

Nokia Data — merkittävä päätejärjestelmätoimittaja Ruotsissa

Staffan Simberg

Nokian Ruotsissa toimivan tytäryhtiön Nokia AB:n tietojenkäsittelyosasto Nokia Data on markkinoinut Datapoint tietojenkäsittelylaitteita vuodesta 1972 alkaen. Kun Nokian omien Mikko- ja päätelaitteiden vienti käynnistyi noin kolme vuotta sitten, alettiin myös Ruotsissa kasvattaa mainittujen nokialaisten tuotteiden markkinoita olemassa olevaan Datapoint-tuotevalikoimaan tukeutuen ja sitä täydentäen. Tavoitteena oli nopea ja hallittu kasvu sekä Nokian valmistamien tuotteiden tuntemuksen lisääminen.

Ruotsin tietojenkäsittelymarkkinoiden erityispiirteitä

Ruotsin tietojenkäsittelyn kokonaismarkkinoiden todettiin olevan noin neljä kertaa Suomen vastaavan potentiaalin kokoiset ja markkinoille oli ominaista markkina-alan tarkka segmentointi. Ruotsin markkinoista todettiin mm. seuraavat erityispiirteet.

- Perinteisillä yleistietokoneitoimittajilla on vakaa asema ja heille ollaan uskollisia.
- Sovellukset ja järjestelmät ovat kehittyneet ihmisläheisiksi sekä toiminnallisesti että ergonomisesti.
- Suurimpien pankki- ja yleispääte-toimittajien tuotteiden erityisominaisuudet ovat kehittyneet käsitteenomaisiksi perusvaatimuksiksi.
- Halvat "kotitietokoneet" ovat levinneet hallinnollisten vakio-sovellutusten perustyoikaliksi.
- Tietojenkäsittelyn perinteisillä markkinoilla on kova hintakilpailu.
- Useat kansainväliset toimittajat

ovat panostaneet Ruotsiin omalla testimarkkina-alueellaan.

- Uusia sovellutusaloja hyödynnetään nopeasti.

Nokia Data keskittyi päätejärjestelmiin

Ruotsin markkinoiden erityispiirteisiin perustuen määriteltiin Nokia Datan tuotteiksi päätteet ja päätejärjestelmät. Päätettiin toimia niin, että hallittu kasvu saavutetaan ja resurssien kasvamiseen tarvittava työrauha turvataan. Myös Ruotsissa tuotteita kehitetään kiinteässä yhteistyössä asiakkaiden kanssa vastaamaan entistä paremmin markkinoiden tarpeita.

Nokia Data on erikoistunut varsin kapealle sektorille ja pyrkinyt välttämään rajattujen voimavarojen hajottamista. Yhdistämällä Nokian tuotteille ominaisia piirteitä tavalla, joka toisaalta teknisesti tekee tuotteet vertailuissa kilpailukykyisiksi ja toisaalta yhdessä asiakkaan kanssa tehdyn kehitystyön ansioista antaa niille tarvittavan li-



säarvon onnistui Nokia Data sitoutumaan toiminnalle ominaisiin projekteihin, joista parhaina esimerkeinä ovat Control Data, Libris, Systembolaget ja Spadab.

Systembolaget

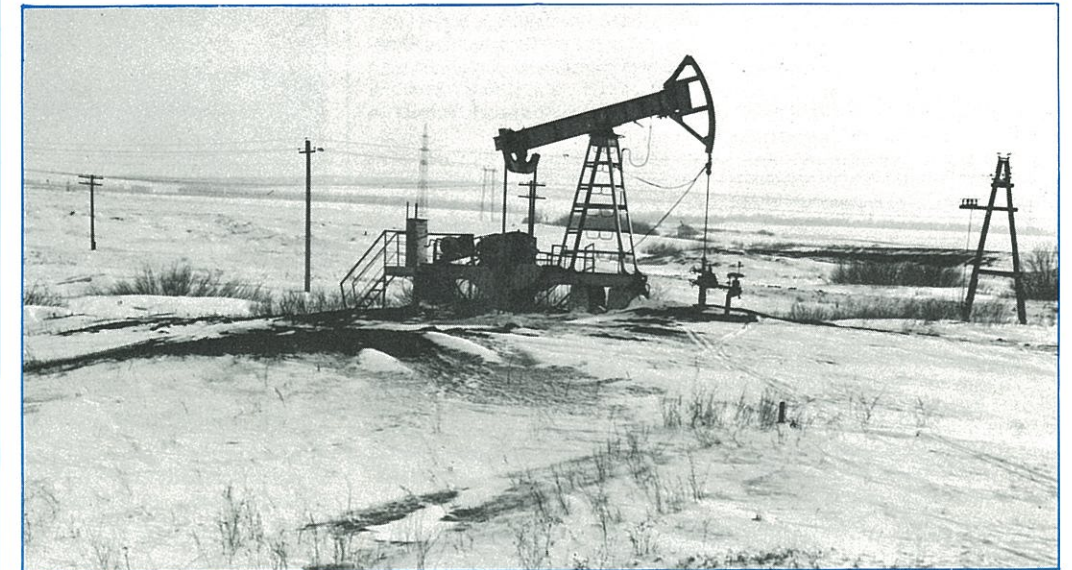
Ruotsin alkoholimonopolin kassapäätejärjestelmässä on toteutettu useita yhdessä asiakkaan kanssa määriteltyjä ominaisuuksia sekä laite- että ohjelmistoratkaisuissa. Kassapääteen pieni koko, näppäimistön muutokset, alfanumeerisen opastetekstin käyttö ja varaston optimointi ovat muutamia Systembolagetin erikoispiirteitä.



Pohjoismainen yhteistyö sujui mainiosti tandemsuksillakin Korpilammen maastossa keväällä 1980. Tähän tuotepäälliköiden kokoukseen osallistuivat mm. vasemmalta lukien Nokia AB:n Leif Boman, Matti Heikkilä, Nokia AB:n Antti Virtaranta, Lauri Sarvilinna, Yrjänä Ahto, Heikki Koskinen, DATA-Informin Jörgen Thomsen ja Emman Gunnar Dalseth.

Mikko järjestelmät Neuvostoliitossa

Seppo Mattila



Control Data

Älykkästä näyttöpäätteestä VDU 210:stä kehitettiin Control Datalle malli, jota CDC tulee käyttämään eurooppalaisen Cyber 18 järjestelmän systeemikomponenttina. Ratkaisevia päätteen ominaisuuksia olivat muotoilu, ergonomia, laatu ja asiakkaan ohjelmistovaatimusten toteuttaminen kiinteällä ohjelmistolla päätteessä. Viimeksimainittu ominaisuus on nimenomaan VDU 210:lle tyypillinen.

Libris

Ruotsin tutkimuskirjastojen Libris sovellutuksessa on yhdistetty Mikon liikennöintikyky ja sen offline prosessointiominaisuus kirjaston luettelointitehtäviä hoitamaan. Erikoisuutena järjestelmässä on laajennettu merkivalikoima, jossa järjestelmä käsittelee sekä linjalla, näyttöpäätteellä että kirjoittimella peräti 217 erilaista merkkiä.

Spadab

Ruotsin Säästöpankkien omistaman Spadabin kanssa yhteistyössä on toteutettu maksuliikennekokeilu, joka sisältää piirteitä kokonaan uudelta sovellutusalueelta: maksutapahtuma myymälässä hoidetaan pankkikortilla. Kortin käyttäjän indentifioimisen jälkeen Nokian kassapäate välittää Mikon kautta maksutapahtuman on-line Säästöpankkien keskuskoneelle, jossa maksu suoritetaan tilisiirtona kulluttajan tililtä myymälän tilille. Järjestelmä on toteutettu osana laajempaa kokeilua, jossa pankkikortti korvaa käteisen rahan. Projektiin osallistuvat toimittajat Nokia, Ljungmans ja Datasaa ovat yhteistyössä kehittäneet vähittäiskaupan eri aloille soveltuvia järjestelmäratkaisuja, jotka ovat avoimassa uusia mahdollisuuksia 1980-luvulle.

Lopuksi

Kuten Nokian päätejärjestelmätuotteiden viime vuosien myynti osoittaa, on Nokian vankan osaamisen ja yhteistyöhön sitoutumisen kautta löydetty ja toteutettu vaativia tietojenkäsittelyn ratkaisuja. Tulevaisuutta silmälläpitäen Nokia Datassa uskotaan, että ylläpitämällä sopeutumiskykyä ja kehittämällä sitä määrätietoisesti vastaamaan uusia haasteita, on Nokia varmistamassa asemansa kansainvälisenä järjestelmätoimittajana. □

Päätejärjestelmien ensimmäinen toimitus Neuvostoliittoon 70-luvun puolivälin jälkeen oli myös alku suomalaisen tietokoneellisuuden viennille. Jo ensimmäinen toimitus oli osoitus sekä asiakkaille, että Nokialle Nokia 80 ja Mikko järjestelmien sopivuudesta erilaiseen tiedon keruuseen ja sen jälkikäsitteilyyn.

Yhteistyö Neuvostoliitossa aloitettiin Öljyministeriön kanssa, joka hankkii laitteistot Tataarian öljyalueelle lähelle Uralia. Projekti on käynnistynyt hyvin ja toimitukset jatkuvat edelleen. Samanaikaisesti on löydetty uusia asiakkaita ja projektit heidän kanssaan ovat alkamassa.

Oleellisena piirteenä kaikissa järjestelmissä on, että toimittamamme Nokia 80 järjestelmät pystyvät kommunikoi- maan myös asiakkaan omien suurten tietokoneiden kanssa. Näissä koneissa tapahtuu yleensä tiedon loppukäsittely, sekä palautteet alemmille tasoille. Tätä varten meidän lyhyen tähtäimen ohjelmamme kuuluu ES-sarjan koneiden kytkentä standardi prosedurein Mikko 3:een.

Mikot Tataarian öljyntuotantoalueella

Öljyministeriölle toimitetut järjestelmät on installoitu käyttöön Tataarian öljyntuotantoalueelle, joka muodostaa yhden noin kahdestakymmenestä päätuotantoalueesta. Tataarian alueella tuotannosta vastaava paikallinen organisaatio on nimeltään Tatneft.

Ensimmäinen toimitus sisälsi kymmenen Nokia 80 järjestelmää, jotka asennettiin käyttöön useille paikkakunnille syksyllä 1977. Öljy- ja kaasualan yhteistyön sijoitettujen järjestelmien tärkein käyttöalue on öljyntuotantoon liit-

tyvien tietojen esikäsittely ja välittäminen paikallisten puhelinlinjojen välityksellä Almetjevskissä sijaitsevaan Tatneftin päätietokonekeskukseen, jossa linjayhteydet hoidetaan Nokia 80 järjestelmän avulla. Näistä on edelleen yhteys SEV-maissa valmistettavaan tietokonesarjaan kuuluvaan ES 1040 keskustietokoneeseen. Tällä hetkellä sisältää verkosto 32 Mikko 3-pientietokonejärjestelmää noin 100 km säteillä alueella Almetjevskistä.

Verkon toiminta muodostuu öljy- ja kaasualan yhteistyön tietojen keruusta poraustorniokohdasta, tietojen käsittelystä, raporttien



Tyypillinen Mikko järjestelmä öljyn tuotantotietojen keruussa.

muodostamisesta sekä siirrosta keskustietokoneelle edelleen käsiteltäväksi.

Käsiteltävät tiedot sisältävät mm. öljyn tuotantomääriä, pumpauskaivojen toiminta-aikaparametreja, pumpausprosessiin liittyvien fysikaalisten suureiden mittausarvoja ja huoltotietoja.

Tietojen sisänsyöttö suoritetaan näppäimistön ja paperinauhanlukijan avulla. Kullakin verkoston alimman tason järjestelmällä kerätään noin 300 pumpauskaivoa koskevat tiedot, joista muodostetaan keskustietokoneella päivittävät tiedostot. Verkoston eri tasoilta tulostetaan raportit Tatneftin osastojen käyttöön päivittäin ja kumulatiivisesti kuukausittain.

Käyttökokeukset verkoston toiminnasta ovat olleet erittäin hyviä. Nokia 80 järjestelmissä käytetyt sovellutusohjelmit ovat Tatneft kehittämänsä itse Helsingissä annetun ohjelmistokoulutuksen pohjalta. Huollon hoitamiseksi ovat