

Mikrofan



Kuva: Panu Pyyvaara

MikroFanin 30-vuotisjuhlan paneelikeskustelijat vasemmalta lukien:
Osmo A. Wiio, Mikko Terho, Yrjö Neuvo, Kimmo Rousku ja juontaja.





Pirkanmaan Mikrotietokonekerho on laite-riippumaton yleiskerho, jonka tarkoituksena on edistää tietojenkäsittelyn ja mikrotietokoneiden käytön osaamista.

Kerhon hallitus

Puheenjohtaja: Markku Sohkanen
Puh. 0400 265 556
e-mail: oh3kaq@sral.fi

Varapuheenjohtaja: Rauno Mäntysilta
Puh: 040 778 5648
e-mail: rauno.mantysilta@netti viesti.fi

Sihteeri: Helena Alapere
e-mail: helena.alapere@dlc.fi

Rahastonhoitaja: Risto Korkee
Puh: 0400 775 645
e-mail: oh3kx@sral.fi

Jäsen: Timo T. Laine
Puh: 03 377 0324
e-mail: ttlaine@netti.fi

Jäsen: Tauno Luukkala
Puh: 0400 236 992
e-mail: isoflex@yritys.tpo.fi

Jäsen: Risto Leppänen
Puh: 040 572 2737
e-mail: ristol@kolumbus.fi

Mikrofan internetissä:

Sähköposti: mifaposti@gmail.com
Kotisivut: <http://www.saunalahti.fi/mikrofan>
Kotisivujen ylläpitäjä: Hannu Haapasaari
e-mail: hh@haapasaari.org

Mikrofan julkaisee jäsenlehteä neljä kertaa vuodessa ja järjestää kerhoiltoja kevät- ja syyskaudella säännöllisesti joka toinen viikko torstaisin.

Jäsenlehden toimittaja: Risto Leppänen
e-mail: ristol@kolumbus.fi

Mikrofanin jäsenlehti 29. vuosikerta
ISSN: 0786-4329
Painopaikka: Tehokopiointi Oy Tampere
Painos 40 kpl

Kerhoillat

Kerhoillat pidetään Tampereella Sampolan koulun ATK-luokassa, ell'ei toisin mainita ohjelman yhteydessä.

Kevätkauden 2009 ohjelma

- 08.01. Kevätkauden avaus, keskustelua
- 22.01. Työkaluohjelmia Windowsissa
- 05.02. Juhlavalmisteluun viimeistelyä
- 21.02. Kerhon 30-vuotisjuhla Vapriikissa
- 05.03. OpenOffice 3.0 esittelyä
- 19.03. Vertailu: Windows, MAC ja Linux
- 02.04. Taulukkolaskentaa
- 16.04. Kevätkokous, keskustelua
- 07.05. Taidetta tietokoneella
- 16.-17.5. Kevätretki, paikka avoin

SISÄLLYSLUETTELO

Puheenjohtajan palsta	s. 3
Mikrofanin 30-vuotisjuhlasta	s. 4
Kuvia kerhon juhlasta	s. 5
Muistellaan menneitä	s. 7
VIC-20 ja lisälaitteita	s. 8
Missikisa	s. 14
Pehmeää dataa	s. 15

KOKOUSKUTSU

Pirkanmaan Mikrotietokonekerho Mikrofanin kevätkokous pidetään 16.4.2009 klo 18:00 alkaen Sampolassa. Käsitellään sääntöjen 11.§ asiat ja hallitukselle määrääjassa saapuneet jäsenten esitykset.

Puheenjohtajan pulinoita

Hyvää kevään alkua kaikille. Tätä kirjoitettaessa sataa vielä lunta. ”Uusi lumi on vanhan lumen surma” - niinhän se sananlaskukin sanoo.

Juhla on juhlittu; Mikrofanin perustamisen 30-vuotisjuhla onnistui mainiosti. Tilaisuus Vapriikin auditoriossa ja näyttely sen lämpiössä oli osoitus yhteistyö- ja talkoohengestä, jota vielä löytyy kerholaisten joukossa. Panelistien valinnassa onnistuttiin mainiosti: neljän viestinnän ja tietotekniikan eturivin tunnetun vaikuttajan saaminen samaan paneliin oli hieno saavutus järjestelytoimikunnalta. Se oli myös arvostuksen osoitus panelisteilta Suomen vanhimmalle edelleen toimivalle mikrokerholle. Näyttelyynkin saatiin useita kerholaisilla käytössä olleita mikroja ja oheislaitteita.

Kiitokset onnistuneesta tilaisuudesta kuuluvat 30-vuotisjuhlan järjestelytoimikunnalle. Ilman toimikunnan sinnikästä vetäjää, Leppäsen Ristoa, moni juhlaan liittyvä ja muistettava asia olisi jäänyt hoitamatta. Puhumattakaan siitä työstä, jonka Risto teki hankkiessaan ”sponsoreita” rahoittamaan juhlan kuluja. Erityiskiitos kuuluu myös Haapasaaren Hannulle Mikrofanin 10 vuoden kerholehtien digitoinnista ”juhlatikkua” varten sekä oman palvelimen ylläpitämisestä toimikunnan jäsenten käyttöön tiedostojen säilömiseen ja päivittämiseen. Kiitos myös siitä, että toimikunta sai kokoontua suunnittelupalaveriin Pienkodinkadun olohuoneen pöydän ääressä.

Mikrofanin toiminta jatkuu taas kevään ohjelman puitteissa.

10.3.2009 Markku Sohkanen



Ylh.vasemmalla: MatkaTelmac, yllä: Röyskö M., Koivula Lauri, Wiio Osmo, Rehn Reino ja Röyskö Kirsti selin.
Vasemmalla: Koivulan Telmac ja Teletypekirjoitin, Salon Arvin korttisarjaTelmac

MIKROFANIN 30-VUOTISJUHLASTA

Kerhon 30-vuotisjuhla on sitten pidetty! Juhlan järjestelyt onnistuivat kaikilta osiltaan täysin, vaikka pitkin matkaa riitti epäilyjä milloin minkin asian epäonnistumisesta. Ainoastaan väkeä olisi saanut olla enemmän, mutta kun ei raaskittu uhrata muutamaa kymppiä maksulliseen ilmoitukseen, niin tiedottaminen jäi sitten ns. ilmaispalstojen varaan, joka ei ollut riittävä. Näyttelyn pystytys ja purku, sekä koneiden keräilyt ja palautukset toimivat hienosti, kun saimme pakettiautonkin lainaksi eräältä kerhon jäseneltä. Paneelikeskustelu puolestaan sai kiitosta niin yleisöltä kuin panelisteilta itseltäänkin. Osmo A. Wiiokin ehti paikalle, vaikka pääsi vasta samalla viikolla sairaalasta. Yrjö Neuvo palasi perjantaina Budapestista ja lähti taas sunnuntaina Kaliforniaan, mutta meidän tilaisuutemme oli niin tärkeä, että hän halusi osallistua siihen. Kaiken kaikkiaan voi olla erittäin tyytyväinen juhlan onnistumiseen, koska en ole tähän mennessä saanut ainuttakaan kielteistä palautetta siitä.

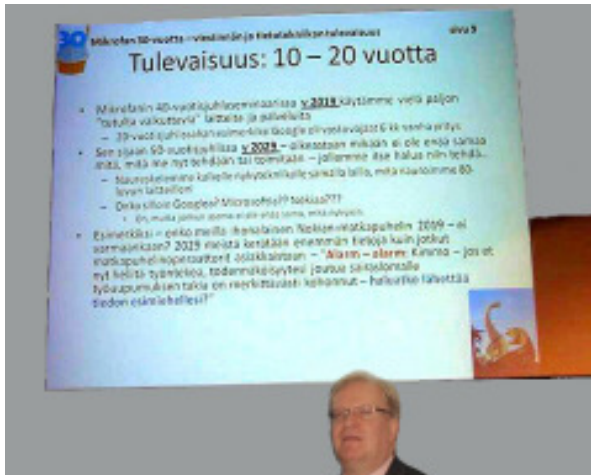
Seuraavassa joitakin kuvia sekä paneelikeskustelun, ruokailun, että mikronäyttelyn puolelta.

Risto Leppänen



Ylh.vas.:Mikronäyttelyä, ylh.: Osmo A. Wiio+ kerholaisia, kesk.vas.: Analogiakone, yllä: lounasruokailua, vasemmalla: kahvittelevia paneelin jälkeen.

Lisää kuvia seuraavilla sivuilla!



Kimmo Rousku ennustaa tulevaisuutta.



Osmo A. Wiio, viestinnän emeritusprofessori



Yrjö Neuvo, professori



Mikko Terho, Nokia Vice President



Kimmo Rousku, tietokirjailija, kouluttaja



Auditorion yleisöä



Ruokailijoita Valssi-ravintolassa



Osa näyttelykoneista

Tämän sivun kuvat otti Pekka Ritämäki, paitsi ylin vasemmalla Panu Pyyvaara



Mikronäyttelyn pystytystä



Panelistit: Osmo A. Wiio, Yrjö Neuvo, Mikko Terho, Kimmo Rousku



Harras tunnelma



Tarkkaavaisuutta



Nykyajan tietojärjestelmän selostusta Wiiole, keskellä rakentaja H. Haapasaari



Rousku esitelmöi tulevaisuuden Nanokvanteista

Tämän sivun kuvat on ottanut Reino Rehn

MUISTELLAANPA MENNEITÄ



Mikrofanin 15-vuotisjuhlaa Metsossa



Excursiolla Aamulehdessä joskus 80-luvulla



Harrastemessut 1984 Sampolassa



Opiskelua Amurin koululla 80-luvulla



Mikrohiiri TTKK:lla 80-luvulla



Arto Kytöhonka Sampolassa 1984



Mikrofanin guruja 80-luvulla luultavasti Rehnillä



Kerholaisten koneita Ota Tieto Koneesta-näyttelyssä

Kuvat keräili: Risto Leppänen

80 merkin näytön laajennus

Suurin VIC-20:n lisälaite oli 80 merkin videokortti, joka on kuvassa 1 oikealla. Se laajensi VIC-20 kahdenkymmenenkolmen merkin levyisen näytön 80 merkkiin. Halpa VIC-20 näytti tämän video-ohjaimen avulla kalliilta päätteeltä. Tein sen tekstinkäsittelyohjelmaa varten. Tekstinkäsittely oli paljon mukavampi käyttää leveältä näytöllä. Tässä laitteessa oli enemmän mikropiirejä kuin itse VIC-20:ssä. Sen sydän oli Motorolan MC6845 videogeneraattori, joka luki staattista kahden kilobyten näyttömuistia (6116 = 8*2kByteä). Merkkigeneraattori oli samanlainen kuin VIC-20:n merkkirom. Siihen olin tehnyt skandinaaviset merkit eeprom-ohjelmointilaitteen avulla. Samoja merkkirommeja käytin VIC-20:n sisällä. Uusi eprom juotettiin vanhan näyttörommin päälle ja kytkimellä valittiin kumpi merkkigeneraattori oli käytössä. Tämän näytönohjaimen kanssa ei voinut käyttää halpaa mustavalkotelevisiota vaan kunnollista monitoria. Laitteella oli oma 16 MHz:n pikselikello. Se purki koko ajan dataa sarjamuotoisena videoliitäntään ja liitti signaaliin vaaka- ja pystytahdistuspulssit. Tekemälläni tekstinkäsittelyohjelmalla ja tällä näytönohjaimella tamperelainen insinööri kirjoitti hammaspyöräkirjan. Tekstinkäsittelyohjelman tein Togliatissa silloisessa Neuvostoliitossa paperille. Menin sinne muutamaksi kuukaudeksi töihin suurjännitelaboratorioon. Teimme uusien laitteiden normeja staattisiin kompensattoreihin.

Muita IO-kortteja

Analogia-digitaalimuuntimia ja digitaali-analogiamuuntimia tarvittiin roboteissa ja työstökoneissa mittauksiin ja moottorin nopeussäätöihin. 72 bitin IO-korttia tarvittiin Tampereen Teatterin LED-mainosvaloissa. Se tarvitsi paljon ohjausbittejä. Niillä ohjattiin teatterin katolla olevaa isoa LED-näyttöä. Tämä oli jo C64 aikakauden (1985) tuote. Laite ja ohjelma toimi Tampereen Keskustorilla ainakin viisitoista vuotta. C64 ja Commodore levyasema 1541 ohjasivat seitsemän metriä pitkää ja 2.5 metriä korkeaa ledtaulua. 65000 lediä päivitettiin 50 kertaa sekunnissa. Tietokoneen nopeus? Se oli 0.985 MHz. Tekisikö kukaan tätä laitetta vielä näin vaatimattomalla koneella?

Tietokantaan voitiin määrätä mainokset minuutin tarkkuudella. Jos puoli tuntia ennen näytöksen alkua oli hajapaikkoja saatavilla illan näytökseen, tehtiin pikamainoksia ja tarjouksia. Teatterin valomies Putkonen piirteli väliin automainoksia teatteriohjelmien joukkoon. Joku Aamulehden yleisönosastolla kyseli, miten automainokset liittyvät teatteriin. Teatterinjohtaja Esko Roine selitti vaihtokaupan merkitystä teatterin kuljetustarpeiden ja mainoksien välillä seuraavan päivän lehdessä. Kirjoittaja moitti myös vihreää väriä. Punainen LED oli ollut huomattavasti tehokkaampi ja edullisempi, mutta se väri oli varattu Tampereen Työväen Teatterille.

Muistin laajennuskortti

Suurin hitti taisi olla 32kB muistinlaajennus, joita poikani Sami juutteli yhdeksän vuoden ikäisenä. Useimmat harrastelijat eivät kuitenkaan pystyneet ostamaan kuin 16kB muistin. Se maksoi vain 100 markkaa ja täysi muisti 180 markkaa. Alkuperäinen VIC-20 muistinlaajennus maksoi 700 markkaa. Muistipiirien hinnan laskiessa nämä kortit taisivat maksaa edullisimmillaan 50 markan paikkeilla. Ainakin radioamatöörituttavani Erkki Sivi muistaa hakeneensa yhden sellaisen vaimoltani Leenalta. Minähän olin päivät Nokialla töissä Hatanpään Valtatie 34:ssä. Rakennus oli silloin ennen sotia rakennettu kumitehdas. Myöhemmin samalle paikalle rakennettiin Nokialle hienoja lasipalatsia.

Modeemi



Kuva 3 Akustinen modeemin kytkentä puhelimeen

Ennen BBS-aikakautta tiesin mikä modeemi oli, mutta ne olivat toivottoman kalliita. Varsinaista käyttöä niillä ei kokeilujen lisäksi ollut. Modeemiin tarvittiin laite, joka muuttaa sarjamuotoisen digitaalisignaalin äänitaajuudeksi ja päinvastoin. 1980-luvun alussa ei tunnettu kuin BELL103 tyyppinen modeemi. Siinä lähettäjä lähetti ykkösiä ja nollia 1070 ja 1270 Hz taajuuksilla. Vastaanottaja lähetti ykkösiä ja nollia 2025 ja 2225 Hz taajuuksilla. Laite oli siis full-duplex-tyyppinen. Liitäntä puhelimeen tehtiin äänellä pienillä kaiuttimilla. Toinen toimi mikrofonina ja toinen äänilähteenä. Lisäksi laitteessa oli lähetinkytkin, jolla lähettimen äänen sai pois päältä häiritsemästä. A/B kytkimellä valittiin oltiinko soittaja vai vastaanottaja.

Vanha modeemikytkentä, lähetin

Löysin vanhan modeemikytkentäni, joka oli tehty ruutupaperille. Tein kuvasta piirikaavion kuva 4. VIC-20:n TTL-sarjaliikenne muutetaan ääneksi LM555 mikropiirillä. Sen tekemää taajuutta muutetaan analogiakytkimellä CD4066- sarjaliikenteen tahdissa. Taajuusalue valitaan A/B -kytkimellä vastaamaan A-tilaaja/B-tilaaja-tilannetta. LM555-piirissä on tarpeeksi tehoa signaalin kytkemiseksi suoraan pienoiskaiuttimelle ja edelleen puhelimeen.

Vastaanottokytkentä

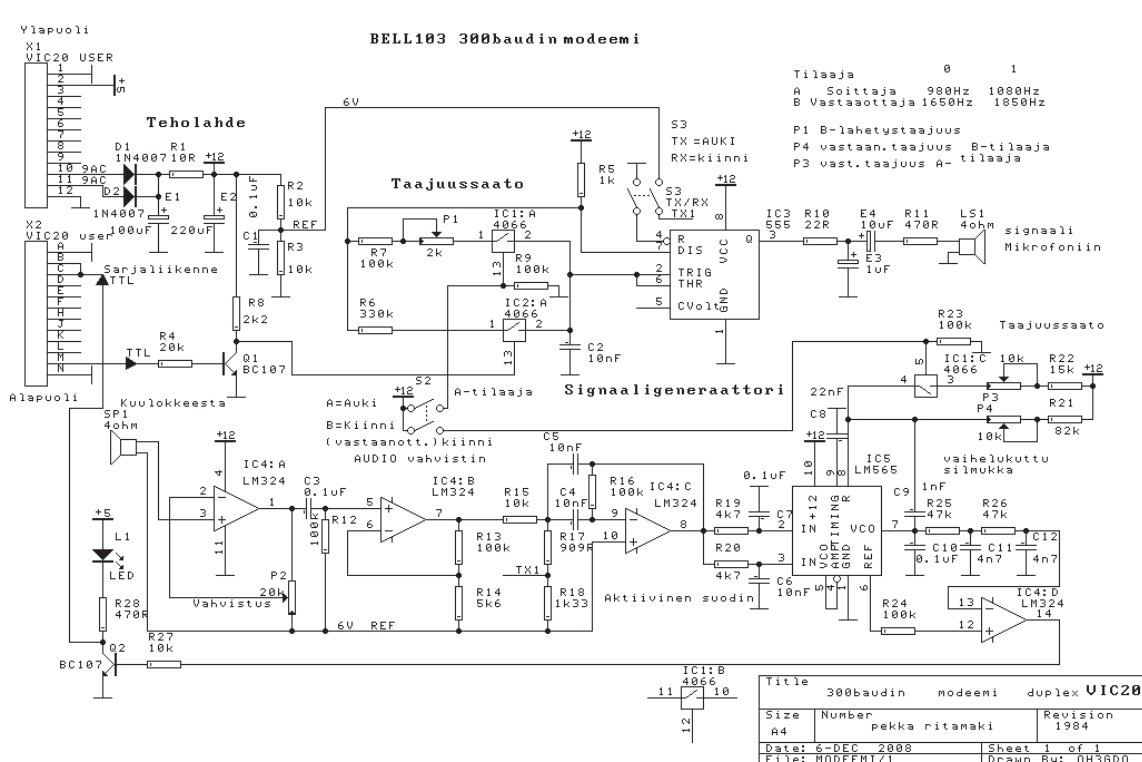
Modeemiin signaali tulee pienen kaiuttimen avulla puhelimen kuulokkeesta. Signaalia vahvistetaan kolmessa vahvistinasteessa. Analogiasuodattimella otetaan vain tarpeellinen äänikaista puhelimesta ja häiriöistä käyttöön. Vaihelukittu piiri LM565 viritetään lähelle vastaanotettavaa taajuutta. Taajuuden muuttuessa, oskillaattori lukittuu vastaanotettavaan signaaliin. Piiri säätää omaa taajuuttaan tasajännitteellä vaihevertailun jälkeen. Tämä tasajännite määrää onko vastaanotettu signaali ykkönen vai nolla. Tähänkin liittyy vielä taajuusalue, joka määrää vastaanotettavan lukitusalueen (A/B-tilaaja). TTL-tasoinen sarjaliikenne vie suoraan VIA-piiriin yhteen bittiin. Mitään UART-piiriä ei VIC-20:ssa ollut. Sehän olisi maksanut yhden mikropiirin verran. Commodoren johtajan, Jack Tramielin, tavoite oli tehdä edullinen tietokone, ei hyvä tietokone. Tramiel sanoi, että hän ei pysty antamaan kaikille ihmiselle rahaa, mutta hän haluaa antaa maailman ihmisille mahdollisimman edullisen tietokoneen.

Modeemin käyttöjännite saadaan kätevästi VIC-20:n käyttäjänportin liittimestä tasasuuntaamalla vaihtojännite. Käyttäjänportin liitin pysyi samanlaisena Commodore 64:ssakin. Analogiapiireille

tein virtuaalimaan (6V) kahdella vastuksella. Koko kytkennän teippasin pieneen yksipuoliseen piirilevyyn. Se liitettiin suoraan käyttäjän porttiin. Modeemia käytin omatekoisella terminaaliohjelmalla. Siinä käytettiin VIC-20 käyttäjärjestelmä kutsuja erittäin tehokkaasti. Ohjelma osallistui Mikrofanin ohjelmointikilpailuun, mutta tuomarin mukaan terminaaliohjelman olisi pitänyt olla paljon pidempi. Ohjelma teki kuitenkin kaikki tarvittavat tehtävät ja palveli kuitenkin vuosikausia minun käyttötarpeitani hyvin.

Toimiko modeemi?

Toimi, mutta vastapuolia ei ollut paljon. Käytin sitä alkuaikojen BBS-kokeiluissani VIC-20 ja Commodore 64:n kanssa. Rovaniemeläiselle innokkaalle harrastajalle Jyrki Kuoppalalle tein samanlaisen modeemin. Meidän yhteyksiemme lisäksi hän käytti sitä Commodore maahantuojan, PCI Datan, VIC20 modeemin kanssa hyvällä menestyksellä. Jyrki Kuoppala kävi etelässä Kankaanpään tietokonenäyttelyssä vuonna 1984. Hän poikkesi samalla matkalla isänsä kanssa meillä Tampereella. Hän käytti myös minun tekemääni Eprom-ohjelmointilaitetta VIC-20 kanssa. Teekkari Kuoppala oli myöhemmin 1995 perustamassa Helsingin seudun Internet- yhdistystä [2] yhdessä Kate Aholan kanssa. Jyrki Kuoppala oli jo nuorempana huippusaaja. Kilpailuviraston tietoliikenneasiantuntija Seppo Uusitupa [3] kertoi, että käyttäjillä oli vain 300-baudisia modeemeja BBS-aikakauden alussa 1985. Itse muistelen jo silloin omistaneeni jo 1200 baudin modeemin. Aamulehden Telset-kokeilun aikana ainakin tarvittiin 75/1200- baudisia modeemeita. Telsetissä oli alkeellisia kuvasivuja, jotka tehtiin graafisilla merkeillä ns. blokkigrafiikalla. Tampereen Telsetin johtaja Risto Riikonen halusi, että Mikrofanin jäsenet tekisivät sisältöä Telsettiä varten. Meidän piti vielä maksaa, että saimme tehdä sivuille juttuja. Käyttäjien olisi pitänyt myös maksaa tästä lystistä. Tietokoneen ja modeemin omistavia käyttäjiä Mikrofanilaisten lisäksi ei tainnut Tampereella silloin olla. Telset ei toiminut kauaa. Ranskassa hieman vastaava Minitel- puhelinluettelolaite jarrutti pitkään Internetin tuloa.



Kuva 4 suunnittelemani VIC-20 yhteensopiva modeemi

VIC-20 ja C64 hardware, tekikö niillä mitään?

Samaan aikaan kun tein kotona VIC-20 lisälaitteita, tein töissä Hewlett Packard HP-85 tietokoneella monenlaisia ammattilaitteita. HP-85 maksoi siihen aikaan 27000 markkaa ilman lisälaitteita eli se oli kymmenen kertaa kalliimpi kuin VIC-20. HP-85 oli vähintäänkin kymmenen kertaa parempi. Harrastetoiminnassa oli toisenlaiset vaatimukset kuin tuotannollisilla laitteilla. Molemmissa tarvittiin analogiatietojen käsittelyä, puhesyntetisaattoreita, sarjaliikennettä, Eprom-muisteja ja moottorien ohjausta.

Ilman lisälaitteita en olisi voinut käyttää tietokonettani oikeastaan mihinkään. En ollut kiinnostunut reseptien säilömisestä vaan robotiikasta. En sitä silloin ymmärtänyt mitä olin tekemässä. Mielestäni VIC-20 palveli harrastajaa hyvin. Se oli helposti muutettavissa ja laajennettavissa. Commodoren ROMissa ollut Basic ei ollut käyttöjärjestelmää nähnytkään, mutta se oli parempi kuin aikaisemmat tietokoneet joissa ei ollut edes tulkkia. VIC-20:llä jokainen hiemankin erikoinen toiminta piti tehdä itse konekielisellä rutiinilla. HP-85 ei koskaan tarvinnut tehdä mitään konekielellä. Kaikki tarvittavat asiat olivat valmiina. Siinä oli tarkkagrafiikkanäyttö, sisäänrakennettu kirjoitin, massamuistina toimi aluksi datakasetti, myöhemmin levykeasema, oikea sarjaliikenne, BCD-IO-liitäntä ja tietysti HP-IB väylä. Kokonaisuus oli pienempi kuin VIC-20:n keskusyksikkö.

VIC-20:lla tehtiin kuitenkin monia hyödyllisiä laitteita. Hämeenlinnan opettajaopistolle tein Suomen ensimmäisen opetussimulaattorin. VIC-20 teki auton sähkölaitteisiin vikoja, joita oppilaat joutuivat selvittämään. Koetehtävistä laite tulosti todistuksen kirjoittimelle. Kyrelin perustaja Seppo Parhankangas Kyröskoskelta oli silloin tässä koulussa sähkötyön opettajana ja hän teki lampuista ja auton sähkölaitteista koostuvan testilaitteosan.

Hämeen Lämpöeristeelle tein tietokannan asiakasrekisteriä varten. Se kirjoitti matriisikirjoittimella viivakooditarroja lähteviin pelteihin. Tässä ohjelmassa oli hieno monisivuinen käyttöohjekirja. Niitä löysin vielä muutamia kappaleen autotallistani.

Kääntäjiä ei löytynyt VIC_20:lle

Tietokonetekniikka kehittyi 1980-alussa kovaa vauhtia. Muutamassa vuodessa kaikki asiat tehtiin toisella tavalla. Kääntäjiä ei alkuaikoina ollut lainkaan, onkohan vieläkin VIC-20:lle? 6502 makroassembler taisi olla kehittynein ympäristö. Siinä pystyi tekemään suurempia kokonaisuuksia. ns. makroja, konekielirutiineista. Tällaisen kehitysympäristön tein taksimittarin kehitystyötä varten nokialaiselle yritykselle. Se myi taksimittareita ympäri Suomen. Taksimittarin hardwareen käytin samaa prosessoria, 6502, kuin VIC-20.

Samaan aikaan työpaikalla oli hieno Intel

SuperFort-tulkki ohjelma tuli vasta C64:lle. Sillä tein viimeisimmän Commodore laitteistoni. Se oli Tampereen Teatterin led-ohjaustaulu, josta jo mainitsin aikaisemmin. Charles Mooren keksimä Fort-kieli oli pitkään Tom Höglundin suosiossa. Minä vaihdoin C-kieleen heti kun Ilpo Reitmaa oli pitänyt esitelmän aiheesta Mikrofan-kokouksessa. Tiedon hankkiminen oli kovaa työtä, sitä piti hankkia kirjoista, lehdistä, kursseista ja tekemällä erilaisia asioita. Kaikista laitteistani löytyy vielä ainakin yksi prototyyppi ja kytkentäkaaviot. Puhesyntetisaattorini mikropiiriä SC-01 ei ole enää, mutta piirilevyjä löytyy.



Kuva 5 Mikrofanin [4] Commodore-jaoksen toimintaa Sampolassa 1984. Opetan Assembler-kielistä keskeytysohjelmaa. Edessä Matti Pyyvaaraa ja tietokonenuorisoa. Matin lisäksi ainakin kaksi muuta oli minulla myöhemmin töissä.

Viitteet

[1] <http://en.wikipedia.org/wiki/Modem>

[2] Helsingin alueen Internet ry:n perustavan kokouksen pöytäkirja
<ftp://ftp.funet.fi/pub/projects/hai/peruspoytak.html>

[3] Seppo Uusitupa oli mm. kilpailuviraston edustajana Viestintäviraston teknisessä työryhmässä 2005 <http://www.ficora.fi/suomi/document/TRaportti102005.pdf>

[4] Mikrofan on tamperelainen 1979 perustettu, 30 vuotta toiminut tietokonekerho.

Missikisa

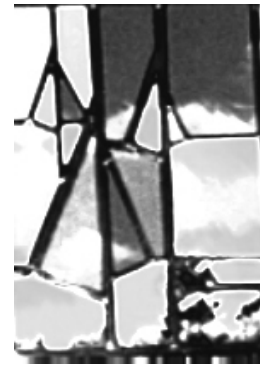
Mitä, jos valittaisiin missi – porukalla. Sovitaan kymmenen hengen ryhmässä, kenet haluamme valittavaksi. Tekstiviestin hinta näyttää olevan 0,99 euroa. Tehdään tietokoneelle esimerkiksi linuksiin automaatti, joka lähettää 5 sekunnin välein viestin suosikin äänestysnumeroon. Tunnissa lähtee porukalta $10 \times 12 \times 60 = 7200$ viestiä. Kahden tunnin äänestysaikana missimme saa meiltä 14400 ääntä. Ihan hyvä pohjakassa. Jos ehdokasvalintamme ei ole ihan huono, saamme muiden äänestäjien tuella haluamamme missin. Vaikka joku pitäisi television rahankeruuäänestyksiä jokseenkin naurettavina, olisi kuitenkin $14400 \times 0,99 = 14256$ euron sijoituksella mielenkiintoinen kate. Jos tavoitteen saavuttaminen näin tuntuu epävarmalta, voisihan lähetyksien kasvattaa neljäksi tunniksi. Kandidaattimme ilahtuisi suuresti 28512 euron kannatusmaksustamme. Koska asia vanhenee tämän tekstin kirjoituspäivänä, voimme ehkä palata asiaan noin vuoden kuluttua.

1.3.2009 Yksityisajattelijat.



Mikromissejä

Pehmeää dataa



- Olen kovasti huolissani koneeni tietoturvesta.
- Miksi?
- Palomuri ei ole viikkoon ilmoittanut ulkoapäin koputtelevista kulkureista ja viimeinen viesti minun koneeltani yritti ulos tiistaina.
- Mitä nyt kukaan olisi kiinnostunut sinun koneestasi?
- Varmasti joku virus on pitänyt tietokoneen porttia /portteja auki ja nyt kovalevyyni leppoisilla bittirannoilla majoilee yksi jos toinenkin haittaohjelma odottaen, että milloin isäntä määrää likaisiin töihin.
- Minä olen huolissani talouden näkymistä.
- No, miten on toiminta pyörinyt?
- Aamupäivällä joku kysyi kelloa ja iltapäivällä oli sitten rauhallisempaa.

Kerho juhli 30-vuotispäivää ja olimme saaneet mahtavat vieraat. Kymmenen vuotta sitten 20.2.99 oli silloinkin **Yrjö Neuvo** mukana ja hän puhui menneestä. Silloin puhutti piisirun mahti. Kuinka 1961 oli saatu aikaiseksi jonkinlainen prosessori ja noin vuonna 1965 sitten ensimmäinen toimiva (Intel?). Mikrosiru todettiin tämän vuosisadan merkittäväksi keksinnöksi ja uumoiltiin, että piisiru tulee vaikuttamaan suoraa tai välillisesti lähes kaikkialla ja kaikkiin elämän aloihin.

Juhlapaneelissa oli aiheena tulevaisuuden visiota: ja nyt puhutti yksityisyyden suoja ja koneälyn mahti. Yrjö Neuvo omassa puheenvuorossaan kertoi kokeesta, jossa tietokoneohjelma vielä juuri ja juuri tunnistettiin koneen älykkääksi ohjelmaksi, mutta pian tietokoneet ohittavat älyllisissäänkin toiminnoissaan ihmisaivot ja että ne pystyvät toimimaan myös tunnepohjalla. Tieteiselokuvien fantasiat näyttävät mahdollisilta.

Omasta puolestani sanoisin, että pankkitoiminnot ja selainhäiriöt ovat osoittaneet, että erehtyminen on koneellista.

Kun juhlatoimikunta kirjoitti muistioitaan huomasi, kuinka yksittäiset sanat tarkoittavat eri ihmisille eri asioita. Jo mikro-sana sai ajatukset karkaamaan. Joku mietti etuliitettä ja miljoonasosaa, toinen ajatuksissaan lämmitti iltapalaa mikrossaan ja kolmas ajatteli mikrokuituja ja vaatteita yleensäkin. Olihan joskus 70-luvun alussa mikrohousut kova hitti. Naapuri ei malttanut olla laittamatta jo matkalle, vaikka aamutuimaan oli vielä melkoisen kylmä.

Muistui mieleen, kuinka setäni kanssa vierailin keskisuomalaisessa baarissa ja jossa jouduimme odottelemaan matkaseuralaisia. Luin lehteni loppuun ja kysyin setämieheltä, että oliko hänen lukemansa lehti mielenkiintoinen.

- Ei siinä ollut kuin konein kuvia.

Ajattelin: siis leikkuupuimureita, muita sadonkorjuukoneita ja metsätyökoneita. Voisihan niitä ajankuluksi katsella. Otin lehden, joka näytti olevan yhteenvetoa kuninkuusraveista. Eivätkä vireät voittajahevokset näyttäneet ollenkaan koneilta.

Keväällä 20 vuotta sitten (13.3.89) **Tim Berners-Lee** jätti raportin *Informaation hallintaa: Ehdotus*. Pomo antoi luvan jatkaa kehittelyä ja 1990 lopulla Cernissä, Euroopan hiukkasfysiikan tutkimuslaitoksessa, pystytettiin ensimmäinen "webbi".

WWW on onnistuneesti laajentunut ja uhmannut kaikkia uhkakuvia. Kukaan ei saanut sitä ostetuksi omakseen, silloin kun se oli vielä myytävän pieni. Maailmanlopun ennustajat ovat moneen kertaan jo nähneet netin kaatumisen, mutta domain-osoitejärjestelmä on kasvanut laajentumisen tahdissa ja kaistat levenevät.

Niin sanoi Pirkkalan isomummonikin.

- Sitäkö on vanhan muisti, että kaikki ammoiset asiat ovatkin tapahtuneet vasta eilen.

Helena Alapere

