

Mikä on Nokian lähiverkko?

Nokian mikrotietokoneverkosta, paremmin lähiverkkona, paikallisverkkona ja myös NETNETinä tunnetusta on nyt runsaan puolen vuoden kokemukset. Keräsimme suunnittelupäällikkö **Juha Kuuselolta** vastaukset lähiverkosta useimmin esitettyihin kysymyksiin.



Mitä Nokian NETNET-lähiverkkoon kuuluu?

Nokian lähiverkko on väylä, joka koostuu itsenäiseen tietojenkäsittelyyn sekä toistensa kanssa viestimään pystyvistä työasemista. Työasemat, jotka ovat joko MikroMikko kakkosia tai päätemikkoja, yhdistetään verkoksi koaksiaalikaapelilla. Työasemat on liitetty kaapeliin verkkoliitäntäyksillä.

Verkkoon voi edelleen yhdistää oheislaitteita kuten kirjoittimia ja piirtureita. Liitäntä tapahtuu Nokian lähiverkossa työasemien kautta. Lähiverkko pystyy lisäksi hoitamaan tietoliikenteen tärkeimpien suurtietokoneiden kuten Honeywellin, IBM:n ja Univacin kanssa. Verkkoon on myös mahdollista saada lisää tietojenkäsittelyvoimaa ja ohjelmistokehitysvälineitä kuten ADA-kieli, tiedonhallintajärjestelmiä jne. Nokian MPS10-tietokoneen avulla.

Mitä tällaisella ratkaisulla saavutetaan?

Jokainen työasema käsittelee itsenäisesti tietoja. Verkkoon liitetyt työasemat, oheislaitteet, tiedostot ja ohjelmistot saadaan viestimään keskenään ja yhteiskäyttöön.

Lisäksi tässä on etuna se, että osa keskuskoneen kuormitusta voidaan siirtää työasemille. Tämä säästää keskuskoneiden kapasiteettia ja vapauttaa isoja koneita kokonaisvaltaiseen tietojenkäsittelyyn.

Verkko on helppokäyttö-

nen. Se kasvaa aina tarpeen mukaan, koska työasemia ja oheislaitteita voidaan lisätä. Verkoilla voidaan hoitaa samat toiminnot kuin pientietokoneilla tai jopa isoilla tietokoneilla. Nokian lähiverkkoon ei kuitenkaan vielä saada yhteisiä isoja massamuisteja, jotka ovat isojen tietokoneiden valtti. Mahdollista sen sijaan on usean massamuistin käyttö samalta työasemalta.

Mikä on ainutlaatuista Nokian verkossa?

Tavalliset ohjelmistot ja tietoliikenne toimivat yhtäaikaan ja jopa viestivät keskenään. Ohjelmistoina käytetään normaaleja MS-DOS-ohjelmistoja, joita on saatavilla runsaasti.

Nokian verkossa voi käyttää massamuistia vaikka jokaisessa työasemassa. Tietoliikenneohjaimia, joilla hoidetaan tietoliikenneyhteydet keskitetysti, voi niin ikään olla useita.

Kuinka nopea verkko on?

Tietojenkäsittelyssä se on erittäin nopea, koska jokainen työasema käsittelee tietoja itsenäisesti. Mikäli usealta laitteelta halutaan samanaikaisesti tietoja, syntyy jonkin verran hitautta, koska muistista voidaan hakea kerralla vain yhden työaseman tarvitsemat tiedot. Kuitenkin kun tunnetaan verkon toimintaperiaatteet, voidaan tiedostoratkaisut tehdä asiakkaan tarpeiden mukaan. Tähän on Nokia luonut oman välineistön, joka on MPS-Index tiedostonhallintaohjelmis-

to. Se hoitaa muun muassa samaan tiedostoon kohdistuvat päivitykset joustavasti.

Kenen käyttöön verkko soveltuu?

Verkon pohjalle voidaan rakentaa mitä erilaisimpia toimialajärjestelmiä. Verkko soveltuu kaikkialle, missä tarvitaan työasemakohtaista itsenäistä prosessointia tai keskitettyä tietoliikennettä kuten isoihin ja pieniin yrityksiin, virastoihin ja laitoksiin.

Miksi Nokia lähti kehittämään omaa lähiverkkoa?

Hajautettu tietojenkäsittely on 1980-luvun lopun tietojenkäsittelymuoto, sillä yksilöllisen prosessoinnin tarve lisääntyy. Nokia halusi tarjota asiakkailleen tällaisen mahdollisuuden. Saadut kaupat osoittavat, että olemme valinneet oikean tien.

Miten pitkällä Nokian lähiverkon kehitys on nyt?

Parhaillaan on meneillään ensimmäinen vaihe. Nyt on saatavana erillisiä MS-DOS tai tietoliikenneverkkoja, joissa on mahdollisuus käyttää vain yhtä massamuistilaitetta. Myöhemmin tänä vuonna saadaan valmiiksi toinen vaihe, jossa yhdistyvät sekä MS-DOS- että tietoliikenneominaisuudet. Tällöin on mahdollisuus käyttää useampia massamuisteja. Toisen vaiheen ohjelmistoja tehdään jo nyt ja niitä on saatavilla, kun verkot tulevat markkinoille.

Paljonko Nokian verkkoja on käytössä?

Tällä hetkellä toimii satoja työasemia verkoiksi yhdistettynä ja asennukset lisääntyvät kuluvaan vuonna moninkertaisesti. Ensimmäiset verkot toimitettiin Ruotsiin ja niitä on kotimaan lisäksi käytössä myös Saksan liittotasavallassa.

Vuonna 1984 Suomessa oli käytössä satakunta lähiverkkoa, joista noin viidenneksen oli Nokian. Toistaiseksi ollaan Suomessa käyttöönotossa muita Pohjoismaita jäljessä.

Mihin suuntaan verkkoja kehitetään tulevaisuudessa?

Tulevaisuudessa verkot pannaan viestimään keskenään ja niiden yhteensopivuus paranee. Laitteistojen nopeuden lisääntyessä myös verkkojen nopeudet kasvavat.

Ensimmäisenä piirteinä verkkojen väliseen kommunikointiin Nokia tarjoaa MikroMikko 2 -etäispäätteen, jolla asynkronisen liitännän avulla voidaan ottaa yhteyttä johonkin verkossa olevaan MikroMikko kakkosen ja kommunikoida tämän kautta verkossa.

Mitä Nokian lähiverkko maksaa?

Riippuu tarpeesta. Työasemakohtainen hinta saattaa vaihdella melkoisesti, mutta Nokian hinnat ovat aina kilpailukykyisiä.

