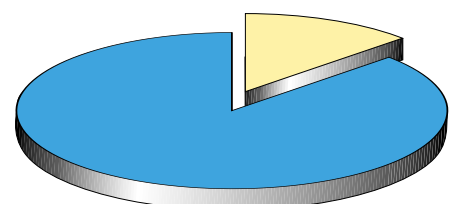
Hienosti sujuneeseen vuosituhannen vaihtumiseen liittyi toki sivuvaikutuksiakin, sillä pula osaavasta työvoimasta näkyi meilläkin. Työmarkkinat houkuttelivat myös muutaman kokeneen ammattilaisen kokeilemaan taitojaan muissa tehtävissä.


Liiketoiminnan näkökulmasta toimialayksikkömme vuosi kulki suunnitellusti. Liikevaihtomme oli 13,0 miljoonaa markkaa, jossa kasvua oli 1,6 prosenttia. Myyntikatteemme kasvoi 11,4 prosenttia ja nousi yli 9,8 miljoonaan markkaan. Henkilöstön määrä toimialalla oli keskimäärin 18 henkilöä. Tavoittelemme kasvua myös vuonna 2000 panostamalla SALUSEsolution-järjestelmien myyntiin sekä uusille että nykyisille asiakkaillemme.

Teppo Gauffin
Toimialajohtaja
Terveys- ja sosiaalitoimen toimialayksikkö

*Toimialan osuus
konsernin liikevaihdosta*

13,0%





Tampereen kaupungin avoterveydenhuollon ratkaisu on käytössä yli 150 toimipisteessä ja sillä on satoja käyttäjiä. Järjestelmä kirjaa yli miljoona asiakaskäyntiä vuodessa.

**Ylilääkäri Martin Rasmussen,
Tampereen kaupungin terveyskeskus:**

"Meillä on nyt monipuolinen tietojärjestelmä, joka on hakutekniikaltaan opastava ja käyttäjäystävällinen. Saimme esittää omia, ison talon erityispiirteistä kumpuavia toivomuksiamme, jotka ovat järjestelmässä jatkojalostettuina mukana. Se luonnollisestikin tiesi paljon työtä sekä meille itsellemme että Tiedonhallinnalle. Sitkeitä kavereita he ovat, se täytyy sanoa."

Hallituksen toimintakertomus

TH Tiedonhallinta-konserniin kuuluvat emoyhtiö TH Tiedonhallinta Oyj:n lisäksi 100-prosenttisesti omistettut tytäryhtiöt ILM Data Oy (vapaaehtoisessa selvitystilassa) ja Hawkware Oy. Emoyhtiön toimitusjohtajana toimi Ali U. Saadetdin ja hallituksen puheenjohtajana Seppo Aalto. Edellisten lisäksi hallitukseen ovat kuuluneet Roger Westerberg ja Hannu Partala.

Liikevaihto

Konsernin liikevaihto oli 100,3 mmk. Kasvua edellisvuoteen oli 12,2%. Emoyhtiön liikevaihto oli 58,7 mmk. Tilikaudelle 2000 on arvioitu liikevaihdon kasvuksi noin 40 prosenttia ja kannattavuuden suunnitellaan pysyvän ennallaan.

Tulos

Tilikaudelle suunniteltu liikevaihto ja tulos saavutettiin. Konsernin tulos ennen veroja ja vähemmistöosuuden eliminointia oli 9,4 mmk.

Rahoitus ja investoinnit

Yhtiön rahoitustilanne ja maksuvalmius olivat hyvät tilikauden aikana.

Konsernin emoyhtiö TH Tiedonhallinta Oyj listautui 6.9.1999 Helsingin Pörssin Pre-listalle, 8.9.1999 NM-listalle. Listautumisen yhteydessä toteutettiin yleisöanti, jonka tuloksena yhtiöön saatiin lisää omaa pääomaa yhteensä 49,8 mmk. Myös konsernin liiketoiminnan rahavirta on ollut tilikaudella 4,1 mmk positiivinen.

Tilikauden merkittävimmät investoinnit ovat olleet Osarsoft Consulting Oy:n ja Brahenet Oy:n liiketoimintojen hankinnat 31.12.1999. Lisäksi 30.11.1999 hankittiin Hawkware Oy:n koko osakekanta. Kauppahinnoista osa suoritettiin suunnatuilla anneilla.

Tuotekehitys

Tuotekehityskulut, jotka muodostuivat pääosin henkilöstökuluista, olivat noin 6% konsernin liikevaihdosta. Kaikki tuotekehityskulut on esitetty tilinpäätöksessä tulosvaikutteisesti.

Muutokset konsernirakenteessa

Tilikauden päättymispäivänä emoyhtiöön sulautuivat Suomen Tiedonhallinta Oy, PMP-Tieto-

järjestelmät Oy ja Helsingin Tiedonhallinta Oy. Sulautuneet yhtiöt toimivat tietotekniikkatoimialalla ja niiden kotipaikka oli Tampere.

PMP-Tietojärjestelmät Oy ja Helsingin Tiedonhallinta Oy olivat 100-prosenttisesti omistettuja tytäryhtiöitä. Konsernin omistusosuus Suomen Tiedonhallinta Oy:stä ennen sulautumista oli 55%. Vähemmistöosakkaille annettiin sulautumisvastikkeena 488 418 kpl emoyhtiön uusia osakkeita.

Poikkeamat osakkaiden merkintäetuoikeudesta

Tilikauden aikana toteutettiin seuraavat osakeannit, joissa poikettiin vanhojen osakkaiden merkintäetuoikeudesta:

Suunnattu sekaemissio 30.6.1999

- osakepääoman korotus 2 342 700 mk
- suunnattu Ali U. Saadetdinille ja Seppo Aallolle
- aikaisempien osakesarjojen yhdistäminen

Optio-oikeuksien antaminen 26.8.1999

- osakepääoman korotuksen enimmäismäärä 275 000 mk
- annettu henkilöstön kannustamiseksi koko henkilökunnalle

Suunnattu uusmerkintä 6.9.1999

- osakepääoman korotus 824 450 mk
- listautumisanti

Suunnattu uusmerkintä 13.1.2000

- osakepääoman korotus 21 500 mk
- suunnattu Hawkware Oy:n entisille omistajille
- yrityskauppa

Suunnattu uusmerkintä 13.1.2000

- osakepääoman korotus 90 689,50 mk
- suunnattu Osarsoft Consulting Oy:lle ja Brahenet Oy:lle
- liiketoimintojen kauppa

Sulautumisvastike (rekisteröimätön)

- osakepääoman korotus 244 209 mk
- Ali U. Saadetdinille ja Seppo Aallolle
- sulautumisvastike Suomen Tiedonhallinta Oy:n vähemmistöosakkaille
- hallituksen osakepääoman korotuspäätös 9.3.2000 yhtiökokouksen 30.6.1999 valtuuttamana

Tuloslaskelma

	Konserni		Emoyhtiö	
	1.1.-31.12.1999	1.1.-31.12.1998	1.1.-31.12.1999	1.1.-31.12.1998
LIIKEVAIHTO	100 327 320	89 437 297	58 685 014	53 392 448
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos	0	-552 760	0	-552 760
Liiketoiminnan muut tuotot	854 333	131 728	16 759 253	11 546 363
Materiaalit ja palvelut				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	-22 212 796	-21 594 725	-1 089 857	-6 164 514
Ulkopuoliset palvelut	-4 395 707	-3 746 873	-4 475 397	-2 490 228
Henkilöstökulut				
Palkat ja palkkiot	-36 463 998	-30 315 151	-36 231 984	-30 315 151
Henkilösivukulut				
Eläkekulut	-6 189 796	-4 770 031	-6 151 280	-4 770 031
Muut henkilösivukulut	-4 716 725	-4 093 171	-4 697 582	-4 093 171
Poistot				
Suunnitelman mukaiset poistot	-2 755 645	-2 545 314	-2 073 745	-1 519 678
Liiketoiminnan muut kulut	-16 544 195	-12 111 890	-16 433 655	-12 068 912
LIIKEVOITTO	7 902 791	9 839 110	4 290 767	2 964 366
Rahoitustuotot ja -kulut				
Osinkotuotot konserniyrityksiltä	0	0	5 455 405	1 222 370
Muut korko- ja rahoitustuotot	2 010 132	58 025	2 004 430	54 150
Korkokulut ja muut rahoituskulut	-511 200	-635 905	-498 834	-644 039
VOITTO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	9 401 723	9 261 230	11 251 768	3 596 847
Satunnaiset tuotot ja kulut	0	0	-499 295	0
VOITTO ENNEN TILINPÄÄTÖS- SIIRTOJA JA VEROJA	9 401 723	9 261 230	10 752 473	3 596 847
Poistoeron muutos	0	0	-43 385	-655 377
Välittömät verot	-2 221 938	-2 900 808	-2 547 187	-873 962
Vähemmistön osuus	-766 800	-1 248 489	0	0
TILIKAUDEN VOITTO	6 412 985	5 111 933	8 161 901	2 067 508

Tase

	Konserni		Emoyhtiö	
	31.12.1999	31.12.1998	31.12.1999	31.12.1998
VASTAAVAA				
PYSYVÄT VASTAAVAT				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	7 544 467	596 275	7 530 824	596 275
Liikearvo	2 771 032	0	2 771 032	0
Konserniliikearvo	3 663 737	601 759	0	0
Muut pitkävaikutteiset menot	142 941	173 361	142 941	163 803
Aineelliset hyödykkeet				
Maa- ja vesialueet	0	161 277	0	161 277
Rakennukset ja rakennelmat	0	991 775	0	991 775
Koneet ja kalusto	7 404 755	5 341 983	6 996 637	5 207 683
Muut aineelliset hyödykkeet	44 690	44 690	44 690	44 690
Sijoitukset				
Muut osakkeet ja osuudet	5 125 615	3 424 645	8 956 318	9 202 314
Pysyvät vastaavat yhteensä	26 697 237	11 335 765	26 442 442	16 367 817
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Saamiset				
Myyntisaamiset	26 915 316	21 150 066	26 434 562	14 076 615
Lainasaamiset	194 000	463 000	194 000	463 000
Muut saamiset	240 555	621 112	240 555	621 112
Siirtosaamiset	1 469 954	2 635 240	1 702 973	1 172 113
Rahoitusarvopaperit				
Muut osakkeet ja osuudet	32 602 422	999 950	32 602 422	999 950
Muut arvopaperit	310 000	310 000	310 000	310 000
Rahat ja pankkisaamiset	11 567 198	6 350 477	10 767 014	4 349 139
Vaihtuvat vastaavat yhteensä	73 299 445	32 529 845	72 251 526	21 991 929
VASTAAVAA YHTEENSÄ	99 996 682	43 865 610	98 693 968	38 359 746

	Konserni		Emoyhtiö	
	31.12.1999	31.12.1998	31.12.1999	31.12.1998
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
Osakepääoma	4 109 350	942 200	4 109 350	942 200
Osakeanti	7 927 539	0	7 927 539	0
Ylikurssirahasto	47 296 944	699 350	47 296 944	699 350
Edellisten tilikausien voitto	6 266 430	3 634 863	3 790 049	4 207 851
Tilikauden voitto	6 412 985	5 111 933	8 161 901	2 067 508
Oma pääoma yhteensä	72 013 248	10 388 346	71 285 783	7 916 909
VÄHEMMISTÖOSUUS	0	1 255 689	0	0
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ				
Kertynyt poistoero	0	0	1 247 625	1 204 240
VIERAS PÄÄOMA				
Pitkäaikainen				
Lainat rahoituslaitoksilta	1 760 842	2 589 000	643 000	2 589 000
Eläkelainat	0	2 316 555	0	1 608 461
Muut velat	1 017 106	848 804	919 510	848 804
Lyhytaikainen				
Lainat rahoituslaitoksilta	1 386 000	2 086 000	1 386 000	2 086 000
Eläkelainat	1 608 464	174 361	1 608 464	121 064
Ostovelat	5 059 511	6 337 240	5 059 511	1 814 371
Muut velat	714 257	574 599	446 678	7 139 537
Siirtovelat	16 437 254	17 295 016	16 097 397	13 031 360
Vieras pääoma yhteensä	27 983 434	32 221 575	26 160 560	29 238 597
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	99 996 682	43 865 610	98 693 968	38 359 746

Rahoituslaskelma

	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
LIIKETOIMINTA				
Liikevoitto	7 902 791	9 839 110	4 290 767	2 964 366
Poistot	2 755 645	2 545 314	2 073 745	1 519 678
Nettokäyttöpääoman muutos	-5 878 053	693 897	-11 144 249	4 525 764
Saadut korot	2 004 367	55 822	2 000 851	0
Maksetut korot	-403 003	-529 996	-401 179	-496 843
Saadut osingot	5 765	2 203	5 458 984	1 223 792
Muut rahoituserät	-108 198	-105 909	-97 654	-94 467
Verot	-2 221 938	-2 717 302	-2 547 187	-873 962
LIIKETOIMINNAN NETTOKASSAVIRTA	4 057 377	9 783 139	-365 924	8 768 327
INVESTOINNIT				
Tytäryhtiöosakkeiden hankinta	-2 916 789	0	-3 193 000	-957 599
Tilikauden sulautumisten vaikutus	0	0	3 621 562	0
Muut käyttöomaisuuden ostot	-10 780 523	-3 656 923	-8 047 371	-3 421 730
Käyttöomaisuuden myynnit	1 153 000	7 200	1 153 000	0
INVESTOINTIEN KASSAVIRTA YHTEENSÄ	-12 544 312	-3 649 723	-6 465 809	-4 379 329
KASSAVIRTA ENNEN RAHOITUSTA	-8 486 935	6 133 416	-6 831 733	4 388 999
RAHOITUS				
Pitkäaikaisten lainojen lyhennykset	-2 242 308	-2 086 503	-2 696 355	-1 994 680
Pitkäaikaisten saamisten muutokset	269 000	-39 500	269 000	-39 500
Maksetut osingot	-376 880	-207 284	-376 880	-207 284
Maksullinen osakeanti	47 656 314	0	47 656 314	0
RAHOITUS YHTEENSÄ	45 306 126	-2 333 287	44 852 079	-2 241 464
LIKVIDIEN VAROJEN LISÄYS	36 819 191	3 800 128	38 020 346	2 147 535
Likvidit varat 1.1.	7 660 428	3 860 300	5 659 090	3 511 555
Likvidit varat 31.12.	44 479 619	7 660 428	43 679 436	5 659 090

Tilinpäätöksen 31.12.1999 liitetiedot

TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Konsernitilinpäätös

Konsernitilinpäätökseen on yhdistelty kaikki konserni-yritykset. Hawkware Oy ja ILM Data Oy on yhdistetty 31.12.1999 tilanteesta laaditun välitilinpäätöksen mukaan.

Tytäryhtiöt on yhdistelty konsernitilinpäätökseen hankintamenomenetelmällä. Konsernin sisäiset liiketapahtumat, sisäiset saamiset ja velat sekä keskinäinen voitonjako on eliminoitu. Konsernin sisäiset sulautumisista johtuvat erät emoyhtiön tuloksessa ja taseessa on eliminoitu konsernitilinpäätöksessä. Vähemmistöosuudet on erotettu konsernin omasta pääomasta ja tuloksesta sekä esitetty omana eränään.

Tilikauden lopussa hankittu virolainen osakkuusyhtiö Osarsoft Consulting Eesti AS yhdistellään konserniin pääomaosuusmenetelmällä vuoden 2000 alusta lähtien. Osakkuusyhtiön tuloksella ei ole vaikutusta konsernin tulokseen 31.12.1999 päättyneellä tilikaudella.

Tuloksen vertailukelpoisuus

Päättyneen tilikauden ja vertailuvuoden tuloslaskelma ja tase on esitetty uuden kirjanpitolain mukaisesti. Konsernin tuloslaskelmassa ja taseessa poistoero on jaettu laskennalliseen verovelkaan ja omaan pääomaan. Jako on tehty myös vertailutietoihin Kirjanpitolautakunnan yleisohjeen mukaisesti.

Käyttöomaisuus ja poistot

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen hankintameno-
noo vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu tasapoistoina käyttöomaisuusesineiden taloudellisen pitoajan perusteella.

Suunnitelman mukaiset poistoajat ovat:

Aineettomat oikeudet	5 - 10 vuotta
Liikearvo	10 vuotta
Konserniliikearvo	10 vuotta
Muut pitkävaikutteiset menot	10 vuotta
Koneet ja kalusto	3 - 5 vuotta

Konserniliikearvo ja liikearvo ovat muodostuneet yritys- ja liiketoimintakaupoista, joiden tulontuottoajan odotetaan olevan vähintään 10 vuotta.

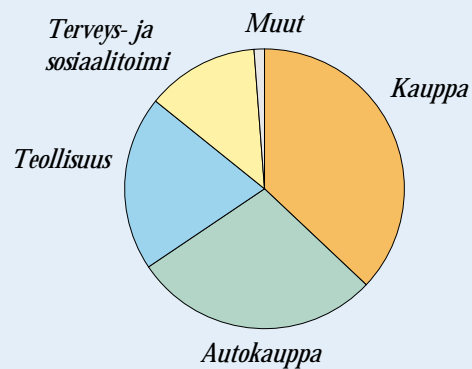
Rahoitusomaisuuden arvostus

Rahoitusomaisuusarvopaperit on arvostettu hankintameno-
noo tai sitä alempaan markkinahintaan.

TULOSLASKELMAN LIITETIEDOT

1 Liikevaihdon jakautuminen toimialoittain

Toimiala	Liikevaihto mk
Kauppa	37 623 646,22
Autokauppa	28 801 649,69
Teollisuus	20 491 532,70
Terveys- ja sosiaalitoimi	12 955 384,56
Muut	455 107,23



2 Liiketoiminnan muut tuotot

	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Palveluveloitukset	0,00	0,00	15 904 919,67	11 414 635,20
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	404 927,36	98 363,01	404 927,36	98 363,01
Muut	449 405,54	33 364,80	449 405,54	33 364,80
Yhteensä	854 332,90	131 727,81	16 759 252,57	11 546 363,01

3 Henkilöstöä ja toimielimiä koskevat liitetiedot

Konsernin ja emoyhtiön henkilöstö keskimäärin tilikauden aikana oli 152 (140). Toimitusjohtajalle ja hallitukselle maksettiin palkkoja ja palkkioita 703 596 mk (513 360 mk). Hallituksen puheenjohtaja ja toimitusjohtaja voivat halutessaan jäädä eläkkeelle 58-vuotiaina.

Yhtiö ei ole myöntänyt lainoja lähipiiriin kuuluville henkilöille.

4 Rahoitustuotot ja -kulut saman konsernin yrityksiltä

	Emoyhtiö	
	1999	1998
Osinkotuotot	5 455 405,36	1 222 370,42
Korkokulut	45 000,00	65 710,00

Emoyhtiön tuloslaskelmassa on huomioitu konsernin sisäiset osingot tilikauden päättyessä sulautuneista yhtiöistä.

5 Satunnaiset tuotot ja kulut

PMP-Tietojärjestelmät Oy, fuusiotappio	-3 745 373,86
Suomen Tiedonhallinta Oy, fuusiovoitto	3 153 505,55
Helsingin Tiedonhallinta Oy, fuusiovoitto	92 572,81
Yhteensä	-499 295,50

6 Tuloverot

	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta	-2 473 676,53	-2 900 807,88	-2 547 187,02	-873 962,00
Laskennallisen verovelan muutos	251 739,00	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	-2 221 937,53	-2 900 807,88	-2 547 187,02	-873 962,00

Laskennallinen verosaatava muodostuu tilikaudella sulautuneen tytäryhtiön tappiollisesta tuloksesta.

Listautumiskustannukset 2 456 322,27 markkaa on tilinpäätöksessä esitetty ylikurssirahaston oikaisuerinä. Emoyhtiön verolaskelmassa kustannukset on huomioitu verotettavaa tuloa vähentävänä eränä.

TASEEN LIITETIEDOT

7 Pysyvät vastaavat

Aineettomat oikeudet	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Jäännösarvo 1.1.	596 274,88	603 428,24	596 274,88	603 428,24
Lisäykset	9 947 807,46	269 426,55	9 933 608,94	269 426,55
Sumu-poisto	228 583,30	276 579,91	228 027,74	276 579,91
Jäännösarvo 31.12.	10 315 499,04	596 274,88	10 301 856,08	596 274,88

Liikearvo	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Jäännösarvo 1.1.	0,00	0,00	0,00	0,00
Lisäykset	2 771 032,23	0,00	2 771 032,23	0,00
Sumu-poisto	0,00	0,00	0,00	0,00
Jäännösarvo 31.12.	2 771 032,23	0,00	2 771 032,23	0,00

Konserniliikearvo	1999		1998	
	Jäännösarvo 1.1.	601 758,78	1 203 517,57	
Lisäykset	3 694 525,19	315 193,70		
Sumu-poisto	632 546,49	916 952,48		
Jäännösarvo 31.12.	3 663 737,48	601 758,78		

Muut pitkävaikutteiset menot	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Jäännösarvo 1.1.	173 360,93	231 804,03	163 803,37	171 119,51
Vähennykset	4 778,78	0,00	0,00	0,00
Lisäykset	0,00	12 800,00	0,00	32 483,44
Sumu-poisto	25 641,58	74 947,17	20 862,80	20 116,14
Jäännösarvo 31.12.	142 940,57	173 360,93	142 940,57	163 803,37

Rakennukset	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Jäännösarvo 1.1.	991 774,81	1 018 579,54	991 774,81	1 018 579,54
Vähennykset	991 774,81	0,00	991 774,81	0,00
Sumu-poisto	0,00	26 804,73	0,00	26 804,73
Jäännösarvo 31.12.	0,00	991 774,81	0,00	991 774,81

Koneet ja kalusto	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Jäännösarvo 1.1.	5 341 982,85	3 566 213,81	5 207 683,28	3 294 357,28
Lisäykset	4 450 578,05	3 536 937,94	4 132 740,98	3 536 937,94
Vähennykset	518 932,30	427 435,00	518 932,30	427 435,00
Sumu-poisto	1 868 873,58	1 333 733,91	1 824 854,25	1 196 176,95
Jäännösarvo 31.12.	7 404 755,02	5 341 982,85	6 996 637,71	5 207 683,28

Muut aineelliset hyödykkeet	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Jäännösarvo 1.1.	44 690,00	14 690,00	44 690,00	14 690,00
Lisäykset	0,00	30 000,00	0,00	30 000,00
Jäännösarvo 31.12.	44 690,00	44 690,00	44 690,00	44 690,00

8 Sijoitukset

Konserniyritykset	Konsernin omistusosuus %		Emoyhtiön omistusosuus %	
Hawkware Oy, Espoo	100,0		100,0	
ILM Data Oy, Tampere	100,0		100,0	
Osakkuusyrietykset				
Osarsoft Consulting Eesti AS	Konsernin omistusosuus %		Emoyhtiön omistusosuus %	
	20,0		20,0	
Konsernin omistamat muut osakkeet ja osuudet				
	Kpl	Kirjanpitoarvo mk		
Kiinteistö Oy Nukanleikkaaja	496	2 466 450,00		
Kiinteistö Oy				
Haukilahden Kauppakeskus	539	1 502 850,00		
As Oy Ylläsnaäky	150	800 760,00		
Klingendahlin Pysäköinti Oy	35	198 120,00		
Tampereen Puhelin Oyj	5500	79 005,00		
HPY Holding Oyj	1200	30 550,00		
Helsingin Puhelin Oyj	80	4 400,00		
Muut osakkeet ja osuudet		43 480,00		
Yhteensä		5 125 615,00		

11 Oma pääoma

	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Osakepääoma 1.1.	942 200,00	942 200,00	942 200,00	942 200,00
Osakeannit	3 167 150,00	0,00	3 167 150,00	0,00
Osakepääoma 31.12	4 109 350,00	942 200,00	4 109 350,00	942 200,00
Ylikurssirahasto 1.1	699 350,00	699 350,00	699 350,00	699 350,00
Osakeannit	46 597 594,01	0,00	46 597 594,01	0,00
Ylikurssirahasto 31.12.	47 296 944,01	699 350,00	47 296 944,01	699 350,00
Osakeanti 31.12	7 927 539,00	0,00	7 927 539,00	0,00
Vapaa oma pääoma 1.1.	8 746 795,90	3 842 146,62	6 275 359,47	4 415 135,02
Osingonjako	-376 880,00	-207 284,00	-376 880,00	-207 284,00
Sekaemissio	-2 108 430,00	0,00	-2 108 430,00	0,00
Eliminointiero	4 944,01	0,00	0,00	0,00
Tilikauden voitto	6 412 984,94	5 111 933,28	8 161 900,67	2 067 508,35
Vapaa oma pääoma 31.12.	12 679 414,85	8 746 795,90	11 951 950,14	6 275 359,37
Konsernin voitonjakokelpoiset varat ovat		11 781 124,76		
Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat ovat		11 951 950,04		

Listautumiskustannukset 2 456 322,27 markkaa on tilinpäätöksessä esitetty ylikurssirahaston oikaisuerinä.

Emoyhtiön osakepääoma jakautuu osakelajeittain seuraavasti:

	1999		1998	
	kpl	mk	kpl	mk
A-sarja (20 ääntä/osake)	0	0,00	1 233	123 300,00
B-sarja (1 ääni/osake)	0	0,00	8 189	818 900,00
Yhdistetty osakesarja	8 218 700	4 109 350,00	0	0,00

9 Saamiset ja velat samaan konserniin kuuluvilta yhtiöiltä

	Emoyhtiö	
	1999	1998
Lyhytaikaiset lainat	0,00	900 000,00
Muut velat	0,00	4 925 932,14

10 Rahoitusarvopaperit

	Emoyhtiö ja konserni	
	1999	1998
Jälleenhankintahinta		
31.12.1999	33 516 645,36	1 309 950,00
Kirjanpitoarvo	32 602 421,60	1 309 950,00
Erotus	914 223,76	0,00

Rahoitusarvopaperit sisältävät pääasiassa likvidejä sijoitusrahasto-osuuksia.

12 Yli 5 vuoden kuluttua erääntyvät velat

	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Eläkelainat	0,00	1 732 901,30	0,00	1 203 210,00

13 Optio-oikeudet ja hallituksen valtuutukset

Yhtiökokous on 26.8.1999 päättänyt antaa 550 000 optio-oikeutta, jotka kukin oikeuttavat merkitsemään yhden TH Tiedonhallinta Oyj:n osakkeen. Optio-oikeuksia voidaan tarjota päätöksen mukaan hallituksen, muun johdon ja henkilökunnan merkittäviksi lisäämään heidän työmotivaatiotaan ja sitoutumistaan. Osakkeiden merkintäaika alkaa:

- optiotodistuksella A 1.9.2001, merkintähintaan 5,10 euroa / osake
- optiotodistuksella B 1.9.2002, merkintähintaan, joka vastaa yhtiön osakkeen kaupankäynnillä painotettua keskihintaa syyskuussa vuonna 2000
- optiotodistuksella C 1.9.2003, merkintähintaan, joka vastaa yhtiön osakkeen kaupankäynnillä painotettua keskihintaa syyskuussa vuonna 2001
- optiotodistuksella D 1.9.2004, merkintähintaan, joka vastaa yhtiön osakkeen kaupankäynnillä painotettua keskihintaa syyskuussa vuonna 2002.

Yhtiökokous on 30.6.1999 valtuuttanut hallituksen päättämään 30.6.2000 mennessä osakepääoman korottamisesta, osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen, uusmerkinnällä enintään 244 209 markalla eli 488 418 osakkeella.

14 Annetut pantit ja vastuusitoumukset

	Konserni		Emoyhtiö	
	1999	1998	1999	1998
Omasta velasta pantatut osakkeet	4 770 060,00	3 267 210,00	3 276 210,00	3 276 210,00
Kiinnitetyt panttivelkakirjat/ yrityskiinnitys	7 000 000,00	7 000 000,00	7 000 000,00	7 000 000,00
Joista yhtiön hallussa Nova/	2 500 000,00	2 500 000,00	2 500 000,00	2 500 000,00
sijoitusvakuutus	310 000,00	310 000,00	310 000,00	310 000,00
Leasing- ja vuokravastuut	3 227 311,60	3 627 179,68	3 181 601,60	3 506 057,68

Tunnusluvut 1995-1999

TALOUDELLISTA KEHITYSTÄ KUVAAVAT TUNNUSLUVUT 1995-1999

	Tilikausi 1.1.-31.12.				
Konsernin taloudellista kehitystä kuvaavat tunnusluvut (Mmk)	1999	1998	1997	1996	1995
Liikevaihto	100,3	89,4	56,0	46,9	45,9
Liikevaihdon kasvu	12,2 %	59,6 %	19,4 %	2,3 %	77,7 %
Liikevoitto	7,9	9,8	2,2	0,5	3,7
% liikevaihdosta	7,9 %	11,0 %	4,0 %	1,1 %	8,0 %
Voitto ennen satunnaiseriä, varauksia ja veroja	9,4	9,3	1,5	0,0	3,0
% liikevaihdosta	9,4 %	10,4 %	2,8 %	-0,1%	6,6 %
Satunnaiset erät	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	9,4	9,3	1,5	0,1	3,1
% liikevaihdosta	9,4 %	10,4 %	2,8 %	0,2 %	6,7 %
Oman pääoman tuotto prosentteina	17,4 %	76,4 %	11,2 %	-7,5 %	53,3 %
Sijoitetun pääoman tuotto prosentteina	20,1 %	53,9 %	14,9 %	3,9 %	37,2 %
Omavaraisuusaste prosentteina	72,0 %	26,5 %	20,2 %	20,2 %	19,6 %
Bruttoinvestoinnit taseen pysyviin vastaaviin	18,8	3,7	1,5	5,0	7,4
% liikevaihdosta	18,7 %	4,1 %	2,7 %	10,6 %	16,2 %
Tutkimus- ja kehitykseenot	6,1	5,9	3,7	2,9	2,9
% liikevaihdosta	6,1 %	6,6 %	6,6 %	6,2 %	6,4 %
Nettovelkaantumisaste (Net Gearing)	-52,8 %	19,2 %	123,5 %	173,7 %	108,8 %
Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä tilikauden aikana	152	140	126	119	115

KONSERNIN OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT 1995-1999

	Tilikausi 1.1.-31.12.				
Konsernin osakekohtaiset tunnusluvut	1999	1998	1997	1996	1995
Osakekohtainen tulos, mk	0,90	0,81	0,09	-0,06	0,31
Osakekohtainen oma pääoma, mk	8,76	1,39	0,83	0,71	0,80
Osakekohtainen osinko, mk	0,20	0,06	0,03	0,00	0,07
Osinko tuloksesta prosentteina	22,2 %	7,0 %	37,0 %	0,0 %	23 %
Efektiiivinen osinkotuotto prosentteina	0,58				
Hinta/voitto -suhde (P/E-luku)	38,32				
Osakekannan markkina-arvo	283 462 963				
Osakkeiden osakeantioikaistun lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana	7 096 532	9 422	9 422	9 422	9 422
Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden lopussa	8 218 700	9 422	9 422	9 422	9 422

Tunnusluvut vuosilta 1995-1999 on laskettu TH Tiedonhallinta Oyj:n virallisista tilinpäätöksistä.

Osakekohtaiset tunnusluvut vuosilta 1995-1998 on oikaistu vastaamaan osakkeiden määrää välittömästi ennen listautumisasiantia (6.569.800 osaketta).

Osakekohtaisen osingon tunnusluvun laskennassa on käytetty maaliskuun 2000 osakemäärää (8.931.497), jolle myös osingot maksetaan.

TUNNUSLUKUJEN LASKENTAKAAVAT

Oman pääoman tuotto prosentteina:

$$\frac{\text{voitto tai tappio ennen satunnaisia eriä} - \text{verot}}{\text{omapääoma} + \text{vähemmistöosuus}} \times 100$$

Sijoitetun pääoman tuotto prosentteina:

$$\frac{\text{voitto tai tappio ennen satunnaisia eriä} + \text{korkokulut ja muut rahoituskulut}}{\text{taseen loppusumma} - \text{korottomat velat}} \times 100$$

Omavaraisuusaste prosentteina:

$$\frac{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus}}{\text{taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}} \times 100$$

Nettovelkaantumisaste:

$$\frac{\text{korolliset velat} - \text{rahat, pankkisaamiset ja rahoitusarvopaperit}}{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus}} \times 100$$

Osakekohtainen tulos:

$$\frac{\text{tulos ennen satunnaisia eriä} - \text{verot} -/+ \text{vähemmistöosuus}}{\text{tilikauden keskimääräinen osakeantioikaistu osakkeiden lukumäärä}}$$

Osakekohtainen oma pääoma:

$$\frac{\text{oma pääoma}}{\text{osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilinpäätöspäivänä}}$$

Osakekohtainen osinko:

$$\frac{\text{tilikauden osinko}}{\text{osingonjakohetken osakemäärä}}$$

Osinko tuloksesta prosentteina:

$$\frac{\text{osakekohtainen osinko}}{\text{osakekohtainen tulos}} \times 100$$

Efektiiäinen osinkotuotto prosentteina:

$$\frac{\text{osakekohtainen osinko}}{\text{tilikauden viimeinen kaupantekokurssi}}$$

Hinta-voitto -suhde (P/E-luku):

$$\frac{\text{tilikauden viimeinen kaupantekokurssi}}{\text{osakekohtainen tulos}}$$

Osakekannan markkina-arvo:

$$\text{osakkeiden lukumäärä tilikauden viimeisenä päivänä} \times \text{tilikauden viimeinen kaupantekokurssi}$$

Tietoja osakkaista

TH TIEDONHALLINTA OYJ:N SUURIMMAT OSAKKEENOMISTAJAT 31.12.1999

	Osakkeita, kpl	Osuus osakkeista ja äänistä, %
1. Saadetdin, Ali U.	2 883 200	35,08
2. Aalto, Seppo	1 499 400	18,24
3. Conventum Oyj	250 000	3,04
4. Varma-Sampo	171 500	2,09
5. Saadetdin, Katiye	145 800	1,77
6. Paloniemi, Asko	144 000	1,75
7. Meronen, Kari	144 000	1,75
8. Penttilä, Jarkko	144 000	1,75
9. Keskinänen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	123 750	1,51
10. Viitanen, Timo	90 000	1,10
Yhteensä	5 595 650	68,08
Hallintarekisteröidyt osakkeet	76 600	0,93

OSAKKEENOMISTUKSEN JAKAUMA 31.12.1999

Omistettujen osakkeiden mukaan

Osakkeita kpl	Omistajien lukumäärä	Osuus omistajista, %	Osakemäärä	Osuus osakkeista, %
1 – 100	267	11,76	22 572	0,27
101 – 1 000	1 655	72,90	668 170	8,13
1 001 – 10 000	298	13,13	768 858	9,35
10 001 – 100 000	41	1,81	1 253 450	15,25
100 001 – 1 000 000	7	0,31	1 123 050	13,66
1 000 000 -	2	0,09	4 382 600	53,34
Yhteensä	2 270	100,00	8 218 700	100,00

Omistajaryhmittäin

	Osuus osakkeista, %
Yhteisöyritykset	8,85
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	3,27
Julkisyhteisöt	4,73
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	0,32
Kotitaloudet	82,72
Ulkomaiset omistajat	0,11
Yhteensä	100,00

Yhtiön hallituksella on 4 384 400 osaketta ja 27 000 optio-oikeutta, jotka oikeuttavat merkitsemään 27 000 osaketta.

Hallituksen ehdotus voittovarojen käytöstä

Konsernin voitonjakokelpoiset varat ovat	11 781 124,76
Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat ovat	11 951 950,04

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että voitonjakokelpoiset varat käytetään seuraavasti:

- osakkeenomistajille jaetaan 0,20 mk osakkeelta	1 786 299,40
- voittovarojen tilille jätetään	10 165 650,64

Tampereella 9. maaliskuuta 2000

TH Tiedonhallinta Oyj:n hallitus

Seppo Aalto
puheenjohtaja

Ali U. Saadetdin
toimitusjohtaja

Roger Westerberg

Hannu Partala

Tilintarkastuskertomus

TH Tiedonhallinta Oyj:n osakkeenomistajille

Olen tarkastanut TH Tiedonhallinta Oyj:n kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1. - 31.12.1999. Hallituksen ja toimitusjohtajan laatima tilinpäätös sisältää toimintakertomuksen sekä konsernin ja emoyhtiön tuloslaskelman, taseen ja liitetiedot. Suorittamani tarkastuksen perusteella annan lausunnon tilinpäätöksestä ja hallinnosta.

Tilintarkastus on suoritettu hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Kirjanpitoa sekä tilinpäätöksen laatimisperiaatteita, sisältöä ja esittämistapaa on tällöin tarkastettu riittävässä laajuudessa sen toteamiseksi, ettei tilinpäätös sisällä olennaisia virheitä tai puutteita. Hallinnon tarkastuksessa on

selvitetty hallituksen jäsenten sekä toimitusjohtajan toiminnan lainmukaisuutta osakeyhtiölain säännösten perusteella.

Lausuntonani esitän, että tilinpäätös on laadittu kirjanpitolaian sekä tilinpäätöksen laatimista koskevien muiden säännösten ja määräysten mukaisesti. Tilinpäätös antaa kirjanpitolaissa tarkoitetulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta.

Tilinpäätös konsernitalinpäätöksineen voidaan vahvistaa sekä vastuuvapaus myöntää emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltani tilikaudelta. Hallituksen esitys voitonjakokelpoisista varoista on osakeyhtiölain mukainen.

Tampereella 9. maaliskuuta 2000

Frans Kärki, KHT



Varatilintarkastajana KPMG Wideri Oy Ab

Toimialaosaaminen: Asiakkaamme ovat parhaimpia opettajiamme



Toimialaosaamisemme on saanut asiakastytyväisyytutkimuksissa erittäin hyvät arvostukset. Asiakkaamme näyttävät arvostavan toimialatuntemustamme sitä enemmän mitä pidempään he ovat tehneet yhteistyötä kanssamme.

Toimialaosaamisellamme on pitkä historia. Ensimmäiset sovelluksensa vuonna 1982 perustettu yhtiö teki kaupan alalle ja pian sen jälkeen terveydenhuoltoon. Autokaupasta ja teollisuudestakin meillä on reilusti yli vuosikymmenen kokemus.

Olemme tietoisesti rekrytoineet osan henkilöstöstämme toimialoilla toimivista yrityksistä. Meillä on käsitys siitä, mitä asiakasyrityksissämme todella tehdään. Siksi lähestymme asiakkaan tarpeita liiketoiminnan prosessien kautta.

Yhtiömme on myös organisoitunut toimialoittain. Jokaisessa neljässä toimialayksikössämme toimii tiimejä, joiden kautta tieto ja kokemus toimialasta välittyvät uusille ja nuoren sukupolven tietotekniikan ammattilaisille. Myös myyntimme on organisoitu toimialoittain - myyjämme ovat siis toimialaosaajia.

Päivittäinen työskentely asiakkaidemme kanssa, yhteiset käyttäjäpäivät ja foorumit sekä yhteistyö toimialojen eri järjestöjen ja oppilaitosten kanssa ylläpitävät ja syventävät toimialojen tuntemustamme. Kokemuksen ja asiantuntemuksen lisäksi aidon kumppanin pitää kyetä näkemään tulevaisuuteen. Tässä mielessä parhaimpia opettajiamme ovat innovatiiviset ja kansainvälistyneet asiakkaamme.

Henkilöstöllemme järjestämme toimialojen kehitystä valottavia koulutuspäiviä säännöllisesti. Myös palkitseva ja kannustava henkilöstöpolitiikka on tärkeä keino varmistaa toimialaosaamisen jatkuvuus ja kehittyminen yhtiössämme.

Kun vahva toimialaosaamisemme yhdistetään kehittämiimme operatiivisiin sovelluksiin ja uuden teknologian e-ratkaisuihin, syntyy integroitu kokonaisuus, joka antaa asiakkaidemme liiketoiminnalle aitoa lisäarvoa.



Aito kumppani: Sitoutuneet kumppanit suunnittelevat yhdessä



Haluamme ymmärtää asiakkaamme toiminnan ja tavoitteet ja tarjota hänelle niitä tukevia, kokonaisvaltaisia ratkaisuja. Tavoitteenamme on pitkäaikaiseen yhteistyöhön perustuva asiakassuhde.

Aito kumppanuus on ollut sanavarastossamme jo 90-luvun puolivälistä alkaen. Sanojen takana ovat olleet sellaiset toimintatapaan ja asiakassuhteen hallintaan liittyvät asiat kuin avoimuus, luottamus ja lupauksen pitäminen. Vuonna 1999 jalostimme sanoja pidemmälle, tuotteeksi asti, tarjoamalla Aito kumppani -sopimusta muutamalle asiakkaallemme testattavaksi. Jo nyt uskallamme sanoa, että Aito kumppani -sopimus on molempia osapuolia hyödyntävä tapa yhteistyömuotojen ja -tapojen määrittelyyn.

Aidon kumppanuuden olennaisin elementti on yhteinen suunnittelu. Käytännössä se muodostuu säännöllisistä tapaamisista organisaation kaikilla tasoilla. Kaksi kertaa vuodessa pidettävissä johdon tapaamisissa suunnitellaan tietojärjestelmien konkreettista kehittämistä. Yhteiseen suunnitteluun osallistuvat luonnollisesti myös päivittäisessä yhteydenpidossa olevat henkilöt. Yhteinen koulutuskin on osa yhteistä suunnittelua.

Uskomme lujasti siihen, että yhteisestä suunnittelusta on selvää hyötyä niin asiakkaalle kuin meille. Asiakkaalle se varmistaa halutut resurssit ja palvelut,

meidän näkökulmastamme se helpottaa resurssien suunnittelua. Lyhyesti sanottuna yhteinen suunnittelu tehostaa yhteistyötä ja vähentää sekaannusten ja väärinymmärrysten mahdollisuutta.

Mutta miksi aito kumppanuus tarvitsee erillisen sopimuksen? Kyse on yhdessä sovittujen toimintatapojen ja tavoitteiden vahvistamisesta - siitä, että kumpikin osapuoli sitoutuu antamaan kumppanuudelle panoksensa.

Aito kumppanuus -sopimus on tarkoituksenmukainen vaihtoehto silloin, kun Tiedonhallinta on selkeästi kokonaistoimittaja, jolta asiakas ostaa strategiset ratkaisunsa. Kun olemme asiakkaallemme osatoimittaja, luontevinta on toimia normaalin yhteistyö- ja palvelusopimuksen puitteissa.



Henkilöstön koulutus: Jatkuvaa kompetenssin kehittämistä



Koulutus on meille jatkuva prosessi, johon sisältyy sekä kokeneiden ammattilaisten että uransa alussa olevien kompetenssin kehittäminen.

Tekninen koulutuksemme perustuu sovelluskehitysvälineiden valmistajien ja maahantuojien tarjontaan, sertifiointiin tähtääviin koulutusohjelmiin. Sertifikaatti on luonnollisestikin merkki koulutuksen korkeasta laadusta, mutta myös asiakkaat odottavat meiltä osaamisemme tasosta todistavia sertifikaatteja.

Koulutusyhteistyötä olemme tehneet tietotekniikkayritysten ja Tampereen ammattikorkeakoulun perustamassa TOPNET-hankkeessa. Korkeakouluissa ja yliopistoissa opinnäytetöitään tekevät ovat tutustuneet yhtiössämme käytännön työelämään.

Jokaisella tiedonhallintalaisella on halutessaan mahdollisuus kielikoulutukseen ja vuonna 1999 koulutukseen osallistuikin henkilökunnasta lähes puolet.

Omassa, koko henkilöstölle suunnitellussa TH Seminaarissa paneuduimme yhtiömme perusarvoihin, toimintatapoihin ja asiakassuhteen hoitamiseen. Vuorovaikutusta korostanut seminaari syvästi liikkeelle monia toimintamme laadun kehittämiseen tähtäviä prosesseja.



Tiedonhallinnassa on suoritettu mm. seuraavat sertifikaatit:

- IBM Certified Specialist
 - AS/400 Solution Sales Associate
 - RS/600 Solution Sales
 - AS/400 Technical Solutions
 - AS/400 Professional System Administrator
- IBM Professional Server Specialist
- IBM net.Commerce Certified Solution Expert
- Certified Lotus Professional (CLP)
 - Domino R4-R5 Principal Application Developer
 - Domino R4-R5 Principal System Administrator
- Certified Lotus Instructor R3-R5 (CLI)
- Certified Lotus Specialist R4 (CLS)
- Microsoft Certified System Engineer (MCSE)
- Microsoft Certified Professional (MCP)
- Oracle Certified Solution Partner
- SAP R/3 Application Consultant (SD, PP, FI/CO, MM)
- CheckPoint Certified System Engineer (CCSE)

