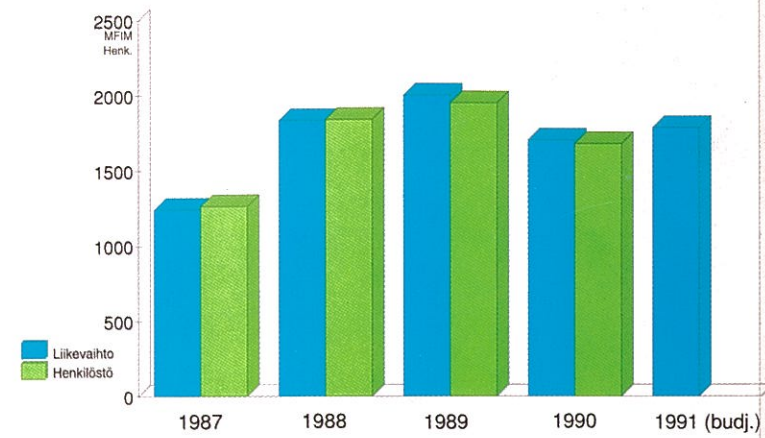
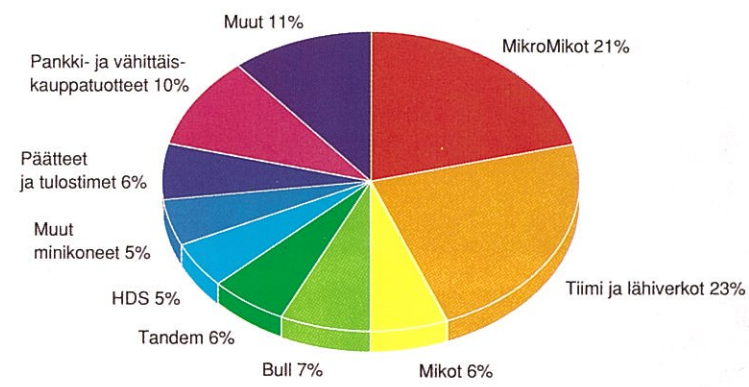


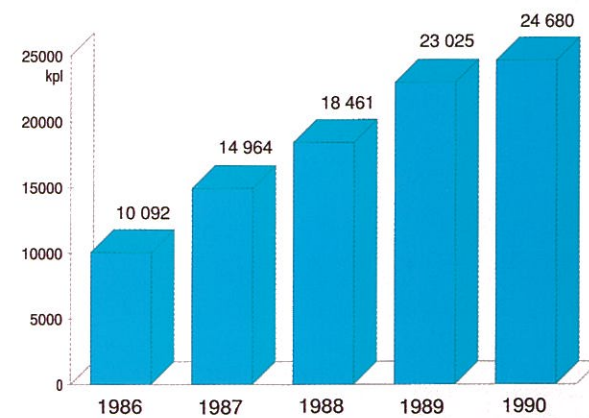
Nokia Data Oy
Avaintiedot



Nokia Data Oy
Tietokoneilyn laskutus tuotelinjoittain 1990



Nokia Data Oy
MikroMikkojen toimitukset Suomessa 1986-1990



Nokia Data Suomessa 1990



NOKIA DATA

PL 458 00101 Helsinki
Puh. (90) 5671, 1241

Aluekeskukset
Tampere (931) 509 111
Turku (921) 608 811
Oulu (981) 502 611



Avoimien järjestelmien myynti kasvoi

Nokia Datan Suomen myyntiyrityksien liikevaihtoa tytäryhtiöineen vuonna 1990 oli 1706 miljoonaa markkaa. Koko Nokia Datan toimialaryhmän liikevaihto oli 4893 miljoonaa markkaa.

Viime vuosien ajan jatkunut vahva kasvuvauhti taantui ja liikevaihto pieneni edellisvuoteen verrattuna noin 15 prosenttia. Se johtui ennenkaikkea pankki- ja teollisuussektorien tietotekniikkainvestointien vähenemisestä. Sen sijaan myynti julkiselle hallinnolle ja telesektorille kasvoi merkittävästi.

Avoimien järjestelmien osuus tietokonekaupasta nousi yli 60 prosenttiin. Valtaosa niistä oli oman tuotteen myyntiä kuten MikroMikkoja ja MikroMikkoja. Vuoden aikana suomalaisille toimitettiin 24680 MikroMikkoa, joka on 7 prosenttia enemmän kuin vuonna 1989. Unix-järjestelmiä myytiin yli 500 kappaletta.

Tutkimuslaitos IDC:n markkinatietojen mukaan MikroMikko pysyi edelleen Suomen myydyimpänä mikrotietokoneena. Tutkimuslaitos Dataquestin mu-

kaan MikroMikkojen markkinaosuus yritysyrityksissä oli noin 20 prosenttia eli joka viides viime vuonna ostettu yritysyritys MikroMikko.

Suomen atk-markkinoiden kasvu pieneni dramaattisesti. IDC:n mukaan markkinat kasvoivat vain muutaman prosentin, kun vastaava kasvu edellisvuonna oli 14 prosenttia. Laitemarkkinoiden arvioidaan jopa pienentyneen, sillä tullitilastojen mukaan tietokoneiden tuonti laski viime vuonna noin kymmenen prosenttia.

"Suomen markkinatilanteen ei ennakoita merkittävästi paranevan tänä vuonna. Nokia Datan vahva markkina-asema sekä pitkäaikainen panostus kasvaville avoimien järjestelmien markkinoille antaa kuitenkin hyvät mahdollisuudet menestyä vuonna 1991", toteaa toimitusjohtaja Tero Laaksonen.

Henkilöstön määrä väheni vuoden aikana 240 hengellä. Vuoden lopussa Nokia Datan toimialaryhmän palveluksessa oli Suomessa 2300 ihmistä, josta 1700 on Nokia Data Oy:ssä.

Tero Laaksonen (oikealla) veti viime vuonna Nokia Datan Suomen yksiköitä ja vuoden vaihteessa hänen vastuulleen siirtyivät myös muut Pohjoismaat. Henry Ehrstedtin vetämään 700:n ihmisen Tietokonekauppa-yrityksen keskitettiin viime vuonna sekä suora- että jälleenmyyntiä.

Toiminta 1990

Vuoden 1990 alussa Nokia Datan uudeksi varatoimitusjohtajaksi valittiin italialainen "euroveturi" Vittorio Levi. Toimitusjohtajaksi hänet nimitettiin vuoden 1991 alussa, kun Kalle Isokallio siirtyi Nokian Yhtymäjohtoon Helsinkiin. Nokia Datan Suomen yksiköiden toimitusjohtajaksi nimitettiin vuoden 1990 alussa Tero Laaksonen.

Norjan suurimman vakuutusyhtiön, Storebrandin, kanssa perustettiin keuhkokuume-yritys, joka ryhtyi kehittämään ja markkinoimaan vakuutusalan ohjelmistoja Pohjoismaiden markkinoille.

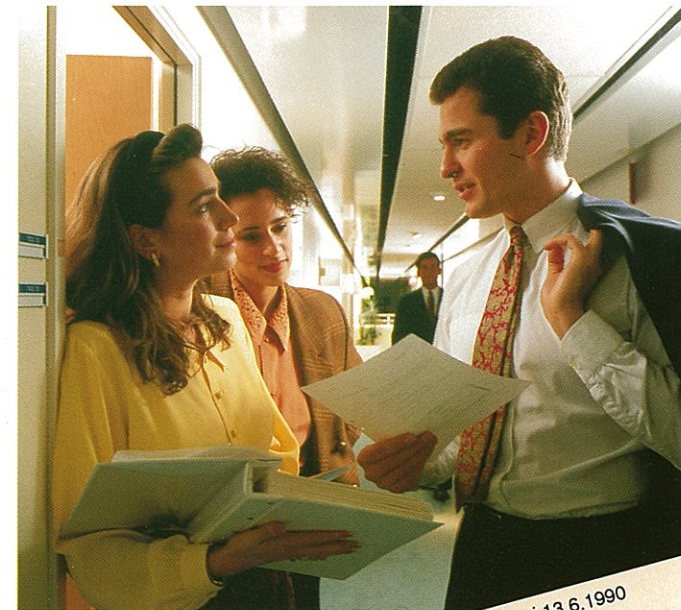
Kesällä jakelukanavia organisoitiin uudelleen. Epäsuora myynti keskitettiin Tiimikko-taloille, jotka ovat oman toimialansa monipuolisia osajia ja myyvät omien sovellustensa lisäksi MikroMikkoja, Mikkoja, Tiimikkaisuja, ohjelmistoja ja oheislaitteita.

Matkatoimistojärjestelmiä toimittavan Amadeus Finland Oy:n kanssa tehtiin elokuussa kolmen vuoden puitesopimus työasema-toimituksista Amadeuksen paikkanvarausjärjestelmään.

Unicin kanssa solmittiin syksyllä yhteistyösopimus, jolla käynnistettiin julkishallinnon tietojärjestelmien kehitys ja markkinointi. Ensi vaiheessa uusi avoin kokonaisjärjestelmä sisältää toimistojärjestelmän peruspalvelut sekä talous- ja henkilöstöhallinnon, sosiaali- ja koulutuksen ohjelmistot. Unicin lisäksi julkishallinnon yhteistyötä tehdään VTKK:n ja KTTietokeskuksen kanssa.

Unicin kanssa tehtiin myös sopimus autoalan järjestelmien kehitys- ja markkinointiyhteistyöstä.

Solidware Oy:n kanssa solmittiin syyskuussa yhteistyösopimus Uniplex-toimisto-ohjelmiston



Tekniikka ja talous 10.9.1990

Nokia Datan tiimikko-hanke tehostaa myyntiä

Nokia Data aikoo tehostaa myyntiään tiivistämällä yhteistyötään jälleenmyyjien kanssa. Kampaniassa Nokia Datan

Puhelin 5/90

TIIMIKKO TULEE

Nokia Data hakee tehoa jälleenmyyntiinsä järjestämällä kumppanin uudelleen. Tulevaisuudessa Nokia Datan jälleenmyyjän tunnistaa Tiimikko-tunnuksesta. Kaiken kaikkiaan Nokia Data solmi Tiimikko-sopimuksensa noin 40 yhteistyökumppanin kanssa.

Uusi Suomi 13.6.1990 VTKK:sta ensimmäinen Tiimikko-tietokeskus

Valtion tietokonekeskukset ensimmäinen Nokia Datan tietokeskus. VTKK on Nokia jälleenmyyjä.

Tiimikko-tietokeskukset kattavat useita toimintayksiköitä, jotka ovat tehneet sovelluksia edustaa jatkuvasti. Tiimikkokäytännöllä kuudella to

Tiimikko-jälleenmyynnin lähtökohdaksi toimivat nykyiset yhteistyökumppanit, lähinnä ohjelmistotalot, jotka ovat tehneet sovelluksia Nokia Data -yhteistyökumppanin kanssa. Tiimikko-jälleenmyyjien mielletään toimivien sovelluksien omalle alalle. Tiimikkokäytännöllä myös om



Italialainen Vittorio Levi nimettiin Kalle Isokallion seuraajaksi Nokia Datan johtoon.

markkinoinnista Mikko-järjestelmiin.

Alfadata Oy:n (nykyisin Programmer) kanssa sovittiin lokakuussa EDI-yhteistyöstä os/2-ympäristössä.

Groupe Bullin kanssa sovittiin marraskuussa Mikko-tuotelinjan laajentamisesta Bullin unix-järjestelmillä.

Vuoden aikana myyntiosastoja organisoitiin uudelleen. Henry Ehrstedtin johtamaan Tietokonekauppa-yrityksiin keskitettiin sekä suora- että jälleenmyyntiä.

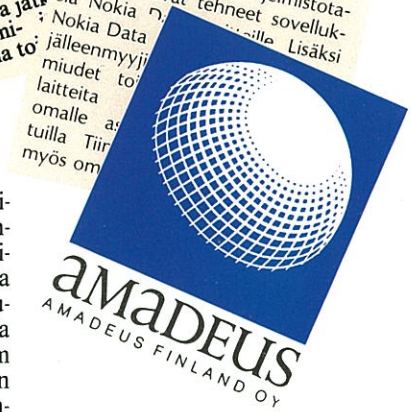
Vuoden vaihteessa Nokia Datan organisaatio jaettiin itsenäisiksi tuoteyksiköiksi ja myyntiyhtiöiksi. Tuotekehityksestä, tuotehallinnasta ja valmistuksesta muodostettiin kolme itsenäistä tuoteyksikköä: Pääjärjestelmät, PC:t ja Järjestelmät. Ne vastaavat omasta toiminnastaan ja tuotteidensa kilpailukykyvyydestä ja markkinoivat tuotteensa Nokia Datan myyntiyrityksille eri maihin.

Vuoden aikana Nokia Datasta yhtiöitettiin useita erillisiä osastoja ja yksiköitä. Graafisten suunnitteluohjelmistojen Kamun ja Veskun omistusoikeus

siirtyi AIMatic Oy:lle. Profi-Team Oy keskittyi Primas-pohjaisten ohjelmistojen jatkekehitykseen ja myyntiin. Grafimedia Oy toimittaa graafisen teollisuuden tietojärjestelmiä. Oy Nokia Edacom Ab yhdisti Edacom Oy:n ja Nokian vähittäiskaupan alueen tuotekehityksen, tuotannon ja myynnin. Oululainen X-Net Oy erikoistui OSI, SNA ja lähiverkko-ohjelmistojen kehitykseen ja konsultointiin.

Myös Nokia Datan Suomen hallinnollinen organisaatio uudistui vuoden vaihteessa. Liiketoiminta jaettiin kahdeksi yhtiöksi, Nokia Data Oy:ksi ja Nokia Data Systems Oy:ksi. Lisäksi Datasiiro-yksikkö siirtyi Datas-telenokiaan. Nokia Data Oy muodostuu Suomen myyntiyrityksistä ja Nokia Data Systems Oy Suomen tuotekehityksestä ja tuotannosta.

Niin ikään vuoden vaihteessa yhdistettiin Suomen ja Skandinavian myyntiyritykset uudeksi yksiköksi, Nokia Data Nordiciksi, jonka johtoon nimitettiin Nokia Data Oy:n toimitusjohtaja Tero Laaksonen.



Tuotteet 1990



MikroMikot ja Tiimit

Tiimi-työasemaverkkoon tarkoitettavat uudet MikroMikot tuotiin markkinoille helmikuussa. Malli 448 sopii Tiimi-verkon palvelimeksi ja 216-malli työasemaksi tai tietoliikennepalvelimeksi. "Suurempi malli sopii myös hyvin cad- ja julkaisuohjelmistojen työasemaksi", kertoi tuotepäällikkö **Anneli Martonen**. Kansainvälisen julkistuksensa uudet MikroMikot saivat maaliskuussa Cebit-messuilla.

Toukokuuisilla Tiimi-päivillä esiteltiin useiden Tiimi-sovellusten ioukossa kaksi uutuutta: Joh-

tarkoitettu raportointijärjestelmä, joka kokoaa tietoa yrityksen muista tietojärjestelmistä ja esittää sen havainnollisessa muodossa. MyyntiTiimi palvelee myynnin ja markkinoinnin suunnittelua, toteutusta ja seurantaa.

Tiimi-päivillä julkistettiin myös kaksi uutta MikroMikkoa. Malli 356 oli tuolloin MikroMikko-sarjan tehokkain malli. Se on tarkoitettu käyttäjälle, joka vaatii työasemaltaan kovaa suorituskykyä. Massamuistiton malli 330 on verkkojärjestelmien turvallisen työasema.

Windows 3 tuli toukokuussa mullisti käsitykset käyttöliittymästä. Uusi käyttöliittymä poisti

käyttäjän eteen havainnolliset ikonit, valikot ja symbolit. Nokia Data oli tiiviisti mukana Windows 3:n kehityksen eri vaiheissa. "Microsoft on ohjelmistoasiantuntija ja Nokia Data tietokonevalmistaja. Yhteistyö yritysten välillä on siten luonnollista", toteaa Nokia Datan kehitysjohtaja **Pertti Ruosaari**.

Kevään julkistusputken päätti PääteMikko, jonka uudet 472W ja 472C -mallit ovat osa Nokian Alfaskop system 74 -päätejärjestelmää. "Pääte on turvallinen, sillä mitkään virukset eivät pääse leviämään sen kautta", korosti tuotepäällikkö **Jarmo Häkkinen**.

Elokuussa Nokia Data toi

mistetaan Nokia Datan tehtaalla Suomessa.

Ensimmäinen EISA-väylään pohjautuva MikroMikko esiteltiin syyskuussa. MikroMikko 4 m458 on tehokas verkon palvelin, jossa on suuret laajennettavat massamuistit, kolmitasoinen salasanasuojauus ja hyvä liitettävyyttä. Useissa kansainvälisten lehtien testeissä se todettiin markkinoiden tehokkaimmaksi mikro-tietokoneeksi.

Lokakuussa tuli markkinoille Microsoftin ja Nokia Datan uusin yhteistyön tulos, Nokia MS LAN Manager 2.0 -verkkokäyttöjärjestelmä. Se parantaa verkon turvallisuutta, tehokkuutta, hal-

Mikot

Mikko-perhe täydentyi helmikuussa uudella Mikko 300 -mallisarjalla.

Uusi Mikko 100 m36 julkistettiin maaliskuussa. Se sopii pienen yrityksen itsenäiseksi kokonaisuudeksi, ryhmän erityissovellusjärjestelmäksi, ryhmän erityissovelluskäyttöön tai sovelluskehitykseen. "Mikkojen etu on ohjelmistojen saatavuudessa, sillä unix-ohjelmistot sopivat Mikkoihin", kertoi tuotepäällikkö **Jukka Riivari**.

Kesäkuussa tulivat markkinoille Mikko 200 m61 ja Mikko 300 m64. Syksyllä tuotepäätettä laajennettiin Mikko 100 m58-ll-

Tietoviikko 31.3.1990

Windows kolmonen antaa kuoliniskun komento-ohjaukselle

Microsoft on rankannut Nokian näytön kelvottomaksi Windows 3.0 -ohjelmalleen. Yhteistyö Nokian ja Microsoftin välillä on ollut niin kiinteä, että



Nokia on saanut sanoa sanansa Windows kolmen ominaisuudesta. Kauppalehti 15.2.1990

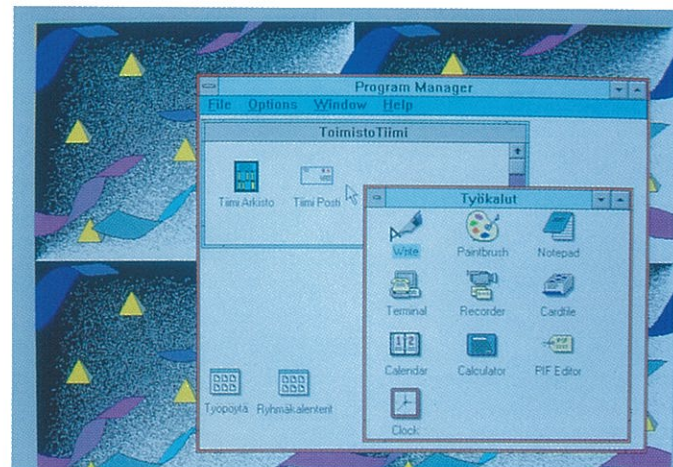
Mikko 300 polkee nyt 22 Mipsiä

Nokia Data tuo markkinoille uuden suuren Unix-palvelimen Mikko-sarjassa. Lähinnä julkisen hallinnon asiakkaat kaipaavat nyt näitä yli sadan

Nokian MikroMikot viettivät lauantaina yhdeksänvuotista juhlapäivää muistettiin julkistamalla tuotesarjalla varustettu laite. Kauppalehti 1.10.1990

Mikonpäivä toi Eisan

markkinakasvu on Nokian mukaan ollut tänä vuonna 30 prosenttia. Yhtiö sanoo pitävänsä palvelimissa 20 prosentin markkinaosuutta hieman enemmän kuin kolme vuotta sitten. Viikkoa Nokia toimittaa maahan 100 uudekseen MikroMikon. 'smikroista yhtiö ilmoitti eljänneksen. Nokian Karamalmin otettiin käyttöön tehtaalla. Uusissa 100-



Graafinen Windows 3-käyttöliittymä poisti MS-DOS-työasemalta 640 kilotavun muistirajoituksen ja paransi muistinhallintaa. Windows 3:n kehityksessä myös Nokia Datalla oli oma osuutensa. Suhteet Microsoftiin ovat olleet läheiset jo pitkään ja hyöty on ollut molemminpuolista. Microsoft saa Nokialta tietoa asiakkaiden tarpeista ja Nokia tuntuman uusiin tuotteisiin jo niiden kehitysvaiheissa. Microsoftin pääjohtaja Bill Gates (keskellä), Nokia Datan kehitysjohtaja Pertti Ruosaari (vasemmalla) ja toimitusjohtaja Vitto-



Maailman pienin johdoton puhelin, Nokia Forum, tuli markkinoille syksyllä. Sen myyntiä hoitaa muuten muassa Mäkitorpan autoradio, joka on Suomen suurin johdottomien viestimien markkinoija.

Muut

Tandem siirtyi unix-aikaan tammiukuussa, kun markkinoille tuli uusi Tandem Integrity S2 -järjestelmä. Se oli markkinoiden ensimmäinen vikasetoinen ja jatkuvaikäntinen unix-järjestelmä, jonka lisäetuna oli RISC-tekniikan tuoma tehokkuus.

FUCON-puhelinvaihte julkistettiin helmikuussa. Se on tarkoitettu pienten ja keskisuurten yritysten puhelinvaihteeksi ja osajärjestelmäksi isompiin yrityksiin.

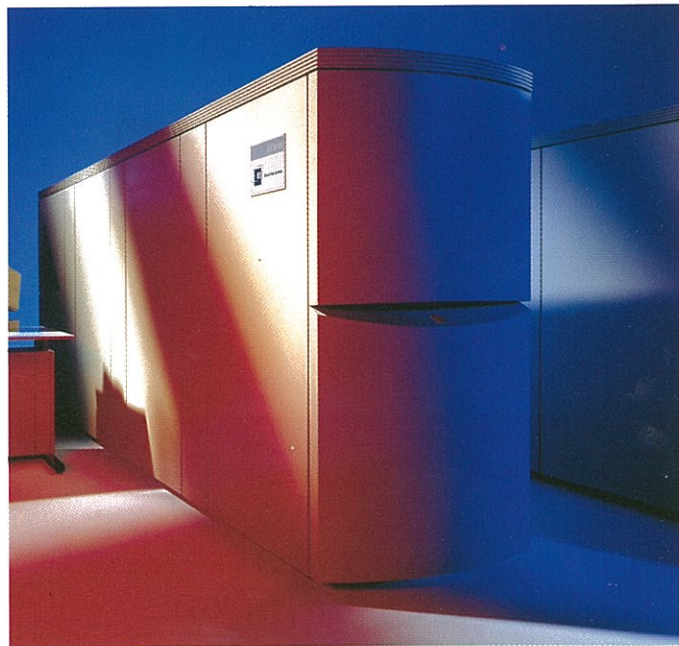
Hitachi-suurkonevalikoima vahvistui maaliskuussa kahdella mallilla. "Mallit 33 ja 44 tarjoavat edullisen uuden kasvureitin suomalaisille keskisuurten AS/EX-suorittimien käyttäjille", sanoi myyntijohtaja Matti Saavalainen.

Maaliskuussa julkistettiin uusi DPS 6000 -laiteperhe. Uudet mallit toivat DPS-asiakkaiden ulottuville reilusti lisää suorituskykyä.

Ensimmäinen matkavakuutusautomaatti otettiin keväällä käyttöön Helsinki-Vantaan lentoasemalla. Pohjola-yhtiöihin kuuluvan vakuutusyhtiö Eurooppalaisen matkavakuutuksen saa automaattista käteensä parissa minuutissa. "Vilkainta käyttöaika ovat keskiyön tunnit, jolloin muut toimipisteet ovat kiinni", kertoi kehittämisspäällikkö Timo Markkanen Pohjola-Yhtiöstä.

Järeät suurkoneet, Hitachin EX-mallit, julkistettiin kesäkuussa. Ne on tarkoitettu suurten yritysten hallinnolliseen tietojenkäsittelyyn. Syyskuussa julkistetut uudet HDS-oheislaitteet paransivat hakuaikoja 20 prosenttia ja tehostivat lattiatilan käyttöä merkittävästi.

Nokia Forum taskupuhelin esiteltiin syksyllä. Perinteisistä johdottomista puhelimista Forumin erottaa muun muassa digitaalisuus ja pieni koko.



Uusimmat DPS 6000 -tietokoneet ovat erittäin suorituskykyisiä sekä taloudellisia hankkia ja käyttää.

Aistikkaan ergonominen MikroMikko

Ei ihme, että ergonomia, käytömukavuus ja turvallisuus ovat MikroMikon tärkeimpiä myyntivaltteja. Niiden kehittämiseen tähtää koko tuotantoprosessi aina suunnittelupöydältä tehtaan pakkaamoon asti. Moni mikrojen ergonominen piirre on ollut ensimmäisenä juuri MikroMikoissa.

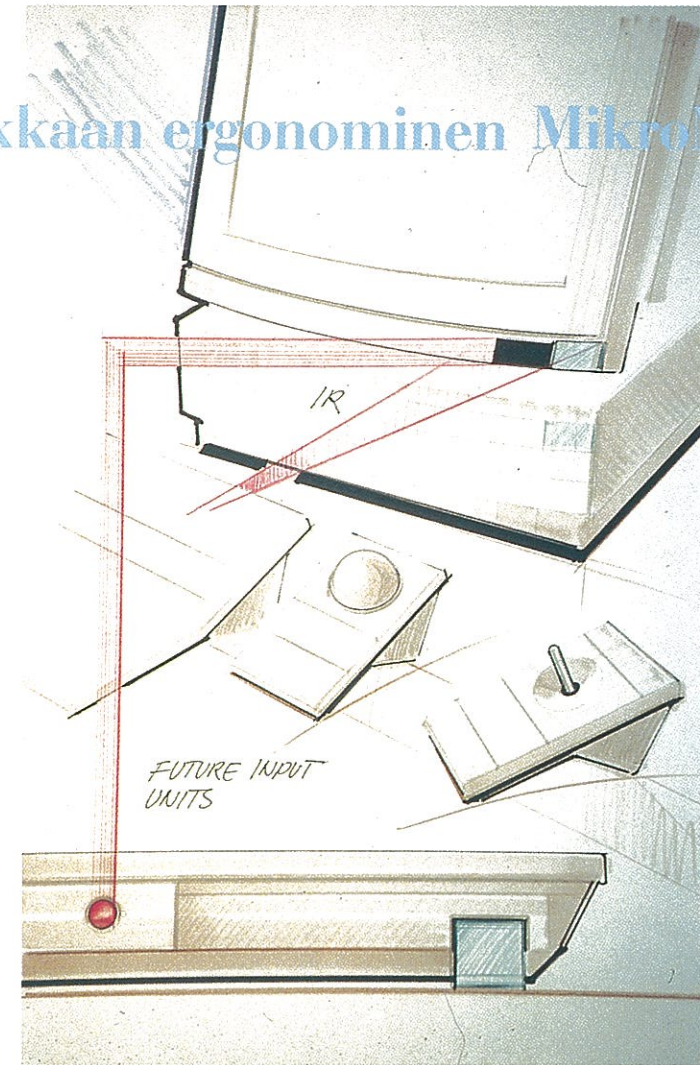
MikroMikkojen ulkoasu suunnitellaan Roland Lindhén toimistossa Tukholmassa. Laitteen jokaiselle yksityiskohdalle löytyy tarkka perustelu. Vaaleabeige perusväri on rauhallinen ja huomiota herättämätön. Näytin ja näytön värit on testattu tarkkaan yhteen sopiviksi, samoin kirjainten muodot ja värin suhde taustaan. "MikroMikot eivät näytä teknisesti vaikeilta vaan ystävällisiltä, hauskoilta ja raikkailta, ehkä leikkisiltäkin", kuvailee muotoilija Roland Lindhé.

Käyttäjä voi asettaa MikroMikon sekä istumakorkeuden että valaistuksen kannalta miellyttävimmän. Laitteen korkeutta voi säätää niveljalan avulla. "Näin voidaan vähentää joillekin tietokoneen käytöstä aiheutuvia silmä-, pää-, hartia- ja niskakipuja, kertoo tuotepäällikkö Anneli Martonen.

MikroMikon näytön kuuluisa paperinomaisuus syntyy muun muassa näytön välkkymättömyydestä, taustavärin sävystä, taustan ja merkkien vastakohtaisuudesta ja merkkien selväpiirteisyydestä.

MikroMikon käyntiäni on hiljainen, se täyttää säteilysuositukset eikä vaaralliseksi todettuja muovilaatuja käytetä. Laitekohtaista tietoturvalisuutta tuo kolmitasoinen salasanasuojaus: järjestelmä- ja käyttäjäsalasana sekä näppäimistölukitus. Laitteen käynnistyksen voi määrittellä tapahtuvaksi aina kiintolevyllä, jolloin voidaan haluttaessa estää levykkeeltä käynnistyminen. Laitteessa on myös kotelolukko.

Ohjelmistoergonomiaan on Nokialla kiinnitetty huomiota jo pitkään. Ohjelmoijille on tehty suosituslista asioista, joita kannattaa ottaa huomioon alkaen esityskielen valinnasta suojausmenettelyihin. Ergonomia kulminoituu käyttöliittymässä eli siinä, miten ohjelmassa liikutaan. Tiimiratkaisuissa on käyttöliittymä-



MikroMikko on ergonomian edelläkävijä. Siinä oli muun muassa markkinoiden ensimmäinen positiivinäyttö. Niveljalan avulla laitetta voi kääntää vaakasuunnassa ja kallistaa pystysuunnassa.

PC User September 1990

Greased lightning

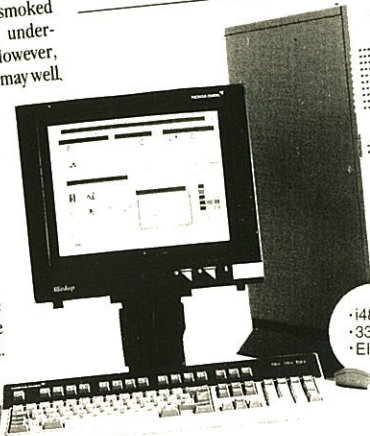
We take an exclusive look at the Nokia Data Alfaskop DS m458 - a super-fast, floor-standing 486 that comes in a host of designer colours.

By Paul Lavin

Scandinavia offers some interesting products: saunas, gravadlax, smoked reindeer meat, and thermal underwear, to name but a few. However, through the efforts of Nokia Data, you may well add fast, ergonomic computers to that esoteric list.

In fact, the Nokia Data DS m458 is the fastest PC we've tested so far. It achieved that distinction by dint of its ultra-fast graphics, turbo-charged hard disk control, EISA bus and a cached 33MHz 486.

However, the appearance of the machine is what catches your eye first, especially the monitor. The review machine's was bright red. To users weary of bland computer beige, the Nokia Data range of



•486
•33 MHz
•EISA

RAM that can be boosted to 64Mb if it's supporting a lot of Unix or LAN users.

There are a total of eight EISA slots, four of which have bus mastering capabilities. But by the time the video, feature board and hard disk controller are installed, however, you're down to five which could really be regarded as a minimum for a machine of this power. At least the drive controller is a SCSI so additional interface cards aren't needed to connect tape, CD-ROMs, or other peripherals.

Unlike a lot of super PCs that talk about Unix but offer minimal support for it, the DS m458 has a 'series'

MikroMikko todettiin useissa kansainvälisten lehtien testauksissa.

Kaupat 1990



Silja Linen loistelas Serenade-risteilijä sai työasemikseen MikroMikkoja, joista osa on Siljan tunnussvärin mukaan sinisiä.



MikroMikko- ja Tiimi-kauppoja

Vantaan kaupunki hankki 70 MikroMikkoa opetuskäyttöön. Tehokkaiisiin 386-mikroiin päädyttiin, jotta Vantaan lukioiden uusi tietotekniikan opetussuunnitelma voitaisiin toteuttaa uusinta työvälineohjelmistoa laajasti hyväksikäyttäen.

Puolustusvoimat sai huhtikuussa käyttöönsä tuhannennen Nokia Datan valmistaman suojamikron. Suojamikro mahdollistaa tietokoneen käytön sellaisissa tehtävissä ja ympäristöissä, joissa käsiteltävä tieto on salaista.

Rosenlew Puimurit tilasi Porin tehtaalleen VerstaTiimin, jonka MikroMikko-työasemat, -palvelimet ja lähiverkko kattavat koko

Lahden kaupungin kanssa sovittiin potilaspalvelua tukevan tietojärjestelmän toimittamisesta. Tietojärjestelmä parantaa muun muassa terveydenhuollon ja sairaalan ajanvarausta sekä potilastiedoston ja laskutuksen hoitamista. Järjestelmä koostuu Tandem-keskuslaitteistosta, noin sadasta MikroMikko-työasemasta, kirjoittimista ja tukipalveluista.

Uusikaupunkilainen Vakka-Suomen kauppaoppilaitos uusi koulun tietotekniikan tilaamalla MikroMikkoja ja niitä yhdistävän lähiverkon. Nokia Data toimitti tietokoneet yhdessä Tampereen Koulupalvelun kanssa.

Masa Yards hankki Turun Uudelle Telakalle MikroMikko nelosia. Niitä käytetään muun muassa erittelyjärjestelmässä, jossa työryhmä tuottaa laivojen myynnin dokumentteja.

Lahtelainen Esan Kirjapaino Oy hankki ilmoitusmyynnin palvelujärjestelmän, jolla vastaanotetaan ja syötetään luokiteltuja ilmoituksia, varataan ilmoitustilaa ja seurataan ilmoitusmyyntiä tosijasssa. Toimitus sisälsi 20 MikroMikkoa ja lähiverkon. Järjestelmä liitettiin Esan Kirjapainon MARI-ilmoituksenvalmistusrjestelmään.

Turun kaupunki hankki kouluihinsa lisää opetusmikroja. MikroMikkoja toimitettiin viittä atk-luokkaa varten, joihin jokaiseen kuului kahdeksan oppilasmikroa sekä opettajan kone.

Hämeenlinnan opettajankoulutuslaitoksesta ja normaalikoulusta tuli ensimmäinen OppilaitosTiimi-käyttäjä. Uusi järjestelmä mahdollistaa sekä tietokoneavusteisen opetuksen että atk:n käytön onettaiien tv:n anuväli-

Merimiesunioni tilasi ToimistoTiimin.

Citymarket-tavaraloketjun kanssa sovittiin kassa- ja tietojärjestelmän uusimisesta. Laitetoimitukset alkavat keväällä 1991 Citymarketin 21 tavaraloon. Uudessa tietojärjestelmässä panostetaan asiakaspalvelun, materiaalitointojen, liikkeenjohdon ja tietoliikenteen kehittämiseen. Toimitettava järjestelmä on toinen Nokia Datan Citymarketille kehittämä tietojärjestelmäsukupolvi.

Silja Line tilasi uusimman Serenade-risteilijänsä työasemiksi kolmisenkymmentä MikroMikkoa. Niistä on yhteydet laivan keskuskoneiden henkilöstönhallinta-, kassa- ja hotellijärjestelmiin, joten niillä tehdään esimerkiksi hyttivarauksia.

Ahvenanmaalainen Tiimikkotalo Datab Ab sopi Maarianhaminan kaupungin kanssa ensi vaiheessa 12 MikroMikon toimittamisesta Maarianhaminan kaupunginkanslian ja teknisen viraston työasemiksi.



Turun uusi monitoimihalli Turhoon tilasi mikroverkon ja li-

Olkiluodon Teollisuuden Voima hankki 40 MikroMikkoa, joita käytetään sekä verkkoympäristössä että henkilökohtaisessa tietojenkäsittelyssä.

Turkulainen Ritz Hotel (nyk. Aura) tilasi hotellin tietojärjestelmän Tiimikko-talo Nordic Team Oy:ltä. Järjestelmä sisältää 12 MikroMikko-tietokonetta oheislaitteineen ja sillä hoidetaan muun muassa hotellin huone- ja tilavaraukset, laskutus ja reskontara.

Oy Elektrounion Ab hankki Sähkö- ja LVI-Valinnalta VISIO2-ohjelmiston ja MikroMikkoja.

Neste Oy:n Advanced Power Systems (NAPS) tilasi Tiimi-järjestelmän Suomen, Ruotsin ja Norjan toimistoihinsa.

Tietoviikko 31.5.1990

Vakka-Suomen kauppaoppilaitos uusii atk-luokkansa

Vakka-Suomen kauppaoppilaitos saneeraa tilojaan ja uusii samalla koulun koko tietotekniikan. Vanhantunut atk-luokka uusitaan ja samalla rakennetaan toinen atk-luokka. Kolmas atk-luokka on edelleen vaihteessa. Kauppalehti 26.4.1990

Vantaa hankkii 4,2 miljoonan mikrojärjestelmät

Vantaan kaupunki on tehnyt nyt yhteensä yli 4 miljoonan markan arvoiset mikro- ja toimistojärjestelmähankinnat Nokia Datalta. Vantaan 10 lukiota saavat ensi kuun loppuun mennessä kaikkiaan 70 386-suorittimella varustettua MikroMikkoa. Kyseessä on korvaushankinta ja Vantaa haluaa uusien laitteiden tehon riittävän nyt pitkään. Hankinnan arvo on yli 1,5 miljoonaa markkaa. Vuoden loppuun mennessä taas kaupungin kaikkiin virastoihin asennetaan uudet toimistojärjestelmät 2,7 miljoonalla markalla. Toimistojärjestelmän avulla virastot voivat vaihtaa asiakirjoja sähköpostin välityksellä ja yhteiseen arkistoon tallennettu tieto on kaikkien virastojen käytettävissä. Virastoihin asennetaan parhaillaan lähiverkkoja, jotka yhdistävät rakennusten mikrot. Lähiverkot kytetään runkoverkkoon, joka yhdistää virastot toisiinsa. Vantaa hankkii tänä vuonna noin 300 mikrotietokonetta.

Mikko-kauppoja

M-TEK Oy:lle toimitettiin 10 työasemaa ja Mikko 100 -tietokone, jolla hoidetaan hydraulikka- ja pneumatiikka-aloilla toimivan yrityksen taloushallinto.

Maatilahallitus valitsi uudeksi keskuslaitteistokseen Mikko 200 -järjestelmän työasemineen. Hankkeen kokonaisvastuullinen toimittaja on VTKK.

Opetusministeriö siirtyi VAX-ympäristöstä unixiin. Ministeriön hallinnolliseen käyttöön hankittiin verkon palvelimeksi Mikko 200 -tietokone.

Sisäasiainministeriö tilasi kaksi Mikko 200 -järjestelmää Tampereen poliisilaitokselle ja Vantaan nimismiespiiriin. Tarkoituksena on kehittää ja kokeilla poliisihallinnon virastokohtaista tietojenkäsittelyä.

Liikealan ammattiliitto hankki Mikko 100 -tietokoneen täydentämään ToimistoTiimi-verkko-

Koruja ja lahjavaroita valmistava Aarikka Oy hankki Mikko 100 -tietokoneen ja Hansa-ohjelmiston hoitamaan yrityksen talous- ja materiaalihallinnon lisäksi tuotantotilauksia ja postitus- sekä markkinointitoimintoja.

Rajavartiolaitykselle toimitettiin Mikko 300 ja Mikko 200 -tietokoneita, MikroMikkoja ja lähiverkkoja eskunnan toimistoja kiinteistöhallintajärjestelmän käyttöön. Myöhemmin niillä hoidetaan myös muita valtionhallinnon yleisiä ja laitoksen omia sovelluksia.

Tampella Tambox Heinolassa hankki Mikko 300 -laitteiston taloushallinnon Intime Open -sovellukseen.

Oy Tampella Ab tilasi kaksi Mikko 300 -tietokonetta. Toinen tuli Voimateollisuus-yksikön toimistoautomaation ja Oracle-ympäristössä toimivien sovellusten palvelimeksi ja toinen Masa. ja

Kaupat 1990

SYP laajensi Tandem-järjestelmäänsä kesällä uusilla tehokkaimilla Cyclone-suorittimilla. Kaupan allekirjoitustilaisuutta vietettiin Helsingin Koivusaaressa. Mukana olivat (vasemmalta) johtajat Patrick Andersson, Henry Ehrstedt ja Tero Laaksonen Nokia Datasta, Harald Sammer Tandemilta, pankinjohdaja Kalevi Kontinen SYPistä, myyntipäällikkö Ari Väänänen Nokia Datasta, osastopäälliköt Markku Iivonen ja Erkki Vuorenmaa SYPistä sekä pankinjohdaja Pentti Rantala SYPistä.



Muita kauppoja

Renlund-konserniin kuuluva Lasitiili Oy hankki DPS 6 Plus -tietokoneen ja liitti siihen uuden Mikko 100-tietokoneen ja Tonni-ohjelmiston.

Tielaitos tilasi DPS 6000 -tietokoneet atk-yksikkönsä Tie-Dataan sekä Hämeen, Keski-Suomen, Vaasan, Kuopion, Mikkelin, Pohjois-Karjalan ja Lapin tiepiireihin. Tielaitoksen DPS-laitteissa pyörivät resurssihallinnon järjestelmät sekä tierekisteri. Kaikkiaan tielaitoksella on 41 DPS 6000 -tietokonetta Suomen eri tiepiireissä.

LSO Food Oy tilasi myynti- ja lähettämöjärjestelmän, joka perustuu DPS 6000 -tietokoneeseen, kahteen Mikko 100 -palvelimeen, Bridge-verkkoon sekä MikroMikko 4 -työasemiin. Sovellukseksi valittiin Tietosavun Ovi oh-

Hämeen Puhelin Oy:lle toimitettiin maaliskuussa DPS 6 Plus malli 422, jolla hoidetaan teleyritysten tietojärjestelmän Thelman ajot.

Loimaan Seudun Puhelin ja Turun Telelaitos tilasivat DPS 6000 -tietokoneen. Laitteistossa pyörii Thelma-tietojärjestelmä, jolla hoidetaan muun muassa työtilaukset, puheluiden laskutus ja luettelotoimitus.

Saab-Valmetin Uudenkaupungin autotehtaalle toimitettiin Tandem-tietokone tuotannonohjauksjärjestelmän laitteistoksi.

Suomen Osakekeskusrekisteri (OKR) hankki Tandemin. OKR:n tarkoituksena on toteuttaa Suomessa arvo-osuusjärjestelmä.

Viking Linelle Maarianhaminaan toimitettiin DPS 6000 -tietokone, jota käytetään hallinnollisissa sovelluksissa.

HPY:n tytäryhtiö Oy Comptel Ab hankki Hitachi-suurkoneen.

Repola Oy:n kansainvälisen tiedonhallinnan tarpeisiin toimitettiin Mark III -palveluverkko ja BusinessTalk-tiedonhallintajärjestelmä, joka sisältää Quick-Comm-sanomanvälityspalvelun. Verkkoon on yhteys 35 ulkomaisesta ja 30 kotimaisesta yksiköstä.



Suomen Hippos ry tilasi Tandem-järjestelmän, jolla hoidetaan muun muassa hevosjalostusrekisteriä sekä kilpailutilastointia joita raviväki näkee luke-

SKOP hankki Tandem-järjestelmän yritys- ja tukkupan-kin back office -järjestelmäksi.

Sanoma Oy hankki yritysjohton tietojärjestelmän, joka koostuu Commander-FDC ja Commander-EIS -ohjelmistoista ja lähiverkosta. Järjestelmän avulla rakennetaan yhtymäraportointijärjestelmä, joka kattaa kaikki Sanoma Oy:n yksiköt.

Fistec Oy:n kanssa yhteistyössä kehitetty henkilöstörahojärjestelmä otettiin käyttöön Eka-yhtymässä, Eläke-Sammossa, KOP:ssa ja STS-Pankissa. Lisäksi järjestelmän hankkimisesta sovittiin Osuuspankki Yhteistuen, SYP:n ja SKOP:n kanssa.

Huhtamäki Oy valitsi kansainväliseen raportointiinsa MARK III-palveluverkon varustettuna Quick-Comm-sanomanvälityspalvelulla. Järjestelmää käytetään yhtymän taloudellisten ra-

Uudenkaupungin sanomat 27.6.1990

Saab-Valmetille Tandem-laitteisto Nokia Dataalta

Nokia Data toimittaa Saab-Valmetin Uudenkaupungin autotehtaalle Tandem-tietokoneen tuotannonohjauksjärjestelmäksi. Kaup-
noin neljä miljoonaa Saab-Valmet ha Tandem VLX-laitteita hoidetaan tuotann-
lisäksi tietoliik-
yhteistyökumppane-
dem soveltuu ka-
toimintojensa ansic-
hyvin tuotannonol-
se on helppo liit-
verkkoratkaisuihin
ympäristöön.

Myös edellinen tuotannon-
ohjauksjärjestelmä oli Tandem-
pohjainen. Sen lisäksi Saab-

Tielaitos osti kuusi laitteistoa

Tietoviikko 26.4.1990

Tielaitos asentaa syksyllä DPS 6000/621 -laitteistot Hämeen, Keski-Suomen, Vaasan, Kuopion ja Lapin tiepiireihin. Jokaiseen laiteistoon liitetään noin 40 työasemaa ja noin kaksi gigatavua levymuistia. Tielaitoksella on asennuksen jälkeen käytössä 37 DPS-laitteistoa. Niillä hoidetaan tielaitoksen henkilöstö-, talous- ja materiaalihallinto ja toimistojärjestelmä.

Yli kuuden miljoonan markan laitteet toimittaa Nokia Data.



Puhelinjärjestelmäkauppoja

Tampereen Puhelinosuuskunta sopi ISDX-puhelinvaihteen toimituksista Tampereen teknilliselle korkeakoululle ja Valtion teknilliselle tutkimuskeskukselle.

Oulaisissa sijaitseva Oulaskaan aluesairaala hankki DIXI-puhelinvaihteen. Toimitukseen sisältyi myös Telekuriiri-henkilöhakujärjestelmä.

Turkulainen Ritz Hotel (nyk. Aura) hankki DIXI-puhelinvaihteen, joka liitettiin hotelliin tietojärjestelmään. Yhteyden ansiosta puhelulaskutus-, herätys- ja siivoustiedot siirtyvät automaattisesti hotellijärjestelmään.

Kemiran Porin Vuorikemian tuotantolaitokseen toimitettiin ISDX-vaihte, jonka keskusyksikkö ja kytkentäkenttä ovat kahdenkertainen. Näin on turvattu häiriötön käyttö myös mahdollisissa vikatilanteissa.

Nokia Renkaat ja Nokia Paperi hankkivat ISDX-vaihteen. Nokia Paperille toimitettiin myös Suomen ensimmäinen Trilogue-sanomakeskus.

Tamron uuteen Tamrotaloon Vantaalle asennetaan ISDX-vaihte.

Oy Turkuhalli-Äbhallen Ab tilasi DIXI-vaihteen ja maksupuhelimia. Vaihteen avulla uusi Typhoon-halli pystyy tarjoamaan erityispalveluja esimerkiksi lehdistölle.



Tele hankki FaxNet-palvelunsa Fax Store & Forward-telekopiojakelujärjestelmän, joka perustuu Trilogue-sanomakeskukseen. Siihen voi tallentaa sekä puhe- että telekopiosanomiam digitaalisiin.

Imatran Voima hankki ISDX-vaihteen Naantalien toimipisteeseensä. Vaihteeseen liitetään myös Trilogue-sanomakeskus.

Tampereella hotellit Rosendahl ja Rivoli hankkivat DIXIn kuten myös Lapinniemen kylpylä, Kylpylä Edén sekä UKK-instituutti.

Tele hankki Trilogue-sanoma-

Kauppoja ulkomailla

Ruotsin valtiollinen alkoholiliike Systembolaget tilasi myymälöiden kassa- ja tietojärjestelmän. Myymälät saavat uuden järjestelmän avulla tietokoneyttyden pääkonttoriin ja tavaranomittajiin sekä tuotetietoa pääkonttorin tietokannoista. Kauppa sisälsi myös kymmeneksi vuodeksi sovitun huoltosopimuksen.

Autovuokraamo Avis hankki noin miljoonan markan arvoisen päätejärjestelmän, joka sijoitettiin pääasiassa Avisin Ruotsin pääkonttoriin ja Ruotsin 15 suurimmalle lentokentälle.

Saab-Scania tilasi tuhat työasemaa ja viitisenkymmentä lähiverkkoa lentokoneeteollisuutensa käyttöön.

KappAhl, joka on yksi Ruotsin suurimmista vaatetusliikkeistä, hankki myymäläjärjestelmän.

Vaatetusliike Hennes&Mauriz hankki runsaat tuhat kassapäätettä.



Ruotsin kokoomuspuolue osti ToimistoTiimin, johon kuuluu muun muassa 50 työasemaa, sähköposti ja arkisto.

Ruotsin posti teki Nokian kanssa 200-300 miljoonan markan arvoisen sopimuksen avoimien unix-järjestelmien kehittämisestä ja toimittamisesta.

Ruotsin tielaitoksen kanssa tehty sopimus merkitsee runsaan kahdenkymmenen miljoonan

Ruotsin radio valitsi Nokian pääasialliseksi mikrotoimittajaksi.

Ruotsin teollisuuden keskusliitto, elintarviketyöläisten liitto ja tehdastyöntekijöiden liitto hankkivat Tiimi-ratkaisut.

Lentoyhtiö SAS sijoitti Arlandan lentokentän uuteen kotimaan terminaaliin Tiimin, johon kuuluu muun muassa sata MikroMikkoa varustettuna nestekidenäytöllä.

Ruotsin verolaitos tilasi yli tuhat MikroMikkoa ja ohjelmistoja noin 40 miljoonalla markalla.

Tanskalainen Holbaekin kunta hankki 3,5 miljoonan, Hvidebaekin kunta noin miljoonan ja Nyköbing Falsterin kunta kolmen miljoonan markan arvoisen toimistojärjestelmän.

Norjan alkoholiliike Vinmonopolet hankki 98 myymäläänsä maksupäätteet.

Saksan Bundespost tilasi kymmentuhatta MikroMikkoa, jotka liitetään Bundespostin tietoverkkoon. Kaupan arvo on 120 miljoonaa markkaa.

Saksalainen vakuutusyhtiö Vereinigte Versicherungin kanssa solmittiin sopimus yli kahdeksan miljoonan markan tietotekniikkatoimituksista.

Saksan suurin ammattiliitto IG Metall hankki työasemia ja kirjoittimia vuoden aikana 27:ään toimistoonsa.

Radio- ja tv-yhtiö Norddeutsche Rundfunk (NDR) rakentaa yhdistettyä toimitus- ja viestintäjärjestelmää. Sitä varten se hankki Nokian mikroja yli 10 miljoonalla markalla. Neuvostoliittoon toimitettiin syksyllä tuhat MikroMikko 4-tietokonetta ja ohjelmistoja yhteensä 14,5 miljoonan markan arvosta.

Neuvostoliittoon toimitettiin syksyllä tuhat MikroMikkoa, joihin asennettiin Econet-taloushallinnon ohjelmisto. Kaupan arvo

Nokia Data palvelee



Tiimikko

Tiimikot tuntevat toimialansa

Viime vuoden aikana jakelukana-
via vahvistettiin siten, että jäl-
leenmyynti keskitettiin Tiimikko-
taloille.

Tiimikko-talot palvelevat asi-
akkaita ympäri Suomea. Ne ovat
oman toimialansa asiantuntijoita
ja keskittyneet rakentamaan tie-
tojärjestelmiä julkiselle hallinnol-
le, rakennusliikkeille, sähkö- ja
lvi-alalle, oppilaitoksille, tilitoi-
mistoille, kaupalle ja monille
muille toimialoille.

"Haluamme uudistuksella var-
mistaa, että Nokia Datan tuotteet
ovat niin pienten, keskisuurten
kuin suurtenkin yritysten saata-
vissa. Asiaksläheisyys on yksi
uudistuksen päätavoitteita ja sillä
tarkoitamme sekä maantieteellis-
tä läheisyyttä että asiakkaan toi-
mialan svvällistä tuntemusta"

Asiakaspalvelu mukana alusta lähtien

Nokia Datan Asiakaspalvelu-yk-
sikön ja asiakkaan yhteistyö al-
kaa heti, kun kauppasopimus on
allekirjoitettu. Asiakkaalle suun-
nitellaan järjestelmän osien si-
jainti, sen tekninen toteutustapa
ja kaapelointi.

Asiakas voi valita itselleen so-
pivan laitehuoltosopimuksen vii-
destä eri vaihtoehdosta. Nopein
vaihtoehto takaa, että korjaus al-
kaa neljän tunnin kuluessa vikail-
moituksesta. Eri laitteille ja ohjel-
mistoille on räätälöity omia eri-
koispalveluja, esimerkiksi ohjel-
mistojen päivitystä, puhelinneu-
vontaa, tukipalveluja ja käyttö-
neuvontaa.

Asiakaspalveluverkosto on
maankattava. Huoltokutsun voi
soittaa paikallispuhelin hinnalla
maan ioka nuolelta



Nitecissä tietotekniikan osaajaksi

Nokian tietotekniikan koulutus-
keskus Nitec on kuuden toimint-
tavuotensa aikana vakiinnutta-
nut asemansa yhtenä Suomen
suurimmista tietotekniikka-alan
kouluttajista. Koulutuksen paino-
pistealueet ovat mikrovel-
lukset, Tiimi-työasemajärjestel-
mät, yritysjärjestelmät ja kaupan
järjestelmät. Kurssinimikkeitä on
150. Kurssiakataulussa mainit-
tujen kurssien lisäksi järjestetään



Huhtikuuisilla Tiimi-päivillä poh-
dittiin verkko- ja työasemat-
kaisuja.

Tapahtumat 1990

Tiimi-päivät kokosivat kevääl-
lä Dipoliin kuusisataa verko-
ista ja työasemaratkaisuihin
kiinnostunutta asiakasta. Tiimi-
päivien esityksissä käsiteltiin työ-
asemaratkaisuja eri näkökulmis-
ta. Lähinnä yritysjohdolle ja lop-
pukäyttäjille tarjottiin tietoa työ-
asemaratkaisuihin liittyvän
edistämisen ja tietojärjestelmän
perustana. Teknisistä ratkaisuihin
kiinnostuneille esiteltiin työase-
majärjestelmien toteutustapoja
ja sovelluskehitystä. "Olin tyyty-
väinen päivien os/2 ja Lan Mana-
ger-antiin. Lisäksi oli hyvä, että
tekniikan sijasta korostettiin toi-
minnallisuutta ja helppokäyttöi-
syyttä", kertoi Telen Kimmo Tu-
omainen Tiimi-päivillä.

DPS 6000 -sarjan uudet lait-
teet julkistettiin maaliskuussa
gallialaisissa tunnelmissa. Lähes
kolmensadan vieraan joukko sie-
maili taikajuomaa ja maisteli ai-
toa villisikaa trubaduurimusiikin
säestyksellä. Tilaisuuden isäntä-



DPS 6000 -sarjan uudet laitteet julkistettiin
gallialaisissa pidoissa, joiden isäntänä oli itse
Obelix. Viime vuonna DPS-tietokoneen osta-
neet saivat tinatuopin. Ensimmäiset tuopit
jaettiin jo julkistustilaisuudessa. Omansa sai
työministeriön atk-päällikkö Olavi Königs





Tiimikko-jälleenmyyjien lokakuussa asiakastilaisuudessa pohdittiin eri toimialojen tietoteknisiä ratkaisuja. Iltaa vietettiin venetsialaisten naamiohuvien hengessä.



Oulun, Tampereen ja Turun aluekeskusten asiakkaat kutsuttiin syksyllä sirkukseen, jossa muun hauskanpidon ohella ratkottiin narutemppuja, ihmeteltiin taikatemppuja ja tähyiltiin kuumailmapallontoa.

CeBIT-messuilla Hannoverissa esiteltiin kansainväliselle yleisölle uudet MikroMikkomallit 216 ja 448. Uutta Nokia Datan värikäällä osastolla oli "Into the Future" -osasto, jossa oli näytteillä tuotekehityksen kammioista kaitvettuja tulevaisuuden tuotteita.

Kevät-Compus, Nokian tietokonekäyttäjien kokous, vietti tuhansien luokkaretkeläisten tapaan toukokuun ilta-illan Vantaan tiedekeskuksessa Heureka. Esitelmissä pohdittiin johdotomien puhelinten leviämismahdollisuuksia, organisaatioiden välistä tiedonsiirtoa ja itsepalvelun vaihtoehtoja.

Oulussa tehtiin toukokuussa historiaa, kun Pateniemen aluelautakunnan vaaleissa käytettiin entisen numerolappusysteemin sijasta tietokoneita ja valokynää. Vaalivirkailijat tarkistivat MikroMikostaan äänioikeuden, ja äänestyskopissa pyyhkäistiin valokynällä oman ehdokkaan nimeä kuvaruudulla. Lopulliset tulokset saatiin heti vaalihuoneistojen sulkeutumisen jälkeen.

Valtioneuvosto hankki vuonna 1989 laajan tietoverkon, jonka

sähköpostin toimitti Nokia Data. Sähköposti ristittiin kesällä nimikilpailun jälkeen Vaspoksi. Nimen keksijä Ulla Blomberg sai palkinnoksi MikroMikko 4 -tietokoneen, jonka lahjoittivat VTKK, Nokia Data ja Telen Yritysverkot. Sähköpostin vihki tammikuussa 1991 virallisesti käyttöön pääministeri Harri Holkeri.

Tiimikko-jälleenmyyjät koontuivat Ahtäriin ammentamaan tietoa unixista, Windowsista ja Tiimistä. Lisäksi valotettiin Nokia Datan jälleenmyyjille järjestämää koulutusta ja Nitecin palveluja.

Tampereella järjestetyn kaupan erikoisnäyttelyn Desco 90:n keskeiseksi aiheeksi nousi elektroninen kaupankäynti. Myös Nokia Datan osastolla organisaatioiden välinen tiedonsiirto herätti suurta kiinnostusta, saadaanhan sen avulla vipinää tavaran jakeluun ja pääomankiertoon.

Sirkus saapui aluekeskuksiin kesän päätteeksi. Oulun, Tampereen ja Turun alueiden asiakkaille sirkushuveja tarjosivat klovnit, taikurit ja ennustajat. Kuumail-

mapallolenollekin pääsi muutama onnekas.

Tiimikko-päiviä vietettiin lokakuussa. Dipolin tilaisuus keräsi lähes 700 Tiimikko-jälleenmyyjää ja asiakasta kuulemaan uusimmat toimialakohtaiset uutiset ja tutustumaan Nokia Datan tuotteisiin.

MikroMikko vietti yhdeksänvuotisjuhliansa 29. syyskuuta. Ensimmäinen MikroMikko näki päivänvalon vuonna 1981, jolloin sitä myytiin 16 kappaletta. Yhdeksannen syntymäpäivän kunniaksi julkistettiin uusi tehokas EISA-väylään perustuva MikroMikko 4 m458.

Joulupukki sai oman punaisen mikronsa joulun alla juuri parahiksi kiivainta joulupostiruuhkaa helpottamaan. Joulupukin MikroMikko oli samalla sadastuhannes Nokian Suomeen toimittama mikro. "Uskonpa, että lähivuosi- na tietokompuutteri tulee kovaan käyttöön, koska kirjeinot maailman lapsilta näyttävät vuosi vuodelta vain kasvavan", tarinoi joulupukki.



Joulupukki sai avukseen punaisen mikron joulupostiruuhkaan. Samalla se oli sadastuhannes Nokia Datan Suomeen toimittama mikro. Tietotekniikkaa napapiirin majassa tarvitaan, sillä vuosittain tontut ja joulupukki vastaavat puoleen miljoonaan kirjeeseen. Mikron luovuttivat joulupukille Joulumaa ry:n toimitusjohtaja Pirkko Hannula ja Nokia Datan Tero Laaksonen.



MikroMikko täytti Mikonpäivänä 1990 yhdeksän vuotta ja lähti sen kunniaksi ajelulle kirkaanpunaisella Corvettella. Etupenkillä haaveilevat Nokia Datan PC-yksikön vetäjä Raimo Puntala (edessä) ja tiedotuspäällikkö Hannu Markus.