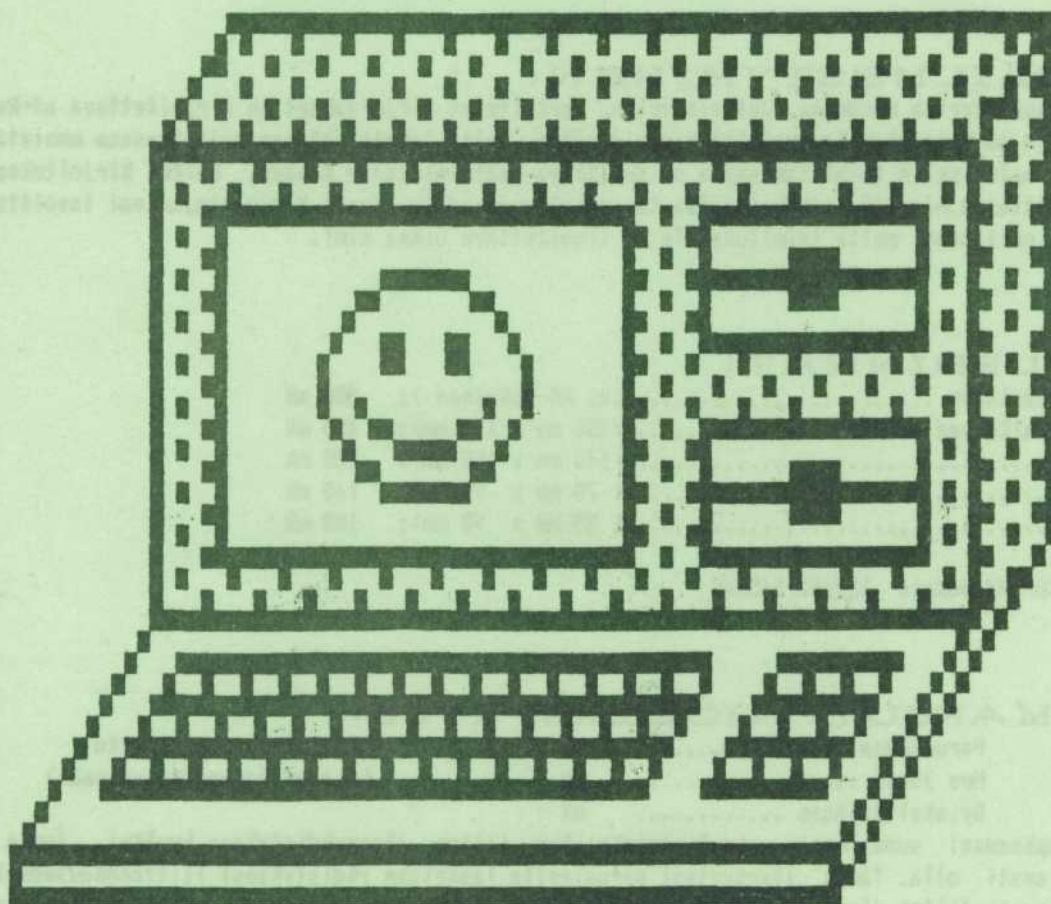


PC-KÄYTTÄJÄ

1
85

PC-GRAFIKKAA:



Päätoimittaja: Kari Kiravuo
Puh. töihin 152 4787
kotiin 67 67 73

PC-KÄYTTÄJÄT r.y.
PL 494
00101 HELSINKI

PC-KÄYTTÄJÄT r.y.

Puheenjohtaja: Sakari Ikonen Puh. 404 3635
 Varapuheenjohtaja: Kari Kiravuo Puh. 152 4787
 Sihteeri: Paula Miinalainen Puh. 494 885
 Taloudenhoitaja: Osmo Jauri Puh. 464 741

TYÖRYHMÄT:**Info-työryhmä**

Puheenjohtaja: Paula Miinalainen, PM-Data Oy, puh. 494 885

Käyttäjärjestelmät, kielet ja tietokannat-työryhmä

Puheenjohtaja: Martti Laiho, Oy Porasto Ab, puh. 722 711

Integrointityöryhmä

Puheenjohtaja: Martti Pitkänen, APL-comp Ky, puh 803 7277

Työvälineohjelmatyöryhmä

Puheenjohtaja: Paavo Voltti, Tietojenkäsittelyneuvonta Oy, puh 523 388

Opetusohjelmatyöryhmä

Puheenjohtaja: Tuija Matikka, puh. 567 2433

Tiedotustyöryhmä

Puheenjohtaja: Kari Kiravuo, Oy Yleisradio Ab, puh. 152 4787

LEHDEN ILMESTYMINEN:

Lehti ilmestyy kuusi kertaa vuodessa. Julkaistaviksi tarkoitetut kirjoitukset on kirjoitettava a4-kokoiselle paperille koneella ja vain yhdelle puolelle paperia siten, että teksti voidaan sellaisenaan monistaa. Lehteen tarkoitettua materiaalin toimittamisesta on sovittava päätoimittajan kanssa. Kaikki kirjoitukset on varustettava kirjoittajan nimellä ja osoitteella tai puhelinnumerolla, josta kirjoittajan voi tavoittaa. Nimi-merkin käyttö on sallittua, mutta toimitukselle on ilmoitettava oikea nimi.

ILMOITUSHINNAT:

Mukaan liitetty värisivu	(n. A4-kokoinen):	500 mk
Koko sivu, mustavalkoinen, monistettu	(280 mm x 180 mm):	400 mk
Puoli sivua	(140 mm x 180 mm):	250 mk
Neljännessivu	(70 mm x 90 mm):	160 mk
1/8 sivu	(35 mm x 90 mm):	100 mk

Pankkiyhteys: KOP-Kaivokatu 127150-565860

JÄSENMAKSUT VUODEKSI 1985:

Perusjäsen	mk	(Tietotekniikan liitto
Muu jäsen	mk	hoitaa jäsenmaksuperinnän)
Opiskelijajäsen	mk	

Perusjäsenenä maksamasi summa menee sen Tietotekniikan liiton jäsenyhdistyksen hyväksi, jonka jäsenenä haluat ensisijaisesti olla. Tämän jäsenyytesi perusteella lasketaan yhdistyksesi liittokokousedustus. Muu jäsen kuuluu useaan liiton jäsenyhdistykseen, mutta vain yhteen perusjäsenenä. Näihin muihin jäsenyhdistyksiin hän maksaa 'muun jäsenen' maksun. Tätä jäsenyyttä ei huomioida liittokokousedustusta laskettaessa.

Liiton jäsenetuihin kuuluu Tietotekniikka-lehti, ATK-vuosikirja sekä muita jäsenpalveluja. Jäseneksi liittymislomakkeita saa yhdistyksen sihteeriltä sekä Tietotekniikan liitosta, Mikonkatu 19 A, puh. 170 230.

Muista PC-käyttäjien yhdistyskoodi 19.

"AIKA RIENTÄÄ JA KEHITYS KEHITTYY"

sanovat jotkut viisaat. No, aikahan rientää, sen huomaa kaikesta ympärillään. Ja kehitystäkin tapahtuu. Osa siitä on todellista, osa näennäistä.

Muistan kunka suurelta tuntui hyppäys mekaanisesta kirjoituskoneesta sähkömekaaniseen. Se tapahtui minun kohdallani niin hiljattain kuin vuonna 1977.

Siihen aikaan perheessämme käytettiin kolmeakin kirjoituskonetta samanaikaisesti. Vuonna 1982 hankin 8-bittisen toimistotietokoneen, aika suureksi osaksi sen takia, että muut eivät häiriintyisi yhden kirjoittaessa yöllä tai myöhään illalla.

Noin puolentoista vuoden ajan ajettiin mikroon tekstiä, opetellen samalla lisää temppeja. Sen jälkeen alkoi laitteesta olla todella hyötyä, kun vuosittain lähes samanlaisina toistuvia kirjoituksia voitiin hieman muuttamalla uusia käyttökelpoisiksi. Mikä apu siitä onkaan mm. opettajan työssä!

Kirjoitusten aloittaminen on usein vaikeinta, mutta kun saa esim. pöytäkirjan alkurutiinirivit valmiina muistista, tulee homma tehdyksi miltei ohimennen.

Sattuman oikusta perheessämme on nyt kaksi toimitoluokkaa olevaa mikroa, jotka tosin eivät ole yhteensopivia. Molemmat ovat tietokoneajanlaskun mukaan mitattuna lähes esihistoriallisia, mutta tuttuja ja riittävän tehokkaita meidän toimimme.

Töissä minulla on ns. 16-bittinen, eli big blue. Kun se ei sovi yhteen kotikoneideni kanssa, joudun siirtämään hankalalla tavalla ne työasiat, joita olen omaksi mukavuudekseni tehnyt kotona tähän asti.

Vaikka Lotus on ylivoimainen taulukko-ohjelma, kestää taulukkojen teko kuitenkin kauan. Jälleen alkaa suuri työ tuottaa vasta vuoden, kahden kuluttua, kun vuosibudjetit ym. alkavat toistua. Onhan tietenkin muuta materiaalia, joka toistuu viikoittain tai kuukausittain. Mutta kerran vuodessa toistuvat vaativat usein suurimman valmistelutyön.

Niinpä tässä huolestuttaa tuo suuri muutosvauhti alalla. Tehdyn työn olisi oltava aina siirrettävissä helpolla tavalla uusille koneversioille. Muuten tulee työpaikoilla muutavan vuoden kuluttua suuri itku ja hammasten kiristys.

Kari Kiravuo

SISÄLTÖ: Kansi	1	OOH!	6
Yhdistys ja lehti	2	Saksittua	7
Pääkirjoitus ja sisältö ...	3	Mikrot osuuspankissa	8
Vuosikokous	4	Kirja-arviointi	10
Jäsensivu, tärkeää	5	Mikro-ilta koulussa	12

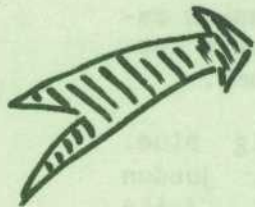
KANSI: Kansikuvasta on tarkempi selitys sivun 5 alaosassa.
Huomaa, että yhdistyksen postiosoite on muuttunut.

** PC-KÄYTTÄJÄT ry:n VUOSIKOKOUS **

pidetään torstaina helmikuun 28. pnä 1985 klo
15.00 ATK-instituutissa Topparoikankuja 14
Itä-Pasilassa (messukeskuksen vieressä).

Käsitellään sääntömääräiset vuosikokousasiat:

1. Esitetään hallituksen vuosikertomus, tilinpäätös ja tilintarkastajien lausunto.
2. Päätetään tilinpäätöksen vahvistamisesta.
3. Päätetään vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle tai muista toimenpiteistä, joihin vuoden kuluessa pidetty hallinto ja tilit antavat aiheutta.
4. Käsitellään hallituksen esitys vuoden toimintasuunnitelmaksi ja talousarvioksi.
5. Vahvistetaan jäsenmaksujen suuruus.
6. Valitaan hallituksen puheenjohtaja ja 5-7 muuta jäsentä.
7. Valitaan kaksi tilintarkastajaa ja heidän varamiehensä.
8. Valitaan yhdistyksen edustajat Tietojenkäsittelyliitto ry:n kokouksiin.
9. Käsitellään muut kokouskutsussa mainitut asiat:
- Yhdistyksen sääntöjen rekisteröintitilanne ja yhdistysrekisterin esittämät sanamuototarkistukset.
10. Muut asiat



Kokouksen jälkeen on vapaata seurustelua, jonka aikana tunnettu tietokonekirjoittaja Arto Kytöhonka kertoo kokemuksistaan tietokoneiden parissa.

Lisäksi työryhmät raportoivat vuoden toiminnastaan ja kertovat nyt meneillään olevista ajankohtaisista tapahtumista. Tässä yhteydessä on hyvä tilaisuus esittää toivomuksia ja ideoita työryhmien toiminnan edelleen kehittämiseksi.

Kahvitarjoilu.

Tervetuloa!

* * *

UUTISIA:

- Gentel Oy, joka aloitti toimintansa huhtikuussa 1983 ja oli aluksi IBM PC:n suurimpia vähittäismyyjiä Suomessa, on tehnyt konkurssin.

- Hewlett-Packard on esitellyt kannettavan Unix-koneen HP 207:n eli Integralin. HP on valinnut laitteeseen Sharpin elektroluminenssinäytön, vaikka välillä oli jo huhuja siitä, että valinta kohdistuisi Lohjan vastaavaan näyttökomponenttiin.

- WordStarista on tullut markkinoille täysin uusi versio, WS 2000, josta on pyrittävä tekemään nykyisten huippuohjelmien veroinen. Ensitiedoista päätellen siinä on suunnilleen samat ominaisuudet kuin esim. Word Perfectissä.

Kuitenkin vanha WS:kin toimii edelleen yksityiskäytössä. Oikeastaan siitä puuttuu vain monirivisten yläotsikoiden mahdollisuus ja mahdollisuus mennä suoraan halutulle sivulle.

PC-KÄYTTÄJÄT ry:n TOIMINTAA:
Vuosikokous

pidetään 28.2. klo 15.00 ATK-instituutissa. Kokouksen jälkeen Arto Kytöhonka esiintyy ja työryhmät kertovat toiminnastaan. Kahvitarjoilu. Katso tapahtumat tarkemmin viereiseltä sivulta.

Postilaatikko-ohjelmat

PC-käyttäjien hallitus ja työryhmät ovat pitkään tutkineet liittymismahdollisuuksia erilaisiin jo toiminnassa oleviin postilaatikkojärjestelmiin. On kuitenkin ilmennyt, että vanhemmat järjestelmät ovat jo niin täynnä, että yhteydenottojen odotusajat ovat kohtuuttoman pitkät.

Parikinkymmentä käyttäjää lisää tällaisiin järjestelmiin merkitsisi liian suurta lisäkuormitusta.

Niinpä on päädytty toistaiseksi seuraavaan menettelyyn: Jokainen postilaatikkoasiasta kiinnostunut tilaa itselleen helmikuun aikana PRINTTI-nimisen lehden, jonka vuosikerta maksaa vain 39 mk. Itse lehti ei ehkä kiinnosta ainakaan ammattilaista, mutta tilauksen mukana saa oikeuden käyttää lehden elektronista postilaatikkoa. Tämä on ehdottomasti edullisin tapa päästä alkuun. Lehden hinnan voi vielä yrittää vähentää verotuksessa.

Tilauksen teet esim. postikortilla osoitteeseen PRINTTI, 00003 Helsinki. Korttiin henkilö- ja laskutustiedot sekä maininta halustasi saada yhteys PRINTIN tietokoneeseen. Toimi kuitenkin nopeasti, PRINTIN tarjous näillä ehdoilla saatolla voimassa vain helmikuun ajan.

Lisäksi tarvitset 300 baudin modeemin, jonka voi vuokrata HPY:ltä melko kohtuulliseen hintaan, sekä modeemiohjelman, jolla mikrosi pitää yhteyttä modeemiin. Eniten tästä asiasta PC-käyttäjissä tietää Martti Laiho, puh. 722 711.

Opetusohjelmatyöryhmä

eli OOH-ryhmä on ahkeroinut jatkuvasti. Ryhmä on itse hoitanut kokouskutsunsa kirjeitse jäsenilleen.

Parhaillaan on menossa SOFTTOOL-firman ADROIT (= ADR Online Interactive Training System) opetusohjelmien esittelysarja. 19.2. oli esittely julkishallinnon sovelluksista, 21.2. pankkien ja liikelalan koulutussovelluksista.

27.2. klo 16.30 on muiden alojen sovellusten esittely. Ilmoittautuminen Heikki Makaralle/SOFTTOOL, puh. 650 577. Lisätietoja OOH-ryhmän toiminnasta saa Tuija Matikalta, NITEC, puh. 567 2433.

* * *

Tämän lehden kansikuva, vaikkakin näyttää alakoululaisen piirtämältä, on tehty Apple IIe:llä ja Imagewriter-printterillä. Vaikka monet nyrpistävät nenäänsä Applen ikivanhuudelle ja 6502-suorittimelle, on laitteen valttina se, että ohjelmia saa ja niitä on riittävästi lähes kaikkiin tarkoituksiin. Ellei Suomessa satu olemaan, niin USA:sta voi tilata varsin vaivattomasti. Toimitusaika on yleensä alle kuukauden. Myöskin Apple II:n dokumentointi on lähes täydellinen.

Vielä nykyäänkin tulee uusia ohjelmia markkinoille, kuten esimerkiksi integroitu Appleworks, joka sisältää tekstinkäsittelyn, taulukkolaskennan ja tietokantaohjelman.

Kansikuva on tehty Print Shop-grafiikkaohjelmalla, jonka avulla kuvaan on myös lisätty teksti. Erikokoisia vakiotekstityyppejä ja -kuvia on käytettävissä melko paljon. Kaikki eivät suinkaan ole näin kulmikkaita. Tällä ohjelmalla on helppo tehdä omintakeisia PC-käyttäjän onnittelu- kutsu- ja tervehdyskortteja moniin tarkoituksiin. Lisää esimerkkejä tämän lehden takakannessa.

OOH!

MIKSI IHMEESSÄ?

OOH -ryhmä (eli OpetusOHjelmaryhmä) perustettiin syksyllä -84, jotta tietokoneavusteisen opetuksen kanssa tavalla tai toisella työskentelevät tai siitä kiinnostuneet voisivat tutustua toisiinsa sekä vaihtaa kokemuksia ja mielipiteitä. Ensimmäisen keskustelun toiminta-aihe oli selvä: jotta voisi tehdä hyviä opetusohjelmia, on oltava selvillä siitä, mitä muut ovat saaneet aikaan. Niinpä päätettiin suorittaa yritysvierailuja.

KUINKAS KÄVIKÄÄN?

Ensimmäinen kohde oli Digital (eli DEC), jossa tutustuimme interaktiiviseen video-opetusjärjestelmään nimeltä IVIS. Videon käyttö näyttää elävöittävän opetusta ja on joskus "ainoa tapa näyttää, miten homma hoidetaan".

Seuraavaksi tutustuimme USA:n johtavien opetusohjelmatuottajien aikaansaantoon DAVA -Instituutissa. Esillä olleet ohjelmat opastivat tavallisimpien työvälineohjelmien käytössä.

Joulun alla tämä PC-käyttäjät r.y:n suojissa toimiva OOH -ryhmä kävi NITECissä ottamassa selvää, mitä apua LISP -tekoälykielestä voisi olla opetuksessa. Vaikutelmaksi jäi, että vielä nupullaan olevat tekoälysovellukset tulevat tarjoamaan tehokkaita ratkaisuja opetuksen ongelmiin.

MITÄ NYT?

Kaikki kuultu ja nähty on herättänyt ryhmän jäsenissä halun keskustella syntyneistä ideoista. Tähän asti vierailut ovat olleet kovin luentopainotteisia, mikä johtunee osaltaan osanottajien lukumäärästä; 20 hengen ryhmässä, jossa toiset ovat miltei tuntemattomia, on hankalaa keskustella vilkkaasti. Ongelmanratkaisua edistävän tietojen vaihdon helpottamiseksi tutustumiskäynnit pyritään jatkossa hoitamaan 5-10 hengen pienryhmissä. Seuraava tutustumiskohde on IBM PC -pohjainen ADROID -järjestelmä. Siitä enemmän kirjessä.

MADE IN NITEC

Älyä se on tekoälykin tuumi Matikan Tuija, kun uiskenteli NITECiin (=Nokia Information Technology Education Center) tuoteriippumattomaksi koulutussuunnittelijaksi. Jos ja kun Sinulla sattuu olemaan OOH- tai muuta asiaa, niin kirjoita Tuija Matikka, NITEC, Höyläämötie 1 D, 00380 Helsinki. Puhelimella tavoittaa numerosta 5672433. Soitellaan!

S A K S I T T U A :

=====

Loppuosa Mauno Saaren
artikkelista "Suuren
harhan vuosikymmen"
(Insinööriuutiset
6.2.1985)

Vuonna 1982 maailman suurimmat lehdet saivat kunnian toteuttaa ilmaiseksi kampanjan viimeisen vaiheen. "Tietokone tuli kotiin", oli Newsweekin kansijuttu, silloin uutinen! Muut lehdet seurasivat.

Kokonainen lehdistön uusi haara syntyi kampanjan siivelle. Koko tiedonvälitys oli täydellisesti alistettu kampanjan palvelukseen. Ja myös korkeimmat tahot siitä hetkestä lähtien, kun Jimmy Carter esiintyi uutiskuvissa kirjoittaen muistelmiaan Lannier-sanarilla.

Vuosikymmenessä asiat ovat kehittyneet. Useimmat yritykset eivät enää tulisi toimeen ilman automaattista tietojenkäsittelyä. Eivät tulisi, koska niiden kontaktit tietokoneistuneeseen ympäristöön katkeaisivat.

Eikö siis muka tietokone ole tämän elintasomme selitys? Eikö muka sen avulla ole kyetty kaikkeen, mihin maailmassa nyt on kyetty? Avaruuden valloittuunkin?

Moneen ja kaikkeen, kyllä. Luen uutisia ihmiskunnan suurimmasta uhasta, avaruuden aseistamisesta ja epätoivoisista yrityksistä torjua se. Tekniikan saavutusten ydin on

totaalin tuhon hivuttautuminen askeleen verran lähemmäs.

Luen jutun satelliittihanuudesta. Pian meillä on sata kanavaa tietomaailmaa ja infoaikkaa olohuoneessa.

Olen asunut hetken Los Angelesissa, jossa tämän pirun kotikolo on. En jaksanut edes niiden 40 kanavan kanssa, jotka Hollywoodin laitamalla toimivat.

Sata kanavaa maailmanviihdettä, tietoa, info! Hyvä luoja, me todella kukumme sontaan.

New Yorkissa kysäisin amerikkalaiselta liikkeenjohtajalta jotain yhdentekevää tietokoneista. Kerrottuaan kyberfobiasta, pahoinvointia ja muita oireita aiheuttavasta tietokonekammosta, hän jatkoi: "Mutta lisäksi joillakin on pahempia oireita; he toimivat vain, kun tietokonekin toimii. Kun ruutu pimenee, päässäkin pimenee. He eivät pysty ajattelemaan, heistä katkeaa virtä."

Automaatio on apu moneen, se tekee paljon ja kunnolla.

Automaatio lisää kapasiteettia ja mahdollisuuksia, mutta ei muuta.

Automaatio ei lisää älyä, puhumattakaan viisaudesta. Pahimmillaan se tekee mahdolliseksi minkä hyvänsä asian todistamisen miksi tahansa. Pahimmillaan se orjuuttaa käyttäjän ohjelmiinsa, pakottaa tuijottamaan tosiasioita ja lopettamaan ajattelun.

Yhtiö ja johtaja pelkää putoavansa kuvioista. Se satsaa infoaikkaan. Perheen isä pelkää jättävänsä lapsensa heitteille, vaille mahdollisuuksia ja tekee ostopäätöksen. Sitä auttaa huono omatunto: tähän kuntoon olen maailman jo saanut, mitään en voi tarjota kuin olemattomaksi kutistuneen tulevaisuuden. Ostan siis Commodoren!

Ja miksipä ei. Tiedotus-

välineet ovat siirtäneet yksimielisen hurmion kuluttajan päänsäntä sisälle. "Kuluttajatieto" kertoo että PC tekee "muun muassa mitä vain". Se on hyötyä, huvia ja välttämättömyyttä. Pelien lisäksi niillä pystyy kotona muun muassa esimerkiksi tekemään budjetin ja seuraamaan sitä herkeämättä. Ja esimerkiksi muun muassa ylläpitämään tiedostoa kirjastostaan. Ja sitten esimerkiksi muun muassa tallentamaan ja käyttämään reseptejä.

Pelien lisäksi, esimerkiksi muun muassa.

Olemaan joka hetki uskallisen tietoinen siitä, etteivät rahat riitä.

Ylläpitämään tiedostoa Joenpellon, Päätalon ja Lehväslaihion kirjoista ja Spectrumista.

Näppäilemään margariinisella etusormella nakki-kastikkeen ohjeet ruutuun.

Tai muun muassa mitä vain.

Tämän kirjoitettuani luen myrtyneenä amerikkalaisia viikkolehteä. "Joko teidän kotinne komerossa on Personal Computer", ot-sikko kysyy.

Ironiaa, liian myöhään.



Mauno
Saari

Sakari Ikonen

OSUUSPANKKIEN MIKROTIETOKONEKÄYTTÖ (jatkoa numerosta 7)

Miksi mikro

Aiemmin olen kuvannut työnjakoa suurkoneen, minikoneen ja mikron välillä.

Mikrotietokoneen osalta on ymmärrettävä, että kysessä on nimityksen mukaisesti pienikokoinen ja -tehoinen laite. Näin ollen suuryrityksessä paras käyttöalue laitteistolla on tehtäväkohtaisissa toiminnoissa keskitetyn tietojenkäsittelykaluston tukemana. Toisaalta suuri osa tehtävistä ei vaadi välittömiä ulkoisia yhteyksiä.

Keskuskone

Periaatteessa kaikki tarvittavat tietojenkäsittelytoiminnot olisi mahdollista ratkaista riittävän suurella keskustietokoneella. Käytännössä tilanne on kuitenkin toinen koko valtakunnan alueella toimivassa yrityksessä.

Kriittisin tehtävä pankin keskuskoneella on rahaliikennettä hoitava ajantasajärjestelmä. Tämän häiriötön toiminta on turvattava kaikissa kuormitustilanteissa. Tarvittaessa muut työt, mm. osituskäyttö, siirtyvät jonoon odottamaan riittäviä resursseja. Näin vastausaika pääteikäyttäjälle muodostuu satunnaiseksi ja saattaa kestää jopa tunteja.

Vastausaikaongelma olisi ratkaistavissa laitteistolaajennuksilla, mikä sekin tietysti maksaa. Kun kyseessä on voimakkaasti kasvava käyttäjien omatoiminen tietojenkäsittely, jonka kapasiteettitarve on turvattava, joudutaan näin jatkuvaan laajennuskierteeseen. Tällaisen hallinta suunnitelmallisesti on mahdoton tehtävä.

Jos kaikesta hankaluudesta huolimatta päädytään täysin keskitettyyn ratkaisuun, tulee seuraavaksi ongelmaksi tietoliikenne ja sen kapasiteetti. Päätelaitteet lähettävät jatkuvasti viestejä ja vastaanottavat tietoja pääkoneelta. Kuormitus ei ole tasainen vaan eri päivän, viikon ja kuukauden aikoina kapasiteettitarve vaihtelee. Laitteisto on rakennettava suurimman tarpeen mukaan, jotta järjestelmä olisi käyttökelpoinen. Näin tietoliikennettä varten joudutaan laajentamaan siihen erikoistunutta käsittelykoneistoa.

Täydellisesti keskitetyssä ratkaisussa ajaututaan keskimääräiseen kapasiteettitarpeeseen nähden merkittävästi ylisuureen tietojenkäsittely- ja talletuslaitteistoon. Tämä johtaa suureen ylläpitotyömäärään ja sitoutumiseen.

Mikrot

Mikrojen vahva ominaisuus on ohjelmisto. Vastaavaan monipuolista loppukäyttäjälle soveltuvaa laiteriippumatonta ohjelmistoa ei ole suurkoneille yleisesti saatavissa.

Parhaaseen tulokseen päästään, kun rakennetaan järkevä työnjako keskuskoneen ja mikrokaluston välille. Paikallisella pienlaitteistolla saavutetaan joustavuus

ja edullinen resurssien jako tarpeen mukaan. Kehitystä voidaan ohjata kussakin käyttäjäympäristössä pienin investoinnein, jolloin ylikapasiteettia ei synny.

Suuri osa konttorirutiineista on henkilö- tai tehtäväkohtaisia, jotka eivät edellytä jatkuvia ulkoisia yhteyksiä. Tarvittaessa yhteydet rakennetaan paikallisverkoilla ja linjasiirtoina suuremmille koneille joko ajantasaisesti tai erälähetyksinä.

Kapasiteetin lisäys tapahtuu pienin kustannuslisin, mikä mahdollistaa myös pienen riskin. Kun hankinnat suunnitellaan työpistekohtaisina, on kannattavuus helppo laskea. Käytännössä päästään yleensä alle vuoden takaisinmaksuaikoihin kunkin laitteen osalta. Tietysti suuri määrä halpoja koneita ja ohjelmistoja muodostaa huomattavan investoinnin, mutta perustana on koko ajan kannattavuus ja palvelujen kehitys.

Backlog

Keskitettyssä atk-organisaatiossa tehtävät odottavat toteutusvuoroaan jonossa. Uuden sovelluksen laskennallinen odotusaika on yleensä 2 - 5 vuotta. Käytännössä kaikki tehtävät eivät ole yhtä tärkeitä, jolloin kiireelliset ohittavat "vähemmän tärkeitä". Yksittäiset toimintokohtaiset sovellukset ovat aina näitä vähemmän tärkeitä.

Näkyvän jonon lisäksi on piilevä jono. Siihen kuuluvat tehtävät, joita ei koskaan ilmoiteta odotuslistalle, koska odotusajan tiedetään muodostuvan kohtuuttomaksi. Tämän jonon pituus on yleisesti arvioitu vuosikymmeniksi, jopa vuosisadoiksi.

Toimiva suurkonesovellus on myös ongelmallinen, sillä sen muuttaminen on vaikeaa. Muutostyö joutuu samantyyppiseen jonoon kuin uusi sovellus. Pienikin muutos aiheuttaa viiveitä ja suhteellisen suuren työmäärän.

Omatoimisuus

Mikrotietokoneilla käyttäjä voi itse laatia omien tarpeidensa mukaisia rutiineja. Useimmiten rutiinit ovat teknisesti yksinkertaisia toteuttaa saatavilla olevilla yleisohjelmistoilla. Toteutus ei vastoin yleistä kuvitelmaa edellytä systeemityön teorioiden tuntemusta - sen sijaan vankkaa tehtäväalueen tuntemusta.

Helppokäyttöisillä yleisohjelmistoilla myös ylläpito on joustavaa. Käyttäjä voi milloin tahansa tehdä tarvittavat muutokset. Koska sovelluksen laadinta on nopeaa ja näin vähän kustannuksia vaativaa, voidaan jopa kokonainen sovellus hävittää ja laatia uusi tilalle.

Luonteeltaan sovelluskehitys poikkeaa perinteisestä atk-työskentelystä. Koska tehtävät ovat rakenteeltaan pienimuotoisia ja yksittäisiä tehtäväalueita tukevia, ei vaihejakomallien tuntemusta tarvita. Kokemusten mukaan erillisiä ajanvarauksia mikrosovellusten laadintaan tarvitaan käyttäjäyksiköissä vähän. Usein nämä tehtävät voidaan toteuttaa oheistoimintoina.

Tulos ei aina välttämättä ole atk-teknohraatin mittojen mukaan loistava, mutta sen sijaan käytännön kannalta toimiva ja tuottava. Uhratut kustannukset ovat vähäiset, saatu hyöty sen sijaan huomattava.

KIRJA-ARVOSTELU:

Kari Kiravuo

Tracy Kidder: KONEEN HENKI

Alkuteoksen nimi: The Soul of a New Machine (Painettu vuonna 1981)

Suomennos: Saima-Liisa Laatumen

Kirjayhtymä 1984, 303 sivua.

Pari vuotta sitten osui silmiini Elektroniikka ja automaatio-lehdessä otsikolla 'Insinöörien lahjavihje' julkaistu juttu tämän kirjan alkuperäispainoksesta. Siinä Jukka Ranta suositteli kirjaa lämpimästi mm. seuraavin sanoin:

"Kirja on mielenkiintoinen. Se on jännitysromaani vaativasta kehitystyöstä. Mutta sillä on muutakin annettavaa kuin vain jännitys.

Kirja on myös syvästi inhimillinen. Henkilöt esiintyvät omilla nimillään, omine inhimillisine puutteineen. Henkilöt eivät ole teräskovia, välkkyjä teknokraatteja. He saattavat olla väsyneitä, masentuneita, ärtyntyneitä tai jättää hommat sikseen."

Jukka Ranta kertoi kirjasta paljon muutakin. Tuosta kirjoituksesta lähtien on mieleni tehnyt etsiä tämä kirja käsiini. Asia on kuitenkin aina jostakin syystä jäänyt kiireellisempien alle. Niinpä ilahduin, kun sain luettavakseni sen suomennetun version.

Kirja kertoo Data Generalin toimista vuonna 1978, eli aikoina, jolloin Digital Equipment Corporation oli juuri tuonut markkinoille 32-bittisen VAX-superminikoneensa, jonka myynti oli lähtenyt hyvin käyntiin.

Data Generalilla ei ollut mitään vastaavaa tarjottavana, ja oli pelättävissä markkinoiden menetys. Joitakin suunnitelmia oli, mutta osastot riitelivät niistä keskenään. Data General oli valmistanut aikaisemmin NOVA-tietokoneita ja sen jälkeen Eclipse-sarjan koneita. Nyt pyrittiin uuteen koneeseen, jonka haluttiin lisäksi olevan yhteensopiva aikaisempien koneiden ohjelmistojen kanssa.

Erilaisten ristiriitatilanteiden kautta muodostettiin yhtiöön kehitysryhmä uutta konetta varten. Koska tulosten oli näytävä mahdollisimman pian, oli etsittävä tehokkain menettelytapa. Todettiin, että tavanomainen projektityö kestäisi sietämättömän kauan.

Niinpä päädyttiin mielenkiintoiseen uhkayritykseen, jossa oli myös suuret epäonnistumisen mahdollisuudet. Koottiin ryhmä, kolmisenkymmentä henkeä, jossa oli vetäjinä muutamia kokeneita suunnittelijoita. Näiden avuksi palkattiin suoraan oppilaitoksista lahjakkaita insinöörejä.

Suuri joukko kokemattomia insinöörejä oli uhkayritys, mutta siinä oli myös mahdollisuus. He eivät vielä tienneet, mitä pidettiin mahdottomana ja olivat valmiit tekemään sellaistaakin. Olivathan he myös halvempia kuin raskaan sarjan ammattilaiset.

Joukko jaettiin kahteen osaan, laitesuunnittelijoihin ja mikrokoodisuunnittelijoihin. Edelliset kutsuivat itseään nimellä 'Hardy Boys' ja jälkimmäisistä tuli pian 'Microkids', suomennettuna 'mikrokakaroita'.

Kirjassa kuvaillaan näiden ryhmien ja yksittäisten henkilöiden taustaa ja suhtautumista työhön projektin kestäessä ja hieman sen jälkeenkin. Tietenkin taustalla kuvataan myös koko ajan itse työn kulkua. Osa joukosta kesti paineen alusta loppuun melko hyvin. Jotkut taas kyllästyivät kesken ja lähtivät tiehensä. Kuitenkin projekti jätti jokaiseen jälkensä jollakin tavoin.

Eräs tämän projektin erikoisuus oli se, että kirjailija päästettiin seuraamaan koko työtä niin läheltä, että hänen oli mahdollista kirjoittaa tapahtumista kirja.

Tracy Kidder sai valmiiksi kirjansa 1981, siis projektin päättymistä seuraavana vuonna. Kidder on itse perehtynyt tietokonetekniikkaan ja näyttää pystyvän kertomaan siitä sujuvasti maallikollekin.

Vuonna 1982 Kidder sai tästä kirjastaan tietokirjojen Pulitzer Prize-palkinnon. Kirja on vetävästi kirjoitettu ja jännittävä, ja sen lukee mielellään nopeasti loppuun saakka.

Lukemisesta minulle jäi kuitenkin sellainen tunne, että moni kirjan huippukohta on suomennettaessa latistunut sanavalinnan takia, vähän niinkuin kohokas kolahduksesta. Monissa kohdissa olisi huoletta voinut käyttää Suomessa yleisesti käytettyjä slanginomaisia ammattinimityksiä sen sijaan että on varovasti lainausmerkkien sisällä esitetty jonkinlainen kirjallinen versio asiasta. Ehkä asialla ei olisi kovin paljon merkitystä, jos lukijanakin olisi maallikko, mutta kun tällainen kirja kiinnostaa erityisesti ATK-ammattilaista ja jonkin verran myös harrastajaa...

Harmillista, että en ole itse vieläkään ehtinyt etsiä käsiini alkuteosta, enkä siis ole päässyt vertailemaan tekstiä rivi riviltä niissä kohdissa, jotka jäävät vaivaamaan mieltä. Sen jälkeen kun itse luin kirjan, olen kuullut kahdelta ATK-ammattilaiselta, jotka ovat lukeneet sekä alkuteoksen että suomennoksen, että heille on tullut aivan sama vaikutelma, tosin paljon voimakkaampana kuin minulla.

Muutamia poimintoja kirjan varjoisemmista puolista:

- Sivulla 243 sanotaan: "... näki mielellään Data Generalin huiputtavan kansallista TV:tä."

Mahtaako kukaan osata sanoa, mitä USA:ssa voitaisiin tarkoittaa kansallisella TV:llä? Kirjailija on nimittäin tarkoittanut NBC-tv-yhtiötä, jonka erisnimi on National Broadcasting System. Yhtiö on yksi kolmesta yhtä suuresta yksityisestä tv-yhtiöstä, joten nimeä ei olisi pitänyt yrittää kääntää.

Mutta varsinainen taustajuju, jota suomalaisen kääntäjän ei tarvitsekaan tietää, on siinä että NBC:n omistaa RCA, joka taas on ollut USA:n markkinoilla mm. tietokonevalmistaja ja siis DG:n kilpailija.

- Firman nimi 'Parasitic Engineering' on käännetty sanalla Loisinsinöörit. Näin on sanan merkitys muutettu ja firman nimessä esiintyvä juju latistunut.

- Sivulla 268 on näin kirjoitettu lause: "Enemmän kuin kaksi viittäkymmentäkuutta K:ta, Holberger sanoi katsellen..." Kuulostaa hieman epätavalliselta ilmaisulta.

- Sivulla 297: "Seuraavien puolentoista vuoden aikana Data Generalin osuukien arvo laski, sitten kääntyi nousuun ja..." Vaikka sana tarkoittaa sanakirjan mukaan myös osuutta, on Suomessa tapana tässä yhteydessä puhua osakkeista.

Käännös on aina jossakin määrin subjektiivisesti arvioitava asia. Lukija tuntee, että käännös on hyvä tai että se ei ole. Tässä tapauksessa olisin kyllä jättänyt kääntämättä suuren osan varsinaista ATK-terminologiaa, koska se olisi siten säilyttänyt yksikäsitteisen ymmärrettävyytensä. Nyt pysähdyin turhan usein aprikoimaan, mikä onkaan ollut alkutekstin sana, jotta olisin ymmärtänyt lauseen tarkoituksen.

Kaikesta huolimatta suosittelen kirjaa. Tällaisia teoksia ei ole kovin paljon tarjolla. Se alkukielinenkin teos kiinnostaa minua edelleen niin paljon, että taidanpa kaivaa sen vielä jostakin luettavakseni.

Sakari Ikonen

Lasten ja imeväisten suusta kuulee vanhan sanonnan mukaan totuuden. Seuraavassa on yksi innostuksen ilmaisu Keravalta Lapilan 5:n luokan oppilailta. Teksti on oppilaiden itsensä kirjoittama MikroMikko-2:lla Wordstar-ohjelmalla. Aiheena on luokkatoimikunnan järjestämä mikrotietokoneilta.

MIKRO-ILTA

Koulussa jaettiin laput, joissa ilmoitettiin mikrotietokoneillan alkavan kello 18.30 keskiviikkona 14.11.

Oli päätetty, että iltaan tulisi neljä tietokonetta: kaksi IBM:n PC:tä, APPLE2e ja Nokian Mikro-Mikko 1.

Koneet oli sovittu tuotavaksi ennen varsinaisen ohjelman alkamista.

Sakari Ikonen piti lyhyehkön esitelmän tietokoneen sisällöstä ja sen toiminnasta. Saimme oppia, että tietokoneen näppäimistö = sen korvat ja koneen sisällä on peikko. (Mikro-Mikon tapauksessa sen nimi on Mikko ja Applessa "Omenamies".) Kaikille jaettiin disketti, josta opittiin ettei sen keskustaan saa koskea, sillä siten se menee rikki.

Oppilaat ja pikku- tai isosisarukset jaettiin neljään ryhmään ja jokainen ryhmä oli kussakin koneessa noin 20 minuuttia.

Toisessa IBM PC:een koneessa oli Kouluohjelma, jonka olivat tehneet Ailasmaat. Tietokone kysyi nimeä, (etu- ja sukunimeä). Mieluisinta ja inhoittavinta oppiainetta sekä yhden kertolaskun.

Sen lisäksi kone vähän haukkui ja vitsaili meille.

Toisessa IBM:n PC:ssä oli Decathlon joka oli kymmenottelipeli. Mielestäni juoksuljit ja keihäänheitto olivat mukavimmat lajit.

Apple 2 e:llä sai piirtää tai pelata sabotagea.

Piirtäminen tapahtui hiirellä, joka ei ollut kovin helppoa. Hiiri ei ole suinkaan mikään tavallinen hiiri, vaan ohjaussauvan tapaan toimiva kohdistimen siirtolaite, jota liikutellaan pöydän pinnalla. Kun hiirtä liikutellaan pöydän pinnalla, niin sen sisällä oleva kumipyörä välittää tietokoneelle hiiren aseman siirtymistä vastaavat muutokset vaak- ja pystysuunnassa. Taisaisella alustalla tulee ruutuun kuva.

MikroMikko oli myös yksi koneista. Koneessa pelattiin Noppia ja Muuria. Noppi on laskupeli. Muuri taas eräänlainen tarkkuuspeli.

Kun olivat pelanneet jokaisella koneella sai mennä mihin tahansa koneeseen.

Noppi-laskupeli oli samalla kilpailu. Siinä kilpailtiin pisteistä.

Ilta hämärtyi ja kello lähestyi yhdeksää. Talon piti olla yhdeksältä tyhjä. Viimeiset pelaajat lähtivät vasta puoli kymmeneltä.

Decathlon oli mukava peli, jota pelasimme IBM:ssä. Se on kymmenottelupeli jossa on loistavia lajeja. ensimmäinen laji jota pelasimme oli sadanmetrin juksu. Pelasimme myös pituushyppyä joka on aika vaikeaa. Jotkut ottivat tonnin vauhdin ja lensivät hienosti nenälleen.

Juoksimme myös neljäsataa metriä, jossa kädet suoraan tärisivät kun painoimme näppäimistöä.

Mikro-Mikossa pelattiin Noppi-peliä, jossa jokainen osallistuja sai palkinnoksi tarran. Lisäksi kuusi parasta sai Hippo-tarran.

Tulosluettelo oli seuraava:

Pasi Pietikäinen 588 pistettä
(hylättiin dopingin takia, sitä oli
kaksi vuotta liikaa)

(7-luokkalainen, S.I. huom.)

- | | |
|-------------------|------|
| 1. Ville Löfman | 552 |
| 2. Marko Grönroos | 506 |
| 3. Pia Hämäläinen | 499 |
| 4. Mika Savela | 498 |
| 5. Mari Savela | 487 |
| 6. Sasha Mäkilä | 478i |

Disketti = Millin paksu noin 10*10 cm kokoinen levy, jota käytetään tiedon ja ohjelmien tallentamiseen.

Näppäimistö = näppäimistön avulla keskusteleet tietokoneen kanssa.

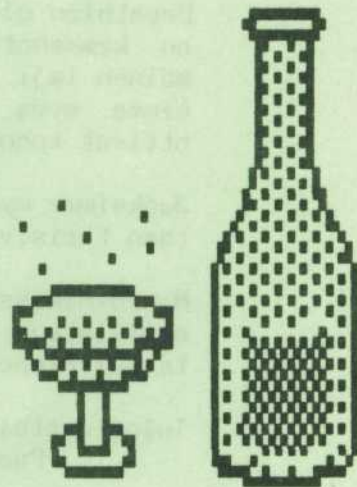
Grafiikka = kun näet monitorissa tarkkoja kuvia, näet grafiikkaa.

Noppi = Kaisan Mikro-mikossa oleva kertolaskupeli.

TERVETULOA
JOOSEPPI
JOKARON
YLIOPPILAS
JUHLAAN

31.5.1985

KLO 14-18



AN
INVITATION
FOR
TIMO

PERINTEINEN
AKATEEMINEN
JUHLATILaisuUS...

—*—*—*

MALLIKUVA,
JOKA OSOITTA
GRAFIKAN
MAHDOLLISUUDET
MM. ERILAISTEN
KORTTIEN TEOSSA