



TECNOMENIN
LIIKETOIMINTA 2003

Sisällysluettelo

- 1 Tecnomen-perheen esittely
- 2 Tecnomen lyhyesti
- 3 Missio, visio ja arvot
- 4 Tavoitteet ja strategia
- 7 Toimitusjohtajan katsaus
- 9 Tecnomenin toimintaympäristö
- 11 Tecnomenin tuotelinjat
- 12 Messaging
- 13 Mobile Multimedia
- 15 Prepaid
- 16 PMR Messaging
- 17 Asiakasyhteistyö ja yhteistyöverkosto
- 20 Henkilöstö ja ympäristö
- 22 Hallinnointiperiaatteet
- 26 Hallitus
- 27 Johtoryhmä
- 28 Hallituksen toimintakertomus
- 31 Tuloslaskelma
- 32 Tase
- 33 Rahoituslaskelma
- 34 Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet
- 35 Tilinpäätöksen liitetiedot
- 41 Taloudelliset tunnusluvut
- 42 Tunnuslukujen laskentakaavat
- 43 Tilintarkastuskertomus
- 44 IFRS-standardin käyttöönotto
- 45 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 48 Tietoa osakkeenomistajille
- 49 Tiedotteita vuodelta 2003
- 51 Käsitteitä ja ammattisanastoa
- 54 Toimipisteet ja yhteystiedot

Tecnomen-perheen esittely

Tämän vuosikertomuksen sivuilla voit jälleen tutustua Tecnomen-perheen jäseniin ja siihen, miten Tecnomenin palvelut toimivat heidän henkilökohtaisina avustajinaan helpottaen päivittäistä työ- ja vapaa-aikaa.

Perheeseen kuuluvat äiti, isä ja kaksi lasta.

Maria

Maria on innovatiivisen mainostoimiston toimitusjohtaja. Hänen toimenkuvansa on laaja ja työpäivät kiireisiä.

Erik

Erik on keskikokoisen kansainvälisen yrityksen myyntipäällikkö ja hän matkustaa työkseen paljon.

Tania

Tania on Marian ja Erikin esikoinen, seitsemäntoistavuotias lukiolainen. Tania käy tanssitunneilla, on aktiivinen valokuvauskerhon jäsen ja innokas tietokonealan opiskelija.

Michael

Michael on Marian ja Erikin nuorin lapsi, yksitoistavuotias poika. Michaelin harrastustoiminta on laajaa ja monipuolista; hän mm. soittaa kitaraa, pelaa jalkapalloa, on kiinnostunut tietokoneista ja kuuluu partiolaisiin.



Tecnomen lyhyesti

Tecnomen kehittää ja toimittaa lisäarvopalvelujärjestelmiä teleoperaattoreille ja palveluntarjoajille. Yhtiö kuuluu maailman johtaviin viestintäjärjestelmien toimittajiin. Ennakkomaksujärjestelmissä ja älyverkkotuotteissa yhtiöllä on vahva asema valuilla markkina-alueilla. Lisäksi Tecnomen on markkinajohtaja henkilöhakujärjestelmien toimittajana.

Tecnomenin tuotelinjat

Tecnomenin päätuotteet ovat puhepostijärjestelmät ja -palvelut, multimediaviestijärjestelmät ja -palvelut, ennakkomaksuratkaisut sekä viranomaiskäyttöön tarkoitetut viestintäratkaisut. Lisäksi tuoteperheeseen kuuluvat langaton sähköposti sekä puhepostin ja sähköpostin yhdistävät unified messaging -palvelut.

Messaging

- puhepostijärjestelmät ja -palvelut
- videoviestintä

Mobile Multimedia

- multimediaviestijärjestelmät ja -palvelut
- langaton sähköposti

Prepaid

- ennakkomaksuratkaisut: Prepaid Voice, Prepaid Data, Prepaid Calling Card
- EAIIP-älyverkkokomponentit

PMR Messaging (Professional Mobile Radio, entinen Tecnomen Paging)

- PMR Paging, PMR Voice Messaging, SDS Centre

Maailmanlaajuinen toiminta

Tecnomen myy, markkinoi ja ylläpitää tuotteitaan ja palvelujaan oman maailmanlaajuisen organisaationsa sekä globaalien ja paikallisten yhteistyökumppaniensa kautta. Tecnomenin markkina-alueet on jaettu toiminnallisesti Eurooppaan, Itä- ja Kaakkois-Aasiaan, Latinalaiseen Amerikkaan sekä Lähi-itään ja Afrikkaan. Kukin alue vastaa nimettyjen maiden myynti- ja asiakaspalvelutoiminnoista. Yrityksellä on kymmenen toimipistettä eri puolilla maailmaa, ja sen järjestelmiä on toimitettu yli 40 maahan.

Pitkäaikaista osaamista

Tecnomenin vahvuutena on yli 25 vuoden kokemus järjestelmätoimittajana. Kokemus ja vahva osaaminen tietoliikenteen kookkaiden ja vaativien sovellusten toteutuksessa yhdistyy kykyyn kehittää ja tarjota innovatiivisia palveluja markkinoille. Pitkäjänteinen, avoin yhteistyö ja kumppanuus asiakkaiden kanssa on keskeinen osa Tecnomenin toimintaa ja avain Tecnomenin menestymiseen lisäarvojärjestelmätoimittajana.

Tecnomenin aikajana

- **2003** Tecnomenin toimintoja rationalisoidaan ja tehostetaan. Jarmo Niemestä tulee yhtiön toimitusjohtaja.
- **2002** Tecnomen toimittaa suomalaisoperaattoreille multimediaviestijärjestelmän. MMS-viestien yhdysliikenne alkaa.
- **2000** Tecnomen Oyj listautuu Helsingin pörssiin päälistalle 30.6.2000 alkaen. Yhtiön liikevaihto on 60 miljoonaa euroa.
- **1997** Tecnomen aloittaa yhteistyön Siemensin kanssa ja laajentaa toimintaansa Brasiliaan.
- **1997** Tecnomen toimittaa ennakkomaksujärjestelmän TAC:lle Thaimaahan.
- **1991** Tecnomen kehittää puhelinkeskuksen tiedotusjärjestelmästä vastaajapalvelun Telen matkapuhelinverkkoon.
- **1990** Ensimmäinen ulkomainen tytäryhtiö Irlantiin.
- **1988** Tecnomen toimittaa puhelinkeskuksen liitettävän automaattisen tiedotusjärjestelmän Posti- ja telelaitokselle.
- **1985** Kyro ostaa Tecnomenin. Tecnomen kehittää lasinkarkaisutehtaiden automatisointia. Viestijärjestelmien liiketoiminta on pientä.
- **1984** Tecnomen toimittaa Mobiran kanssa henkilöhakujärjestelmän Suomeen.
- **1980** Tecnomen laajentaa telejärjestelmiin ja tekee puhelinliikenteen mittauslaitteiston.
- **1978** Teollisuusautomaatioon erikoistunut insinööri-toimisto Tecnomen perustetaan. Tamglass on yhtiön asiakas.

Missio, visio ja arvot

Tecnomenin missio

Tecnomen toimittaa mobiilioperaattoreille palveluja ja järjestelmiä, jotka parantavat operaattoreiden kannattavuutta.

Tecnomenin visio

Tecnomenin tavoitteena on toimia maailmanlaajuisesti ja olla päätuotealueillaan asiakkaidensa ja yhteistyökumppaneidensa ensisijaisesti suosima toimittaja.

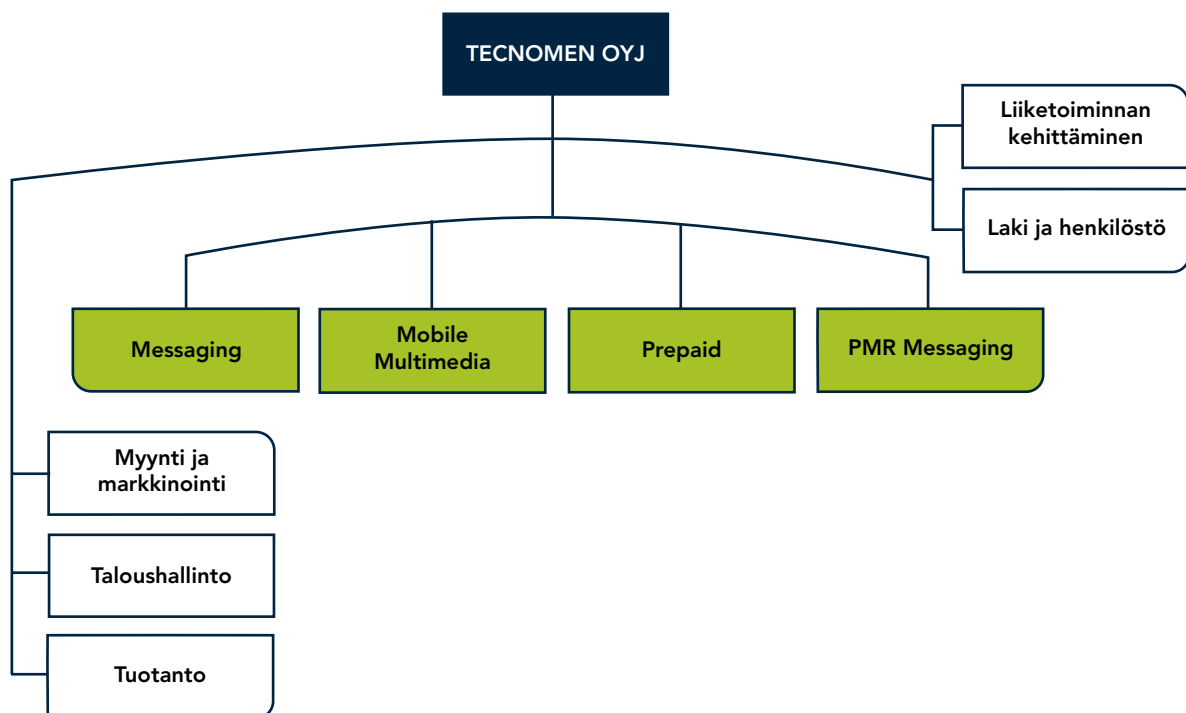
Tecnomenin tapa toimia

Tecnomenin toimintaa ohjaavat ydinarvot. Arvot muodostavat perustan toiminnassa asiakkaisiin, yhteistyökumppaneihin, alihankkijoihin ja muihin sidosryhmiin päin. Ne ovat myös perusta yhtiön sisäisessä toiminnassa.

- Avoin ja rehellinen yhteistyö
- Asiakkaan kunnioittaminen
- Jatkuva kehittyminen

Organisaatio

Tecnomenin pääkonttori sijaitsee Suomessa ja sillä on tytäryritykset Irlannissa, Saksassa, Espanjassa, Brasiliassa ja Malesiassa sekä omat toimistot myös Alankomaissa, Taiwanissa ja Yhdistyneissä Arabiemiirikunnissa.



Tavoitteet ja strategia

Tecnomen kehittää ja toimittaa lisäarvopalvelujärjestelmiä teleoperaattoreille ja palveluntarjoajille. Yhtiön tavoitteena on toimia maailmanlaajuisesti ja olla päätuotealueillaan asiakkaidensa ja yhteistyökumppaneidensa ensisijaisesti suosima toimittaja.

Tecnomen panostaa valittuihin alueellisesti suuriin tai keski-suuriin operaattoreihin ja palveluntarjoajiin, joille se voi toimittaa viestintäjärjestelmiä ja maksuratkaisuja.

Tecnomenin päätuotteet ovat puhepostijärjestelmät ja -palvelut, multimediaviestijärjestelmät ja -palvelut, ennakkomaksuratkaisut ja viranomaiskäyttöön tarkoitetut viestintäratkaisut. Lisäksi tuoteperheeseen kuuluvat langaton sähköposti sekä puhepostin ja sähköpostin yhdistävät unified messaging -palvelut.

MESSAGING

Tecnomen on yksi johtavista puhepostijärjestelmien toimittajista. Tecnomenin vahvuuksia viestintäjärjestelmissä ovat innovatiivisuus ja uusien ominaisuuksien kehittäminen sekä luotettavat ja skaalautuvat järjestelmät.

Tavoitteet

Messaging-tuoteyksikön tavoitteena on nykyisten asiakkaiden viestintäjärjestelmien päivittäminen molemmille osapuolille kannattavasti. Keskeisenä tavoitteena on uuden sukupolven Tecnomen eZONER Next Generation Messaging (NGM) -viestintäalustan myynnin aloittaminen, ja aseman vahvistaminen uudella kasvavalla markkinalla.

Strategia

Tecnomen jatkaa nykyisten messaging-järjestelmien kannattavaa toimittamista, tukemista ja kehittämistä. Samanaikaisesti Tecnomen tuo markkinoille uuden sukupolven NGM (Next Generation Messaging) -tuotteen, jonka ansaintamalli on aiemman tuotesukupolven kaltainen, mutta toteutus uusi. NGM-tuote on puhelinverkon keskeinen avoin elementti, jonka päälle Tecnomen ja sen kumppanit kehittävät palveluja. Tuote tukee operaattoreiden operatiivisen toiminnan tehostamista kokonaisvaltaisella tavalla.

Uusi tuote tuo muutoksia Tecnomenin omaan toimintaan. NGM-tuote mahdollistaa yhteistyökumppaneiden ja kolmansien osapuolten kehittämien komponenttien laajan hyödyntämisen järjestelmän osina. Tuote tekee mahdolliseksi laajemman yhteistyökumppaneiden käyttämisen sekä tuotekehitys- että myynti- ja tukitoiminnassa, mikä tukee voitollisen toiminnan ja kasvun tavoitteita messaging-liiketoiminnassa.

Tulevaisuuden näkymät ja riskit

Uuden teknologian kehityksen panostamiseen ja sen lanseeraukseen liittyy aina riskejä siitä miten markkinat tulevat sen hyväksymään. Pääriskinä on, että ei olla oikeassa paikassa oikeaan aikaan oikealla teknologialla, tai että seuraavan sukupolven teknologian hyväksyminen ja käyttöönotto ei onnistu ennustetulla tavalla ja myöhästyy. Messaging-tuote-yksikön tulevaisuus näyttää lupaavalta. Tecnomen perustelee siirtymistä seuraavan sukupolven viestintäkonseptiin hyödyntämällä samalla nykyjärjestelmien ja niihin tehtävien palveluparannusten myyntipotentialia.

MOBILE MULTIMEDIA

Tecnomen on saavuttanut tärkeän aseman multimediaviestitkeskusmarkkinoilla keskiuurien operaattoreiden joukossa ja kuuluu markkinoiden merkittäviin toimijoihin. Tecnomenin vahvuuksia multimediaviestijärjestelmissä ja palveluissa ovat mm. riippumattomuus eri verkkotoimittajista ja päätelaitteista, sitoutuminen avoimiin standardeihin sekä yhteistyö monien markkinoiden merkittävimpien toimijoiden kanssa.

Multimediaviestijärjestelmien päämarkkina-alueet ovat jatkossa Lähi-idässä ja Latinalaisessa Amerikassa. Tecnomen on toimittanut multimediaviestijärjestelmiä kymmenelle operaattorille seitsemää eri maahan. Lisäksi yhtiö on toimittanut useita langattomia sähköpostijärjestelmiä, myös osaksi Vodafone Live! -palvelua. Muun muassa Vodafone Live! ja t-zones -konseptien myötä langaton sähköposti on tullut tärkeäksi elementiksi operaattorien palvelutarjonnassa.

Tavoitteet

Mobile Multimedia -tuoteyksikön tavoitteena on asiakaskunnan kasvattaminen. Erityistä huomiota kiinnitetään kannattavaan toimintaan, niin nykyisten asennuksien laajennuksissa, uusien ominaisuuksien myymisessä kuin huollossa ja ylläpidossakin.

Strategia

Tavoitteisiin päästään tekemällä läheistä yhteistyötä asiakkaiden kanssa uusien tuoteominaisuuksien määrittelyssä. Partneriverkostoa kehitetään ja käytetään tehokkaasti. Mobiiliin multimedian tuotteita myydään kokonaisuutena myös yhdessä muiden tuotealueiden järjestelmien kanssa.

Tulevaisuuden näkymät ja riskit

Multimedialpalveluiden käyttö ja hintakehitys vaikuttavat olennaisesti tuoteyksikön tulevaisuuteen. Riskiä pienentää se, että Tecnomenin Mobile Multimedia -tuoteyksikkö tukee muiden tuotealueiden myyntiä ja sen tuotteita myydään myös osana niiden tuotetoimituksia.

PREPAID

Tecnomenin ennakkomaksujärjestelmien päämarkkina-alue on Latinalainen Amerikka. Brasiliassa Tecnomen on markkina-johtaja. Järjestelmiä käytetään myös muilla maantieteellisillä alueilla kuten Aasiassa ja Afrikassa. Tecnomenin vahvuuksia ennakkomaksu-markkinoilla on suunnitelmallinen tuotteiden ja palvelujen kehitystyö ja asiakkaiden tarpeiden ymmärtäminen.

Tavoitteet

Prepaid-tuoteyksikön tavoitteena on tarjota asiakkailleen markkinoiden kustannustehokkainta IN-standardiin perustuvaa ennakkomaksujärjestelmää sekä laajentaa markkina-alueitaan.

Strategia

Tavoitteeseen päästään kehittämällä uusia tuoteominaisuuksia ja hyödyntämällä olemassa olevia järjestelmäreferenssejä uusilla markkina-alueilla. Merkittävässä osassa on yhteistyöverkosto sekä sen hyödyntäminen, laajentaminen ja vahvistaminen.

Tulevaisuuden näkymät ja riskit

Maksuratkaisujen tulevaisuus näyttää lupaavalta, mikäli olemassa olevat järjestelmäreferenssit tukevat myyntiä odotetusti. Riskinä on ennakkomaksamisen kehittyminen ja sen suosio uuden sukupolven tarjoamissa ennakkomaksamisen eri muodoissa loppukäyttäjien keskuudessa.

PMR MESSAGING**(Professional Mobile Radio, entinen Tecnomen Paging)**

Tecnomen PMR Messaging -tuoteyksikkö keskittyy viranomaiskäyttöön tarkoitettujen viestintäjärjestelmien toimittamiseen. Tecnomenin järjestelmät sopivat hyvin täydentämään viranomaisverkkojen tarjoamia palveluja. Asiakasoperaattorit voivat järjestelmien avulla tarjota perushälytyspalveluja ja viestintäratkaisuja poliisin, palolaitosten, pelastuspalvelujen ja sosiaalityöntekijöiden käyttöön.

Tavoitteet

PMR Messaging -tuoteyksikön tavoitteena on hyödyntää viranomaismarkkinoilla Tecnomenin osaamista viestintäjärjestelmien toimittajana.

Strategia

Tavoitteisiin päästään tuomalla GSM-markkinoilla testattua ja luotettavaksi todettua teknologiaa PMR-markkinoille. Tämä

tehdään hyödyntämällä Tecnomenin kokemusta henkilöhakujärjestelmien toimittajana viranomaismarkkinalla. Tuotelinjan tarjontaa laajennetaan muilla Tecnomenin ja kolmansien osapuolien tarjoamilla tuotteilla. PMR-verkkoihin tarvitaan luotettavia järjestelmiä, joista Tecnomenilla on kokemusta ja näyttöä.

Tulevaisuuden näkymät ja riskit

PMR Messaging -tuoteyksikkö jatkaa omien henkilöhakutuotteidensa kehittämistä sekä muiden Tecnomenin tuotteiden räätälöimistä viranomaismarkkinoiden tarpeita vastaavaksi. Tuotelinjan riskinä on henkilöhakujärjestelmien ja uusien lisäarvopalvelujen suosio viranomaismarkkinalla. Jos viranomaismarkkinoiden kiinnostus lisäarvopalveluihin lisääntyy ja Tecnomen pystyy vastaamaan markkinoiden odotuksiin, näyttää tuoteyksikön tulevaisuus hyvältä.

TECNOMEN-KONSERNI

Tecnomen toimittaa mobiilioperaattoreille palveluja ja järjestelmiä, jotka parantavat operaattorien kannattavuutta.

Tavoitteet

Tecnomenin tavoitteena on toimia maailmanlaajuisesti ja olla päätuotealueilla asiakkaidensa ja yhteistyökumppaneidensa ensisijaisesti suosima toimittaja.

Strategia

Vuoden 2004 tavoitteisiin päästään nykyisten tuotteiden tehokkaalla myynnillä ja ensiluokkaisella asiakaspalvelulla, osaamisen jatkuvalla kehittämisellä ja verkostoitumisella.

Tecnomen toimittaa uusia järjestelmiä sekä niiden päivityksiä ja laajennuksia nykyisille asiakkailleen. Uusasiakashankinnassa keskitytään valittuihin, omalla markkina-alueellaan suuriin tai keskisuuriin operaattoreihin ja palveluntarjoajiin. Yhteistyökumppaneiden kautta saatavan myynnin osuutta pyritään lisäämään. Näin lisätään asiakaspalvelun joustavuutta, nopeutta ja luotettavuutta. Samalla kun palveluverkosto laajenee, Tecnomenin ja sen tuotteiden tunnettuus lisääntyy.

Tuotekehityksen, myynnin ja asiakastoimitusten partneriverkostoa laajennetaan ja vahvistetaan toiminnan tehostamiseksi ja kasvun tukemiseksi. Samalla Tecnomen keskittyy tarkemmin strategisesti tärkeiden osaamisalueiden hallintaan, ylläpitoon ja kehittämiseen.

Yritys käyttää laajasti avoimia teknologioita mahdollistaakseen kolmansien osapuolten komponenttien käytön tuotteiden

densa osana, ja toisaalta järjestelmien integroinnin muiden avointen järjestelmien kanssa. Avoimuus on strateginen valinta, josta tulee kilpailuetu perinteisesti hyvin suljettujen järjestelmien hallitsemilla markkinoilla. Avoimuus tehostaa sekä Tecnomenin että sen kumppaneiden ja asiakkaiden toimintaa ja lyhyellä tähtäimellä mahdollistaa Tecnomenin keskittymisen lisäarvoa tuottavaan ydintoimintaan.

Tulevaisuudet näkymät ja riskit

Markkinatilanne tulee jatkumaan haastavana ja kilpailutilanne kireänä. Alalla toimii paikallisia pieniä yhtiöitä, jotka eivät ole saaneet globaaleilla markkinoilla riittävää jalansijaa. Tämä johtaa lyhyellä aikavälillä kireään hintakilpailuun ja pidemmällä aikavälillä alan konsolidoitumiseen.

Operaattoriympäristössä tapahtuu muutoksia. Operaattorit tavoittelevat kustannustehokkuutta ja lyhyttä takaisinmaksuaikaa investoinneilleen. Perinteisistä puhepostipalveluista saatava keskimääräinen käyttäjäkohtainen liikevaihto (ARPU) on viime aikoina pienentynyt, minkä seurauksena operaattorit etsivät asiakkailleen uudenlaisia palvelupaketteja.

Operaattorit pyrkivät segmentoimaan käyttäjäryhmiään ja tarjoamaan palveluja entistä kohdistetummin palvellakseen asiakkaitaan kilpailijoitaan paremmin. Samaan aikaan markkinoille tulee lisää erilaisia toimijoita kuten puhtaita palveluoperaattoreita, jotka tarjoavat mobiilipalveluja rajatuille kohderyhmille hyödyntäen jo vakiintuneita kuluttajabrändejä.

Kilpailu yritysasiakkaista kiristyy mm. numeron siirrettävyyden yleistyessä. Tämä kehitys uhkaa operaattoreiden tuottoisinta asiakassegmenttiä. Kilpailun kiristyessä operaattorit pyrkivät pitämään kiinni nykyisistä ja houkuttelemaan uusia yritysasiakkaita tarjoamalla puhelinliittymiin asiakkaan kannalta rahan arvoisia lisäpalveluita.

Tecnomen auttaa operaattoreita käyttämään hyväkseen televiestinnän kilpailutilanteessa ja arvoketjussa tapahtuneita muutoksia. Tecnomenin seuraavan sukupolven viestintäkonseptin esittelyllä Tecnomen auttaa asiakkaitaan kehittämään tehokasta, asiakaskekeistä, segmentoitua ja brändivetoista toimintaa. Arvoketjun dynamiikan muutokset tuovat muutoksia myös Tecnomenin liiketoimintaan: suora yhteys myynnin volyymin ja Tecnomenin omien tuotekehitys-, myynti-, tuki- ja toimituskulujen välillä katkeaa.

Tecnomenin tulevaisuuden suunta ja kehitys riippuvat siitä, kuinka hyvin sen tuotteet palvelevat operaattoreiden kannattavuutta. Operaattoreiden kannattavuuden perusta muodostuu asiakasuskollisuudesta ja uusasiakashankinnasta. Tecnomen pyrkii tukemaan tätä perustaa auttamalla asiakkaitaan palvelemaan yhä useampia asiakassegmenttejä yksilöllisesti ja kustannustehokkaasti tuotteidensa, palvelujensa ja kumppaneidensa avulla.

Tecnomen televiestinnän arvoketjussa



Toimitusjohtajan katsaus

Vuoden 2003 tärkeimmät tapahtumat

Vuoden 2003 aikana markkinatilanne jatkui haastavana ja operaattorien investoinnit pysyivät alhaisella tasolla. Pitkään jatkunut hiljaiselo markkinoilla ja sen seurauksena usean vuosineljänneksen jatkunut tappiollinen toiminta johtivat vuoden 2003 syksyllä toimenpiteisiin, joiden seurauksena yhtiön johto vaihtui lähes kokonaan ja henkilöstön määrää vähennettiin noin 60 henkilöllä. Tämä oli raskas, mutta välttämätön toimenpide, jolla kustannustaso sopeutettiin vallitsevaan markkinatilanteeseen ja luotiin pohja tulevalle positiiviselle kehitykselle.

Huolimatta isoista muutoksista yhtiössä Tecnomen pystyi vuoden aikana hankkimaan merkittäviä uusia asiakkaita ja jatkamaan panostustaan uusien tuotteiden kehittämiseksi. Tämä osoittaa, että osaava henkilöstömme oli ymmärtänyt tehtyjen muutosten tarpeellisuuden ja jatkoi työtään sitoutuneena yhtiön asettamiin tavoitteisiin.

Taloudellinen tilanne

Vuoden 2003 liikevaihto ylitti selvästi edellisen vuoden tason, ja oli 45,3 miljoonaa euroa. Myös tulos oli huomattavasti parempi kuin edellisenä vuotena, vaikkakin edelleen tappiollinen. Ilman kertaluontoisia erä vuoden viimeinen neljännes

oli liiketulososalla positiivinen osoittaen, että kustannuksemme ovat nyt tasolla, joka mahdollistaa tuloksen tekemisen. Vuoden kassavirta oli positiivinen, kassavarojen säilyessä noin 35 miljoonan euron tasolla ja yhtiön ollessa edelleenkin lähes velaton. Tase on vahva omavaraisuusasteen ollessa 85,2 prosenttia.

Vuoden 2003 tavoitteena oli tappioiden selvä pienentäminen. Tavoite saavutettiin, ja vuodelle 2004 asetetut tavoitteet ovat liikevaihdon ja tuloksen parantaminen. Uskomme myös markkinoiden vähitellen elpyvän ja näin mahdollistavan positiivisen tuloskehityksen jatkumisen.

Kilpailutilanne jatkuu kireänä. Alalla toimii joukko paikallisia pieniä yhtiöitä, jotka eivät ole saaneet globaaleilla markkinoilla riittävää jalansijaa. Muun muassa tämä johtaa lyhyellä aikavälillä kireään hintakilpailuun ja pidemmällä aikavälillä alan konsolidoitumiseen. Tecnomenin tavoitteena on vahvistaa markkina-asemaansa muun muassa syventämällä yhteistyötä valittujen yhteistyökumppaneiden kanssa. Vahva tase ja positiivinen kassavirta vahvistavat Tecnomenin markkina-asemaa.



Strategia ja arvot

Tecnomen pyrkii tarjoamiensa lisäarvopalveluiden avulla kasvattamaan asiakkaidensa liikevaihtoa ja kannattavuutta. Tavoitteenamme on kasvaa kannattavasti ja saavuttaa globaalisti asema, jossa asiakkaamme ja yhteistyökumppanimme asettavat Tecnomenin etusijalle kumppanivalinnoissaan. Tavoitteet saavutetaan tekemällä kiinteää yhteistyötä asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa sekä vahvalla asiakaspalvelulla. Tärkeää on myös operatiivisen tehokkuutemme jatkuva parantaminen.

Toimintamme pohjautuu perusarvoihimme, joita noudatamme kaikessa toiminnassamme. Avoin ja rehellinen kommunikointi sekä sidosryhmien kanssa että yhtiön sisällä aikaansaa luottamuksen, jonka varaan voimme tulevaisuutta rakentaa. Asiakkaiden kunnioittaminen ja heidän tarpeidensa kuunteleminen ja huomioonottaminen sekä jatkuva toiminnan parantaminen ovat perusarvojemme kulmakiviä. Näiden mukaan toimiminen edellyttää koko henkilöstömme sitoutumista työhönsä ja myös vastuun ja valtuuksien jakamista niille, jotka kutakin asiaa parhaiten tuntevat.

Katsaus tulevaisuuteen

Euroopan markkinoilla pääpaino tulee olemaan nykyisten järjestelmien päivityksissä ja laajennuksissa. Amerikoissa ja Aasiassa rakennetaan uusia verkkoja ja niiden myötä ostetaan myös uusia palveluita. Myös Afrikka ja Itä-Eurooppa ovat kasvavia alueita. Emme tule laajentamaan omaa verkostoamme maantieteellisesti vaan vahvistamme yhteistyötä partneriemme kanssa uusilla markkina-alueilla.

Vuodelle 2004 asettamamme tavoite on parantaa edelleen liikevaihtoa ja tulosta. Tulemme jatkamaan liiketoimintaprosessiemme kehittämistä niin, että kustannuksia lisäämättä voimme saavuttaa kasvutavoitteemme.

Erityisesti haluan kiittää koko Tecnomenin henkilöstöä, joka vaikeassa markkinatilanteessa ja suurien henkilöstö- ja organisaatiomuutosten keskellä on ammattitaidolla ja tinkimättömästi palvellut asiakkaitamme ja näin edelleen parantanut asemiamme kansainvälisessä kilpailussa. Kiitokset niinikään asiakkaillemme ja kaikille yhteistyökumppaneillemme sekä osakkeenomistajillemme. Uusi johtoryhmä tulee kanssani jatkamaan yhtiön kehittämistä strategisten tavoitteidemme saavuttamiseksi ja positiivisen tuloskehityksen jatkamiseksi.

Jarmo Niemi
toimitusjohtaja

Tecnomenin toimintaympäristö

Tecnomenin markkina-alueet on jaettu toiminnallisesti Eurooppaan, Itä- ja Kaakkois-Aasiaan, Latinalaiseen Amerikkaan sekä Lähi-itään ja Afrikkaan. Kukin alue vastaa nimettyjen maiden myynti- ja asiakaspalvelutoiminnoista.

Yhtiön pääkonttori sijaitsee Suomessa ja sillä on tytäryritykset Irlannissa, Saksassa, Espanjassa, Brasiliassa ja Malesiassa sekä omia toimistoja lisäksi myös Alankomaissa, Taiwanissa ja Yhdistyneissä Arabiemiirikunnissa. Ulkomaiset toimipisteet ovat myynti- ja tukitoimintakonttoreita. Tuotekehitysyksikköjä on neljä ja ne sijaitsevat Espoossa, Vaasassa, Malesiassa sekä Irlannissa, jossa on myös valmistusyksikkö.

Eurooppa

Euroopan televiestintämarkkinoilla operaattorit tavoittelevat kustannustehokkuutta, varmoja businessmahdollisuuksia sekä lyhyttä takaisinmaksuaikaa investoinneille. Perinteisistä palveluista saatava keskimääräinen käyttäjäkohtainen liikevaihto (ARPU) on viime aikoina pienentynyt, minkä seurauksena operaattorit etsivät uudentyypisiä palvelupaketteja tarjottavaksi asiakkailleen. Operaattoreille on tärkeää pystyä palvelemaan tarkasti segmentoituja asiakasryhmiään kannattavasti ja näin parantaa asiakasuskollisuutta ja saada uusia asiakkaita.

Eurooppa jakautuu televiestinnän kannalta karkeasti kahteen alueeseen, kehittyneeseen Länsi-Eurooppaan ja kehittyvään Itä-Eurooppaan, jossa matkapuhelintilaajamäärät vielä kasvavat. Itä-Euroopassa Tecnomen keskittyy uusasiakashankintaan kun taas Länsi-Euroopassa keskitytään nykyisten asiakkaiden kilpailukyyn parantamiseen kehittämällä ja tarjoamalla heille uusia viestintäpalveluja. Kummallakin maantieteellisellä alueella Tecnomenin tavoite on erottautua kilpailijoistaan asiakastyytyväisyyden avulla. Tecnomen tukee asiakkaitaan ja auttaa heitä kehittämään tehokasta, asiakaskekeistä, segmentoitua ja brändivetoista liiketoimintaa.

Latinalainen Amerikka

Latinalaisen Amerikan nopeasti kasvaville televiestintämarkkinoille on tyypillistä ennakkomaksamisen suuri suosio. Monen matkapuhelinoperaattorin asiakaskunnasta jopa 80–90 prosenttia on ennakkomaksuliittymän käyttäjiä. Tyypillistä on myös, että alueella on käytössä eri verkkoteknologioita ja standardeja kuten GSM, TDMA ja CDMA. Tecnomenin ennakkomaksu-, ja viestintäjärjestelmät tukevat kaikkia standardeja samanaikaisesti ja mahdollistavat siten verkkojen yhteiskäytön tai siirtymisen TDMA:sta GSM:ään.

Alueen televiestintämarkkinat jatkavat kasvuaan sillä kehittyneimmissäkin maissa, kuten Brasiliassa matkapuhelinten käyttöaste on alle 30 prosenttia. Lisäksi markkinoille on tyypillistä paikallisten yritysten konsolidoituminen, esim. Latinalaisen Amerikan suurin operaattori, América Móvil, osti neljä uutta alan yritystä vuoden 2003 aikana kasvattaen asiakaskuntansa yli 37 miljoonaan.

Latinalainen Amerikka, johon kuuluu Etelä-Amerikka, Väli-Amerikka ja Meksiko, on valtavan suuri alue, jota ei voi valloittaa kerralla. Tecnomenin kasvustrategian yhtenä tärkeänä osana painotetaan pitkäjänteistä ja avointa kumppanuutta olemassa olevien asiakkaiden kanssa. Yksi tärkeä kanava uusien asiakassuhteiden solmimiseksi ja avain tulevaisuuden menestymiselle on onnistunut yhteistyö partnereiden kanssa.

Itä- ja Kaakkois-Aasia

Itä- ja Kaakkois-Aasian alueella kova kilpailutilanne on johtanut kasvaviin hintapaineisiin. Markkinoiden kasvanut epävarmuus on vähentänyt ja viivästyttänyt alueen operaattorien ja palveluntarjoajien investointeja. Alueen kehittyneimmissä maissa kuten Singaporessa, Hong Kongissa ja Taiwanissa matkapuhelinverkkojen kattavuus ja käyttäjämäärät ovat lähestymässä huippuaan. Tietyillä alueilla kuten Indonesiassa, Thaimaassa ja Vietnamin matkapuhelinliittymien tilaajamäärät jatkavat kasvuaan.

Perinteiset puhepostipalvelut ovat edelleen suosituin lisäarvopalvelu Itä- ja Kaakkois-Aasiassa. Multimedijärjestelmien markkinat ja niiden ensimmäiset kaupalliset palvelut otettiin käyttöön Malesiassa vasta keuhällä 2003 eikä paikallisten operaattorien välinen multimediamiestien lähettäminen ole vielä mahdollista. Toisaalta Indonesiassa samaiset palvelut ovat olleet käytössä jo pidempään.

Itä- ja Kaakkois-Aasian alueella Tecnomenin tavoitteena on markkina-aseman vahvistaminen. Tämä tavoite saavutetaan keskittämällä uusasiakashankinta tarkoin valittuihin operaattoreihin ja palveluntarjoajiin sekä myymällä uusia tuotteita ja palveluja niin nykyisille kuin uusillekin asiakkaille.

Lähi-itä ja Afrikka

Tietyissä Pohjois-Afrikan maissa kuten Egyptissä ja Marokossa operaattorit ovat siirtyneet asiakaskunnan kasvattamisesta olemassa olevien asiakkaiden tuoman kokonaisliikevaihdon kasvattamiseen. Toisaalta matkapuhelinten käyttäjämäärät jatkavat kasvuaan maissa, joissa paikallisten operaattorien monopoliasema on purkautunut kuten esimerkiksi Algeriassa,

Tunisiassa ja Bahrainissa. Myös uusia operaattoreita on ilmaantunut kilpailulle markkinoille, hyvänä esimerkkinä tästä on irakilainen Asiacell.

Lähi-idän ja Afrikan alueella Tecnomenin tavoitteena on asiakaskunnan vahvistaminen mm. myymällä nykyisille ja uusille asiakkaille viestintä- ja älyverkkotuotteita (AIP). Tämä tavoite saavutetaan solmimalla uusia ja tiivistämällä nykyisiä yhteistyösopimuksia globaalien partnereiden kanssa, sillä Tecnomen myy tuotteitaan ja palvelujaan esimerkiksi Afrikan alueelle pääsääntöisesti näiden kautta. Olennaisen tärkeää on myös Tecnomenin paikallinen osaaminen ja mahdollisuus tarjota kyseiselle markkinalle räätälöityjä palveluja.

Globaalit partnerit

Tecnomenillä on maailmanlaajuiset yhteistyösopimukset tuotteidensa markkinoinnista ja myynnistä Siemensin, Nokian ja Nortel Networksin kanssa, jotka myyvät Tecnomenin kehittämiä ratkaisuja osana omia toimituksiaan.

Tecnomen myy partnereiden kautta tuotteitaan ja palveluitaan myös alueille, joilla sillä ei ole paikallista toimistoa. Näin Tecnomen on pystynyt laajentamaan asiakaskuntaansa eri puolille maailmaa kuten esimerkiksi Afrikkaan. Tecnomenin myynti globaalien partnereiden kautta oli vuonna 2003 noin 13,8 prosenttia kokonaisliikevaihdosta. Suuri osa uusista asiakassuhteista solmittiin yhdessä globaalien partnereiden kanssa.

Liikevaihdon jakautuminen maantieteellisesti



■ Eurooppa	33 %	(41 %)
■ Latinalainen Amerikka	28 %	(29 %)
■ Itä- ja Kaakkois-Aasia	22 %	(9 %)
■ Lähi-itä ja Afrikka	17 %	(21 %)

Tecnomenin tuotelinjat

Tecnomen kehittää ja toimittaa lisäarvopalvelujärjestelmiä teleoperaattoreille ja palveluntarjoajille. Järjestelmien avulla operaattorit ja palveluntarjoajat voivat rakentaa sopivia palveluyhdistelmiä juuri heidän markkinasegmenteilleen ja kohderyhmilleen. Asiakkaille toimitettavat palveluyhdistelmät koostuvat ohjelmistolisensseistä, laitteistoista, asennus- ja koulutuspalveluista sekä ylläpito- ja tukitoiminnoista.

Tecnomenin tuotelinjat

Tecnomenin päätuotteet ovat puhepostijärjestelmät ja -palvelut, multimediaviestijärjestelmät ja -palvelut, ennakkomaksuratkaisut ja viranomaiskäyttöön tarkoitetut viestintäratkaisut. Lisäksi tuoteperheeseen kuuluvat langaton sähköposti sekä puhepostin ja sähköpostin yhdistävät unified messaging -palvelut.

Messaging

- puhepostijärjestelmät ja -palvelut
- videoviestintä

Mobile Multimedia

- multimediaviestijärjestelmät ja -palvelut
- langaton sähköposti

Prepaid

- ennakkomaksuratkaisut:
Prepaid Voice, Prepaid Data, Prepaid Calling Card
- EAIP-älyverkkokomponentit

PMR Messaging (Professional Mobile Radio, entinen Tecnomen Paging)

- PMR Paging, PMR Voice Messaging, SDS Centre

Liiketoimintayksiköiden tarjoamat palvelut perustuvat merkittäviltä osin samaan, modulaariseen Tecnomen eZONER -palvelualustaan, joka koostuu Tecnomenin suunnittelemissa ohjelmistoista ja laitteistoista sekä kolmannen osapuolen laitteistoista.

Tecnomen käyttää tuotteissaan tunnettuja standardoituja tekniikoita ja rajapintoja kehityksen nopeuttamiseksi, ratkaisujen toimivuuden varmistamiseksi sekä kolmansien osapuolien sovellusten integroimiseksi. Kolmansien osapuolien tuotteita käytetään osana Tecnomenin tarjoamia ratkaisuja silloin, kun se on teknisesti ja taloudellisesti perusteltua. Tecnomenin tarjoamat tuotteet ja palvelut integroituvat keskenään ja tarjoavat uusia tapoja viestintään.

Liikevaihdon jakautuminen tuotesegmenteittäin



■ Messaging Solutions	61 %	(61 %)
■ Intelligent Network Systems	29 %	(29 %)
■ Paging Systems	10 %	(10 %)

Messaging

Tecnomen Messaging tuottaa markkinoiden kehittyneimpiä teknologiaratkaisuja sekä tämän päivän että tulevaisuuden tarpeisiin. Tecnomenin tarjoamien viestintäratkaisujen avulla operaattorit ja palveluntarjoajat voivat rakentaa haluamansa viestinnän palvelukokonaisuuden ja tarjota näin loppuasiakailleen edistysellisiä lisäarvopalveluja, jotka ovat tarpeen tämän päivän kilpailluilla markkinoilla erottautumiseksi. Yksi Messaging-yksikön viimeaikaisen kehityksen painopisteistä onkin ollut loppukäyttäjien segmentoinnin tukeminen.

Messaging-yksikön tarjoamat palvelut rakentuvat modulaariselle ja mittaviin kokoluokkiin skaalautuvalle Tecnomen eZONER -palvelualustalle. Operaattori tai palveluntarjoaja voi valita palvelualustalta omaan asiakassegmentointiinsa sopvan, räätälöidyn palvelupaketin ja lisätä palveluja käyttäjien tarpeiden kehittyessä.

Uusin tulokas Tecnomen eZONER-tuoteperheessä on seuraavan sukupolven palvelualusta Tecnomen eZONER NGM. Se tuo viestintämarkkinoille uuden, avoimen arkkitehtuurin, joka nopeuttaa uusien palvelujen markkinoille viemistä. Tecnomen eZONER NGM -alustan avoimuus ja vahva sitoutuminen standardeihin helpottaa sen yhdistämistä muihin järjestelmiin.

Tecnomen eZONER NGM -palvelualustaa kehitettäessä on huomioitu loppukäyttäjien segmentointi. Se tukee uutta tealealan arvoketjua (katso kuvaa sivulla 6), jossa operaattoreiden sisäiset palveluntarjoajat sekä palveluoperaattorit ja virtuaalioperaattorit nähdään markkinoiden uusina vaikuttajina.

Tecnomen eZONER NGM -alustan tarjoamat palvelut vaihtelevat puhepostista ja lyhytsanomailmoituksista aina 3G- ja videoviestisovelluksiin asti.

Voice Messaging

Tecnomenin tarjoamia Voice Messaging -palveluja ovat:

- Puheposti- ja fax-palvelut: puheposti- ja fax-palvelujen käyttö missä vain, milloin vain
- E-Mail Reader: sähköpostiviestien kuuntelu puhelimitse
- Greeting Centre: puhetervehdysten valinta ja monipuolinen hallinta
- Voice Mail on Demand: dynaaminen puhepostisovellus tilaajille, joilla ei ole puhepostitilaatikkoo
- Call Completion with Short Message: lyhytsanomailmoitus vastaamatta jääneistä puheluista niille matkapuhelimen käyttäjille, joilla ei ole puhepostitilaatikkoo
- Video Mail: viestintäsovellus joka kattaa videopuhelu-ympäristön

Tecnomenin tarjoamat palvelut antavat operaattoreille paremmat mahdollisuudet kasvattaa liikevaihtoaan. Uusimpia palveluja (lanseerattu vuonna 2003) ovat esimerkiksi Voice Mail on Demand ja Call Completion with Short Message. Call

Completion with Short Message tiedottaa matkapuhelimen käyttäjiä lyhytsanomalla vastaamatta jääneistä puheluista. Voice Mail on Demand -palvelun avulla niillekin matkapuhelimen käyttäjille, jotka eivät ole perinteisen puhepostipalvelun tilaajia, voi jättää puhepostiviestejä.

Video Mail -palvelu mahdollistaa viestien jättämisen 3G-verkkojen videopuhelu-ympäristössä. Palveluidea on pitkälti sama kuin puhepostissa. Video Mail tuo kuitenkin uutena elementtinä mukaan visuaalisen puolen. Video Mail -tilaajat voivat luoda videotervehdyksiä heitä tavoittelevia soittajia varten. Soittajat puolestaan voivat nauhoittaa videoviestejä ja tallentaa niitä vastaanottajan postitilaatikkoon. Tilaajat voivat katsella viestejä haluamanaan ajankohtana. Tecnomen NGM Video Mail julkistettiin vuoden 2004 3GSM World Congressissa Cannesissa, Ranskassa.

Kilpailuasema

Tecnomen on eräs maailman johtavista puhepostijärjestelmien toimittajista ja edelläkävijä unified messaging -järjestelmien kehittäjänä. Tecnomen on saavuttanut vahvan markkina-aseman. Jatkuvan kehittelytyön ansiosta Tecnomenin asiakkaat voivat tuoda markkinoille oikean tuotteen aina oikeaan aikaan. Tecnomen on sitoutunut avoimiin standardeihin ja yhteistyöhön monien markkinoiden merkittävimpien toimijoiden kanssa. Seuraavan sukupolven viestintäratkaisut ovat uusin tapa lähestyä markkinoita; ne ovat avoimia, kannattavia ja mahdollistavat uusien palvelujen saamisen markkinoille nopeasti.



Tecnomen NGM Video Mail -videopostipalvelu

Marialla on käynnissä esiintymiskoe televisiomainosta varten. Koska hänen asiakkaansa ei pääse paikalle, hänen tarkoituksenaan on katsoa esiintyminen video-kännykkänsä välityksellä. Marian soittaessa asiakkaalleen hän saa tämän tekemän henkilökohtaisen videotervehdyksen, joka kertoo asiakkaan olevan tavoittamattomissa. Asiakas saa Marian lähettämästä videoviestistä tiedon WAP-tarjontapalveluna. Katsottuaan myöhemmin läpi saapuneet videoviestit asiakas sopii Marian kanssa televisiomainoksen yksityiskohdista.

Mobile Multimedia

Mobiilimultimediapalvelut ovat osoittautumassa menestyksekkääksi uuden liikevaihdon lähteeksi operaattoreille. Palvelukonseptit kuten Vodafone live! ja T-Mobile Germanyn t-zones ovat suosittuja ja helppokäyttöisiä palveluja, jotka eurooppalaiset mobiilikäyttäjät ovat ottaneet omakseen.

Tecnomenin tuotevalikoimaan kuuluu kaikki, mitä operaattori tarvitsee käynnistääkseen menestyvän mobiilimultimedia-liiketoiminnan ja ylläpitääkseen sitä: multimediaviestintäpalvelu, langaton sähköposti ja täydentävät tuotteet kuten Tecnomen Download Centre. Tecnomen on tunnettu multimediaviestintäpalvelujen tuottaja, joka on toimittanut lukuisia kaupallisia järjestelmiä operaattoreille. Operaattorit ovat kommentoineet, että Tecnomenin pitkä kokemus ja joustavuus tekevät yrityksestä parhaan mahdollisen kumppanin tällä kovan kilpailun markkina-alueella.

Multimediaviestintä

Tecnomenin multimediaviestintäpalvelun avulla käyttäjä voi lähettää ja vastaanottaa viestejä, jotka sisältävät tekstiä, kuvia, ääntä ja liikkuvaa kuvaa. Tecnomenin multimediaviestintäpalvelukeskuksen (MMSC) Content Adaptation -ominaisuus takaa sen, että multimediaviestit mukautetaan mihin tahansa päätelaitteeseen sopivaksi niin, että viestin laatu säilyy mahdollisimman hyvänä. Legacy support -ominaisuuden ansiosta myös niille, joilla ei ole multimediapuhelinta voi lähettää multimediaviestin. Viestin vastaanottajalle lähetetään tekstiviesti, jossa kerrotaan viestin saapumisesta, ja että viesti on nähtävissä verkossa.

Multimedia Mailbox -palvelu tarjoaa käyttäjille pysyvän viestivaraston, mahdollisuuden hallita viestejä helposti verkossa, joustavan multimediaviestieditorin, mahdollisuuden määrittellä reititys- ja lajittelusääntöjä saapuville viesteille sekä osoitekirjan, johon voi tallentaa usein käytettyjä osoitteita.

Tecnomenin multimediaviestintäpalvelut perustuvat yrityksen omaan multimediaviestintäpalvelukeskukseen, jonka luotettavuus on testattu käytännössä hyvin tuloksin. Se mahdollistaa monipuoliset multimediapalvelut, jotka on helppo mukauttaa ja integroida operaattoreiden olemassa olevaan palvelutarjontaan. Tecnomen MMSC tukee joustavasti sekä nykyisiä että uusia MMS-liiketoimintamalleja ja pystyy esimerkiksi ylläpitämään multimediapalveluja useille virtuaalioperaattoreille. Laskutuksen hoitamiseen on tarjolla monia vaihtoehtoja kuten ennakkomaksu, käyttöön perustuva laskutus, sisältöön perustuva dynaaminen laskutus tai lähetettyihin tai vastaanotettuihin viesteihin perustuva laskutus.

Tecnomen MMSC on täysin standardien mukainen ja noudattaa 3GPP:n ja OMA:n asettamia MMS-standardia. Se on täysin yhteentoimiva kaikkien multimediapuhelinten ja muiden toimittajien MMSC-järjestelmien kanssa, mikä takaa että viestit välittyvät perille luotettavasti. Tecnomen MMSC:n avulla operaattorit pystyvät myös noudattamaan uusia säännöksiä, esimerkiksi säännöstä numeron siirrettävyydestä. Tecnomen MMSC on helposti skaalautuva alusta, jonka lisensointi toimii "pay as you grow" -periaatteella. Tämä tarkoittaa sitä, että operaattorit voivat aluksi investoida sen verran kuin kysyntään nähden on sillä hetkellä järkevää, ja lisätä investointeja sitä mukaa kuin liiketoiminta kasvaa.

Langaton sähköposti

Päätelaitteiden, tukistandardien ja verkkojen kehittymisen myötä langattomasta sähköpostista on vihdoin tullut totta. Vodafone live! ja t-zones ovat hyviä esimerkkejä menestyvästä langattomasta sähköpostijärjestelmästä. Tecnomenin langattoman sähköpostin avulla operaattorit voivat tarjota asiakkailleen täydellisen mobiilisähköpostipalvelun.

Tecnomenin Multimedia Mailbox ja langaton sähköpostipalvelu on suunniteltu toimimaan yhdessä, joten ne molemmat tarjoavat saman intuitiivisen ja kokonaisvaltaisen viestintäkokemuksen. Tecnomenin langaton sähköposti tarjoaa pysyvän sähköpostiviestivaraston, jossa viestien hallinta on helppoa, sekä mahdollisuuden luoda uusia viestejä ja määrittellä reititys- ja lajittelusääntöjä saapuville viesteille. Näiden ominaisuuksien lisäksi tuotteessa on täydellinen lyhytsanomatuiki täysin langattoman kokemuksen takaamiseksi.



Tecnomen MMS -videotuki

Maria ja Erik etsivät kesämökkiä. Ajan säästämiseksi heidän välittäjänsä nauhoittaa videonpätkiä potentiaalisista mökeistä ja lähettää niitä Marialle ja Erikille. Marja asettaa kännykkänsä välittämään videoviestit edelleen sähköpostiinsa, jotta hän voi katsoa niitä läpi paremmalla ajalla.

Jotta käyttäjäkokemus olisi täydellinen, kaikki nämä palvelut mukautuvat eritasoiseen päätelaitteisiin yksinkertaisista laitteista aina kaikkein kehittyneimpiin, joissa on omat sähköpostisovellukset tai tehokkaat selaimet. Käyttäjät pääsevät näihin palveluihin myös tietokoneiltaan käyttämällä verkkokäyttöliittymää tai omaa sähköpostisovellustaan. Langattomat sähköpostipalvelut perustuvat Tecnomenin skaalautuvaan ja käytännölliseen varastoratkaisuun.

Täydentävät tuotteet

Jotta Tecnomen voisi tarjota operaattoreille kaiken, mitä tarvitaan mobiilimultimediasovellusten toimittamiseen, ylläpitoon ja provisiointiin, Tecnomenin tuotevalikoimaan kuuluu myös täydentäviä tuotteita, kuten sisältöpalvelualusta ja palvelujen toimittamiseen ja ylläpitoon tarvittavia väliohjelmistoja.

Tecnomen Download Centre on sisältöpalvelutyökalu, jonka avulla operaattorit voivat laajentaa soittoaänistä ja logoista alkanutta menestystä polyfonisiin soittoaäniin, taustagraafikoihin, multimediaan, Java-peleihin ja -sovelluksiin jne. Tecnomen Download Centre ottaa huomioon koko palveluketjun sisällöntuottajista loppukäyttäjiin, minkä takia operaattorit voivat hallita isoa osaa mobiilisältöarvoketjusta sisällön luomisesta toimittamiseen ja ylläpitoon. Tämä takaa sen, että operaattorit voivat maksimoida sisältöpalveluista kertyvän liikevaihdon.

Kilpailuetu

Tecnomen on toimittanut useita menestyksekkäästi toimivia multimediasovelluskeskuksia operaattoreille Euroopassa, Aasiassa ja Lähi-idässä. Yrityksen kattava tuotevalikoima sisältää kaiken mitä tarvitaan, kun käynnistetään ja ylläpidetään menestyvää mobiilimultimedialiiketoimintaa. Joustavuus yhdistettynä laajaan käytännön tuomaan kokemukseen tekee Tecnomenistä parhaan mahdollisen kumppanin asiakkailleen.

Prepaid

Tecnomen Prepaid -yksikkö keskittyy ennakkomaksujärjestelmien kehittämiseen ja toimittamiseen, minkä lisäksi valikoimaan kuuluu myös muita erillisiä älyverkkokomponentteja.

Tecnomen Prepaid -tuotelinjan ennakkomaksujärjestelmissä käytetään Intelligent Network (IN) -teknologiaa, joka on markkinoilla todettu parhaaksi tavaksi toteuttaa palvelu.

Päätuotteet, jotka perustuvat Tecnomen eZONER -palvelu-alustaan ovat:

- Prepaid Voice: reaaliaikainen puheen laskutus
- Prepaid Data: reaaliaikainen datan laskutus (SMS-/GPRS-verkon käyttö ja sisällön laskutus)
- Prepaid Calling Card: kiinteän verkon ennakkomaksaminen
- EAIP, Enhanced Assisting Intelligent Peripheral:
IN-verkon komponentti, joka hoitaa IN-palveluiden interaktiivisen käyttöliittymän

Tecnomen Prepaid -tuotteiden avulla operaattorit voivat tarjota omille asiakassegmenteilleen sopivia räätälöityjä palvelupaketteja. Tecnomenin ennakkomaksujärjestelmä ei aseta rajoituksia SIM-kortille tai matkapuhelimelle, ja se tukee eri standardeja samanaikaisesti (esim. TDMA, GSM, CDMA). Tämä on tärkeää markkinoilla, joilla operaattoreilla on käytössä useita verkkostandardeja, kuten esim. monissa Latinalaisen Amerikan maissa. Monipuolisen ratkaisun avulla operaattorit voivat laskuttaa myös lyhytsanomien (SMS) sekä roaming-palvelujen käyttöä, ja siten mahdollistaa asiakkailleen erilaisten palvelupakettien käytön niin kotimaassa kuin ulkomailla.

TECNOMEN REAL-TIME PREPAID SMS CHARGING

Tecnomen esitteli Tecnomen Real-Time Prepaid SMS Charging -tuotteen ITU TELECOM WORLD 2003 -messuilla, jotka pidettiin 12.–18. lokakuuta Genevessä, Sveitsissä. Tämän uuden tuotteen avulla operaattorit voivat veloittaa asiakkaansa ennakkomaksutiliä lähetetyistä ja vastaanotetuista lyhytsanomista, myös erikoishinnoitelluista lyhytsanomista, reaaliaikaisesti. Saldotarkistus ja lyhytsanomaliikenteen estäminen tapahtuu reaaliajassa, mikä varmistaa liikevaihdon poistamalla väärinkäytösten mahdollisuuden. Ratkaisun kiinnostavuutta lisää seikka, että se poistaa osan Prepaid SMS -liikenteestä verkon SMS-keskukselta toimittamalla viestit suoraan loppukäyttäjälle.

Ominaisuuksiltaan monipuolisen Tecnomen Real-time Prepaid SMS Chargingin avulla operaattorit voivat ryhmitellä ja suunnata tämän tulevaisuudenkin tarpeita palvelevan alustan tarjoamia palveluja sopiville markkinasegmenteille. Tämä on ensimmäisiä julkistettuja konsepteja uudesta datalaskutusta varten kehitetystä arkkitehtuurista, joka on 3GPP:n verkkoveloitusstandardien mukainen. Ratkaisussa käytetään alan standardien mukaisia rajapintoja ja se tukee GSM- ja TDMA/CDMA-verkkoja. Ratkaisu voidaan integroida Tecnomenin ennakkomaksujärjestelmän tai kolmannen osapuolen ennakkomaksujärjestelmän kanssa.

Asiakaslähtöisyys

Prepaid-tuotteen tärkein ominaisuus on luotettavuus, ja sen merkitys korostuu erityisesti Tecnomenin ennakkomaksujärjestelmien päämarkkinoilla Latinalaisessa Amerikassa. Alueen operaattorin kassavirrasta jopa yli 80 prosenttia tulee ennakkomaksuina, joten häiriö järjestelmässä aiheuttaisi merkittäviä tappioita operaattorin liiketoiminnalle. Asiakaspalvelu, erityisesti ympärivuorokautinen 24/7-tuki on tärkeää asiakkaille ja tähän Tecnomen panostaakin jatkuvasti. Tecnomen tekee myös tiivistä yhteistyötä asiakkaidensa kanssa kehittäessään tuotteidensa ominaisuuksia.

Kilpailuasema

Yli 80 prosenttia Latinalaisen Amerikan operaattorien asiakunnasta kuuluu ennakkomaksujärjestelmän piiriin. Näiden järjestelmien toimituksista onkin muodostunut tärkein tuote Tecnomenin Latinalaisen Amerikan toiminnassa. Lähitulevaisuudessa erilaiset datan laskutusratkaisut tulevat olemaan tuotekehityksen merkittävä osa. Esimerkiksi Latinalaisessa Amerikassa uudet GPRS-verkot lisäävät vaatimuksia datan laskuttamiselle. Tecnomen on mukana tässä kehityksessä ja on jo systemaattisesti kehittänyt järjestelmiensä arkkitehtuuria näitä vaatimuksia ajatellen. Tecnomenin uusi reaaliaikainen SMS-laskutus onkin herättänyt maailmalla suurta mielenkiintoa.



Tecnomen Real-Time Prepaid SMS Charging – reaaliaikainen ennakkolaskutus

Tania on tosi-TV -ohjelmien innokas seuraaja. Joka ilta yksi kilpailija äänestetään ulos ohjelmasta. Ennakkomaksupalvelua käyttävä Tania ja hänen ystävänsä Katie lähettävät tekstiviestejä toisilleen siitä, ketä pitäisi äänestää. Tania on lisännyt Katien nimen "Perhe ja ystävät" -listalle, joka oikeuttaa 10 prosentin alennukseen tekstiviestejä lähetettäessä. Tecnomen Real-Time Prepaid SMS Chargingin avulla mm. erilaiset tarjouskampanjat ja palveluominaisuudet voidaan tuoda osaksi myös ennakkomaksettavaa lyhytsanomapalvelutarjontaa.

PMR Messaging

Tecnomen PMR (Professional Mobile Radio) Messaging -tuoteyksikön strategiana on keskittyä viranomaiskäyttöön tarkoitettujen viestintäjärjestelmien toimittamiseen. Tecnomenin järjestelmät sopivat hyvin täydentämään viranomaisverkkojen tarjoamia palveluja. Asiakasoperaattorit voivat järjestelmien avulla tarjota perushälytyspalveluja ja viestintäratkaisuja poliisin, palolaitosten, pelastuspalvelujen ja sosiaalityöntekijöiden käyttöön.

Turvallisuuden tullessa yhä tärkeämmäksi järjestelmien on kyettävä vastaamaan jatkuvasti koventuviin vaatimuksiin ja toimimaan täydellisen luotettavasti. Siksi Tecnomen toimittaa tälle markkinalle tuotteita ja teknologioita, jotka ovat jo muualla hyviksi ja luotettavaksi todettuja.

PMR Messaging -päätuotteet ovat:

- PMR Paging -henkilöhakujärjestelmä
- PMR Voice Messaging -puhepostijärjestelmä
- SDS Centre -lyhytsanomakeskus TETRA-verkkoon

Tecnomenin henkilöhakujärjestelmä tarjoaa laajan, maanlaajuisen peiton satoine tukiasemineen ja sillä voi olla jopa satoja tuhansia käyttäjiä. Tecnomenin asiakasoperaattorit voivat henkilöhakujärjestelmien avulla tarjota kustannustehokkaita perushälytyspalveluja esimerkiksi vapaapalokuntalaisten käyttöön. Tecnomenin henkilöhakujärjestelmä tarjoaa turvallisen vaihtoehdon luotettavaan viestintään sekä yksittäisenä että olemassa olevaan PMR-järjestelmään integroituna järjestelmänä.

PMR-markkinoiden kiinnostus lisäarvopalveluihin on selkeästi lisääntynyt. Tähän kysyntään vastatakseen Tecnomen PMR Messaging -tuoteyksikkö räätälöi Tecnomenin messaging- ja

multimediatuotteita viranomaismarkkinoiden tarpeita vastaavaksi. Vuoden 2003 aikana Tecnomen tuotteisti puhepostijärjestelmän ja SDS-lyhytsanomakeskuksen viranomaiskäyttöön. Lisäarvopalveluiden avulla viranomaisoperaattorit voivat tarjota asiakkailleen monipuolisempia palveluja ja samalla verkkojen käyttöaste paranee.

Tecnomen kehittää palveluitaan yhdistelemällä kiinteiden, langattomien ja dataverkkojen ominaisuuksia. Tecnomenin laaja kokemus takaa sen, että Tecnomenin asiakkaat saavat järjestelmälleen jatkuvasti vahvaa teknistä tukea sekä apua liiketoiminnan kehittämiseen.

Kilpailuasema

Tecnomenillä on vahva asema henkilöhakujärjestelmien toimittajana viranomaismarkkinoilla ja se on edelläkävijä viestintäjärjestelmien toimittajana tässä markkinasegmentissä. Tecnomenin PMR Messaging -järjestelmien päämarkkina-alueet ovat Lähi-itä ja Eurooppa, mutta yhteistyö TETRA-verkko-toimittajien kanssa avaa uusia markkina-alueita. Tecnomenin vahvuus perustuu pitkään kokemukseen, monipuoliseen palveluvalikoimaan ja koko järjestelmätoimituksen kattavaan osaamiseen.

Asiakasyhteistyö ja yhteistyöverkosto

Tecnomen myy ja markkinoi tuotteitaan ja palvelujaan oman maailmanlaajuisen organisaationsa ja globaalien sekä paikallisten kumppaniensa kautta. Tecnomenillä on vahva asiakaspalveluorganisaatio, joka ylläpitää järjestelmiä sekä tukee asiakkaita maailmanlaajuisesti.

Tecnomenin tavoite on erottua kilpailijoistaan asiakastytyväisyyden avulla. Tavoite saavutetaan asiakkaan liiketoiminnan ymmärtämisellä, hyvällä asiakaspalvelulla ja tuotteiden ja liiketoiminnan kehittämällä. Asiakkaiden kanssa pidetään yhdessä seminaareja ja ryhmätyökokouksia, jotta ymmärrys asiakkaiden tarpeista kehittyisi ja Tecnomen voisi toimia paremmin heidän toiveidensa mukaisesti.

Eurooppa

Tecnomen aloitti toimintansa Euroopassa jo vuonna 1978, jolloin yhtiö perusti toimiston Helsinkiin. 80-luvulta alkaen yhtiön toiminta kansainvälistyi nopeasti. Suurten henkilöhakujärjestelmien toimitukset laajensivat toiminnan Suomesta muualle Eurooppaan. Nykyinen pääkonttori rakennettiin Espooseen vuonna 1992. Tämän lisäksi yritysellä on toimipiste Vaasassa. Vuoden 2003 lopussa Tecnomenillä oli 19 asiakasta 15 Euroopan maassa.

Tärkeimpiä asiakkaita	Toimitetut tuotteet ja palvelut	Asiakkuuden alkamisvuosi
TeliaSonera, Suomi	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	1984
TDC Mobil Danmark, Tanska	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	1992
Telenor Mobil, Norja	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	1992
Cyta, Kypros	Viestintä- ja henkilöhakujärjestelmä	1992
Swisscom Mobile, Sveitsi	Puheposti-, unified messaging- ja langaton sähköpostijärjestelmä	1993
Mobilkom Austria, Itävalta	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	1994
Omnitel, Liettua	Unified messaging-järjestelmä ja sen päivitys	1996
Vodafone Ireland, Irlanti	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	1997
Radiolinja, Suomi	MMSC, puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	2000
A.S.T.R.I.D., Belgia	Henkilöhakujärjestelmä TETRA-verkoon	2001
Finet Verkot Oy, Suomi	MMSC	2002
LuXcommunications, Luxemburg	MMSC, puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	2003

Latinalainen Amerikka

Tecnomen aloitti toimintansa Latinalaisessa Amerikassa jo vuonna 1997, jolloin yhtiö perusti toimiston Sao Pauloön, Brasiliaan. Neljän onnistuneen asiakassuhteen jälkeen haettiin kasvua mm. Venezuelasta, Boliviasta ja Ecuadorista. Vuoden 2003 lopussa Tecnomenillä oli 14 asiakasta kahdeksassa Karibian ja Latinalaisen Amerikan -alueen maassa.

Tärkeimpiä asiakkaita	Toimitetut tuotteet ja palvelut	Asiakkuuden alkamisvuosi
America Móvil -ryhmä • Americel, Brasilia	TDMA+GSM -puhepostijärjestelmä, TDMA-ennakkomaksujärjestelmä	1998
• Telet, Brasilia	TDMA+GSM -puhepostijärjestelmä, TDMA-ennakkomaksujärjestelmä	1999
• ATL, Brasilia	TDMA+GSM -puhepostija TDMA unified messaging -järjestelmä	2001
• Porta (Conecel), Ecuador	TDMA+GSM -ennakkomaksujärjestelmä	2002
• PCS Digital (Telgua), Guatemala	CDMA+GSM+kiinteän langaverkon ennakkomaksujärjestelmä	2002
• PCS Digital, Nicaragua	GSM-ennakkomaksujärjestelmä	2002
• CTI Móvil, Argentina	GSM+CDMA -ennakkomaksujärjestelmä	2003
• TESS S.A., Brasilia	TDMA+GSM -puhepostijärjestelmä ja -päivitys	2003
Telemig Celular, Brasilia	TDMA-ennakkomaksujärjestelmä ja unified messaging -järjestelmä	1999

Itä- ja Kaakkois-Aasia

Tecnomen aloitti toimintansa Itä- ja Kaakkois-Aasiassa vuonna 1993. Ensimmäinen merkittävä asiakas alueella oli malesialainen Celcom, jolle toimitettiin puhepostijärjestelmä vuonna 1995. Samaisena vuonna Tecnomen perusti toimiston Kuala Lumpurin, Malesiaan. Vuoden 2003 lopussa Tecnomenillä oli yhdeksän asiakasta kuudessa Itä- ja Kaakkois-Aasian maassa.

Tärkeimpiä asiakkaita	Toimitetut tuotteet ja palvelut	Asiakkuuden alkamisvuosi
Celcom, Malesia	MMSC, puheposti-, unified messaging- ja ennakkomaksujärjestelmä	1995
Chunghwa Telecom, Taiwan	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	1996
Total Access Communications (TAC), Thaimaa	Ennakkomaksujärjestelmä	1997
Cambodia Shinawatra, Kamputsea	Puheposti- ja faksipalvelu	1997
Indosat, Indonesia	MMSC, puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	2001

Lähi-itä ja Afrikka

Tecnomen aloitti toimintansa Lähi-idän ja Afrikan alueella toimitamalla ensimmäisen henkilöhakujärjestelmän Saudi Arabiaan vuonna 1994. Seuraavien parin vuoden aikana toimitettiin henkilöhaku- ja puhepostijärjestelmät Kuwaitiin. Kesäkuussa 1997 Tecnomen perusti Dubain toimiston Jebel Ali -nimiselle vapaakauppa-alueelle. Vuoden 2003 lopussa Tecnomenillä oli kymmenen asiakasta seitsemässä Lähi-idän ja kolmessa Afrikan maassa.

Tärkeimpiä asiakkaita	Toimitetut tuotteet ja palvelut	Asiakkuuden alkamisvuosi
Saudi Telecommunications Company, Saudi Arabia	ERMES-henkilöhakujärjestelmä, puhepostijärjestelmä ja faksijärjestelmä	1994
MTC-Vodafone, Kuwait	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä, POCSAG/ERMES-henkilöhakujärjestelmä	1996
Wataniya, Kuwait	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä, ERMES-henkilöhakujärjestelmä	1999
FTML Services Cellulaire Liban, Libanon	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä	2000
Cell C, Etelä-Afrikka	Puhepostijärjestelmä	2001
Vodacom, Etelä-Afrikka	Älyverkkokomponentteja (AIP, Assisting Intelligent Peripherals)	2002
Mattel, Mauritania	Ennakkomaksujärjestelmä	2002

Uudet asiakkaat

Vuoden 2003 aikana Tecnomen solmi kymmenen uutta asiakassopimusta kymmenessä maassa. Näistä kolme solmittiin Euroopassa, kolme Latinalaisessa Amerikassa, yksi Itä- ja Kaakkois-Aasiassa sekä kolme Lähi-idässä ja Afrikassa.

Tecnomenillä on vahva asema América Móvil -ryhmässä, joka on Latinalaisen Amerikan johtava mobiilipalvelujen tarjoaja. Tecnomenin asiakkaina on nyt kahdeksan ryhmään kuuluvaa operaattoria, uusimpina CTI Argentiinassa ja TESS Brasiliassa. Kolmas uusi asiakas Latinalaisen Amerikan alueella on karibialainen operaattori CCT Boatphone Neitsytsaarilla. Boatphone edustaa uutta suuntaa Tecnomenin liiketoiminnassa: pieni operaattori ottaa käyttöön Tecnomenin täydellisen palvelukokonaisuuden. Vastaavanlainen esimerkki Euroopassa on Luxemburgin uusin matkapuhelinoperaattori, LuXcommunications.

Kolme uusinta asiakasta Lähi-idässä ovat osoitus Tecnomenin ja Siemensin tiivistä yhteistyöstä, joka rakentuu onnistuneille yhteisille asiakasprojekteille. Qatar Telecomin kauppa oli erityisen tärkeä siksi, että se oli Tecnomenin ensimmäinen MMSC-toimitus Siemensin kautta.

Uudet asiakkaat 2003

Uudet asiakkaat 2003	Toimitetut tuotteet ja palvelut
Eurooppa	
LuXcommunications, Luxemburg	MMSC, puheposti- ja unified messaging -järjestelmä, langaton sähköposti
tele.ring, Itävalta (Western Wireless International Corporationin)	MMSC
Schweizerische Bundesbahn (SBB), Sveitsi	Puhepostijärjestelmä
Latinalainen Amerikka	
CTI Móvil, Argentina (América Móvil -ryhmä)	GSM + CDMA, ennakkomaksujärjestelmä
TESS S.A., Brasilia (América Móvil -ryhmä)	TDMA, puhepostijärjestelmä ja -päivitys
CCT Boatphone, Neitsytsaaret	GSM + TDMA, MMSC, ennakkomaksu-, puheposti- ja unified messaging -järjestelmät
Itä- ja Kaakkois-Aasia	
Satelindo, Indonesia	MMSC, puhepostijärjestelmä
Lähi-itä ja Afrikka	
Qatar Telecom, Qatar	MMSC
MTC-Vodafone, Bahrain	Puheposti- ja unified messaging -järjestelmä
Asiacell, Irak	Puhepostijärjestelmä

Tecnomen on saavuttanut hyvän aseman MMSC-markkinoilla ja kuuluu markkinoiden merkittävimpien toimijoiden joukkoon. Tecnomen on toimittanut multimediatelevisiokeskuksia kymmenelle operaattorille seitsemään eri maahan. Multimediatelevisiokeskusten markkinat ovat käynnistyneet Euroopan lisäksi myös Aasiassa, jossa uusia MMS-palveluja lanseerataan vauhdilla. Yhtenä esimerkkinä tästä on Tecnomenin asiakas Satelindo Indonesiassa.

Asiakastoimituksen vaiheet

Tyypillisen asiakastoimituksen vaiheet ovat: tilaus, laitteisto-toimitus, asennus (laitteisto ja ohjelmisto), testaus ja hyväksyntä. Tyypillinen projekti kestää noin kolme kuukautta tilauksesta järjestelmän kaupalliseen käyttöön.

Viestintäjärjestelmälustan ensimmäisen toimituksen arvo riippuu operaattorin ja palveluntarjoajan tilaajien määrästä, verkon tilaajamäärästä, puheluiden määrästä kiirentien aikana ja rajapintaliittymien määrästä. Jatkossa tilaajien määrän lisääntyessä suoritetaan laitteistolajennuksia ja ohjelmistopäivityksiä. Lisäksi osa tuloista saadaan ylläpidosta ja teknisestä tuesta.

Ylläpito, tekninen tuki ja koulutus

Tecnomen ylläpitää järjestelmiään asiakkaan kanssa sovittujen ylläpitosopimusten mukaisesti kattavimmillaan kaikkina vuorokauden aikoina vuoden jokaisena päivänä. Ylläpidolla ja teknisellä tuella pyritään ratkaisemaan niin asiakkaan yllättävät

tekniset ongelmat kuin järjestelmään pitemmällä tähtäimellä tehtävät muutoksetkin. Tällaisia muutoksia voivat olla mm. puhelinkeskusten vaihdot ja laskutusjärjestelmien muutokset.

Tecnomen järjestää myös järjestelmäkoulutusta lähinnä asiakaskohtaisilla kursseilla. Kurssien tarkoitus on opastaa asiakkaiden henkilökuntaa operoimaan ja konfiguroimaan laitteistoa ja siihen liittyviä järjestelmiä.

Yhteistyöverkosto

Tecnomen yhteistyöverkosto koostuu kolmesta eri osa-alueesta: myynnistä ja markkinoinnista, teknologiasta sekä tutkimuksesta ja kehityksestä.

Tecnomenin yhteistyöverkosto perustuu strategisesti tärkeiden osaamisalueiden hallintaan ja kehittämiseen sekä niiden ydinosaamisen kehittämiseen, hankintaan ja ylläpitoon. Tuotteissa pyritään käyttämään mahdollisimman paljon tunnettuja standarditekniikoita ja -rajapintoja kehityksen nopeuttamiseksi, ratkaisujen toimivuuden varmistamiseksi sekä kolmansien osapuolten sovellusten integroimiseksi.

Markkinointi ja myynti

Tecnomenin strategiana on vahvistaa ja laajentaa markkinointi- ja myyntiverkostoaan sekä solmia yhteistyösopimuksia kansainvälisten järjestelmätoimittajien kanssa. Markkinointi- ja myyntipartnereita ovat tällä hetkellä mm. Siemens, Nortel Networks ja Nokia.

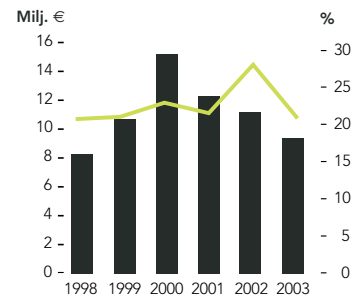
Tuotepartnerit

Tecnomenin strategiana on hankkia konserniin osaamista ydinaloilta ja käyttää parhaita yhtiön ulkopuolisia resursseja ja partnereita reuna-alueilla. Uusia mahdollisia partnereita ja teknologiaosaajia arvioidaan järjestelmällisesti. Partnereita ovat tällä hetkellä mm. Sun, Sybase, Scansoft ja First Hop.

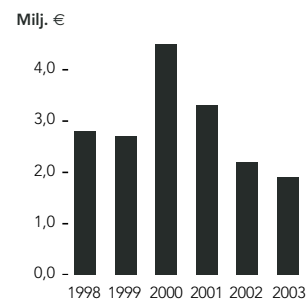
Tutkimus ja kehitys

Tuotekehitys perustuu avoimien standardien, sekä Internet- ja langattomien teknologioiden soveltamiseen. Tecnomen on mukana useissa organisaatioissa, jotka vastaavat avoimien standardien kehityksestä kuten Open Mobile Alliance, 3GPP, 3GPP2 ja ETSI.

Tutkimus- ja kehityskustannukset ja osuus liikevaihdosta



Investoinnit



Henkilöstö ja ympäristö

Tecnomenin tavoitteena on toimia maailmanlaajuisesti ja olla päätuotealueillaan asiakkaidensa ja yhteistyökumppaneidensa ensisijaisesti suosima toimittaja.

Menestyksenkäs liiketoiminta edellyttää asiakkaiden tarpeiden ennakoivaa ymmärtämistä, hyvää asiakaspalvelua sekä tuotteiden, palvelujen ja osaamisen jatkuvaa kehittämistä. Tämän perustana on saumaton henkilöstön välinen yhteistyö, joka rakentuu yhteisiin arvoihin: avoimeen ja rehelliseen yhteistyöhön, asiakkaan kunnioittamiseen sekä jatkuvaan kehittämiseen. Jokaisen tecnomeniläisen toiminta tähtää suoraan tai välillisesti asiakkaiden tarpeiden ymmärtämiseen ja täyttämiseen sekä liiketoiminnalle asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen. Tämä on tärkeää globaaleilla, nopeasti muuttuvilla markkinoilla.

Sisäinen kommunikaatio ja palaute

Tecnomen tutkii henkilöstönsä tyytyväisyyttä vuosittaisella tyytyväisyyskyselyllä. Tutkimuksen tulokset käydään läpi tiimi-kohtaisesti. Vuoden 2003 tutkimuksessa tyytyväisyys omaan työhön sekä yhteistoimintaan parani selvästi. Työtyytyväisyys-tutkimuksen lisäksi sisäistä kommunikointia ja sitoutumista työyhteisöön edistetään toiminnan ja työolosuhteiden kehittämiseen liittyvillä parannusehdotuksilla.

Osaaminen ja hyvinvointi

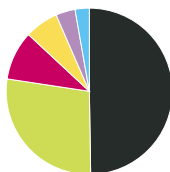
Henkilöstön jatkuva kehittyminen ja ammattitaidon ylläpitäminen varmistetaan koulutusohjelmin. Tecnomen tukee aktiivisesti työntekijöidensä liikuntaharrastuksia motivaation ja työssä jaksamisen edistämiseksi. Suomen toimipisteissä toimii yli 20 liikunta- ja harrastuskerhoa.

Valmiina kohtaamaan tulevat haasteet

Epävarmana jatkuneesta markkinatilanteesta ja heikentyneestä kannattavuudesta johtuen Tecnomenissä aloitettiin keväällä koko konsernin kattava toimenpideohjelma, joka tähtäsi kannattavuuden parantamiseen, kiinteiden kustannusten alentamiseen ja valittujen ydinliiketoiminta-alueiden kehittämiseen.

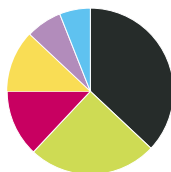
Toimenpideohjelman seurauksena Tecnomenin henkilöstön määrä väheni noin 60:lla henkilöllä vuoden 2003 aikana ja oli vuoden lopussa 398. Pääosa työsuhteiden päättymisistä oli seurausta uudelleenorganisoinnista sekä tehtävien ja vastuiden uudelleen jakamisesta. Henkilöstön vähentämiseen liittyvissä ratkaisuisa Tecnomen hyödynsi mahdollisuudet yhtiön sisäiseen uudelleensijoittumiseen sekä järjesti uudelleensijoittumisvalmennusta niille henkilöille, joiden työsuhde yhtiössä päättyi. Valmennuksessa tarjottiin apua mm. työhakemusten laadinnassa ja annettiin tietoa jatkokoulutusmahdollisuuksista. Tecnomenin henkilöstö on vaikeina aikoina osoittanut korkean

Henkilöstön jakautuminen maantieteellisesti



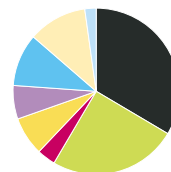
■ Suomi	50 %
■ Irlanti	27 %
■ Latinalainen Amerikka	10 %
■ Itä- ja Kaakkois-Aasia	7 %
■ Manner-Eurooppa	3 %
■ Lähi-itä	3 %

Henkilöstön jakautuminen toimintoittain



■ Tuotekehitys	37 %
■ Asiakasoperaatiot	25 %
■ Johto ja hallinto	13 %
■ Myynti ja markkinointi	12 %
■ Tuotehallinto	7 %
■ Tuotanto ja logistiikka	6 %

Kouluspäivien jakauma aihealueittain



■ Tuotekoulutus	33 %
■ Tutkimus- ja tuotekehitys	25 %
■ Kaupallinen koulutus	4 %
■ Perehdyttämiskoulutus	8 %
■ Kielet	7 %
■ Johtamis- ja esimiestyö	10 %
■ Muut aiheet	11 %
■ ATK-koulutus	2 %

ammattitaitonsa ja kypsyytensä sopeutumalla yrityksen kohtaamiin haasteisiin.

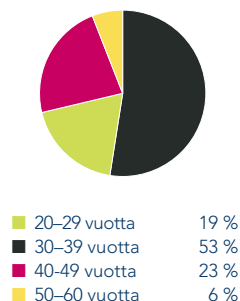
Henkilöstöjohtamisen keskeisiä tehtäviä ovat jatkossakin työntekijöiden hyvinvoinnista ja motivaatiosta huolehtiminen. Toiminnassa pyritään kiinnittämään entistä enemmän huomiota keskusteluyhteyden lisäämiseen henkilöstön ja johdon välillä. Tällä varmistetaan se, että yhtiön tavoitteet ymmärretään ja niihin sitoudutaan.

YMPÄRISTÖ

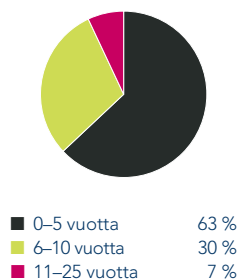
Tecnomen tuntee vastuunsa ympäristöasioissa ja pyrkii toimimaan kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti. Tecnomen tiedostaa liiketoimintansa ympäristövaikutukset ja pyrkii sopeuttamaan toimintaansa kestävän kehityksen mukaisesti sekä ehkäisemään toimintansa haittavaikutuksia ennalta.

Tecnomenin laatujärjestelmä sisältää ohjeistuksen edellä mainittuihin Tecnomenin ympäristöhallinnan kannalta oleellisiin asioihin. Tecnomenin valmistusyksiköllä, Irlannin tehtaalla, on BSI:n myöntämä ISO 14001 mukaisen ympäristöjärjestelmän sertifikaatti.

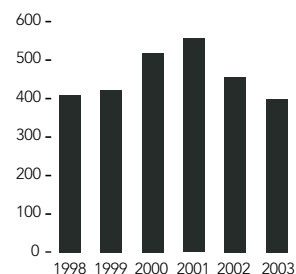
Henkilöstön jakautuminen iän mukaan vuonna 2003



Henkilöstön jakautuminen palvelusvuosien mukaan vuonna 2003



Henkilöstön määrä tilikauden lopussa



Hallinnointiperiaatteet

Tecnomen-konsernin emoyhtiö Tecnomen Oyj on Suomessa rekisteröity ja kotipaikkaansa pitävä julkinen osakeyhtiö. Tecnomen Oyj:n hallintoon ja johtamiseen sovelletaan voimassa olevaa lainsäädäntöä sekä yhtiöjärjestystä. Yhtiö noudattaa myös HEX Oyj:n, Keskuskauppakamarin sekä Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton yhteistä suositusta julkisten yhtiöiden hallinnoinnista.

Konsernin juridinen ja operatiivinen rakenne

Ylin vastuu konsernin hallinnosta ja toiminnasta on Tecnomenin Oyj:n toimitusjohtajalle, joita ovat ylintä päätösvaltaa käyttävät osakkeenomistajat yhtiökokouksessa, hallitus sekä toimitusjohtaja. Toimitusjohtajan apuna toimii konsernin johtoryhmä.

Konsernin emoyhtiönä Tecnomen Oyj vastaa konsernin hallinnosta, strategisesta suunnittelusta, taloudesta, rahoituksesta ja sijoittajasuhteista sekä tarjoaa operatiivisille liiketoimintayksiköille konsernipalveluja.

Yhtiöllä on neljä liiketoiminnallista tuotelinjaa: Messaging (viestintäjärjestelmät), Mobile Multimedia (mobiilit multimediajärjestelmät), Prepaid (ennakkomaksuratkaisut) ja PMR Messaging (viranomaiskäyttöön tarkoitetut viestintäratkaisut).

Konsernijohto koostuu toimitusjohtajasta, konsernin johtoryhmän jäsenistä sekä muista konsernijohtoon tehtäviä hoitavista johtajista ja asiantuntijoista.

TOIMIELINTEN TEHTÄVÄT JA VASTUUT

Yhtiökokous

Varsinainen yhtiökokous on konsernin ylin päätöksentekolinja ja se kokoontuu lähtökohtaisesti kerran vuodessa. Yhtiökokouksen tehtävät on määritelty Suomen osakeyhtiölaissa. Niistä tärkeimpiä ovat yhtiöjärjestyksen muuttaminen, tilinpäätöksen hyväksyminen, voitonjaosta päättäminen, vastuuvapauden myöntäminen hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle sekä hallituksen jäsenten ja tilintarkastajien valitseminen ja heille maksettavista palkkioista päättäminen. Varsinainen yhtiökokous pidetään vuosittain hallituksen määräämänä päivänä toukokuun loppuun mennessä. Yhtiökokous pidetään yhtiön kotipaikassa Espoossa tai hallituksen niin päättäessä Helsingissä. Tarvittaessa Tecnomen järjestää ylimääräisen yhtiökokouksen.

Tecnomen asettaa osakkeenomistajien saataville ennen yhtiökokousta tietoa kokouksessa käsiteltävistä asioista. Etukäteistietojen avulla yhtiön osakkeenomistajat voivat arvioida tarvettaan osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää äänioikeuttaan

sekä tehdä yhtiökokouksessa kysymyksiä. Myös ne osakkeenomistajat, jotka eivät pääse kokoukseen, saavat näin tarvitsemaansa tietoa. Hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja ovat läsnä yhtiökokouksessa osakkeenomistajien ja yhtiön toimielinten välisen vuorovaikutuksen sekä osakkeenomistajien kyselyoikeuden toteuttamiseksi.

Tecnomen antaa etukäteistietoja yhtiökokouksutsussa ja yhtiön Internet-sivuilla osoitteessa www.tecnomen.com.

Hallitus

Tecnomenin hallituksen tehtävät ja vastuut määräytyvät osakeyhtiölain sekä muun soveltuvan lainsäädännön pohjalta, minkä mukaan yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä huolehtii hallitus. Hallitus vastaa myös siitä, että yhtiön kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty. Hallituksella on yleistä toimivaltaa kaikissa niissä yhtiön asioissa, joita ei lain tai yhtiöjärjestyksen mukaan ole määrätty muiden toimielinten päätettäväksi tai suoritettavaksi.

Konsernin kannalta kaikki laajakantoiset asiat käsitellään yhtiön hallituksessa. Tällaisia ovat mm. konsernin strategisista linjauksista päättäminen, budjetti- ja toimintasuunnitelmien hyväksyminen sekä niiden toteutumisen valvonta, yrityskauppoista ja merkittävistä investoinneista päättäminen, johdon palkitsemis- ja kannustinjärjestelmistä päättäminen sekä konsernin sisäisten seurantajärjestelmien ja riskienhallinnan raportointimenettelyn vahvistaminen.

Hallituksen kokouksissa käsitellään säännöllisesti toimitusjohtajan esittelemät konsernin taloudellista kehitystä ja toimintaa koskevat raportit. Lisäksi hallituksen tehtävänä on valmistella yhtiökokouksessa käsiteltävät asiat, päättää yhtiökokouksen koollekutsumisesta sekä huolehtia yhtiökokouksen päätösten täytäntöönpanosta.

Hallituksen jäsenillä ei ole lakiin perustuvien tehtävien lisäksi muita erityistehtäviä.

Hallituksen tehtävänä on edistää yhtiön ja kaikkien osakkeenomistajien etua. Hallituksen tavoitteena on yhtiön liiketoiminnan linjaaminen siten, että se pitkällä aikavälillä tuottaisi mahdollisimman hyvän tuoton yhtiön sijoitetulle pääomalle.

Hallituksen jäsenet, valinta ja toimikausi

Tecnomenin hallitukseen kuuluu yhtiöjärjestyksen mukaan vähintään kolme ja enintään seitsemän varsinaista jäsentä. Yhtiökokous valitsee hallituksen ja vahvistaa hallituksen jäsenten lukumäärän.

Hallituksen jäsenen toimikausi päättyy vaalia seuraavan kolmannen varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Yhtiöjärjestyksessä ei ole rajoitettu hallituksen jäsenten toimikausien lukumäärää. Kaikkien yhtiön nykyisten hallituksen jäsenten toimikausi päättyy vuoden 2004 varsinaisessa yhtiökokouksessa.

Hallituksen jäseneksi ei voida valita henkilöä, joka on täyttänyt 67 vuotta.

Yhtiöjärjestyksen mukaan hallitus valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan vuodeksi kerrallaan. Hallitus on päätösvaltainen, kun enemmän kuin puolet sen jäsenistä on kokouksessa läsnä. Asiat ratkaistaan yksinkertaisella ääntenemmistöllä. Äänten mennessä tasan ratkaisee puheenjohtajan ääni.

Hallituksen työryhmät

Hallitukselle kuuluvien asioiden valmistelua on tehostettu perustamalla työryhmiä. Työryhmissä työskentelevät hallituksen jäsenet voivat perehtyä työryhmissä käsiteltäviin asioihin laajemmin kuin koko hallitus. Hallitus voi asettaa keskuudestaan pysyviä työryhmiä tai tilapäisiä työryhmiä määrätyn tehtävän suorittamista varten ja määrätä niiden työjärjestyksen. Työryhmät raportoivat toiminnastaan koko hallitukselle eikä niillä ole itsenäistä päätösvaltaa.

Hallituksessa toimii tällä hetkellä kolme työryhmää; palkkiotyöryhmä, kehitys- ja seurantatyöryhmä sekä tarkastusvaliokunta. Palkkiotyöryhmän, johon kuuluu kolme jäsentä (Ratia, Numelin ja Turunen) tehtävänä on valmistella hallitukselle esitys konsernin ylimmän johdon nimitys- ja palkkausasioista sekä palkitsemisjärjestelmistä. Kehitys- ja seurantatyöryhmän, johon kuuluu kaksi jäsentä (Ratia ja Olkkola) tehtävänä on esitellä hallitukselle ehdotuksensa yhtiön strategisesta kehittämisestä ja seurata yhtiön taloudellista kehitystä. Tarkastusvaliokunta, johon kuuluu neljä jäsentä (Ratia, Numelin, toimitusjohtaja ja talousjohtaja) avustaa hallitusta sille kuuluvien valvontatehtävien hoitamisessa. Tarkastusvaliokunnan tehtävänä on mm. varmistaa tiedonsaanti merkittävistä taloudellisista riskeistä ja niiden ennakoivasta hallinnasta, ymmärtää säädosmuutosten vaikutukset tilinpäätökseen ja kontrolloida tilinpäätöksen jatkuvuutta.

Tarvittaessa hallituksen puheenjohtaja, varapuheenjohtaja ja toimitusjohtaja valmistelevat yhdessä määrättyt asiat hallituksen kokoukseen. Kaikkien työryhmien ehdotuksista lopulliset päätökset tekee hallitus. Tarpeen mukaan hallitus ja työryhmät tapaavat kokouksissaan myös yhtiön muuta johtoa.

Hallituksen kokoukset

Tecnomenin hallitus kokoontui vuoden 2003 aikana 21 kertaa. Laskettuna pidettyjen kokousten ja osallistuneiden jäsenten määrän perusteella jäsenten keskimääräinen osallistuminen hallituksen kokouksiin oli noin 93 prosenttia.

Hallituksen toiminnan arviointi

Tecnomenin hallitus arvioi säännöllisesti toimintaansa ja työskentelytapojaan hallitustyöskentelyn tehokkuuden takaamiseksi. Arviointi toteutetaan sisäisenä itsearviointina.

Toimitusjohtaja

Toimitusjohtajan tehtävänä on yhtiön liiketoiminnan johtaminen ja kehittäminen osakeyhtiölain sekä hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtaja saa ryhtyä yhtiön toiminnan laajuus ja laatu huomioon ottaen epätavallisiin tai laajakantaisiin toimiin vain hallituksen valtuuttamana. Toimitusjohtaja vastaa siitä, että yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito järjestetty luotettavalla tavalla. Toimitusjohtajan vastuulla ovat myös sijoittajasuhteet, konserniviestintä, pitkän aikavälin strategia- ja taloussuunnittelu sekä merkittävät operatiiviset päätökset ja niiden toteuttamisen valvonta. Toimitusjohtaja valmistelee hallituksen kokouksissa käsiteltävät asiat ja raportoi tehtävistään hallitukselle.

Tecnomenin toimitusjohtajana toimi vuosina 1999–2003 Vesa Helkkula. Hän lopetti tehtävässään 1.8.2003, jonka jälkeen väliaikaiseksi toimitusjohtajaksi nimitettiin management- ja konsultointipalveluja tuottavan Covar Oy:n toimitusjohtaja Ilpo Uotila. Hän hoiti Tecnomenin toimitusjohtajan tehtäviä uuden toimitusjohtajan Jarmo Niemen valintaan saakka. Niemi aloitti tehtävässään 31.10.2003.

Toimitusjohtajan kanssa on laadittu kirjallinen toimitusjohtajasopimus, jonka hallitus on hyväksynyt.

Johtoryhmä

Yhtiön operatiivinen johtaminen tapahtuu Tecnomenissä hyväksytyin johto-organisaation mukaisesti. Johdon organisaatio on tärkeä osa yhtiön hallinnointi- ja ohjausjärjestelmää.

Tecnomenillä on johtoryhmä, johon kuuluu yhdeksän jäsentä. Tecnomenin johtoryhmän muodostavat toimitusjohtaja puheenjohtajana sekä eri liiketoiminta-alueiden ja keskeisten konsernin tukitoimintojen johtajat. Johtoryhmä kokoontuu kuukausittain. Johtoryhmä toimii valmistelevana elimenä yhtiön hallitukselle.

Johtoryhmän tehtävänä on toimitusjohtajan tukeminen ja avustaminen, yhtiön liiketoimintojen valvominen ja kehittäminen asetettujen strategioiden ja tavoitteiden mukaisesti, yhtenäisen henkilöstöpolitiikan ja palkitsemiskäytännön kehittäminen ja seuraaminen sekä informaation jakaminen ja sidosryhmäsuhteiden hoitaminen.

Tilintarkastus

Tilintarkastajalla on tärkeä asema osakkeenomistajien asettamana tarkastuselimenä. Tilintarkastuksen avulla osakkeenomistajat saavat riippumattoman lausunnon siitä, miten yhtiön kirjanpito, tilinpäätös ja hallinto on hoidettu.

Lakisääteisen tilintarkastuksen pääasiallisena tehtävänä on todentaa, että tilinpäätös antaa päättäneeltä tilikaudelta oikeat ja riittävät tiedot konsernin tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Yhtiöllä on yksi tilintarkastaja. Tilintarkastaja raportoi havainnoistaan hallitukselle jokaisen osavuositarkastuksen yhteydessä ja antaa osakkeenomistajille tilintarkastuskertomuksen vuositilinpäätöksen yhteydessä. Tilintarkastajan toimikausi on yhtiön tilikausi, ja hänen tehtävänsä päättyy ensimmäisen vaalia seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Tecnomen Oyj:n tilintarkastajana toimi tilikaudella 2003 KPMG Wideri Oy Ab, päävastuullisena tilintarkastajana KHT Sixten Nyman.

Tecnomen konsernin tilintarkastajien palkkiot tilintarkastuksesta tilikaudelta 2003 olivat yhteensä noin 120 000 euroa. Tilintarkastajille maksettiin tämän lisäksi noin 110 000 euron palkkiot muista palveluista.

Johdon palkkiot ja muut etuudet

Toimiva palkitsemisjärjestelmä on olennainen väline omistajaohjauksen toteuttamisessa. Palkitsemisjärjestelmän avulla pyritään lisäämään yhtiön hallituksen, toimitusjohtajan ja muun johdon motivaatiota toimia yhtiön ja osakkeenomistajien etujen mukaisesti.

Hallituksen jäsenten palkitseminen

Hallituksen puheenjohtajalle, sen jäsenille ja toimitusjohtajalle maksetut palkkiot, palkat ja muut etuudet vuonna 2003 olivat yhteensä 359 298,10 euroa. Hallituksen jäsenille ei makseta palkkiota muulla kuin hallituksen jäsenyyden perusteella. Hallituksen jäsenten palkkiot maksetaan neljännesvuosittain. Lisäksi hallituksen jäsenet ovat oikeutettuja matkakustannusten korvaukseen Tecnomen Oyj:n yleisen matkakustussäännön mukaisesti.

Toimitusjohtajan ja yhtiön muun johdon palkitseminen

Toimitusjohtajalle tai konsernin johtoryhmän jäsenille ei makseta erillistä korvausta jäsenyydestä johtoryhmässä.

Yhtiö ei ole myöntänyt hallituksen ja johtoryhmän jäsenille lainoja tai antanut heidän hyväkseen takauksia. Heillä tai heidän lähipiiriinsä kuuluvilla henkilöillä tai yhteisöillä ei myöskään ole olennaisia liikesuhteita yhtiön kanssa.

Toimitusjohtajan ja konsernin johtoryhmän jäsenten eläke-edut määräytyvät työntekijäin eläkelain (TEL) mukaan. Toimitusjohtajan eläkeikä on 60 vuotta.

Ohjaus- ja raportointijärjestelmä

Tecnomen-konsernin liiketoimintojen ohjaus ja valvonta perustuvat hierarkkisesti eritasoisin suunnittelu- ja raportointijärjestelmiin. Ohjaus- ja raportointijärjestelmän tavoitteena on varmistaa, että yhtiön toiminta on tehokasta ja tuloksellista, informaatio luotettavaa ja että säännöksiä ja toimintaperiaatteita noudatetaan. Yhtiön liiketoiminnan pitkän aikavälin suunnittelua ohjataan vuosittain päivitettävän konsernitason strategiasuunnitelman mukaisesti, joka kattaa konsernin eri liiketoiminta-alueet ja keskeiset tukitoiminnot. Strategiasuunnitelmat vahvistetaan yhtiön hallituksessa. Liiketoiminnalle asetettujen tavoitteiden toteutumista ja liiketoimintariskejä seurataan konsernitasolla ja hallituksessa kuukausittain tapahtuvan raportointijärjestelmän kautta.

Ylin vastuu kirjanpidon ja varainhoidon valvonnasta kuuluu yhtiön hallitukselle. Toimitusjohtajan tehtävä on kirjanpidon ja valvontamekanismien järjestäminen käytännössä.

Taloudellisen lisäarvon kehittymistä seurataan yhtiön neljännesvuosiraporteissa ja tiedot julkistetaan mm. vuosikertomuksessa.

Riskienhallinta

Riskienhallinta on osa yhtiön valvontajärjestelmää. Riskienhallinnan avulla pyritään varmistamaan, että yhtiön liiketoimintaan vaikuttavat riskit tunnistetaan ja niitä seurataan. Konsernin merkittävimmät riskit liittyvät toimitusriskeihin, kiristyvän kilpailun mukanaan tuomiin seikkoihin ja operatiiviseen kannattavuuteen. Koska Tecnomenin toimituksiin sisältyy merkittävässä määrin kolmansien osapuolten tuotteita, on Tecnomen riippuvainen toimittajiensa toimitusten oikea-aikaisuudesta ja toimitusten laadusta.

Konsernin rahoitusriskien hallinnasta vastaa konsernin talousosasto yhdessä tilintarkastustyöryhmän kanssa. Tämän lisäksi hallituksen kokouksissa käsitellään kuukausittain

toimitusjohtajan esittelemät konsernin tuloksen kehittymistä koskevat raportit. Konsernilla ei ole merkittävää pitkäaikaista rahoitusta ja tytäryhtiöiden rahoitus hoidetaan pääasiallisesti konsernin sisäisillä lainajärjestelyillä.

Konsernin liiketoiminnasta aiheutuvat omaisuus-, keskeytys-, vastuu- ja vahinkoriskit on suojattu vakuutuksin. Ylin vastuu kirjanpidon ja varainhoidon valvonnasta on yhtiön hallituksella. Lisäksi toimitusjohtaja, konsernin johtoryhmän jäsenet ja muut konsernijohdossa työskentelevät johtajat vastaavat siitä, että konsernin jokapäiväisessä toiminnassa noudatetaan voimassaolevia lakeja ja muita säädöksiä, yhtiön toimintaperiaatteita ja hallituksen päätöksiä.

Yhtiön sisäpiiri

Tecnomen noudattaa Helsingin Pörssin sisäpiiriohjetta. Yhtiö pitää sisäpiiriirekisteriään Suomen Arvopaperikeskus Oy:n Sire-järjestelmässä.

Yhtiössä lakimääräisiä sisäpiiriläisiä ovat hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja tilintarkastaja. Lisäksi yhtiö on määritellyt pysyviksi sisäpiiriläisiksi ne henkilöt, jotka työtehtävissään säännöllisesti saavat yhtiön arvopaperin arvoon olennaisesti vaikuttavia tietoja. Tällaisia henkilöitä ovat konsernin johtoon kuuluvat henkilöt, viestinnästä ja markkinoinnista vastaavat henkilöt sekä johtoryhmän sihteeri. Heitä koskevat samat kaupankäyntirajoitteet ja ilmoitusvelvollisuudet kuin yhtiön lakimääräisiä sisäpiiriläisiä. Yhtiössä on käytössä sisäpiiriläisten kaupankäyntiä koskeva rajoitus, joka koskee sisäpiiriläisten kaupankäyntiä yhtiön osakkeilla 14 vuorokautta ennen tulosjulkistuksia. Sisäpiirisäännösten noudattamista valvotaan ottamalla määrätyn väliajoin otteet sisäpiiriläisten yhtiön osakkeilla tekemistä kaupoista. Tarvittaessa yhtiö laatii merkittävistä hankkeista hankekohtaisia sisäpiiriirekistereitä. Hankekohtaiseen sisäpiiriin kuuluvat sellaiset henkilöt, jotka hankkeen yhteydessä saavat tietoonsa sellaisia yhtiötä koskevia tietoja, jotka saattavat julkisiksi tuleessaan olennaisesti vaikuttaa yhtiön arvopapereiden arvonmuodostukseen.

Sisäpiiriasioiden ohjauksesta ja valvonnasta vastaa yhtiön laki- ja henkilöstöasiainjohtaja.

Hallitus

Lauri Ratia, s. 1946

diplomi-insinööri
Hallituksen puheenjohtaja
Tecnomen Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2001
Lohja Rudus Oy:n toimitusjohtaja 1994–
Olvi Oyj:n hallituksen jäsen 1999–
VR Rata Oy:n hallituksen jäsen 2001–
Paloheimo Oy:n hallituksen jäsen 2002–
Rakennusteollisuus RT ry:n puheenjohtaja 2003–
TT:n hallituksen työvaliokunnan jäsen 2003–
Hallitusammattilaiset ry:n jäsen
Omistaa 6 000 Tecnomenin osaketta

Keijo Olkkola, s. 1939

diplomi-insinööri
Hallituksen varapuheenjohtaja
Tecnomen Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2001
Omistaa 9 863 Tecnomenin osaketta

Lars-Olof Hammarén, s. 1942

insinööri
Tecnomen Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2001–
Kyro Oyj:n hallituksen jäsen 1982–
Oy Hammaren & Co Ab:n hallituksen puheenjohtaja 1984–
Oy Arnala Ab:n hallituksen puheenjohtaja 1996–
Oy Westwood Ab:n hallituksen jäsen 1997–
Omistaa 2 268 700 Tecnomenin osaketta
(suora omistus 2 164 300)

Carl-Johan Numelin, s. 1937

diplomi-insinööri
Tecnomen Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2001
Kyro Oyj:n hallituksen puheenjohtaja 1996–
Hallitusammattilaiset ry:n jäsen
Omistaa 60 208 Tecnomenin osaketta

Christer Sumelius, s. 1946

diplomiekonomi
Tecnomen Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2001
Investsum Ab:n toimitusjohtaja 1984–
SE-Center Oy:n toimitusjohtaja 1988–
Kyro Oyj:n hallituksen jäsen 1996 –
Hallitusammattilaiset ry:n jäsen 2003–
Omistaa 1 354 380 Tecnomenin osaketta
(suora omistus 400 280)

Timo Toivila, s. 1950

diplomi-insinööri
Tecnomen Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2001
Teleste Oyj:n hallituksen jäsen 2003–
Omistaa 100 000 Tecnomenin osaketta

Hannu Turunen, s. 1957

diplomi-insinööri, MBA
Tecnomen Oyj:n hallituksen jäsen vuodesta 2001
Stonesoft Oyj:n hallituksen jäsen 1992–
Magnolia Ventures Oy:n hallituksen puheenjohtaja 2001–
BellStream Oy:n hallituksen puheenjohtaja 2002–
dSign Oy:n hallituksen jäsen 2002–
BlueGiga Oy:n hallituksen jäsen 2003–
Men&Mice Inc.:in hallituksen jäsen 2003–
Hallitusammattilaiset ry:n jäsen
Omistaa 197 261 Tecnomenin osaketta (suora omistus 0)

Hallituksen sihteeri, ei jäsen

Kristiina Hoppu

Oikeustieteen kandidaatti, VT
Laki- ja henkilöstöasiainjohtaja

Lauri Ratia



Keijo Olkkola



Lars-Olof Hammarén



Christer Sumelius



Carl-Johan Numelin



Hannu Turunen



Timo Toivila



Johtoryhmä 19.1.2004 alkaen

Jarmo Niemi, s. 1953, diplomi-insinööri
toimitusjohtaja 31.10.2003 alkaen
Aspocomp, toimitusjohtaja, 1993–2003
Aspo Corporation, erilaisia johtotehtäviä 1986–1993
Orion Corporation, Medion, erilaisia johtotehtäviä 1981–1986
Omistaa 5 000 Tecnomenin osaketta

Paul Fitzgerald, s. 1959, insinööri
Tecnomen Ltd:n toimitusjohtaja,
Irlanti, logistiikka ja valmistus
Tecnomenin palveluksessa vuodesta 1991
Omistaa 124 976 Tecnomenin osaketta

Kristiina Hoppu, s. 1966, OTK, VT
Laki- ja henkilöstöasiainjohtaja 15.9.2003 alkaen
Aikaisempi työkokemus Tecnomenissä
• 2001–2003 päälakimies
• 1998–2001 lakimies
Tellabs Oy, lakimies 1996–1998
Omistaa 3 091 Tecnomenin osaketta

Riitta Järnstedt, s. 1968, KTM
Talusojohtaja 1.7.2000 alkaen
Aikaisempi työkokemus Tecnomenissä
• 1998–2000 taluspäällikkö
• 1995–1998 kirjanpitoapäällikkö
Helvar, pääkirjanpitäjä 1994
Suomen Räjähdeyynti, talousvastaava 1993
Omistaa 432 Tecnomenin osaketta

Timo Kangas, s. 1961, insinööri
Johtaja, Prepaid ja PMR Messaging 1.12.2000 alkaen
Aikaisempi työkokemus Tecnomenissä
• 1999–2000 johtaja, henkilöhakujärjestelmät
• 1998–1999 tuotemarkkinoinnin esimies, henkilöhaku-
järjestelmät
• 1995–1998 projektointiryhmän esimies, henkilöhaku-
järjestelmät
• 1994–1995 projektipäällikkö
EMMA (European Mobile Messaging Association),
hallituksen jäsen 2000–
Omistaa 9 340 Tecnomenin osaketta

Vesa Kempainen, s. 1970, diplomi-insinööri
Kehitysjohtaja 15.9.2003 alkaen
Aikaisempi työkokemus Tecnomenissä
• 1999–2000 ohjelmistokehitysjohtaja
• 1998–1999 tuotepäällikkö
• 1996–1998 ryhmäpäällikkö
• 1995–1996 ohjelmistosuunnittelija
Krocus Communications Oy, perustaja, toimitusjohtaja 2001–2003
iobox, Järjestelmäkehitysjohtaja 2000–2001
Omistaa 11 500 Tecnomenin osaketta

Eero Mertano, s. 1965
Myynti- ja markkinointijohtaja 19.1.2004 alkaen
Aikaisempi työkokemus Tecnomenissä
• 1998–2000 toimitusjohtaja, Tecnomen Brasil
Add2Phone, toimitusjohtaja 2000–2003
Ei omista Tecnomenin osakkeita

Timo Nykänen, s. 1961, diplomi-insinööri
Johtaja, Messaging 15.9.2003 alkaen
Aikaisempi työkokemus Tecnomenissä
• Development Manager
Krocus Communications Oy, varatoimitusjohtaja 2002–2003
Codeoline, tutkimus- ja kehitysjohtaja & tuotantojohtaja 2002
Terra Mobile/iobox, tutkimus- ja kehitysjohtaja, Madrid,
Espanja 2000–2001
Trio Network Solutions, tutkimus- ja kehitysjohtaja 1999–2000
Sonera, projektipäällikkö 1998–1999
Viatak Oy / Viasys, ohjelmistokehitys 1989–1992
Nokia, ohjelmistokehitys 1986–1989
Omistaa 2 000 Tecnomenin osaketta

Miika Reinikka, s. 1968, diplomi-insinööri
Johtaja, Mobile Multimedia 15.9.2003 alkaen
Aikaisempi työkokemus Tecnomenissä
• 2000–2003 liiketoiminnan kehitysjohtaja, Messaging solutions
• 1999–2000 myyntipäällikkö, Siemens partnership
• 1997–1999 aluemyyntipäällikkö, Euroopan myyntiyksikkö
Ericsson, aluemyyntipäällikkö 1995–1997
E. Sarlin Corporation, tuotepäällikkö 1992–1995
Omistaa 12 648 Tecnomenin osaketta

Hallituksen toimintakertomus

Markkinat

Vuoden 2003 aikana markkinatilanne jatkui vaikeana. Operaattoreiden investoinnit pysyivät alhaisella tasolla. Tecnomen hankki kuluneen vuoden aikana merkittäviä uusia asiakkaita ja jatkoi panostustaan uusien tuotteiden kehittämiseksi.

Viestintäjärjestelmät

Markkinoilla ei vuoden 2003 aikana tapahtunut suuria muutoksia edelliseen vuoteen verrattuna. Tecnomenin asiakasyritysten konsolidoituminen jatkui. Kilpailutilanteen kiristymisen takia järjestelmien hintapaineet lisääntyivät. Operaattorien kiinnostus seuraavan sukupolven viestintäjärjestelmiä (NGM, Next Generation Messaging) kohtaan kasvoi vuoden 2003 aikana. Operaattorit pyrkivät segmentoimaan käyttäjäryhmiään ja tarjoamaan palveluja entistä kohdistetummin, mikä lisää kiinnostusta NGM-järjestelmiin. Markkinoille tulee myös lisää palveluoperaattoreita, jotka tarjoavat mobiilipalveluja rajatuille kohderyhmille hyödyntäen jo vakiintuneita kuluttajabrändejä.

Tilanne Euroopassa jatkui haastavana; vuoden 2003 toimitukset koostuivat pääosin nykyisten asiakkaiden järjestelmien päivityksistä ja uusien ominaisuuksien tuomisesta niihin. Latinalaisen Amerikan alueella tapahtuneen kasvun odotetaan jatkuvan vuonna 2004. Aasiassa ei tapahtunut merkittäviä muutoksia; merkittävin kauppa loppuvuonna oli taiwanilaisen Chunghwa Telecomin kanssa tehty toimitus. Lähi-idän ja Afrikan alueen markkinatilanne on pysynyt vakaana. Eurooppalaiset ja osin aasialaiset mobiilioperaattorit ovat NGM-järjestelmiin osoitetun kiinnostuksen eturintamassa.

Multimediaviestijärjestelmät

Multimediapalveluiden (MMS) kehitys on ollut arvioitua hitaampaa vuonna 2003. Viimeaikaiset indikaattorit markkinoilta kertovat kuitenkin multimedialiikenteen kasvusta etenkin Länsi-Euroopan alueella. Eniten tähän myönteiseen kehitykseen on vaikuttanut useiden valmistajien joulumarkkinoille tuomat uudet värinäytölliset kamerapuhelimet, joita on nyt myös alemmissa hintaluokissa.

Uusia MMS-palveluja on lanseerattu erityisesti Lähi-idän ja Latinalaisen Amerikan alueella. Viimeisen vuosineljänneksen aikana Tecnomen sopi multimediaviestijärjestelmien toimituksesta CCT Boatphonelle brittiläisille Neitsytsaarille, Qtelille Qatarin sekä Luxcommunicationsille Luxemburgiin. Toimitukset tapahtuvat pääosin vuoden 2004 alussa. Kuluvan vuoden aikana potentiaalisimmat markkinat Tecnomenille ovat edelleen Lähi-itä, Afrikka ja Latinalainen Amerikka.

Ennakkomaksujärjestelmät

Tecnomenin ennakkomaksujärjestelmien päämarkkina-alueilla, Latinalaisessa Amerikassa ja Karibialla, on kehitys ollut myönteistä. Tecnomen on vahvistanut asemiaan alueella América Móvil -ryhmän kanssa tehdyllä yhteistyöllä. Odotettavissa on, että operaattorit investoivat dataratkaisuihin tämän vuoden kuluessa. Latinalaisen Amerikan alueiden mailla on tyypillisesti käytössä TDMA-verkkoteknologia. GSM:n aseman vahvistuminen alueella vaikuttaa operaattorien ostokäyttäytymiseen ja järjestelmätoimittajan on pystyttävä tukemaan nk. moniprotokollaratkaisuja. Tecnomenin ennakkomaksu- ja viestintäjärjestelmät tukevat eri standardeja samanaikaisesti ja mahdollistavat siten siirtymisen TDMA:sta GSM:ään tai verkkojen yhteiskäyttöön.

Itä-Eurooppa, Kaukoit ja Afrikka jatkanevat tasaista kasvuaan. Pieniä piristymisen merkkejä on näkyvässä myös Länsi-Euroopassa.

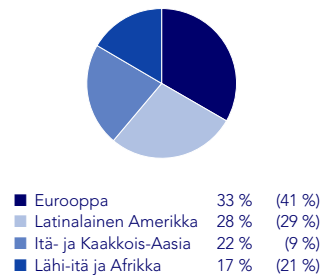
Henkilöhakujärjestelmät

Investoinnit seuraavan sukupolven viranomaisverkkoihin ovat käynnistyneet hitaasti. Silti markkinoiden kiinnostus lisäarvopalveluihin on lisääntynyt. Tähän kysyntään vastatakseen Tecnomenin henkilöhakujärjestelmiin erikoistunut tuoteyksikkö tekee omia tuotteitaan sekä räätälöi myös muita Tecnomenin tuotteita viranomaismarkkinoiden tarpeita vastaavaksi. Vuoden 2003 aikana Tecnomen tuotteita on hyväksytty koettuja ratkaisuja, esim. vastaajapalvelua viranomaisverkkoihin sopiviksi.

Liikevaihto ja myynti

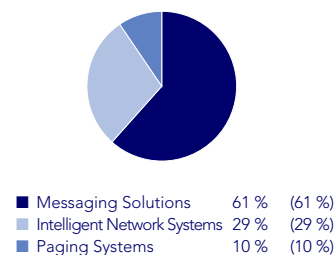
Tecnomenin tilikauden liikevaihto kasvoi 13,6 prosenttia ollen 45,3 miljoonaa euroa (39,9). Yhtiön neljännen vuosineljänneksen liikevaihto oli 17,0 miljoonaa euroa (10,6), eli 59,9 prosenttia korkeampi kuin vuotta aiemmin.

Liikevaihdon jakautuminen maantieteellisesti



Vaikka kokonaismarkkinat jatkoivat pienentymistään oli viimeisellä vuosineljänneksellä nähtävissä merkkejä markkinoiden stabiloitumisesta ja teleoperaattoreiden investointien kasvamisesta. Aasian myynnin kasvu johtui toimituksesta Chunghwa Telecom Co. Ltd'lle Taiwanin.

Liikevaihdon jakautuminen tuotesegmenteittäin



Liikevaihto kokonaisuudessaan sekä sen jakautuminen tuotesegmenteittäin vaihtelee suuresti vuosineljänneksittäin johtuen liiketoiminnan kausiluonteisuudesta ja projektitoimitusten ajoituksesta.

Myynti globaalien yhteistyökumppaneiden kautta oli noin 6,3 miljoonaa euroa ollen 13,8 prosenttia (18,0 %) liikevaihdosta.

Huolto- ja ylläpitosopimusmyynnin osuus liikevaihdosta oli yhteensä noin 18,5 prosenttia (20,4 %).

Tilikauden lopussa yhtiön tilauskanta oli 10,0 miljoonaa euroa (10,4).

Tuloskehitys

Henkilöstövähennyksen ja tehtyjen muiden kustannusleikkausten ansiosta yhtiön tilikauden tappio pieneni. Liiketulos oli -7,0 miljoonaa euroa (-14,1).

Koko tilikauden kertaluontoisista kustannuksista 1,0 miljoonaa euroa aiheutui henkilövähennyksistä ja 1,7 miljoonaa euroa myyntisaamisten alaskirjauksista.

Neljännän neljänneksen liiketulos oli -0,5 miljoonaa euroa (-2,9). Kertaluontoisista kustannuksista 1,0 miljoonaa euroa kohdistui neljännelle neljännekselle.

Tilikauden aikana operatiiviset kustannukset alenivat noin 8 miljoonaa euroa verrattuna edelliseen vuoteen.

Kireää hintakilpailu kavensi myyntikatteita. Tilikauden tulos ennen satunnaiseriä, varauksia ja veroja oli -6,4 miljoonaa euroa (-14,6).

Tulos osaketta kohden oli -0,13 euroa (-0,25). Oma pääoma osaketta kohden oli kauden lopussa 1,13 euroa (1,26).

Rahoitus ja investoinnit

Tecnomenin rahoitusasema on hyvä. Likvidit kassavarat olivat 34,8 miljoonaa euroa (34,7). Taseen loppusumma 31.12.2003 oli 77,5 miljoonaa euroa (81,3). Tilikauden kassavirta oli 0,1 miljoonaa euroa (-6,4). Neljännän neljänneksen kassavirta oli 1,8 miljoonaa euroa (1,1). Korollinen vieras pääoma oli 0,7 miljoonaa euroa (0,9). Nettovelkojen suhde omaan pääomaan (gearing) oli -52,3 prosenttia (-46,6 %). Taserakenne säilyi vahvana ja 31.12.2003 oma-varausaste oli 85,2 prosenttia (90,1 %).

Rahoitustuotot ja -kulut olivat katsauskaudella yhteensä 0,6 miljoonaa euroa (-0,5). Korke- ja sijoitustuotot olivat 0,9 miljoonaa euroa (1,3). Vuoden lopussa kassavaroista 15 prosenttia oli lyhyen koron rahastoissa, 32 prosenttia yritystodistuksissa ja loput joko talletuksina tai pankkien sijoitustodistuksissa.

Tecnomenin bruttoinvestointimenot olivat katsauskaudella 1,9 miljoonaa euroa (2,2). Merkittävin investointi oli Helsingissä toimivan viestintäjärjestelmäteknologiaa kehittävän Krocus Communications Oy:n koko osakekannan hankinta 23.4.2003. Yhtiöiden hallitukset allekirjoittivat 24.6.2003 sulautumissuunnitelman, jonka mukaan Krocus Communications Oy sulautui varoineen ja velkoineen emoyhtiö Tecnomen Oyj:hin sulautumisvastiketta antamatta. Sulautumissuunnitelman mukaisesti sulautuminen merkittiin 30.11.2003 kauppakisteriin.

Krocus Communications Oy:n hankinnasta aiheutuvaa liikearvoa on 31.12.2003 konsernitaseessa 0,7 miljoonaa euroa. Liikearvo poistetaan tasapoistoin viidessä vuodessa.

Tutkimus ja tuotekehitys

Vuonna 2003 Tecnomen jatkoi panostustaan tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Tutkimus- ja tuotekehitysmenot olivat katsauskaudella 9,4 miljoonaa euroa (11,2) mikä vastaa 20,8 prosenttia (28,0 %) liikevaihdosta. Tuotekehitykseen liittyvät kustannukset on kirjattu suoraan kuluiksi.

Tutkimus- ja kehityspanostukset keskitettiin vuoden 2003 aikana avaintuotteiden kehittämiseen sekä uusien järjestelmäominaisuuksien markkinoille tuomiseen. Yhtiö jatkoi mm. seuraavan sukupolven viestintäjärjestelmäalustansa (NGM, Next Generation Messaging), MMSC:n (multimediamiestikeskus) ja ennakkomaksu-järjestelmiensä kehitystyötä.

Tecnomenin seuraavan sukupolven viestintäratkaisu, Tecnomen eZONER NGM, Next Generation Messaging mahdollistaa käyttäjäsegmentoinnin ja palvelupakettien räätälöinnin jokaisen asiakassegmentin erityistarpeisiin. Operaattoreille tarjottavia uusia ominaisuuksia ovat keskitetty tietovarasto, asiakkaiden segmentointi, päätelaiteriippumattomuus, avoimuus ja käyttäjäryhmätuki.

Ympäristö

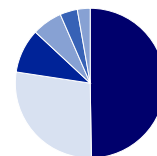
Tecnomen tuntee vastuunsa ympäristöasioissa ja pyrkii toimimaan kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti. Tecnomen tiedottaa liiketoimintansa ympäristövaikutukset ja pyrkii sopeuttamaan toimintaansa kestävä kehityksen mukaisesti sekä ehkäisemään toimintansa haittavaikutuksia ennalta.

Tecnomenin laatu järjestelmä sisältää ohjeistuksen edellä mainittuihin Tecnomenin ympäristöhallinnan kannalta oleellisiin asioihin. Tecnomenin valmistusyksiköllä, Irlannin tehtaalla, on BSI:n myöntämä ISO 14001 -mukaisen ympäristöjärjestelmän sertifikaatti.

Henkilöstö

Koko Tecnomen-konsernin kattavan organisaatorakenteen muutosprosessin seurauksena Tecnomenin henkilöstön määrä laski 59 henkilöllä vuoden 2003 aikana ja oli tilikauden lopussa 398 (457). Katsauskauden keskimääräinen henkilöstömäärä oli 440 (520).

Henkilöstön jakautuminen maantieteellisesti



■ Suomi	50 %	(54 %)
■ Irlanti	27 %	(26 %)
■ Latinalainen Amerikka	10 %	(8 %)
■ Itä- ja Kaakkois-Aasia	7 %	(6 %)
■ Manner-Eurooppa	3 %	(4 %)
■ Lähi-itä	3 %	(2 %)

Tecnomen-konsernin rakenne

Kolmannella vuosineljänneksellä aloitettu ja viimeisellä vuosineljänneksellä loppuun saatu organisaatiouudistus oli osa koko konsernia koskevaa toimenpideohjelmaa, joka tähtää yhtiön kannattavuuden parantamiseen ja valittujen ydinliiketoiminta-alueiden kehittämiseen.

Uusi organisaatio koostuu neljästä tuoteyksiköstä: Messaging (viestintäjärjestelmät), Mobile Multimedia (multimedijärjestelmät raportoidaan osana Messaging-yksikköä) sekä Prepaid ja PRM Messaging (ennakkomaksu- ja entinen Paging-järjestelmä). Organisaatiomuutos tuli voimaan 15.9.2003.

Tecnomenin osake ja kurssikehitys

Joulukuun 2003 lopussa Tecnomen-konsernin oma pääoma oli 65,2 miljoonaa euroa ja osakepääoma 4 647 406,24 euroa jakautuen 58 092 578 osakkeeseen, joista yhtiön hallussa oli 400 000 osaketta. Osakkeiden osuus on 0,69 prosenttia yhtiön koko osakepääomasta ja osakkeiden äänimäärästä. Omien osakkeiden yhteenlaskettu nimellisarvo on 32 000 euroa. Kuluneen tilikauden aikana yhtiö ei hankkinut omia osakkeita. Oma pääoma osaketta kohden oli 1,13 euroa.

Tecnomenin osakkeita vaihdettiin 2.1.–31.12.2003 Helsingin Pörssissä yhteensä 32 393 430 kappaletta (27 862 040 euroa), eli 55,76 prosenttia osakkeiden kokonaismäärästä.

Osakkeen ylin hinta oli 1,59 euroa ja alin 0,39 euroa. Keskikurssi oli 0,86 euroa ja osakkeen päätöskurssi 31.12.2003 oli 1,37 euroa. Osakekannan markkina-arvo oli tilikauden päättyessä 79 586 832 euroa.

Hallituksen valtuudet

Katsauskauden päättyessä Tecnomenin hallituksella oli voimassa seuraavat yhtiökokouksen 25.3.2003 antamat valtuudet:

1. Valtuutus päättää omien osakkeiden hankkimisesta voitonjakokelpoisilla varoilla enintään sen osakemäärän, jonka yhteenlaskettu nimellisarvo yhdessä yhtiön hallussa jo olevien omien osakkeiden kanssa vastaa 5 prosenttia yhtiön osakepääomasta ja kaikkien osakkeiden tuottamasta äänimäärästä osakkeiden hankintahetkellä.

Kuluneen tilikauden aikana yhtiö ei hankkinut yhtiökokouksen valtuutuksen perusteella omia osakkeita.

2. Valtuutus päättää hallitukselle annetun hankintavaltuutuksen perusteella hankittujen ja yhtiöllä jo olevien omien osakkeiden luovuttamisesta.

Hallitus ei kuluneen tilikauden aikana päättänyt omien osakkeiden luovuttamisesta.

3. Valtuutus päättää osakepääoman korottamisesta yhdessä tai useammassa erässä uusmerkinnällä ja/tai vaihtovelkakirjalainan ottamisella ja/tai optio-oikeuden antamisella siten, että uusmerkinnässä merkittävien, vaihtovelkakirjoja vastaan vaihdettavien ja optio-oikeuksien nojalla merkittävien uusien osakkeiden yhteenlaskettu määrä saa olla enintään 7 518 515 kappaletta ja yhtiön osakepääoma voi nousta enintään 601 481,20 eurolla.

Hallitus ei kuluneen tilikauden aikana päättänyt osakepääoman korottamisesta uusmerkinnällä eikä laskenut liikkeelle vaihtovelkakirjalainoja tai antanut optio-oikeuksia yhtiökokoukselta saamansa valtuutuksen nojalla.

Hallitukselle annetut valtuudet ovat voimassa yhden vuoden yhtiökokouksesta.

Optio-ohjelma

Yhtiöllä on voimassa 11.4.2002 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen hyväksymä vuoden 2002 optio-ohjelma, joka jatkuu neljään optiolajiin eli 2002A, 2002B, 2002C ja 2002D optio-oikeuksiin. Optio-oikeuksia voidaan antaa enintään 4 100 000 kappaletta, jotka oikeuttavat merkitsemään yhteensä 4 100 000 Tecnomenin osaketta. Yhtiön osakepääoma voi nousta tehtävien osakemerkintöjen seurauksena enintään 328 000 eurolla. Optio-oikeuden 2002C merkintähinnaksi muodostui 0,46 euroa eli Tecnomenin osakkeen vaihdolla painotettu keskikurssi Helsingin Pörssissä 1.3.–31.3.2003. Merkintäaika optio-oikeudelle 2002A alkoi 1.4.2003. Katsauskauden aikana 2002A optio-oikeuksilla ei tehty yhtään osakemerkintää. Muiden optio-oikeuksien merkintäaika ei ole vielä alkanut.

IFRS-standardien (IAS) käyttöönotto tilinpäätöksessä

Tecnomen Oyj siirtyy IFRS-standardien mukaisesti laadittuun konsernitilinpäätökseen vuonna 2005. Lisää tietoa aiheesta löytyy sivulta 19.

Tecnomenin johto ja tilintarkastajat

Tecnomenin hallitukseen kuului tarkasteluvuonna seitsemän jäsentä: Lauri Ratia, Keijo Olkkola, Lars Hammarén, Carl-Johan Numelin, Christer Sumelius, Timo Toivila ja Hannu Turunen. Hallituksen puheenjohtajana toimi Lauri Ratia ja varapuheenjohtajana Keijo Olkkola.

Tecnomenin toimitusjohtajana toimi vuosina 1999–2003 Vesa Helkkula. Hän lopetti työnsä 1.8.2003, jonka jälkeen väliaikaiseksi toimitusjohtajaksi nimitettiin management- ja konsultointipalveluja tuottavan Covar Oy:n toimitusjohtaja Ilpo Uotila. Hän hoiti Tecnomenin toimitusjohtajan tehtäviä uuden toimitusjohtajan Jarmo Niemen valintaan saakka. Niemi aloitti tehtävässään 31.10.2003.

Eero Mertano nimitettiin 7.1.2004 Tecnomen Oyj:n uudeksi myynti- ja markkinointijohtajaksi. Hän aloitti tehtävässään 19.1.2004. Mertano raportoi toimitusjohtaja Jarmo Niemelle ja kuuluu yhtiön johtoryhmään.

Tecnomenin johtoryhmään kuuluu yhdeksän jäsentä: Jarmo Niemi, toimitusjohtaja, Paul Fitzgerald, Tecnomen Ltd:n toimitusjohtaja (Irlanti), Kristiina Hoppu, laki- ja henkilöstöasiainjohtaja, Riitta Järnstedt, talousjohtaja, Eero Mertano, myynti- ja markkinointijohtaja, Timo Nykänen, johtaja, Viestintäjärjestelmät, Miika Reinikka, johtaja, Mobiili Multimedia, Timo Kangas, johtaja, Älyverkko- ja henkilöhakujärjestelmät, Vesa Kemppainen, kehitysjohtaja.

Tecnomen Oyj:n tilintarkastajana toimi KPMG Wideri Oy Ab, päävastuullisena tilintarkastajana KHT Sixten Nyman.

Vuoden 2004 näkymät

Verkkomarkkinoiden ennusteet ovat edelleen varovaisia, vaikka tunnelma markkinoilla onkin parantunut. Alalla toimii suuria ja useita pieniä yhtiöitä. Lyhyellä aikavälillä hintakilpailu jatkuu kireänä.

Tecnomen arvioi markkinoiden vähitellen elpyvän ja näin antavan edellytykset myönteiseen tuloskehitykseen.

Vuoden 2004 aikana Tecnomenin tavoitteena on edelleen parantaa liikevaihtoaan ja tulostaan.

Hallituksen ehdotus osingonjaosta

Tecnomen Oyj:n hallitus ehdottaa yhtiön 24.3.2004 pidettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että 31.12.2003 päättyneeltä tilikaudelta ei makseta osinkoa, ja että tilikauden tappio -7 492 962,81 euroa siirretään edellisten tilikausien tulostilille.

TECNOMEN OYJ

Hallitus

Tuloslaskelma

1 000 €	Viite	Konserni 1.1.–31.12.2003	Konserni 1.1.–31.12.2002	Emoyhtiö 1.1.–31.12.2003	Emoyhtiö 1.1.–31.12.2002
Liikevaihto	1	45 278	39 864	43 067	37 348
Liiketoiminnan muut tuotot	2		1	443	462
Materiaalit ja palvelut	3	10 803	7 412	10 536	6 990
Henkilöstökulut	4	24 262	27 956	14 452	17 431
Poistot	5	2 992	3 401	2 031	2 197
Liiketoiminnan muut kulut	6	14 268	15 238	22 729	26 269
Liiketulos		-7 046	-14 143	-6 238	-15 078
Rahoitustuotot ja -kulut	7	633	-479	-333	5 099
Tulos ennen satunnaisia eriä		-6 413	-14 622	-6 571	-9 979
Tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		-6 413	-14 622	-6 571	-9 979
Tilinpäätössiirrot	8			-230	1 047
Tuloverot	9	-838	297	-693	
Tilikauden tulos		-7 251	-14 325	-7 493	-8 933

Tase

1 000 €	Viite	Konserni 31.12.2003	Konserni 31.12.2002	Emoyhtiö 31.12.2003	Emoyhtiö 31.12.2002
Vastaavaa					
Pysyvät vastaavat					
Aineettomat hyödykkeet	10	1 148	736	1 147	722
Aineelliset hyödykkeet	11	8 955	10 690	6 378	7 602
Osuudet saman konsernin yrityksissä	12			1 216	314
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	12			299	299
Sijoitukset	12	17	17	17	17
Pysyvät vastaavat yhteensä		10 120	11 443	9 058	8 954
Vaihtuvat vastaavat					
Vaihto-omaisuus	13	2 193	3 571	1 241	1 708
Pitkäaikaiset saamiset	14, 19	2 562	4 535	2 256	5 001
Lyhytaikaiset saamiset	15	27 755	27 066	28 563	34 910
Rahat ja pankkisaamiset		34 833	34 696	34 001	33 625
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		67 342	69 868	66 062	75 245
		77 463	81 311	75 120	84 199
Vastattavaa					
Oma pääoma					
Osaakepääoma	16	4 647	4 647	4 647	4 647
Ylikurssirahasto		66 029	66 029	66 029	66 029
Edellisten tilikausien tulos		1 821	16 145	-819	8 114
Tilikauden tulos		-7 251	-14 325	-7 493	-8 933
Oma pääoma yhteensä		65 246	72 496	62 364	69 857
Tilinpäätössiirtojen kertymä	17			339	109
Pakollinen varaus	18	625	625		
Vieras pääoma					
Laskennallinen verovelka	19	110	32		
Pitkäaikainen vieras pääoma	20	756	865	756	578
Lyhytaikainen vieras pääoma	21	10 725	7 293	11 661	13 655
Vieras pääoma yhteensä		11 591	8 190	12 417	14 234
		77 463	81 311	75 120	84 199

Rahoituslaskelma

1 000 €	Konserni 1.1.–31.12.2003	Konserni 1.1.–31.12.2002	Emoyhtiö 1.1.–31.12.2003	Emoyhtiö 1.1.–31.12.2002	
Liiketoiminnan rahavirta					
Voitto (tappio) ennen satunnaisia eriä	-6 413	-14 622	-6 571	-9 979	
Oikaisut:					
Suunnitelman mukaiset poistot	2 992	3 401	2 031	2 197	
Realisoitumattomat kurssivoitot ja -tappiot	144	1 619	554	392	
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua				-4 403	
Rahoitustuotot ja -kulut	-777	-1 140	-221	-1 088	
Muut oikaisut	33	-908	-256	-416	
Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta	-4 021	-11 650	-4 463	-13 297	
Käyttöpääoman muutos					
Lyhytaik. korottomien liikesaamisten lisäys (-)/vähennys (+)	1 226	9 248	2 883	9 228	
Vaihto-omaisuuden lisäys (-)/vähennys (+)	1 378	-226	468	-530	
Lyhytaik. korottomien velkojen lisäys (-)/vähennys (+)	2 576	-2 154	3 090	-1 189	
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	1 159	-4 781	1 977	-5 788	
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-185	-102	-1 045	-68	
Saadut korot liiketoiminnasta	942	1 393	630	1 308	
Maksetut välittömät verot	-51	-267		-175	
Liiketoiminnan rahavirta (A)	1 865	-3 757	1 562	-4 723	
Investointien rahavirta					
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-1 266	-2 252	-829	-1 386	
Tytäryritysten hankinta	-273		-273		
Investointien rahavirta (B)	-1 539	-2 252	-1 102	-1 386	
Rahoituksen rahavirta					
Varainsiirtoveron palautus		167		167	
Omien osakkeiden hankkiminen		-399		-399	
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksu	175	-100	-6	-3	
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksu	-364	-43	-78	-43	
Rahoituksen rahavirta (C)	-189	-375	-84	-279	
Rahavarojen muutos (A+B+C)	137	-6 383	376	-6 388	
Rahavarat tilikauden alussa	1.1.	34 696	41 079	33 625	40 013
Rahavarat tilikauden lopussa	31.12.	34 833	34 696	34 001	33 625
Muutos		137	-6 383	376	-6 388

Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

Tecnomen-konsernin ja emoyhtiön tilinpäätös on laadittu kirjanpitolakia (1997/1336), kirjanpitoasetusta (1997/1339) sekä muita tilinpäätöstä koskevia lakeja ja ohjeita noudattaen. Ulkomaisten tytäryhtiöiden tilinpäätökset on oikaistu vastaamaan suomalaisia tilinpäätösperiaatteita.

Konsernitilinpäätös

Konsernitilinpäätökseen on yhdistelty kaikki konserniyhtiöt, joissa emoyhtiön omistusosuus suoraan tai välillisesti on yli 50 prosenttia. Konsernitilinpäätös on laadittu hankintamenomenetelmällä. Konsernin sisäiset liiketapahtumat, sisäisten toimitusten realisoitumattomat katteet, sisäiset saamiset ja velat samoin kuin sisäinen voitonjako on eliminoitu.

Euroalueen ulkopuolisten konserniyhtiöiden tuloslaskelmat on muutettu tilikauden keskikurssiin ja tase-erät, lukuun ottamatta tilikauden tulosta, on muutettu euroiksi tilinpäätöspäivän kurssiin. Oman pääoman muuntamisesta ja ulkomaisten tytäryhtiöiden omien pääomien eliminoinnista sekä tuloslaskelman ja taseen muuntamisesta eri kurssiin syntyneet muuntovoitot ja -tappiot on kirjattu vapaaseen omaan pääomaan.

Ulkomaanrahan määräiset erät

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan kirjanpitoon tapahtumapäivän kurssiin. Tilinpäätöksessä ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat, myös johdannaissopimuksin suojatut, on muutettu euroiksi tilinpäätöspäivänä Euroopan Keskuspankin noteeraamaan keskikurssiin.

Varsinaiseen liiketoimintaan liittyvät kurssivoitot ja -tappiot käsitellään liikevaihdon tai hankinnan ja valmistuksen oikaisuerinä. Rahoituksen kurssierot on kirjattu rahoitustuottoihin ja -kuluihin. Tase-erien muuntamisesta aiheutuvat kurssierot kirjataan tulosvaikutteisesti.

Suojaamistarkoituksessa otettujen johdannaisten kurssieroilla on korjattu vastaavien suojattavien erien kurssieroja. Avoinna olevat termiinisopimukset arvostetaan käyttäen tilinpäätöspäivän keskikurssia ja kirjataan tulosvaikutteisesti.

Liikevaihto

Liikevaihto koostuu myyntituotoista, joista on vähennetty välilliset verot, kurssierot ja alennukset. Projektitoimitukset tuloutetaan pääosin laitetoimitusten yhteydessä. Projektitoimitusten installoinnista aiheutuvat arvioidut kustannukset kirjataan laitetoimitusten yhteydessä projektivarauskina siirtovelkoihin.

Eläkejärjestelyt

Suomessa lakisääteinen ja mahdollinen lisäeläketurva on hoidettu eläkevakuutusyhtiöissä. Suomen ulkopuolisissa yhtiöissä henkilöstön eläketurva on järjestetty paikallisen lainsäädännön ja käytännön mukaisesti.

Leasing

Leasingmaksut on käsitelty vuokratuloina. Maksamattomat leasingmaksut on esitetty tilinpäätöksessä vastuissa.

Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimus- ja kehitysmenot on kirjattu suoraan sen tilikauden kuluksi, jolloin ne ovat syntyneet lukuun ottamatta konehankintoja, jotka poistetaan kolmen vuoden tasapoistoin.

Vaihto-omaisuuden arvostus

Vaihto-omaisuus esitetään fifo-periaatteen mukaisesti välittömän hankintamenon tai sitä alhaisemman jälleenhankintahinnan tai todennäköisen myyntihinnan määräisenä. Valmistuksen kiinteitä menoja ei ole aktivoitu.

Käyttöomaisuuden arvostus

Käyttöomaisuus on aktivoitu välittömään hankintamenuon. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu tasapoistoina käyttöomaisuusineiden taloudellisen pitoajan perusteella.

Suunnitelman mukaiset poistoajat:

- Aineettomat oikeudet 3–10 vuotta
- Muut pitkävaikutteiset menot 5 vuotta
- Rakennukset ja rakennelmat 25 vuotta
- Koneet, laitteet ja kalusto 3–5 vuotta
- Atk-laitteet ja järjestelmät 3–5 vuotta
- Konserniliikearvo 5 vuotta

Tilinpäätössiirtojen kertymä

Konsernitaseessa kertyneiden ja suunnitelman mukaisten poistojen erotus on jaettu laskennalliseksi verovelaksi ja omaksi pääomaksi. Omaan pääomaan merkittyä osaa ei lueta konsernin jakokelpoiseen varoihin. Konsernin tuloslaskelmassa tilikauden tilinpäätössiirrot on jaettu tilikauden tulokseen ja laskennallisen verovelan muutokseen.

Laskennalliset verovelat ja -saamiset

Laskennallinen verovelka ja -saaminen on laskettu verotuksen ja tilinpäätöksen välisestä jaksotuseroista käyttäen tilinpäätöshetkellä vahvistettua seuraavien vuosien verokantaa. Taseeseen sisältyy laskennallinen verovelka kokonaisuudessaan ja laskennallinen verosaaminen arvioidun todennäköisen saamisen suuruisena.

Omien osakkeiden hankinta

Tecnomen on ostanut omia osakkeitaan tilikauden 2002 aikana 400 000 kappaletta hankinta-arvoltaan 399 289,54 euroa. Osakkeiden kokonaihankintameno on kirjattu vapaata omaa pääomaa vähentäen. Omat osakkeet on vähennetty osakkeiden lukumäärästä osakekohtaisia tunnuslukuja laskettaessa. Tilikauden 2003 aikana ei ole hankittu omia osakkeita.

Vertailutiedot

Eräiden tase-erien ryhmittelyä on muutettu. Vertailukauden tietoja on muutettu vastaavasti.

Tilinpäätöksen liitetiedot

TULOSLASKELMA, 1 000 €	Konserni 1.1.–31.12.2003	Konserni 1.1.–31.12.2002	Emoyhtiö 1.1.–31.12.2003	Emoyhtiö 1.1.–31.12.2002
1. Liikevaihto	45 278	39 864	43 067	37 348
Liikevaihdon jakauma markkina-alueittain konsernissa				
Eurooppa	15 074	16 352	15 354	16 625
Lähi-itä ja Afrikka	7 520	8 492	7 530	8 495
Kaukoitää	10 134	3 640	9 861	3 642
Pohjois- ja Etelä-Amerikka	12 550	11 380	10 322	8 586
Yhteensä	45 278	39 864	43 067	37 348
Liikevaihdon jakauma toimialoittain konsernissa				
Viestintäjärjestelmät ja langattomat Internet-ratkaisut	27 833	24 142	26 975	23 471
Älyverkkojärjestelmät	13 105	11 575	11 414	9 727
Henkilöhakujärjestelmät	4 340	4 147	4 346	4 150
Muu			332	
Yhteensä	45 278	39 864	43 067	37 348
2. Liiketoiminnan muut tuotot				
Muut tuotot		1	443	462
Yhteensä		1	443	462
3. Materiaalit ja palvelut				
Aineet ja tarvikkeet				
Ostot tilikauden aikana	7 218	6 313	8 130	6 556
Aine- ja tarvikevaraston muutos	1 378	-226	468	-529
	8 595	6 087	8 598	6 027
Ulkopuoliset palvelut	2 207	1 325	1 938	963
Yhteensä	10 803	7 412	10 536	6 990
4. Henkilöstökulut				
Palkat	19 296	22 254	11 603	14 016
Eläkekulut	2 553	3 062	1 719	2 199
Muut henkilösivukulut	2 414	2 639	1 129	1 215
Yhteensä	24 262	27 956	14 452	17 431
Hallitusten jäsenten ja toimitusjohtajien palkat ja palkkiot	766	749	359	312
Yhtiössä ei ole annettuja lainoja yritysjohdolle.				
Emoyhtiön toimitusjohtajan eläkeiäksi on sovittu 60 vuotta.				
Konsernin ja emoyhtiön palveluksessa oli keskimäärin Toimihenkilöitä	398	520	197	249
5. Poistot				
Suunnitelman mukaiset poistot				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	319	334	317	332
Muut pitkävaikutteiset menot		5	107	5
Konserniliikearvo	120			
Aineelliset hyödykkeet				
Rakennukset ja rakennelmat	307	323	247	265
Koneet ja kalusto	2 246	2 739	1 360	1 747
Pitkäaikaisten sijoitusten arvomuutos				-152
Poistot yhteensä	2 992	3 401	2 031	2 197
6. Liiketoiminnan muut kulut				
Muut kulut	14 268	15 238	22 729	26 269
Liiketoiminnan muut kulut yhteensä	14 268	15 238	22 729	26 269

TULOSLASKELMA, 1 000 €	Konserni 1.1.–31.12.2003	Konserni 1.1.–31.12.2002	Emoyhtiö 1.1.–31.12.2003	Emoyhtiö 1.1.–31.12.2002
7. Rahoitustuotot ja -kulut				
Osinkotuotot				
Saman konsernin yrityksiltä				4 403
Korkotuotot				
Saman konsernin yrityksiltä			6	14
Muilta	906	1 275	899	1 269
Rahoitustuotot				
Muilta	567	1 782	546	960
Korko- ja rahoitustuotot yhteensä	1 473	3 058	1 451	6 646
Korkokulut				
Muille	-54	-61	-42	-40
Muut rahoituskulut				
Tytäryhtiölainojen arvonalentumiset			-960	
Muille	-786	-3 475	-782	-1 507
Korko- ja muut rahoituskulut yhteensä	-840	-3 537	-1 784	-1 547
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	633	-479	-333	5 099
Muihin rahoitustuottoihin ja rahoituskuluihin sisältyy kurssieroja (netto)	-201	-1 746	-235	-519
8. Tilinpäätössiirrot				
Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus			-230	1 047
Varausten muutos yhteensä			-230	1 047
9. Tuloverot				
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta	-747	-128	-693	
Laskennallisen verovelan muutos	-91	426		
Yhteensä	-838	297	-693	

TASE, 1 000 €

Käyttöomaisuus ja muut pitkäaikaiset sijoitukset

10. Aineettomat hyödykkeet, konserni	Aineettomat oikeudet	Muut pitkävaikutteiset menot	Konserniliikearvo	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2003	2 845	234		3 079
Lisäykset	60		802	862
Vähennykset	-11			-11
Hankintameno 31.12.2003	2 894	234	802	3 929
Kertyneet poistot 1.1.2003	-2 109	-234		-2 343
Tilikauden poisto	-319		-120	-439
Kertyneet poistot 31.12.2003	-2 428	-234	-120	-2 782
Kirjanpitoarvo 31.12.2003	466		682	1 148
Kirjanpitoarvo 31.12.2002	736			736
Aineettomat hyödykkeet, emoyhtiö				
Hankintameno 1.1.2003	2 796	234		3 030
Lisäykset	60	789		849
Hankintameno 31.12.2003	2 856	1 023		3 879
Kertyneet poistot 1.1.2003	-2 073	-234		-2 307
Tilikauden poisto	-318	-107		-425
Kertyneet poistot 31.12.2003	-2 391	-341		-2 732
Kirjanpitoarvo 31.12.2003	465	682		1 147
Kirjanpitoarvo 31.12.2002	722			722

TASE, 1 000 €

11. Aineelliset hyödykkeet, konserni	Maa- ja vesialueet	Rakennukset	Koneet ja kalusto	Keskeneräiset investoinnit	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2003	2 069	7 511	22 824	102	32 506
Lisäykset			7		7
Muuntoero			918		918
Vähennykset			-122	-47	-169
Hankintameno 31.12.2003	2 069	7 511	23 627	55	33 262
Kertyneet poistot 1.1.2003		-2 727	-19 089		-21 816
Muuntoero			38		38
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot			22		22
Tilikauden poisto		-307	-2 246		-2 552
Kertyneet poistot 31.12.2003		-3 034	-21 274		-24 308
Kirjanpitoarvo 31.12.2003	2 069	4 477	2 353	55	8 955
Kirjanpitoarvo 31.12.2002	2 069	4 784	3 735	102	10 690

Aineelliset hyödykkeet, emoyhtiö

Hankintameno 1.1.2003	1 666	6 045	14 588	102	22 400
Lisäykset			443		443
Vähennykset			-36	-47	-83
Hankintameno 31.12.2003	1 666	6 045	14 995	55	22 761
Kertyneet poistot 1.1.2003		-2 320	-12 479		-14 799
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot			22		22
Tilikauden poisto		-247	-1 360		-1 607
Kertyneet poistot 31.12.2003		-2 566	-13 817		-16 383
Kirjanpitoarvo 31.12.2003	1 666	3 479	1 178	55	6 378
Kirjanpitoarvo 31.12.2002	1 666	3 726	2 109	102	7 602

Osakkeet

12. Sijoitukset, konserni	Muut
Hankintameno 1.1.2003	17
Kirjanpitoarvo 31.12.2003	17
Kirjanpitoarvo 31.12.2002	17

Sijoitukset, emoyhtiö	Osakkeet Konserniyitykset	Osakkeet Muut	Sijoitukset Muut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2003	314	17	299	631
Lisäys	902			902
Kirjanpitoarvo 31.12.2003	1 216	17	299	1 533
Kirjanpitoarvo 31.12.2002	314	17	299	631

Konserniyitykset	Kotipaikka	Emoyhtiön omistusosuus, %	Konsernin omistusosuus, %	Emoyhtiön omistamien osakkeiden		
				kpl	Nimellisarvo/ osake, €	Kirjanpitoarvo 1 000 €
Tecnomen Ltd.	County Clare, Irlanti	100	100	131 428	1,35	124
Tecnomen GmbH	Dreieich, Saksa	100	100	200 000	0,50	92
Tecnologia de Mensajes Tecnomen SL	Madrid, Espanja	100	100	500	6,05	31
Tecnomen Hong Kong LTD	Wan Chai, Hong Kong	100	100	500 000	0,13	59
Tecnomen Sistemas de Telecommunicacao Ltda	Sao Paulo - SP CEP, Brasilia	100	100	1 154 251	0,54	902
Tecnomen (M) Sdn Bhd	Kuala Lumpur, Malesia					0
Tecnomen Japan Oy	Espoo	100	100	500	16,80	8
Yhteensä						1 216

TASE, 1 000 €

	Konserni 31.12.2003	Konserni 31.12.2002	Emoyhtiö 31.12.2003	Emoyhtiö 31.12.2002
13. Vaihto-omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet	2 018	2 632	1 214	1 649
Keskeneräiset tuotteet	131	187		
Valmiit tuotteet/tavarat	44	752	27	59
Vaihto-omaisuus yhteensä	2 193	3 571	1 241	1 708
14. Pitkäaikaiset saamiset				
Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä				
Muut saamiset				902
Yhteensä				902
Saamiset muilta				
Laskennallinen verosaaminen	110	122		
Myyntisaamiset	2 256	4 137	2 256	4 099
Muut saamiset	179	256		
Siirtosaamiset	16	20		
Pitkäaikaiset saamiset yhteensä	2 562	4 535	2 256	5 001
15. Lyhytaikaiset saamiset				
Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä				
Myyntisaamiset			2 023	1 782
Lainasaamiset				4 668
Siirtosaamiset				3 034
Yhteensä			2 023	9 484
Saamiset muilta				
Myyntisaamiset	24 792	23 552	24 517	22 184
Muut saamiset	286	248	159	185
Siirtosaamiset	2 678	3 266	1 865	3 058
Yhteensä	27 755	27 066	26 540	25 427
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	27 755	27 066	28 563	34 910
Siirtosaamiset				
Myyntiin liittyvät saatavat	1 651	1 143	52	124
Muut	1 027	2 123	1 812	5 968
Siirtosaamiset yhteensä	2 678	3 266	1 865	6 092
16. Oma pääoma				
Osakepääoma tilikauden alussa	4 647	4 647	4 647	4 647
Osakepääoma 31.12.	4 647	4 647	4 647	4 647
Ylikurssirahasto tilikauden alussa	66 029	65 861	66 029	65 818
Oikaisu sulautumiskirjauksiin				44
Varainsiirtoveron palautus		167		167
Ylikurssirahasto 31.12.	66 029	66 029	66 029	66 029
Edellisten tilikausien tulos alkavan taseen mukaan	1 820	16 811	-819	8 557
Oikaisu sulautumiskirjauksiin				-44
Omien osakkeiden hankinta		-399		-399
Kurssierot ja muuntoerot	1	-266		
Tilikauden tulos	-7 251	-14 325	-7 493	-8 933
Yhteensä 31.12.	-5 430	1 820	-8 312	-819
Oma pääoma 31.12.	65 246	72 496	62 364	69 857

Osakkeiden nimellisarvo 31.12.2003 on 0,08 euroa.

Yhtiön omistamien omien osakkeiden hankintameno 399 289,54 euroa on kirjattu suoraan voittovaroja pienentäen.

TASE, 1 000 €

	Konserni 31.12.2003	Konserni 31.12.2002	Emoyhtiö 31.12.2003	Emoyhtiö 31.12.2002
Laskelma voitonjakokelpoisista varoista				
Kertyneet voittovarot 31.12.	-5 430	1 820	-8 312	-819
Kertyneestä poistoerosta omaan pääomaan merkitty osuus	-241	-78		
Muut voitonjakoa rajoittavat erät	-282			
Jakokelpoiset varat	-5 953	1 743	-8 312	-819

17. Tilinpäätössiirtojen kertymä

Kertynyt poistoero tilikauden alussa			109	1 156
Lisäys (+), vähennys (-)			230	-1 047
Kertynyt poistoero 31.12.			339	109

18. Pakollinen varaus

Tasearvo tilikauden alussa	625			890
Lisäys (+) /vähennys (-) 2002		625		-890
Pakollinen varaus 31.12.	625	625		

19. Laskennalliset verot

Laskennalliset verovelat				
Poistoeron muutoksesta	98	32		
Jaksotuseroista johtuvat laskennalliset verovelat	11			
Laskennalliset verovelat 31.12.	110	32		

Laskennalliset verosaamiset				
Jaksotuseroista johtuvat laskennalliset verosaamiset	110	122		
Laskennalliset verosaamiset 31.12.	110	122		

20. Pitkäaikainen vieras pääoma

Lainat rahoituslaitoksilta		287		
Eläkelainat	499	578	499	578
Muut velat	257		257	
Yhteensä	756	865	756	578

Pitkäaikaisen vieraan pääoman erääntyminen

Erääntymisajat				
1–2 vuotta	294	143	294	41
2–3 vuotta	35	146	35	38
3–4 vuotta	33	110	33	35
4–5 vuotta	30	33	30	33
yli 5 vuotta	364	432	364	432
Yhteensä	756	865	756	578

Korottomat pitkäaikaiset ja lyhytaikaiset velat

Koroton vieras pääoma	10 763	7 250	11 880	13 612
Laskennallinen verovelka	110	32		
Korottomat pitkäaikaiset ja lyhytaikaiset velat yhteensä	10 873	7 281	11 880	13 612

TASE, 1 000 €

	Konserni 31.12.2003	Konserni 31.12.2002	Emoyhtiö 31.12.2003	Emoyhtiö 31.12.2002
21. Lyhytaikainen vieras pääoma				
Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille				
Ostovelat			3 091	5 443
Siirtovelat				2 074
Yhteensä			3 091	7 518
Lyhytaikaiset velat muille				
Rahalaitoslainat	181			
Eläkelainat	38	43	38	43
Saadut ennakot	883	818	298	818
Ostovelat	1 401	1 172	955	819
Muut velat	1 116	743	712	397
Siirtovelat	7 106	4 517	6 567	4 060
Yhteensä	10 725	7 293	8 570	6 137
Lyhytaikaiset velat yhteensä	10 725	7 293	11 661	13 655
Siirtovelat				
Palkka- ja henkilöstökulujaksotukset	2 425	2 447	1 934	2 115
Agenttiprovisiot	1 803	625	1 803	625
Projektivaraukset	2 179	1 046	2 179	1 046
Muut	699	399	651	2 348
Siirtovelat yhteensä	7 106	4 517	6 567	6 134
22. Vastuusitoumukset				
Annetut pantit	493		493	
Omasta velasta				
Kiinteistökiinnitykset	722	722		
	722	722		
Muusta omasta sitoumuksesta				
Kiinteistökiinnitykset	1 261	1 261	1 261	1 261
Yrityskiinnitykset	235	235	235	235
	1 497	1 497	1 497	1 497
Muut omat vastuut				
Leasingvastuut	1 365	1 161	367	451
Alkaneella tilikaudella maksettavat	627	600	243	250
Myöhemmin maksettavat	738	561	124	200
Takaukset				
Omasta puolesta	1 328	1 424	1 328	1 424
Muut vastuut	50	50	50	50
	2 744	2 635	1 746	1 925
23. Johdannaissopimusten kohde-etuuksien arvot				
Valuuttatermiinit				
Käypä arvo	15 741	11 009	15 741	11 009
Kohde-etuuden arvo	16 717	11 873	16 717	11 873

Rahoitusriskien hallinta

Konsernin rahoitusriskit muodostuvat valuutta-, korko- ja likviditeettiriskistä. Konsernin periaatteena on suojautua riskien negatiiviselta vaikutukselta tulokseen ja taseeseen. Tavanomaisiin kaupallisiin transaktioihin liittyvien valuutta- ja vastapuoliriskien hallinta on osa operatiivista toimintaa. Konsernin rahoitustoiminnot on keskitetty emoyhtiölle.

Konsernilla ei ole valuuttamääräisiä lainoja Suomessa.

Valuuttapositiot muodostuvat valuuttamääräisistä saamisista ja veloista sekä taseen ulkopuolisista osto- ja myyntisitoumuksista. Nettopositiota suojataan valuuttatermiinein ja -optioin. Valuuttajohdannaissopimukset ovat yleensä alle vuoden mittaisia. Valuuttariski aiheutuu pääosin euron ja dollarin välisestä kurssivaihtelusta.

Konsernissa ei ole suojattu ulkomaisten tytäryhtiöiden omaa pääomaa. Likvidit varat sijoitetaan riskiä välttämällä siten, että valmius investointeihin ja yritysostoihin säilyy. Sijoituskohteena ovat rahamarkkinatalletukset sekä lyhyen koron rahastot.

Tiedotteita vuodelta 2003

Lisää tietoa löytyy osoitteesta:

www.tecnomen.com/sijoittajasuhteet

16.12.	Pörssi-ilmoitus	Tecnomenin tulosjulkistukset ja yhtiökokous 2004	29.9.	Lehdistötiedote	Tecnomenin seuraavan sukupolven viestintäratkaisu – Tecnomen eZONER NGM, Next Generation Messaging
12.12.	Lehdistötiedote	Tecnomenin ennakkomaksujärjestelmä Argentiinaan	25.9.	Pörssitiedote	Jarmo Niemi Tecnomen Oyj:n toimitusjohtajaksi
11.12.	Lehdistötiedote	Tecnomen toimittaa multimediviestikeskuksen Luxcommunicationsille 3G -verkkoon Luxemburgiin	24.9.	Pörssitiedote	Tecnomenin yhteistoimintaneuvottelut päättyneet
11.12.	Lehdistötiedote	Tecnomen toimittaa multimedia-viestikeskuksen Qatarin	15.9.	Pörssitiedote	Tecnomen-konsernin uusi johtoryhmä on nimitetty
10.12.	Lehdistötiedote	Tecnomen toimittaa ennakkomaksu- ja viestintäjärjestelmien laajennukset Brasiliaan	4.9.	Lehdistötiedote	Tecnomen on toimittanut multimediviestikeskuksen Celcomille Malesiaan
3.12.	Pörssi-ilmoitus	Krocus Communications Oy:n sulautuminen Tecnomen Oyj:hin	28.8.	Lehdistötiedote	Tecnomen on toimittanut multimediviestikeskuksen ja puhepostijärjestelmän Satelindolle
28.11.	Pörssitiedote	Tecnomen toimittaa 7,2 miljoonan euron arvoisen viestintäjärjestelmän laajennuksen ja päivityksen Taiwanin	25.8.	Pörssitiedote	Tecnomen jatkaa toimintansa tehostamista ja käynnistää yhteistoimintaneuvottelut
27.11.	Lehdistötiedote	Tecnomen toimittaa viestintäjärjestelmän Swisscom Mobilelle	25.8.	Lehdistötiedote	Tecnomenin ennakkomaksujärjestelmä samanaikaisesti käytössä sekä GSM- että TDMA-verkossa Ecuadorissa
25.11.	Lehdistötiedote	Tecnomenin älyverkkokomponentteja eteläafrikkalaiselle Vodacomille	13.8.	Pörssitiedote	Tecnomenin osavuosikatsaus 1.1.–30.6.2003
31.10.	Lehdistötiedote	Tecnomen toimittaa viestintäjärjestelmän MTC-Vodafonelle Bahrainiin	11.8.	Lehdistötiedote	Tecnomen toimittaa puhepostijärjestelmän Swiss Federal Railways SBB:lle
29.10.	Pörssitiedote	Tecnomenin osavuosikatsaus 1.1.–30.9.2003	1.8.	Pörssitiedote	Tecnomenin toimitusjohtaja vaihtuu
9.10.	Lehdistötiedote	Tecnomenin henkilöhakujärjestelmä käyttöön Belgiassa	5.6.	Lehdistötiedote	Tecnomenin Camel vaihe 2:sta tukeva ennakkomaksujärjestelmä yhteensopiva Nortel Networks GSM-laitteiden kanssa
7.10.	Lehdistötiedote	Tecnomen toimittaa lisäarvopalveluratkaisun CCT Boatphonelle Neitsytsaarille			
1.10.	Lehdistötiedote	Tecnomen tuo markkinoille Real-Time Prepaid SMS Charging -tuotteen			

29.4.	Pörssitiedote	Tecnomenin osavuositiedote 1.1.–31.3.2003	14.2.	Pörssitiedote	Tecnomenin tilinpäätös 1.1.–31.12.2002
23.4.	Pörssitiedote	Tecnomen ostaa Krocus Communications Oy:n	6.2.	Lehdistötiedote	Tecnomen esittelee video- viestinnän sovelluksiaan 3GSM World Congressissa Cannesissa 18.–21.2.2003
23.4.	Pörssitiedote	Tecnomen toimittaa puhepostijärjestelmiä Telecom Americas-ryhmän operaattoreille Brasiliaan	21.1.	Lehdistötiedote	Tecnomenin uudet palvelut tekevät puhepostista operaattoreille entistäkin tuottavamman
25.3.	Pörssitiedote	Tecnomen Oyj:n varsinaisen yhtiökokouksen päätöksiä	15.1.	Pörssitiedote	Tecnomen kasvattaa markkina- osuuttaan Keski-Amerikassa
25.3.	Lehdistötiedote	Tecnomen Heureka:n tukijana Avoimet Kysymykset -näyttelyssä	7.1.	Pörssi-ilmoitus	Tecnomenin tulosjulkistukset ja yhtiökokous 2003
19.3.	Lehdistötiedote	Tecnomen täyttää 25 vuotta			
17.3.	Pörssi-ilmoitus	Tecnomenin vuosikertomus julkistettu			
7.3.	Pörssitiedote	Yhtiökokouksen kutsu			
5.3.	Pörssi-ilmoitus	Arvopaperimarkkinalain 2 luvun 9 pykälän mukainen ilmoitus			
27.2.	Lehdistötiedote	Tecnomenin ennakkomaksujärjestelmän IS-41P -ratkaisu yhteensopiva Nortel Networksin langattoman CDMA/TDMA infrastruktuurin kanssa			
18.2.	Lehdistötiedote	Tecnomen Download Centre:n (TDLC) avulla lisää tuottoa langattomasta sisällöstä			
17.2.	Lehdistötiedote	Tecnomen esittelee uusia MMSC-toimintoja			
14.2.	Lehdistötiedote	Tecnomen toimittaa uuden viestintäjärjestelmän MTC:lle Kuwaitiin			
14.2.	Pörssitiedote	Tecnomen Oyj:n hallituksen ehdotukset yhtiökokoukselle 25.3.2003			

Käsitteitä ja ammattisanastoa

3G

Kolmannen sukupolven digitaalinen laajakaistainen matkaviestinjärjestelmä. Kolmannen sukupolven järjestelmiä ovat mm. eurooppalainen UMTS ja amerikkalainen CDMA-2000, jotka mahdollistavat entistä nopeamman tiedonsiirron ja isompien datamäärien käsittelyn tulevaisuuden päätelaitteilla.

ARPU

(Average Revenue per User). Liikevaihto asiakasta kohden kuukaudessa. Operaattoreiden loppukäyttäjistä käyttämä tunnusluku.

CDMA

(Code Division Multiple Access). CDMA on IS-95-pohjainen digitaalinen mobiilipalveluteknologia. CDMA-järjestelmät ovat olleet kaupallisessa käytössä vuodesta 1995 alkaen ja niissä on nykyisin yli 95 miljoonaa käyttäjää. CDMA-verkot toimivat sekä 800 ja 1900 MHz:n taajuuskaistoilla ja päämarkkinat ovat Amerikat ja Aasia. IS-95 CDMA-teknologia tarjoaa äänelle ja datapalveluille nopeuksia aina 64 kbit/s asti sekä integroitua vastaaja- ja SMS-palveluja.

Datasiirto

Tekstin, kuvan ja äänen siirtäminen digitaalisesti langattomissa ja kiinteissä tietoliikenneverkoissa.

Ennakkomaksujärjestelmä (Prepaid)

Ennakkomaksujärjestelmässä käyttäjä maksaa puhelunsa etukäteen esim. ostamalla puhekortin, jonka koodilla hän voi ladata puhelinliittymäänsä rahaa tietyllä summalla, joka vähenee puhelinsoittojen myötä automaattisesti reaaliajassa. Kun määritetty raja-arvo on alitettu, saa käyttäjä siitä tiedon puhelimeensa. Tilin ollessa tyhjä, ei puhelujen soittaminen ja joissakin tapauksissa myöskään vastaanottaminen ole mahdollista.

EAIP

(Enhanced Assisting Intelligent Peripheral). Tecnomenin verkkoelementti (EAIP) on osa älyverkkoa (Intelligent Network). Se huolehtii vuorovaikutteisista toiminnoista puhelimen käyttäjän kanssa sekä käytettävien tiedotteiden hallinnasta. EAIP:n tehtävänä on esimerkiksi kertoa käyttäjälle siitä, että puhelujen siirto on aktiivinen (puhepostipalvelu ja vastaaja) tai pyytää ja kerätä tunnistetietoja soittajalta (esim. asiakasnumero). Ennakkomaksujärjestelmässä EAIP ilmoittaa asiakkaalle, kuinka paljon puheluaikaa tai -rahaa on jäljellä. EAIP voidaan

toimittaa erikseen täydentämään ja laajentamaan kolmannen osapuolen älyverkkojärjestelmää mutta se sisältyy aina myös Tecnomen Prepaid -järjestelmien toimituksiin.

GPRS

(General Packet Radio Service). Pakettivälitteiseen tiedonsiirtoon perustuva tekniikka, joka pohjautuu Internet-teknologiaan ja mahdollistaa jatkuvan IP-yhteyden puhelimesta verkkoon. Yhtä käyttäjää kohti voidaan käyttää useita aikavälejä ja erilaisia kanavakoodauksia datasiirron nopeuttamiseksi.

GSM

(Global System for Mobile Communications). GSM on yleiseurooppalainen matkapuhelinstandardi joka mahdollistaa puheen ja datan siirron radioteitse matkapuhelinverkossa. GSM-standardi mahdollistaa saman matkapuhelimen toimimisen useassa maassa ja useiden GSM-operaattoreiden toimimisen samalla alueella yhtäaikaaisesti. GSM-järjestelmä perustuu 1990-luvun digitaalitekniikkaan, minkä ansiosta kaikki liikenne siirtyy radiotiellä salatussa digitaalimuodossa.

Henkilöhakujärjestelmä

Henkilöhakuun tarkoitettu yksisuuntainen tietoliikennepalvelu. Tecnomenin tuotevalikoimaan kuuluvat suurikapasiteettiset ja laajojen peittoalueiden henkilöhakujärjestelmät.

Intelligent Peripheral

Älyverkkojärjestelmän osa, joka mahdollistaa puheen tallentamisen, viestien soittamisen ja puhelimen näppäimistöä paineltujen merkkien keräämisen.

IP

(Internet Protocol). Osoitteistus- ja tiedonsiirron pakettivälitteinen menetelmä, jolla tietoa voidaan ohjata paikasta toiseen Internetissä. IP määrittelee numeeriset osoitteet verkkoon kytketyille laitteille.

Langaton Internet-ratkaisu

Mahdollistaa Internet-palveluiden hyödyntämisen matkapuhelimitse.

Lyhytsanoman välitysjärjestelmä

Järjestelmä tallettaa ja välittää lyhytsanoman (tekstiviesti) vastaanottajalle. Järjestelmää käytetään erilaisten lyhytsanomien välitykseen (esim. soittoaänet, logot ja ikonit).

MMSC

(Multimedia Service Center). Multimediaviestinnän palvelu- alustan avulla operaattorit ja palveluntarjoajat voivat tarjota asiakkailleen monipuolisia ja hyödyllisiä multimediaviestintä- palveluita. MMSC:n avulla operaattorin asiakkaat voivat lähettää ja vastaanottaa multimediaviestejä, joissa yhdistyvät teksti, ääni, kuva ja tulevaisuudessa myös video.

Multimedia messaging

Digitaalisissa, laajakaistaisissa matkaviestinjärjestelmissä käytettävä standardiin perustuva palvelukonsepti, joka mahdollistaa multimediaviestintä- materiaalin lähettämisen ja vastaanottamisen, esim. elektroniset postikortit ja ääni/video- kuvallitteet.

MMS, multimedia service

MMS, multimediaviestintäpalvelu, on yleisesti hyväksytty standardi, jonka avulla MMS:ä tukevien puhelinten käyttäjät voivat lähettää ja vastaanottaa viestejä, joissa on muotoiltua tekstiä, grafiikkaa, kuvia sekä ääntä ja videoleikkeitä.

NGM

Next Generation Messaging -termillä tarkoitetaan järjestelmää, joka on suunniteltu ja toteutettu arkkitehtuuriltaan avoimeksi pohjautuen avoimiin protokolleihin ja all-IP teknologiaan. Tämän kaltaisen standardeihin pohjautuvan ja modulaarisen teknologian käyttäminen televerkkoon kytkettävissä järjestelmissä on mahdollistunut vasta äskettäin.

Palvelualusta

(Platform). Palveluiden tuotantoalusta, johon kuuluu järjestelmäninfrastruktuurin lisäksi käyttöjärjestelmätaso.

Palveluntarjoaja

Internetiin ja matkapuhelimiin erisisältöisiä palveluita tuottava yritys, joka ei itse ylläpidä televerkkoa, vaan ostaa tarvitsemansa verkkopalvelut verkko-operaattoreilta.

Palveluoperaattori

Telepalveluja käyttäjille tarjoava teleyritys. Palveluoperaattorit, jotka eivät itse ylläpidä televerkkoa, voivat ostaa tarvitsemansa verkkopalvelut verkko-operaattorilta.

PMR

(Professional Mobile Radio). Kaksisuuntainen radiaviestintä-

järjestelmä, jota käytetään tavallisesti tietyn käyttäjäryhmän, kuten viranomaisten kesken (esim. poliisi, palolaitos, pelastus- palvelut ja sosiaalityöntekijät). Uusin digitaalinen standardi on TETRA.

PMR Messaging

Viranomaiskäyttöön tarkoitetut viestintäratkaisut.

PMR Paging

Viranomaiskäyttöön tarkoitettu henkilöhakujärjestelmä.

PMR Voice Messaging

Viranomaiskäyttöön tarkoitettu vastaajapalvelu.

Portaali

Palvelu, joka toimintojensa lisäksi tarjoaa pääsyn useisiin muihin palveluihin.

Prepaid

Katso ennakkomaksujärjestelmä.

Prepaid Data

Reaaliaikainen datan laskutus (SMS, GPRS-verkon käyttö.)

Prepaid Calling Card

Kiinteän verkon ennakkomaksaminen.

Prepaid Voice

Reaaliaikainen puheen laskutus. Mobiiliverkon ennakkolaskutus.

SDS Centre

(Short Data Service). Lyhytsanomakeskuksen avulla voidaan siirtää tekstiviestejä TETRA- puhelinten ja muiden järjestelmien, esimerkiksi sähköpostin, henkilöhaun ja vastaajapalvelun välillä.

SIP-teknologia

(Session Initiation Protocol). SIP on puheen tai kuvan reaaliaikaisen välityksen mahdollistava merkinantoprotokolla, jonka avulla muodostetaan, muutetaan tai päätetään VoIP-tekniikalla toteutettuja yhteysistuntoja.

SMS

(Short Message Service). Lyhytsanomapalvelu, tekstiviestipalvelu (SMS) on nykyisin digitaalisten matkaviestinverkkojen

tärkeimpiä palvelumuotoja. Sen avulla voidaan siirtää tekstiviestejä matkapuhelimien ja muiden järjestelmien, esimerkiksi sähköpostin, henkilöhaun ja vastaajapalvelun, välillä. Viesti voi olla enintään 160 merkkiä pitkä, ja verkko-operaattorin viestijärjestelmä välittää sen matkapuhelimeen. Tekstiviestipalvelua voidaan käyttää esimerkiksi muistutuspalvelun tai pörssi- ja valuuttakurssien, lentoaikataulujen ja tilitietojen lähettämiseen.

Sovelluspalvelujen tarjoaja

Nimensä mukaisesti tarjoaa ulkoistamispalveluja sovelluksille (Internet/mobiili).

Sähköpostipalvelin

Sähköpostiviestien ohjaukseen ja sähköpostilaatikoiden hallintaan tarkoitettu palvelin, joka mahdollistaa sähköpostipalveluiden tarjonnan verkossa.

TDMA

(Time Division Multiple Access). TDMA on radiosignaalin digitaalisirtoon tarkoitettu tekniikka esimerkiksi matkapuhelimen ja radiotukiaseman välillä. TDMA:ssa taajuuskaista jaetaan useiksi kanaviksi, jotka pinotaan lyhyiksi aikajaksoiksi, joten yhtä kanavaa voidaan käyttää useaan puheluun signaalien sekoittumatta.

TDMA-lyhenteellä tarkoitetaan myös matkaviestinjärjestelmää, joka perustuu IS-136-standardiin (tunnetaan myös nimellä D-AMPS) ja on yksi maailman yleisimmin käytettyjä digitaalisia matkaviestinjärjestelmiä. TDMA on luonnollinen jatko analogisille AMPS-verkoille. Se tarjoaa hyvän peiton ja soveltuu hyvin käytettäväksi uusissa sovelluksissa, esimerkiksi virtuaalisissa yksityisverkoissa (VPN). Se on myös erinomainen alusta PCS (Personal Communication Services) -palveluille.

Tekstistä puheeksi muuntaminen

(Text-to-speech conversion). Palvelu, jolla voidaan muuntaa esim. sähköpostien sisältö synteettiseksi puheeksi.

TETRA

(Terrestrial Trunked Radio). TETRA on avoin digitaalinen viranomaiskäyttöön suunniteltu radioverkkostandardi, jonka tarkoituksena on parantaa viranomaisten välistä viestintää. Viranomaisverkkojen käyttäjiä ovat lähinnä poliisi, palolaitokset ja pelastuspalvelut.

UMTS

(Universal Mobile Telecommunications System). Kolmannen sukupolven maailmanlaajuinen matkaviestinjärjestelmä, joka pohjautuu kansainvälisen standardisointijärjestön ITU:n (International Telecommunication Union) IMT-2000-järjestelmän mukaisiin määritelmiin.

Unified messaging

Tietoliikenteen "yleispostilaatikko", joka varastoi erilaiset viestit (esim. puhe-, faksi-, sähköposti- ja lyhytsanomaviestit) yhteen paikkaan ja käyttäjän haluamalla tavalla vastaanotettavaksi riippumatta viestien muodosta.

Verkko-operaattori

Verkkopalveluja tarjoava ja televerkkoa ylläpitävä teleyritys, kuten Sonera Suomessa. Verkko-operaattori voi tarjota verkkopalveluja sekä palveluoperaattoreille ja palveluntarjoajille että suoraan loppukäyttäjille.

Viestintäjärjestelmien tarjoaja

Yritys, kuten Tecnomen, joka tarjoaa tuotteita, jotka toteuttavat viestien talletuksessa ja välityksessä tarvittavia tietoliikennepalveluja. Viestintätuotteissa viestejä voidaan lähettää eri televerkkojen välillä.

Viestintäjärjestelmät

Tuotteet, jotka toteuttavat viestien talletuksessa ja välityksessä tarvittavia tietoliikennepalveluja. Viestintätuotteissa viestejä voidaan lähettää eri televerkkojen välillä.

Virtuaalioperaattori

Esim. Stockmann-tavaratalo Suomessa. Virtuaalioperaattori on yritys, joka vastaa itse tuotteistaan ja palveluistaan, hinnoittelustaan ja asiakaspalvelustaan. Yritys ainoastaan vuokraa matkapuhelinverkon verkkotoimittajalta, kuten Soneralta, joka vastaa matkapuhelinverkon toimivuudesta. Virtuaalioperaattorin toiminta perustuu vahvaan brandiin.

Älyverkkojärjestelmät, -tuotteet

(Intelligent Networks, IN Systems). Älyverkkojärjestelmä on televerkon rakenne, joka pohjautuu älyverkkokonseptiin ja -standardeihin. Esimerkiksi keskitetty tietokantojen käyttö helpottaa uusien palvelujen ja ominaisuuksien toteuttamista. Standardoidut verkkoelementtien väliset rajapinnat puolestaan mahdollistavat toimittajariippumattomuuden. IN on ETSI:n standardi ja WIN (Wireless IN) ANSI:n standardi.

Toimipisteet ja yhteystiedot

PÄÄKONTTORI

Tecnomen Oyj
PL 93
(Finnooniitynkuja 4)
02271 Espoo
Puh. (09) 804 781
Fax (09) 804 78 301

EUROOPPA

Tecnomen Vaasa
Wolffintie 36 M 10
65200 Vaasa
Puh. (06) 318 28 86 tai
040 551 77 59
Fax (06) 318 28 87

Tecnomen Germany

Am Lachengraben 7
63303 Dreieich
Germany
Puh. +49 6103 5085 0
Fax +49 6103 5085 10

Tecnomen Benelux

Zandrak 101
2924 BC Krimpen aan den IJssel
The Netherlands
Puh. +31 180 580 465
Fax +31 180 580 466

Tecnomen Ireland

Shannon Industrial Estate
County Clare
Ireland
Puh. +353 61702 200
Fax +353 61702 201

Tecnomen Spain

Calle Real, 6 - 1º
28770 Colmenar Viejo (Madrid)
Spain
Puh. +34 918 486 208
Fax +34 918 486 203

LATINALAINEN AMERIKKA

Tecnomen Brazil

Av. Eng. Luiz Carlos Berrine,
1500 cj. 72
Brooklin Novo São Paulo - SP,
Cep 04571 000
Brazil
Puh. +55 11 5505 9774
Fax +55 11 5505 9778

LÄHI-ITÄ, AFRIKKA

Tecnomen Middle East

RA 08 SC 06/Jebel Ali Free Zone
Dubai
United Arab Emirates
Puh. +971 4 88 38 268
Fax +971 4 88 36 779

ITÄ- JA KAAKKOIS-AASIA

Tecnomen Taiwan

11/ F , No 6 Ho Ping East Road,
Section 1
Taipei
Taiwan
Puh. +86 2 2369 4901
Fax +86 2 2369 49 03

Tecnomen Malaysia

3rd Floor, 2300 Century Square
Jalan Usahawan, 63000 Cyberjaya
Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Puh. +60 3 8313 6200
Fax +60 3 8313 6201