

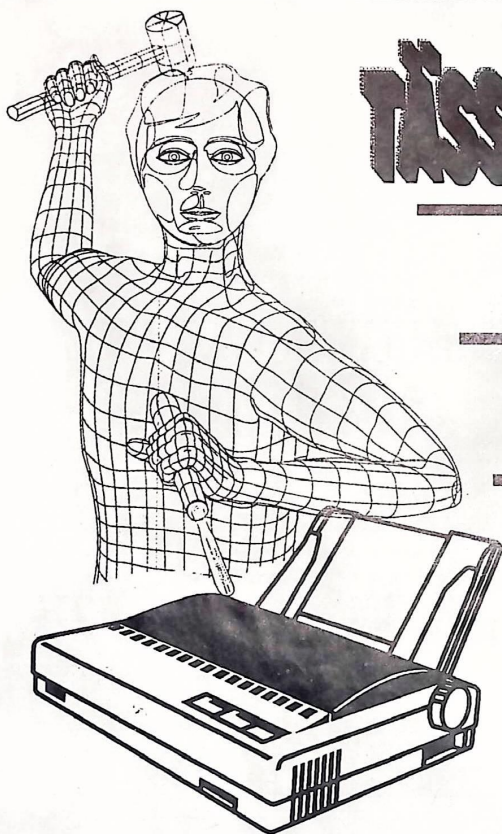
ST-VieSTI

ST-Klubin tiedotuslehti

4/90

ATARIA -90

JUHLANUMERO



TÄSSÄ NUMEROSSA:

**KAIKENKARVAISET
KÄYTTÄJÄT**

**ATARISI ONKIN
SKITSOFREENIKKO !**

**ASIAA
KOPIOINNISTA**

MIDIN PERUSTEET

**CeBit
MESSURAPORTTI**

VILLI KIRJOITIN?

KUN KIRJOITTIMESI EI TOIMI TOIVOTULLA TAVALLA ...

PÄÄTOIMITTAJAN PALSTA

Kädessäsi on nyt neljäs ST-VieSti ja ensimmäinen A4 kokoinen lehti. Tähän päädyttiin siitä syystä, että olen saanut palautetta tuosta A5 kokoisesta julkaisusta ja se palaute on ollut sellaista, että nyt lehti on saanut tämän koon. Myös lehden ulkoasuun on kiinnitetty huomiota entistä enemmän. Julkaisu tehdään nykyisin tiimityönä ja sillälailla saadaan ulkoasu enemmän lehteä muistuttavaksi. Olen saanut postia ympäri suomen aika kiitettävästi ja niistä osa on kysymyksiä, joihin vastaus toivottavasti löytyy julkaisumme sivuilta. Kaikkiin kysymyksiin ei ole ehditty perehtyä joulunalus kiireiden vuoksi, mutta eiköhän jo seuraavaan lehteen taas tule "TOSSI-TOHTORIN VASTAANOTTO"-palsta. Suurin osa tämän lehden artikkeleista tuli rovanienmäiseltä Atari jälleenmyyjältä Juhani Sivasalolta (STEP-1). STEP-1 julkaisee "STEPXPRESS"-nimistä asiakasjulkaisua ja sen julkaisun numerossa 2 ovat nämä jutut olleet. Sain myös jutun nimeltä "1001 tapaa parantella Ataria", mutta sen julkaisu ei onnistunut ajan puutteen vuoksi. Olisin joutunut kirjoittamaan tuon jutun täysin uudellen, koska se oli jo tekstinkäsittelyvaiheessa muotoiltu ja näinollen ei siitä olisi tullut siistin näköistä. Joten kun lä-

hetätte juttuja, niin tallentakaa ne levykkeelle ASCII-muodossa ja käyttäkää RETURN- näppäintä vai kappaleen vaihdon yhteydessä. Sain myös erältä Ataristilta hienon vedoksen kansikuvaksi ST-VieStiin. Syystä että lehtemme on nyt kokoa A4, täytyy minun pyytää, että tallentaisit tuon kansikuvadocumennin levyille ja levyke postiin.

ATARIA- 90 tapahtuma lähestyy ja siitä syystä olemme järjestäneet kyselyn, johon kannattaa vastata. Palkintona on n. 1000:- arvoinen lisälaite Atariisi tms. Vastauskupongit voi palauttaa joko ATARIA päivillä vastauslaatikkoon, tai sitten kirjekuoressa klubin postilokeroon.

Joulu on jo niin lähellä, etten kiireittäni takia ehdi enempää sanomaankaan kun hyvää alkavaa talvea kaikille Ataristeille.

Harry Mendolin päätoimittaja

ST-VieSti

4 kertaa vuodessa ilmestyvä jäsentiedote.

Numero 4/90

Painopaikka: Vihdin Kirjapaino Oy

Painos:2000 kpl

Layout: Juhani Sivasalo & HJT-Team

Kansi: J.Sivasalo & HJM

Toimituksen osoite:

PL 78

00331 Helsinki

Päätoimittaja

Harry Mendolin



JÄSENKYSELY/KILPAILUKAAVAKE

Kerro lyhyesti mitä mieltä olet ATARIA päivästä.

OMISTAN ATARIN ☐
 EN OMISTA ATARIA ☐
 OLEN ST-KUBIN JÄSEN ☐
 EN OLE JÄSEN ☐
 OLEN TYTTÖ ☐
 OLEN POIKA ☐
 IKÄNI ☐
 ON-----VUOTTA

Kerro mielipiteesi tästä lehdestä sekä st klubin toiminnasta.

MARKKINOIDEN JOUSTAVIN ATARI LISÄMUISTI

Nyt voit ylittää 1 MB: rajan

Useimmat muistinlaajennukset eivät anna mahdollisuutta ylittää 1MB rajaa. Normaalisti 1/2 MB muistin lisäys 520ST malliin jätti Sinut 1 MB:n muistiin ilman laajennusmahdollisuuksia. Suurempaa muistia tarvitsevien piti vaihtaa Mega ST sarjaan.

XTRA-RAM lisämuisti ei rajoita laajennustarpeitasi. XTRA-RAM lisämuistikortti pystyy hyödyntämään kahta erilaista teollisuusstandardin mukaista muistipiiriä. Kuudellatoista 256 Kbit muistipiirillä XTRA-RAM muistinlaajennuksesi nostaa 1/2 MB:n muistin 1MB:iin ollen siten täysin yhteensopiva ATARI 1040 ST:n kanssa. Kun haluat vielä suuremman muistin, Sinun tarvitsee vain vaihtaa muistipiirien tilalle kuusitoista 1 Megabitin muistipiiriä ja Atarisasi on huikeat 2.5 MB muistia. 520 ST, 520 STM, 520 STFM, 1040 STF ja 10 STFM laajenevat 2.5 MB:iin ja Mega 2 ST laajenee 4 MB:iin.

STE
SIMM
1/2 MB
Lisämuisti

VAIN; 490,-

XTRA-RAM

ilman muistia	490.00 mk
1/2 MB muistilla	795.00 mk
2.5 MB muistilla	1.890.00 mk

Täysin yhteensopiva

XTRA-RAM muistinlaajennus on täysin yhteensopiva Atarisi ohjelmien kanssa. Atarisi muistinhallinta-piiri tunnistaa automaattisesti lisääntyneen muistin ja antaa sen ohjelmiesi käyttöön. Saat automaattisesti lisää työtilaa julkaisuohjelmillesi, tekstinkäsittelyyn, MIDI-sovelluksiin ja kaikkiin muihin vaativiin töihin. Jopa pelisi osaavat käyttää XTRA-RAM lisämuistiasi.

!!! YHDENTYVÄN EUROOPAN HINTATASO !!!

Haluaisitko liittää logon tekstisi joukkoon? Tai valokuvan? Vai lyijykynäpiirroksen? Koska MIGRAPH käsi-scannerin lukualue on yli 4 tuumaa leveä, voit lukea kuvia kirjoista, aikakauslehdistä, sanomalehdistä, esitteistä ja paljon muista.

HAND SCANNER by
MIGRAPH

VAIN 2.950,-

Paljon vaihtoehtoja

Voit valita neljästä eri lukutheydestä: 100, 200, ja todelliset 300 ja 400 dots per inch (dpi= pistettä tuumalle). Voit myös valita neljästä eri harmaustasosta.

Viivapiirrosasetuksella voit lukea tekstiä, luonnoksia ja yleensäkin kuvia, joissa ei ole käytetty harmaus-tasojia. Kolmella muulla asetuksella voit lukea kuvia, joissa on käytetty värejä, harmaatasoja ja varjostuksia. Erilaisia rasterointeja käyttämällä voit antaa kuvillesi enemmän luonnollisuutta.

Käsi-scannerissa on myös portaaton kontrastin säätö, josta on paljon apua värikuvien käsittelyssä.

Myös kuvankäsittely ohjelma mukana

Migraph käsi-scanneri toimittetaan Touch Up- kuvaeditointi ohjelman uusimmalla versiollla 1.5. Touch Up toimii suoraan käsiscannerin kanssa, joten harrittavia vaihtoja ohjelmasta toiseen ei tarvita.

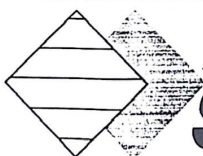
Kuvan lukeminen tietokoneelle on helppo homma; asetat vain scannerin haluamasi kuvan päälle ja vedä se kuvan yli. Näet tuloksen välittömästi kuvaruudullasi.

Touch Up- ohjelmassa on kaikki kuvan jatkokäsittelyyn tarvittavat työkalut. Korjauksien jälkeen voit liittää kuvan

erilaisissa, formaateissa parhaimpiin julkaisuohjelmiisi kuten Calamukseen, Fleet Streetiin, Easy-Drawin, Page Streamiin, Publisher ST:n, 1ST Word Plussaan ja moneen muuhun!

Julkaisuutoinnissa Migraph käsi-scanneri ja Touch Up ovat lyömätön yhdistelmä!

Osaava ATARI
Ammattilaisesi:



RoiComputer STEP-1 Oy

Korkalonkatu 18
96200 Rovaniemi

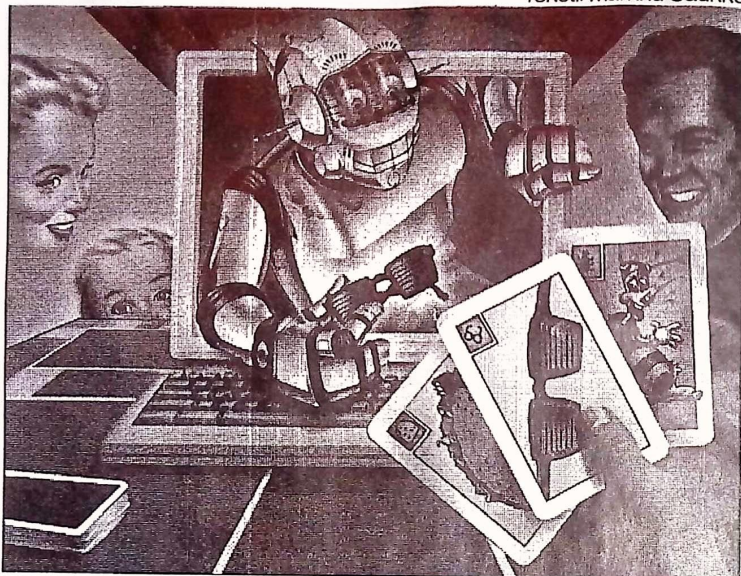


(960) 311 591
(960) 319 718

Suomenmaassa on nykyään jo aika paljon kotitietokoneita ja tietenkin niiden käyttäjiä. Harvemmin tulee ajateltua, mihin kaikkiin tarkoituksiin kotimikroja käytetäänkään. Käyttäjäkuntakin on niin kirjavaa, ettei sitä uskoi. On ekaluokkalaisesta joystickin vatsaajasta kypsyneeseen ikään ehtineitä PC ummikkoja.

KOTITIEKONEIDEN KAIKENKARVAISET KÄYTTÄJÄT

Teksti: Markku Saukko



Niinpä asian voikin aloittaa ääripäästä. Nuoret pojat jolpit jotka joskus koulusta tullessaan näpräivät hetken kuusneponsa kanssa. Parin load errorin jälkeen kaverit jättivät homman sikseen ja lähtivät kadulle skeittaamaan.

PELIMEHET

Näillä hepuilla tietokone on väline välineiden joukossa. Tällaisia käyttäjiä on paljon, mutta paljon on myös tietokoneharrastukseen vakavamminkin suhtautuvia ihmisiä.

Kasibittisten, mutta varsinkin nykyään kuusitoistabittisten koneiden keskuudessa on varsinaisia pelifannattikoita jotka elävät vain pelejä varten. Toiset vannovat firesormen nopeuden nimeen. Toisille ei ole elämää Populouksen lisälevelin jälkeen. Elämä on kovaa.

He pelaavat jatkuvasti. Säätävät rahojaan uuteen joystickiin tai peliin. Rikovat mestareiden marmoriuulan tuloksia voitoniemiin kilto silmissään. He ovat mestareita alallaan.

OHJELMOIJAT

Kotikoneen käyttäjien keskuudessa on myös paljon ohjelmoijia. He väsäilevät omaa ohjelmaa yökaudet ja kokevat lievästä pettymyksestään koneen kuulemista liian juuri talletusvaiheessa. Tässä vaiheessa useimmat jostuttavat epätoivoina tavustuksiin ja alkavat pelata. Kuitenkin on myös sinnik-

käitä sieluja jotka vain tyytyvät rauhallisesti lataamaan basicin uudestaan. Mielestäni ohjelmoija on varsinakin nuorena polvea enemmän pienempien koneiden: esim MSX ja kuusnelonen keskuudessa kuin uusien kuusitoistabittisten käyttäjien keskuudessa. Toki "super" koneiden omistajista osa ohjelmoi. Syynä innostuksen vähyys voi olla se, että miksi ihmeessä tällaisella koneella ohjelmointia Basic pätkää? Eihän sitä kuitenkaan tule kovin hyvää. Sehän on koneen resurssien väärinkäyttöä. Pelaisin vaikkakin. Konekieli taas on isommissa koneissa sangen vaikeaa, että vain innokaimmat demon väsäilijät ja ohjelmoijat ruusuista tulevaisuudesta unelmoivat jaksavat perehtyä siihen. Väärä luulo; Basic on tarkoitettukin ohjelmoinnin perusteisiin ja kun taidot ja tarpeet kasvavat, niin voi siirtyä kehittyneisiin helppokäyttöisiin kielisiin kuten Turbo C tai GFA.

SOVELTAJAT

Hyötykäyttäjät ovat taas aivan oma alueensa. Aistaisemminkin heitä oli,

vaikka harvemmat jaksivat tuskailla word starsa kanssa. Nykyaajan koneet tarjoavat kuitenkin hyvät mahdollisuudet kaikille jotka haluavat tehdä työnsä tietokoneella. Atari STkin on mitä mainioin kone musiikin tekoon, Desktop publishing toimintaan, tekstinkäsittelyyn, taulukkolaskentaan, grafiikkaan, kirjanpitoon jne.

Enää ei kannata ajatella niinkuin ennen. Nykyisten "kunnon" koneiden kanssa työskentely ei ole mitään räpimistä. Sitä vastoin kone nopeuttaa työskentelyä ja tekee sen mielenkiintoisemmaksi. Vai voiko esimerkiksi vertailla tylsää kirjoituskoneen naputtelua tekstinkäsittely ohjelman kanssa työskentelyyn jolloin voi ottaa huomioon kaikki ohjelman suomat mahdollisuudet ja mukavuudet. Kuinka kätevää vähänkään kirjoitettua harrastavien on tehdä työnsä tietokoneella. Ei enää jatkuva virheltyöntien korjailua jolloin pitää aina kirjoittaa uusi arkki. Tietokoneella vain yksi pieni kurssin liike auttaa. Työnsä kirjanpidot ja muut toimet hoituvat hyvin tietokoneella. ST-kirjanpito

on erinomainen ja kaikenlaisiksi suomalainen ohjelma. Vaikkei aina olisikaan huutavaa tarvetta käyttää tietokonetta töissään kannattaa silti harkita. Ei pelaaminen tai ohjelmointi näpräys ole ainoat harrastukset jota tietokoneella voi tehdä. Voi myös harrastaa ihan hyötyohjelmien kanssa väärkkäämistä. Mikä on kaverille sen mukavampaa näytettävää kuin itse tehty kuva tai lehtinen. Atari ST tietokoneelle on runsaasti hyötyohjelmistoa. Tässä parhaita: Calamus ja Time works (julkaisutointa), Microsoft Write ja Signum 2 (tekstinkäsittely), LDW-Power (taulukkolaskenta), ST-kirjanpito (ARVAAL) Degas Elite ja Quantum Paint (grafiikka).

KEHITÄ LUOVUUTTASI

Nykyisillä 16 bittisillä koneilla grafiikan luominen ja piirtely on yhtä joulua. Mikä olisikaan pienelle taiteilijalle mukavampaa kuin nakata värikynät ja paperit nurkkaan ja piirtellä tietokoneella. Tietokone piirtely ei ole vaikeaa, ja sillä saa luotua

upeaa jälkeä. Toki CAD tasolle menevä suunnittelu on jo vaikeampaa, mutta ST:si hoitaa myös sen... ja vielä suomenkielisesti. Atari ST:n näyttöjen korkea erotuskyky ja runsaat värit luovat hienot puitteet harrastukselle.

Tietokoneen avulla musiointikin on lisääntynyt. Kaikki vähänkin tietokone musiikkia seuraavat tietävät että ST on paras saatavilla oleva vempale siihen hommaan. Nykyään monet huippumusiikot esim. Eppu Normaali soittavat kappaleensa ST:llä. ST:hen voi liittää syntetisaattorin, sampleerin, rumpukoneen, äänen digitoijan ja vaikka mitä muuta. Jos ei halua hankkia kalliita ohjelmia, voi jonkinlaista musiikkia luoda myös pelkällä musiikkiohjelmalla.

Yksi käyttäjä ryhmä on vielä huomioimatta ja se taitaa olla kaikkein yleisin, eli ne jotka tekevät vähän kaikkea. Pelaavat, ohjelmoivat ja työskentelevät. Mitteppä mihin ryhmään kuulot, jos et mihinkään niin liity pikaisesti johonkin.

ST-KLUBI, PIRKANMAA

Noin komeasti me Pirkanmaalaiset kutsumme ST-Klubin alajaostamme. Meillä onkin Klubin ensimmäinen toimiva paikallisosasto.

Erilaisten hajanaisten yhteydenottojen jälkeen perustimme Tampereelle Klubin alaosaston virallisesti vuoden -89 alussa. Lähialueilla on Klubin jäsenrekisterissä reilut 50 jäsentä, ja toimintaan on sitemmin saatu mukaan yli kolmekymmentä henkeä.



Alusta lähtien meillä on ollut oma kerhohuoneisto keskustassa joka toinen lauantai käytössämme, omia laitteita on hankittu vähitellen, samoin omaa ohjelmistoa. Klubin täydellinen PD-kirjasto on myös Pirkanmaalla.

Toimintamme päärunkona on opiskelu yhdessä, usein omin opettajavoinin. Aloitimme mittavalla 1ST-WORD-kurssilla ja jatkoimme linjalikennöinnillä. Syksyllä saimme hankituksi oman videodigitoin, ja sen opiskelussa aika kului hupaisasti. Tätä happeningia voi suosittelua muillekin. Videokamera ja digitoija kokoukseen, ja jokaiselle omat naamanväanteet levykkeelle.

Loppuvuodesta saimme jo kunnian tehdä Klubin diskettilehden 4/89, ja siinä riittikin puuhaa. Sama urakka uusittiin viime kesänä numerossa 2/90.

Vuosikokouksessamme viime tammikuussa vieraili Klubin hallitus Helsingistä, ja heidät saunotettiin ja kestittiin kaikessa ystävytydessä. Alkuvuoden toimintaan kuului hankkimamme skannerin, eli kuvanlukijan käytön opiskelu. Samalla hankimme myös musta-

valkoisen piirto-ohjelman Lavadraw skannerin avuksi. Ohjelmakirjastoa on kartutettu opiskelutarpeen mukaan.

ST-Klubin Pirkanmaan osaston laitekanta on kasvanut ihan mukavasti näiden parin vuoden aikana. Osa on saatu Klubilta, osa 'kerjäämällä' alan liikkeistä ja maahantuojilta, mutta osa on myös itse ostettu. Meillä on kerhotilassamme kaksi ST:tä, monitorit, tuplalevyasemat, printteri, skanneri ja digitoija. Näitä viimeainittuja myös lainataan jäsenille kotiin. Lehtiä ja kirjoja on myös lainattavana. Boximme Pirkka-Purkki (puh 931-561615) toimii myös Klubin ja sponsorien tuella.

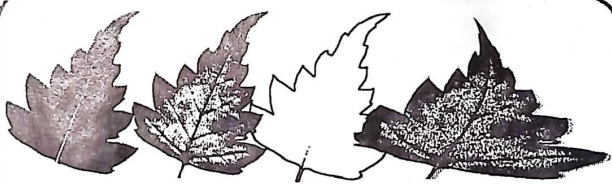
Keväällä innostuimme laajentamaan koneittemme muistia. Omaa maahantuontia harrastan varustimme perus-ST:mme jopa nelimegaisiksi. Laajennusprojektista on kerrottu diskettilehden 'SUOMENKIELISET TIETOSANOMAT' numeroissa 2 ja 3/90. Nyt syksyllä meillä ollut 'hiirenvaihtoviikot'. Olemme testanneet erilaisia hiirulaisia ja suosikkimme löytäneet. Siitä lisää seuraavissa Tietosanomissa.

luettaneen jatkossa Tietosanomista.

Mihin Pirkanmaalaiset sitten käyttävät ST:tään? Musiikki saa monet hankkimaan juuri ST:n, mutta he eivät ole innokkaimpia kerhoilijoita. Kirjailijoilla on yllättävän paljon Atareita. Niillä on kirjoitettu ainakin Finlandia-ehdokkaita, runoja, romaaneja, laulun sanoja, TV-ohjelmien käsikirjoituksia, kaikenlaista. Erilaisten järjestö- ja kerholehtien taitossa ST ja Calamus on kova sana. Myös kirjanpito, yhdistyksen sihteerin- tai jäsenrekisterin hoitajan hommat vaativat ST:n. Samoin suunnittelutehtävissä ja tarjouskirjeiden laadinnassa ST on kätevä.

Jaa minne unohtuivat pelit? Meillä pyörii erikseen pelikerho, jonka yleisömenestys on tasainen. Kerho on tiedostanut, että vain kasvava kysyntä lisää pelien tarjontaa. Niinpä hyvät pelit ostetaan, milloin siihen vain on varaa.

Kaikki lähiseudulla asuvat ST:n käyttäjät ovat ilman muuta tervetulleita joukkoomme. Alueellisia rajoja emme ole vetäneet. Myös Tampereella vierailavat Ataristit, poiketkaa pa-



Pirkkanen koivun lehti scannerilla ja Lavadrawilla: scannattuna, käsiteltynä, ääriviivana ja väännettynä.

Syyskauden opiskelu aloitettiin Calamus taitto-ohjelman usean viikon kurssilla. Pidimme perusteellisen MIDI-lauantain paikallisten gurujen opastuksella. Viimeksi printtasimme mukiin ja paitaan, teimme siis omia siirtokuvia. Siitäkin

rillisten kalenteriviikkojen lauantaisin klo 13-17. Aluksi koontuu pelikerho, klo 14.30 tulevat aikuiset. Paikkamme on Tampereen pääkadun, Hämeenkadun numero 11:n pihanpuolella 3. krs., valokuvamo STUDIO Hirvikoski. k.h.

ST-KLUBI JOENSUUN ALAJAOS

Hiljaa yössä...kajastavat sinertävät kuvaputkien valot myös itä-suomen ikkunoissa. Mitä myöhäisempään yöhön valot näkyvät, sitä varmemmin on Ataristi koneensa ääressä. ST-Magazinin tutkimuksen mukaan Atari ST:n käyttäjät nimittäin viihtyvät pisimpään koneensa ja harvimminkin haluaisivat vaihtaa koneitaan toiseen paitsi suurempaan samanmerkkiseen.

Jo vuonna 1986 huomattiin joensuulais-tenkin Atari-harrastajien keskuudessa, miten suuri hyöty oli kavereista harrastuksen edistymiselle. Kun lisäksi kyseessä on kone, jonka kaikkia ominaisuuksia ei vielä ole saatu täysin hyödynnettyä, on antoisaa saada olla mukana seuraamassa yhdessä toisten kanssa, miten laitteet ja ohjelmat kehittyvät. Niinpä hissun kissun tultiin siihen päätelmään, että aletaan kokoontumaan kuukausittain vertailemaan itse kunkin saavutuksia tällä alueella. Ensimmäinen "virallinen" kokoontuminen oli 17.5.1989 Hemin Koneen tietokoneosastolla, jonka osastonhoitaja Reima Kettunen on siitä lähtien ollut tukenamme. Vasta vuotta myöhemmin tapahtui sitten liittyminen ST-Klubiin, minkä eduista ja haitoista paljon keskusteltiin. Edut olivat kuitenkin suuremmat kuin haitat (esim. riippuvuus ST-klubin päätöksistä) ja niinpä olemme nykyisin tyytyväisiä päätökseemme liittymisen puolesta.

Olemme saaneet ST-klubilta käyttöömmme oman 1040 STFM:n mv- monitorin kera ja keskustelua on käyty myös omasta boxista. Toimimme pd-kirjaston itä-suomen jakelupisteenä, jolla keinolla toivomme saavamme itsellemme käyttövaroja toiminnan laajentamiseen.

Olemme olleet myös käytettävissä neuvoinemme uusille Ataristeille, jotka ovat joutuneet ongelmatilanteisiin uusien koneidensa kanssa. Toivottavasti tietä tästä merkillisestä "kameleontista", ST:stä, joka pystyy muuntautumaan toisiksi koneiksi, leviäisi tietokoneostoa suunnittelevien korviin. Vaikka en haluaisikaan, on pakko ihailla saksalaisia, jotka tunnetuina talousihmeen harrastajina ovat suurin joukoin ammattikäytössä siirtyneet ST:n käyttöön. Heillä on myös verraton ohjelmavaliokoma ammattilaisille, ja äät ja öötinkin ovat jo valmiina paikoillaan.

Jäsenillamme ovat nykyisin jokaisen kuukauden 3. tiistaina Hemin koneen suojissa, osoite Lylykoskentie 1. Pyrimme jokaiseen iltaan saamaan jotakin kovoa ja pehmeä ja lisäksi on tilaisuus saada

apua tai vihjeitä omiin kompastuskiviin. Kaikki jäsenet ja myös uudet tulokkaat ovat tervetulleita!

Antti Alasoini pj.
Rinnekatu 7 D
80200 Joensuu
p.973-34103

JOENSUUN ALAJAOS TIEDOTTAA

ST-klubin joensuun alajaos jatkaa kokoontumisiaan kesät talvet jokaisen kuukauden 3. tiistaina klo 18:30. Asiasta on tiedote Karjalan Heili-nimisen kaupunkilehden järjestöpalstalla edellisenä sunnuntaina. Kauempaa tulevan on kuitenkin syytä varmistua satunnaisen ajan tai paikan muutoksen varalta joltakin allaolevalta hallituksen jäseneltä tai sitten itse kokoontumispaikalta hemin koneesta Reima Kettuselta. Hemin Koneen osoite on Lylykoskentie 1 ja puh. 973-120 951.

Syksyn ja talven teemoina tulevat olemaan kuvankäsittely ja julkaisun teko. Ainakin kerran pyritään järjestämään MIDI-ilta yhdessä paikallisen musiikki-liikkeen kanssa, joka myös on Atari jälleenmyyjä. Kaikki jäsenet ja myös uudet tulijat ovat tervetulleita kuukausi iltoihimme. Pyrimme järjestämään jokaiseen iltaan jotakin kovaa ja jotakin pehmeää, pehmopuolelta sekä kaupallista että pd:tä. Ennen kaikkea on tilaisuus jutusteluun muiden harrastajien kanssa.

Osasto on myös saanut käyttöönsä klubin pd-kirjaston oikeudet. Pd:tä voit tilata kätevästi maksamalla ensin postimaksun 5,- ja sen lisäksi 20,-/levy postisiirtotilille ku 997 113. Ohjelmistoa esittelevän info-levyn saat kuitenkin maksamalla tilille 10,-. Muista merkitä maksulomakkeeseen nimesi ja postiosoitteesi sekä tietenkin haluamiesi levykkeiden numerot.

ST-klubi joensuun alajaoksen hallitus

Antti Alasoini pj.
Rinnekatu 7 D
80200 Joensuu
p.973-34103
Juhani Sallinen siht.
Purjetie 10
80160 Joensuu
p.973-825010
Jari Tukiainen rah.hoitaja
Vemmelkatu 9
80260 Joensuu
p.973-33746

Timo Kipinoinen pd-kirj.

Aavarannantie 12
80140 Joensuu
p.973-802051
Martti Forsell
Rantakylänkatu 6
80160 Joensuu
973-822315

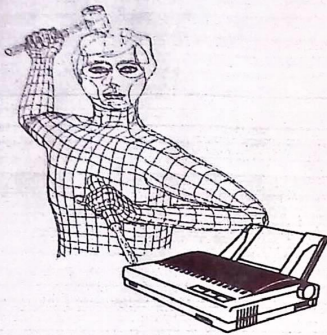
Juhani Hämäläinen
Rautiasentie 7
80130 Joensuu
p.973-26160
Kari Hämäläinen
81430 Kivilahti
p.974-32505

Hyvää syksyn jatkoa kaikille Ataristeille!

Terv. Pj Antti Alasoini



-Alajaoksen puheenjohtaja punomassa juoniaan seuraavaan klubi-iltaan (päätoimittajan huuli)



VILLI KIRJOITIN?

KUN KIRJOITTIMESI EI TOIMI TOIVOTULLA TAVALLA ...

Tuliko lainattua kaverilta tai töistä kirjoitinta, mutta tulostus tekstinkäsittelystä ei ota onnistuakseen? Vai ostitko uuden kirjoittimesi jälleenmyyjältä, joka osannutkaan auttaa ongelmatilanteessa? Vika ei onneksi ole suuri, mutta vaatii hieman asetuksien muuttamista. Seuraavassa STEP by STEP-ohjeet vaadituista muutoksista.

Pöytä Arkisto Näytä Muuta

Kuva 1.

A:\		A:\PRINTER\	
244430	tavua käytetty 10 ti	225255	tavua käytetty 26 ti
PRINTER		MATRIX	HEX 14734
1ST_WORD	PRG 85408	EPSON_JX	HEX 11722
SF_OHJE	DOC 77626	EPSON_LQ	HEX 11708
1ST_PRNT	PRG 37329	EPSON_FX	HEX 11707
1ST_WORD	RSC 14948	EPSON_LX	HEX 11697
OPASTUS	DOC 10501	DAISY	HEX 10729
STKLUBI	TXX 8894	DIABL_UK	HEX 10330
STKLUBI	TXT 8795	BROTH_UK	HEX 10329
1ST_PRNT	DOT 693	QUME_UK	HEX 10310
SLH804	CFG 236	MP_165	HEX 10059
		BRO-1509	HEX 9803
		EPS_RX80	HEX 9737
		INSTALL	PRG 9624
		EPS_LX80	HEX 9616
		TRM_DRND	HEX 8452

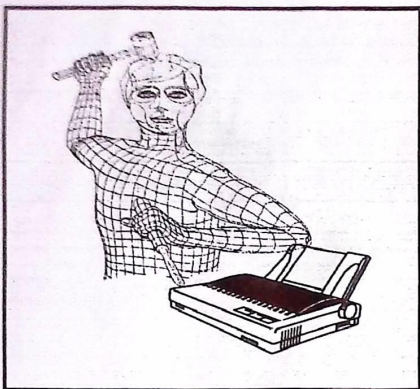
STEP 1. Aivan ensimmäisenä sinun tulisi tietää kirjoittimesi emuloinnit ja mikä niistä on juuri nyt käytössä. Se selvää parhaiten kirjoittimen käyttöohjekirjoista. Jos ohjekirjat eivät ole käytössä, kannattaa kokeilla aina seuraavia emulointeja; matriiskirjoittimilla yleisimmät emuloinnit ovat ehdottomasti EPSON FX/JX ja IBM Proprinter. Kiekkokirjoittimilla yleisin lienee DIABLO 630?

Emuloinnithan ovat eräänlainen standardi niille kokenneille, joilla kirjoitinta ohjataan (ns. escape koodi). Niillä määrätään esim alleviivauksen alkaminen ja päättymisen, sivun pituudet, kaksoislyönnit jne. IST WORD on tekstin-käsittelyohjelma, joka käyttää hyväkseen näitä koodeja tulostaakseen tekstin paperille juuri sellaisena, kuin se näytölläkin oli, kunhan vain kirjoitin osaa sen.

Kuva 2.

A:\		A:\PRINTER\	
244430	tavua käytetty 10 ti	225255	tavua käytetty 26 ti
PRINTER		MATRIX	HEX 14734
1ST_WORD	PRG 85408	EPSON_JX	HEX 11722
SF_OHJE	DOC 77626	EPSON_LQ	HEX 11708
1ST_PRNT	PRG 37329	EPSON_FX	HEX 11707
1ST_WORD	RSC 14948	EPSON_LX	HEX 11697
OPASTUS	DOC 10501	DAISY	HEX 10729
STKLUBI	TXX 8894	DIABL_UK	HEX 10330
STKLUBI	TXT 8795	BROTH_UK	HEX 10329
1ST_PRNT	DOT 693	QUME_UK	HEX 10310
SLH804	CFG 236	MP_165	HEX 10059
		BRO-1509	HEX 9803
		EPS_RX80	HEX 9737
		INSTALL	PRG 9624
		EPS_LX80	HEX 9616
		TRM_DRND	HEX 8452

STEP 2. Sitten itse teksturi levykkeen kimppuun. Käynnistä atarisi tekstinkäsittely-levykkeellä ja muotoile työpöytä kuvan 1. osoittamalla tavalla, jotta useamman eri ohjaimen kokeilu on helpompaa. Huomaa, että värinäytöllä tulee käyttää keski-resoluutiota (määrittä asetukset./grundställingar -**ATARISI** suomenkielisessä käyttöohjekirjassa sivu 62). Näin saat näkymään näytölläsi enemmän asiaa kerralla. Kuvassa 1. on avattu A: levyasema kaksi kertaa ja oikeanpuoleisessa ikkunassa on avattu lisäksi PRINTER kansio (kts. ikkunan otsikkorivi). Lisäksi on tiedostot muutettu tekstinäyttöisiksi (näytä/innehåll -**ATARIS** ohjekirja s.57).Kaiken tämän jälkeen kannattaa työpöytä tallettaa levykkeelle (talleta työpöytä/spara ändringar s.63). Jos teit kaiken oikein, niin seuraavan kerran käynnistäessäsi koneesi tällä levykkeellä työpöydän pitäisi olla juuri kuvan 1 mukainen.

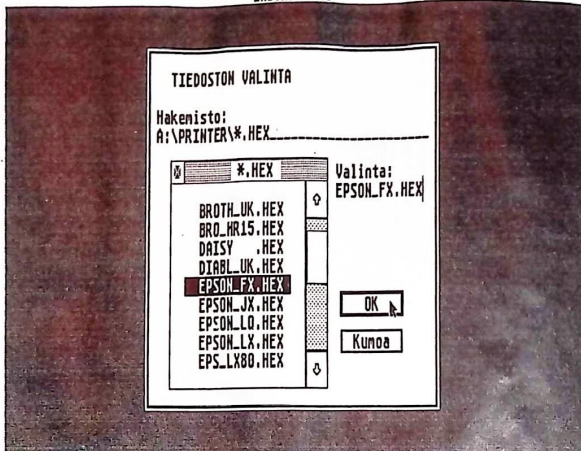


STEP 3. Aktivoi A:\PRINTER\ (kts. otsakerivi kuvassa 2) ikkuna. Tässä ikkunassa näkyvät kaikki ne kirjoitinajurit, jotka sait levykkeesi mukana. Nämä eivät suinkaan ole kaikki saatavilla olevat vaan niitä saat tarvittaessa meiltä lisää PD-levykkeestä. Käynnistä tämän jälkeen ikkunasta löytyvä INSTALL.PRG (kuvassa 2 tummennettuna).

STEP 4. Ruudullesi ilmestyy tutunnäköinen valikkoruutu (kuva 3), jossa näkyy kaikki samaiset tiedostot aakkosjärjestyksessä. Vierityspalkista vierittämällä voit valita sen tiedoston, joka luultavimmin sopisi juuri sinun kirjoittimesi. Kuvassa on valittu EPSON.FX.HEX joka on juuri se yleisin. Tämän jälkeen hyväksy valintasi osoittamalla OK ruutua. Ohjelma alkaa automaattisesti muuttamaan valitsemastasi HEX tiedostosta teksturin ymmärtämää 1ST.PRNTDOT tai .DSY tiedostoa valintasi mukaan. .DOT päätteiset tiedostot ovat tarkoitettu pistematriisikirjoittimille ja .DSY tiedostot taas kiekkokirjoittimille.

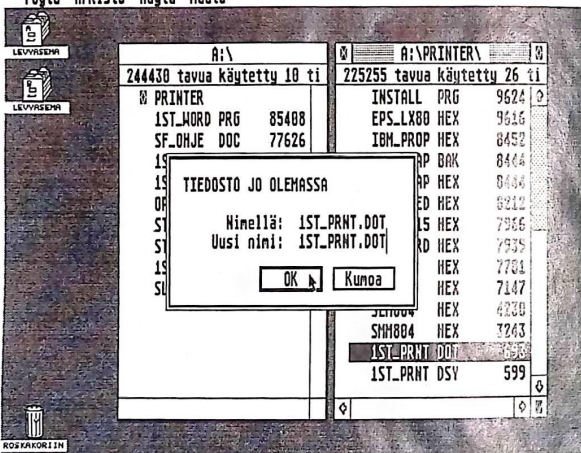
STEP 5. Ohjelma palaa tämän jälkeen käyttöjärjestelmään ja löydät ikkunastasi uuden tiedoston nimeltään 1ST.PRNTDOT (kuvassa 4 tummennettuna). Seuraavaksi sinun tulee kopioida tuo tiedosto levykkeesi juurihakemistoon (vasen ikkuna). Jos et tiedä, miten kopiointi tapahtuu niin lue **ATARI** ohjekirjasi sivulta 36. Kopioidessasi tulee kuvan osoittama varoitusruutu, joka varoittaa samannimisestä tiedostosta levykkeellä. Älä säikähdä, vaan hyväksy toiminta näpyyttämällä hiirelläsi OK ruutua, jolloin uusi tiedosto vain kopioituu entisen päälle.

STEP 6. Tekstinkäsittelyohjelmasi pitäisi nyt olla valmiina käyttäytymään oikein kirjoittimesi kanssa olettaen tietenkin, että olet osannut valita oikean ohjaimen. Kun kokeilet tulostusta, näkyy valitsemasi ohjain ikkunan otsakerivillä (kts. kuva5). Jos tilanne ei parantunut niin yritä uudelleen toisella ohjaimella. Jos mikään ohjaimista ei toimi voi ohjaimen tarvittaessa tehdä itsekin, jonka tekemisessä mielellämme avustamme.

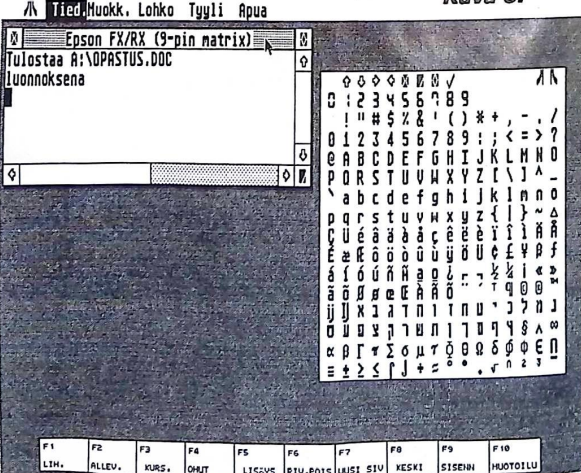


Pöytä Arkisto Näytä Muuta

Kuva 4.



Kuva 5.



STOS KURSSI

Vesa Pellinen

Osa 1. Perusasiat STOS

Tuotteet: STOS the Game, Creator, STOS compiler, STOS maestro, STOS maestro +, STOS sprites 600, STOS games galore, Cartoon Capers (sis. 0 portin luku ohjelman) Lisäksi tulossa: STOS musician, STOS 3D extension,

STE omistajia varten on myös STOSSille STE päivitysohjelma Jos tahdot kunnolla alkaa tehdä STOSSilla ohjelmia, seuraavat tarvikkeet ovat tarpeen: STOS manuaali, STOS utilityt (sisältyvät STOS pakettiin), STOS compiler ja esim. ST-Internals kirja on myös hyvä olla olemassa luku

1. Editorin käyttö Ladattuasi STOSSin näet ruudun ylä laidassa funktionäppäin-valikon Painamalla aina käskyä edeltävää funktio näppäintä voit valita ko käskyn. Shiftiä painamalla näet loput kymmenen funktio näppäintä. Perus basic ohjelmien lataus muistiin suoritetaan Load käskyllä, eli; esim. LOAD"PELLIBAS".Run käsky käynnistää ohjelman ja Control+C stoppaa käynnistetyt ohjelman, poikkeuksena jos ohjelmassa on käytetty BREAK OFF käskyä ohjelmalla ei voi stopata. Painamalla kaksi kertaa peräkkäin UNDOa editori palaa default säätöihin (ei toimi jos ohjelma käynnissä).

STOS tarjoaa käyttäjälleen mainion mahdollisuuden editoida neljää ohjelmalla yhtä aikaa. Kun painat editori tilassa HELP näppäintä avautuu eteesi ikkuna, josta voit kursori näppäimillä valita yhden neljästä ohjelmasta jota haluat editoida. Paina HELPPiä uudestaan ,kun olet valinnut editoitavan ohjelman. Muistiin voi ladata myös yhdeksän apuohjelmaa, jotka voit ladata ACCLOAD käskyllä, eli esim.: ACCLOAD"SPRITE.ACB". Apuohjelma käynnistetään painamalla HELPPiä ja painamalla funktio näppäintä joka lukee haluamasi apuohjelman kohdalla. ACCNEW käskyllä tuhoat apuohjelmat muistista.

FREQUENCY käsky vaihtaa kuvaruudun taajuuden, mutta käskyä voi käyttää vain editori tilassa, mutta ohjelmaanakin on helppo tehdä taajuuden vaihtaja: 10 a=PEEK(\$FF820A):rem otetaan muuttujan A osoitteen \$FF820An arvo 20 BCHG 1,A:rem vaihdetaan muuttujan A bitti 1 30 POKE \$FF820A,A:rem Laitetaan muuttettu arvo \$FF820A edellisestä esimerkistä huomauttekin että STOSSissa käytetään rivinumeroita. Siis kun halutaan kirjoit-

taa ohjelman muistiin lauseke kirjoitetaan ensin rivinumero (1-n.65000) ja sitten käsky.Rivi numero poistetaan joko DELETE ensimmäinen poistettava rivi, viimeinen poistettava rivi, tai pelkästään poistettavan rivin rivinumero. LIST käsky näyttää listauksen, ja SPACE näppäin pysäyttää listauksen, kunnes sitä on painettu uudestaan. LIST käskyyn voi myös sijoittaa jotkut tietyt rivit, esim. LIST 200-250 listaa rivit väliltä 200 ja 250, LIST 200- listaa rivit 199 jälkeen, RETURN päättää STOSSissa aina rivin. STOSSilla tehdyt ohjelmat talletetaan Save käskyllä, esim.: 1) SAVE"PELLI" tai 2) SAVE"PELLIBAS" 1) tallettaa PELLIBAS ohjelman, mutta jos diskillä on jo entuudestaan PELLIBAS, tekee STOS siitä PELLIBAKin. 2) Ei yritäkään tehdä PELLIBAKia.

Hakemiston voi katsoa DIR komennolla ja DRIVES="a" säätää levyaseman, esim: drive\$="B" Kuvaruutu moodi vaihdetaan MODE käskyllä: MODE 1:rem lowresolution 320*200 MODE 2:rem medresolution 640*200 MODE 3:rem hi-resolution 640*400 (pelkästään m/vmo-notirille) Listauksesta etsitään joku tietty kohta SEARCH komennolla, esim.SEARCH" print" (täytyy olla merkki-tarkasti kirjoitettu). Diski hake- misto vaihdetaan DIR\$ käskyllä, esim: DIR\$="PELEJA/STOS/". Edellisen hakemiston saa PREVIOUS käskyllä

Systeemiin pääsee SYSTEM käskyllä.Ohjelma tuhoataan NEW käskyllä ja jos muuttaa vielä mielensä voi komentaa ohjelman takaisin UNNEW komennolla.Siinäpä kaikki editorista, mutta pienenä vihjeenä voin vielä kertoa, että STOSSissa on kätevää kokeilla rivejä kirjoittamalla käskyn/käskyt pelkkään, ilman rivinumeroa, jolloin rivi toteutuu välittömästi. Basicin perusasiat: Basicissa jaetaan aina käskyt kaksoispisteellä (;), esim: 10 Print"STOS":Goto 10 GOTO Goto on basicin yksi keskeisimmistä käskyistä, sillä hypätään jollekin tietyille riveille. GOSUB+RETURN Gosub toimii samoin kuin goto, mutta gosubin kanssa tarvitaan return, joka palauttaa ohjelman kulun gosubin jälkeisiin käskyihin.

STOSSissa on lisätty POP käsky, joka tavallaan poistaa GOSUBin tarpeen saada

RETURN. tässä pieni esimerkki 10 print "arvaa nimeni":n\$:rem pyytää kirjoittamaan nimen ja sijoittaa sen merkkijonon N\$ 20 gosub 1000:rem gosubaa rille 1000 30 goto 10:hypää takaisin mieneen 1000 if upper\$(N\$)=""STOS" then

pop:print"oikein":end else return:rem muuttaa merkkijonon N\$ isoiksi kirjaimiksi ja katsoo onko nimi STOS, jos on, niin ohjelma loppuu, jos ei, pala- taan alkuun. MERKKIJONOT JA MUUTTUJAT perus-basisaakin on merkkijonoja ja muuttujia, merkkijonoihin talletetaan merkkejä ja muuttujiin lukuja.STOSSissa on 2 tyyppisiä; muuttujia:1) M\$ Sekalukumuuttujat (M voi olla mikä tahansa kirjain tai kirjaimia) 2) M kokonais muuttujat. Muuttujia on helppo käsitellä: M=0:rem Mmälle arvo nolla, M#0:rem M# arvo nolla. M#="A+1.2*2/3"rem suoritetaan lasku toimitus, joka lisäään alkuperäiseen M#riin. M=M#:rem Mmälle annetaan M# arvo, mutta koska M on kokonaislu- ku, se pyöristyy. STOS omaa myös 2 kätevää lyhennystä: DEC M:rem sama kuin M=M-1 INC M:rem sama kuin M=M+1 Ja satunnaisluku generaattoria käytetään seuraavasti: M=rnd(50):rem, arpoo luvun väliltä 0-50 Ja sitten merkkijonoihin: merkkijonoihin voi laittaa monta merkkiä, M\$="STOS the game creator". Siihen voi myös lisätä helposti merkkejä, M\$=M\$+" by mandarin software". STOSSissa merkit voi muuttaa helposti pieniksi, M\$=Lower\$(M\$) tai isoiksi, M\$=Upper\$(M\$) Merkkijonon pite- tuuden voi helposti katsoa, p=len(M\$) STOS omaa paljon erikois käskyjä, joita ei tässä kannata lueta, mutta voit katsoa manuaalista sivut 216-219,40-42. Mainittakoon vielä käskyt ASC ja CHR\$. ASC kertoo jonkun merkin ASCII arvon (0-255) ja CHR\$ toimii päinvastoin, print ASC("B"):print chr\$(65). PRINT kirjoittaa lauseen ruudulle, esim. 10 M\$="PAH":M=10:print M\$,M;" KER- TAA": rem, tai 20 print"PAH 10 KER- TAA" INPUT ottaa merkkijonoon kirjoittamasi lauseen, esim.: INPUT "seli- tys":M\$, PRINT M\$ FOR NEXT looppi Tämä käsky on erittäin keskeinen STOSSissa, sillä luodaan ns. LOOPpi: 10 for N=0 to 10 20 print N,"STOS" 30 next N Eli looppi alkaa N=0- nollasta tässä ta- pauksessa ja loppuu kymmeneen.Looppiin voi myös määrittää eri suuruisia as- kelmia: 10 for n=6 to 1 step -2 20 print N 30 next n Ja sitten ei kokonaisia hyppyjä: 10 for N#1 to 2 step 0.1 20 print n# 30 next n# DIM ja DATA DIM käskyllä määritetään taulukko, jossa voi olla monta merkkijonoa tai muuttujaa, DIM M\$(10). Määrittäisi 0-10 paikat M\$ tau- lukolle katsotaanpa esimerkki: 10 DIM M\$(5),A(5):rem mllritetln taulukko. HUOM. ei saa määrittää kahta kertaa samaa taulukkoa 20 M\$(1)=""moipaa":A(2)=5:M\$(3)=""JOO": rem määrittää taulukon M\$ paik-

kaan 1 moippa merkit ja taulukon a koh-
taan 2 luvun 5 ja taulukon m\$ koh-
taan 3 merkit JOO. 30 print
M\$(1),M\$(2),M\$(3),A(2):rem ja taulu-
kot voidaan kirjoittaa ruutun aivan niin-
kuin normaali merkkijonot tai muuttu-
jat Eli taulukkoa käytetään samalla ta-
valla kuin normaaleita merkkijonoja/
muuttujia.

Taulukoista voi tehdä myös moniulottei-
sia, esim.: 10 DIM M(2,2) 20 for x=0 to
2 30 for y=0 to 2 40 M(x,y)=x*y 50 next
y:next x DATA lauseke on kätevä erityi-
sesti taulukoiden kanssa, sinne voi tallet-
taa luvkia muuttujia tai merkkijonoja.
Data lauseketta luetaan READ komen-
nolla.RESTORE käsky asettaa DATAn
lukemis pointterin riville joka kirjoite-
taan RESTORE komennon perään, esi-
m. 20 dim SANAT(10) 30 FOR F=0 TO
10:READ SANAT(F):NEXT F 40 FOR
F=0 TO 10:PRINT SANAT(F):NEXT F
50 INPUT "UUDESTAAN K-KYLLÄ
E=EI":C\$ 60 IF UPPER\$(K\$)="K"
THEN RESTORE 1000:GOTO 30 70
END 1000
DATA "AUTO","KOIRA","AJAJA","
SUUNTA","AHTI","PEK-
KA","SOS","STOS","PAITA","TAK-
KI","VEIKKO" REPEAT ja UNTIL rak-
enne Tämä käsky-yhdistelmä ei kuulu
perus-BASICeihin, vaan on pascalista
napattu STOSiinikin.Se on kuitenkin
erittäin kätevä IF käskyn vastine joissain
paikoissa: 10 A=0 20 REPEAT:rem aloit-
taa loopin 30 inc a 40 UNTIL A=10:rem
tekee looppia kunnes A=10 50
print "LOPPU":end UNTILin perässä voi
olla melkein mitä vain (esim. UNTIL-
len(M\$)=10...) IFOR,AND,THEN,ELSE
Tämä rakenne on erittäin tärkeä. IF kä-
skyllä voi tutkia jos joku asia on jonkun-
lainen, OR antaa monta mahdollisuutta,
AND vaatii monta asiaa ja THEN lait-
taa koneen tekemään haluamasi asiat,
jos IF lause on totta, ELSE käsky tekee
sitten haluamasi asiat, jos IF lausekse ei
olekkaan totta. IF ja THEN ovat pakolli-
sia komentoja IF lausekkeessa, esim.: 5
K=0 10 a=rnd(10):inc K 20 b=rnd(2) 30 if
a=1 and b=2 or b=7 then print "Kävi sä-
kä" else print "Uusi yritys":goto 10 40
print K,"Kertaa kone joutui uusimaan
arvaukset":end INKEY\$ Tämä funktio
kertoo painetun näppäimen. Tällä kertaa
selitän asian vain lyhyellä esimerkil-
lä: 10 i\$=upper\$(inkey\$):rem Inkey\$(iso-
na kirjaimena) sijoitetaan i\$:iin 20 if
i\$="S" then end else 10:rem jos näppäin
on S ohjelma lopettaa, muuten tekee
loopin uudestaan

Selvä, tässä perusasiat, seuraavassa osas-
sa perhedymme grafiikkaan ja ääniin.
Sitä seuraavassa, eli viimeisessä osassa
perhedymme pelien tekoon ym.

PUHEENJOHTAJAN PUHEENVUORO

Veikko Joki

Syystervehdys jäsenillemme.

Kesä on sitten mennyt ja syksy saapuu.
ST-Klubi ry:n hallituksen kesäloma on
päättynyt, ja klubitoiminta vilkas-
tunut täyteen vauhtiinsa. Tietyt toi-
minnat eivät ole lomaa viettäneet, ku-
ten BBS:t ja PD kirjat, sekä lehdis-
tömmme. Vakio toiminnot jyräävät omal-
la painollaan ja ne toimivat teidän etu-
janne silmällä pitäen. Klubikokoukset
ovat käynnistyneet myös pääkaupun-
kiseudullakin. Odotamme Atarin uusin-
ta konetta innolla Atari TT nimeltään,
maahantuoja on luvannut laitteen ilmes-
tyvän maahamme myyntiin hyvin
pian. Oma koneeni on nykyisin viritetty
Atari PC5 lisävarusteilla, en kuitenkaan
ole ST petturi, vaan olosuhteiden orja
tällä kertaa. Asiaan tulee osaltani korja-
us, kun Atari TT tulee myyntiin. Käy-
tän työssäni IBM ATE konetta ja am-
mattini takia joudun käyttämään vastaa-
vaa konetta kotonanikin, koska osallis-
tun eräaseen maamittaus-ohjelmiston
kehittelyyn. Työpaikkani HKVV:llä
on muodostunut suurien muutosten ja
siihen liittyvien uusien laitteistojen takia
hyvin kiirelliseksi ja vaativaksi osaltani.
Nämä seikat huomioon ottaen, on pai-
neita purettava jostakin alueelta. Olen-
kin keskustellut ST-Klubi ry:n halli-
tuksen kanssa asiasta, josta olen kasan-
nut omat ajatukseni. Vaikuttaisi sille että
luovun ST-Klubi ry:n tehtävistä ja sen
puheenjohtajan paikasta kevätkokouk-
sessa.

Mielestäni ST-Klubi ry:n pitäisi nyt pys-
tyä toimimaan ja olla valmis selviä-
mään asioistaan ilman minua. Tiedos-
sa on myös muita muutoksia ST-Klubi
ry hallinnossa, varapuheenjohtaja Jussi
Vartiainen on myös estynyt jatkamaan
tehtäviään, oman opiskelunsa takia.
Asia on nyt kerrottu teille riittävän ajois-
sa joten uskoisin teidän löytävän
ST-Klubi ry:lle uudet ja osaavat, sekä in-
nostuneet puheenjohtajat.

Ilolla voin todeta lehdistön osalta, että
päätoimittajamme ovat hoitaneet hom-
mansa maineikaasti. Disketilehti on
kehittynyt jatkuvasti eteenpäin ja siellä
jopa voidaan melko vapaasti kirjoitel-
la ST asioiden hyvistä ja huonoista puo-
lista.

Olemme saaneet myös paperisen julkai-
sun, joka on noussut tyhjistä esiin Harry
Mendolin suuren uurastuksen ansiosta.
Paperi julkaisu on nyt oikein todellinen
lehti, koska seuraava numero on A4 ko-
koa ja sen ulkoasu on muodostunut aina
vain paremmaksi sisältöineen.

ST-Klubi ry:n tarvevälitys, on myös
muutoksen ja parannuksen alaisena,
johtuen pankin ja postin aiheuttamista
kohtuuttomista toimitusajoista. Osa ST-
Klubi ry:n hallituksesta on päättänyt, et-
tä tulemme siirtämään moderni ja rs-
kaapeli, sekä levysama myynnin suo-
raan Mikropasille. ST-Klubi ry:n halli-
tus valvoo ja tutkii kuitenkin laitteiden
myyntihintaa ja mahdollisuutta saada
tasokkaita laitteita edullisemmin, toisil-
takin myyjiltä.

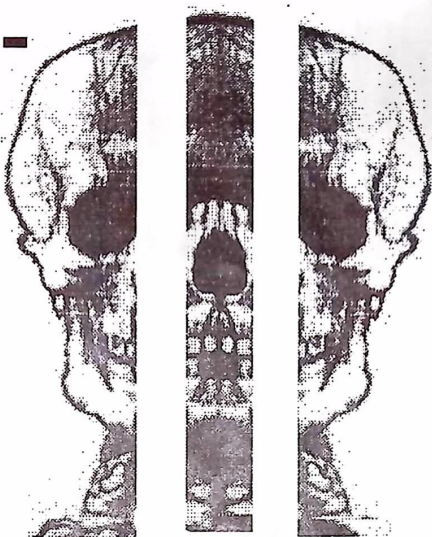
Atari90 näyttelyt ovat myös hyvin lähel-
lä, ja siellä on esillä viimeisimmät
Atari tuotteet ammattitaitoisten esitte-
liöiden kera, juuri teitä varten tuotui-
na. Uskoisin kaikilla olevan aihetta saap-
ua paikalle tutustumaan näyttelyyn.

Toivon näkeväni näyttelyssä teidät san-
koin joukoin, tavataan näyttelyssä ja
keskustella asioista.

ST-Klubi ry Puheenjohtaja
Veikko Joki

Tietokoneillakin JAKOMIELI- TAUTIA

Eli voiko kolme olla todellakin vain yksi



Ataria on joskus "haukuttu" jakomielitautiseksi koneeksi eikä syyttä; onhan Atariin saatavilla kaksi varteenotettavaa laajennusta... Spectre GCR (Mac emulointi) ja PC-Ditto 2 (PC emulointi). Molemmat julkaistiin yleisölle ensikerän World of Atari Show-messuilla 22. huhtikuuta.

Mac ja ST

Atariin on ollut saatavilla useitakin emulaattoreita, jotka uskottelevat käyttäjälleen kuin tekisivät töitä oikealla MacIntosh koneella, esimerkiksi mm. Magic ja Alladin. Kyseiset emut ovat antaneet hyvin suuren toimintavarmuuden kuitenkin unohtaen joitain olennaisia asioita kuin äänen tukemisen tai kirjoittimet. Yhteinen ongelma emuilla on ollut kykenemättömyys lukea ja kirjoittaa Mac-formaatin levykkeitä ilman kalliita järjestelyjä.

Miksi sitten yleensä jahdata Mac-emulaattorin perään? Simppeliä; Atari ST ja Mac emulaattori tarjoavat 100% nopeamman työaseman macin ohjelmien ajamiseen verrattuna Mac Plussaan. Lisäksi saat 20% suuremman

kuvaruudun käyttöösi, ihanteellinen mm. julkaisuohjelmassa. Ja tämä kaikki vain murto-osalla aidon Macin hinnasta!

Spectre 128 → Spectre GCR

Spectre 128 on tehnyt vaikutuksen jokaisella

käyttöösi. Pahin ongelma Spectrellä on ollut kykenemättömyys lukea suoraan Mac-formaatin levykkeitä ilman kohtuuttoman kalliita järjestelyjä. Tähän mennessä on pitänyt olla käytössä Data Pacificin tekemä Translator One (\$300) tai imuroida ohjelmat suo-

täjänsä, mutta lisänä pitää liittää levyasema-kaapeli modulista ST:n lisälevyasemaliitäntään. Herää tietenkin kysymys, voiko Spectre GCR:ää käyttää sisäisellä levyasemalla olevissa koneissa? Voi toki... riittää kunhan GCR on levyasemien ketjus-

nopeampi kuin Twister-formaatti, nopeampi kuin Magic-formaatti. Itseasiassa GCR lukee ja kirjoittaa Mac-formaatin levyjä kuin Mac itse - ja Mac on todella nopea; 800K levyke voidaan lukea 75 sekunnissa.

Spectre GCR on myös helppo käyttää. Sinun ei tarvitse tietää, millä formaatilla oleva levyke levyasemassa on; se tunnistaa automaattisesti käytetyn formaatin ja käyttäytyy sen mukaisesti.

Hinta?

Suomeen tuotuna hintaa ei ole vahvistettu. Lehden ilmestyessä alilekirjoittaneella lienee jo käytössään Spectre GCR, joten lisätietoja haluavat ottanevat yhteyttä meihinpäin. Yhteystiedot löydät toisalta tästä lehdestä.

ST = Mac

ohjelmapäivityksellään. Se hyödyntää nimensäkin mukaisesti Macin 128K ROM piirejä eli antaa mahdollisuuden ajaa esim. HyperCard (vain yhden mainitakseni). Versio 1.9 tukee jo ääniä, joten sekin antaa jo aivan uuden sarjan Macin ohjelmia Atariin

raan aidosta Mac:stä.

Spectre GCR muuttaa kaiken. Se on kovan pohjainen, suurempi kokoinen kuin edeltäjänsä, koska se sisältää enemmän piirejä ja kaksi levyasemaliitäntää. Se liitetään moduliporttiin kuin edel-

sa mukana, sen ei tarvitse olla tietokoneen ja levyaseman välissä.

Nopeasti-TO- DELLA nopeasti

Kuinka Spectre GCR sitten toimii? Sanalla sanoen nopeasti! Se on

ST → IBM PC

Toinen varteenotettava lisäkäyttömahdollisuus on PC-yhteensopivien ohjelmistojen hyödyntäminen. Tunnetusti jäykän ja vanhentuneen käyttöjärjestelmän etuina on hyvin laajat ohjelmistoversiokset, joillekin kun on joskus etuna tehdä töitä myös kotona ilman että tarvitsee hankkia kalliista MS-DOS laitteistoa. Hyvänä esimerkkinä mainittakoon vaikka Teko teksturi.

Tähän saakka PC-yhteensopivuutta ST maailmaan on tarjonnut ohjelmallinen emulaattori; PC-Ditto. Ditto on sävöytännyt monessa suhteessa monipuolisuuksellaan; esim mahdollisuus hyödyntää Atarin kovalevyä ja hiirtä. Se on myös mukisematta ajanut suuren osan PC ohjelmistoa, mutta mutta ... kuinka H I T A A S T I. Näkyvin ongelma syntyy lähinnä näytön päivityksistä grafiikan osalta.

PC Ditto 2

Uutta PC-emulointiin tarjoaa PC Ditto 2. Se on edeltäjänsä poiketen kovopohjainen eli vaatii asennustoimia. Ennakkotiedoista poiketen sitä ei liitetä moduliporttiin, vaan se asennetaan suoraan Atarin sydämen päälle; ratsastamaan Motorola 68000 CPU prosessorilla.

Muutakin hankintaan vaikuttavia tekijöitäkin löytyy, mutta ensin hieman taustaa: Puhdas "perus PC" IBM XT sisältää Intelin 8088 CPU prosessorin, joka "ajattelee" 4.77 MHz nopeudella. Se on varsin toimiva piiri, vaikkakin moni ohjelmisto on omiaan vasta tehokkaammassa 80286 sarjan koneissa, jotka taas "ajattelevat" 8-12 MHz kellotaajuuksella ja leveämmällä väylällä. Näitä prosessoreita käytetään IBM AT mal-

leissa (ja tietenkin kaikissa kloonisissa). Norton System Index on muodostunut standardiksi vertailtaessa PC-koneiden keskinäistä tehokkuutta. Perus PC XT omaa arvoksi 1.0, kun keskiverto AT antaa arvoksi 2.5-3.0 (Atari AT PC4 saa arvoksi 13.7!). Keroihinhan osoittaa suoraanaisesti, montako kertaa nopeampi laitteisto on verrattuna perus PC:hen. Alkuperäinen ohjelmallinen PC-Ditto antaa arvoksi 0.2 eli viidenneksen perus PC:n nopeudesta (mutta kymmenesosalla hinnasta?). Kuinka sitten PC-Ditto 2 : No, se antaa uskomattoman SI 3.0- hyvinkin AT-luokan tehoja!

Se, mikä tekee PC-Ditto 2:n hankkimisen arvoiseksi, on se ohjel-

mistomaailma, jonka PC-ympäristö tarjoaa. Taulukkolaskennat toimivat täydellä teholla, tietoliikenneohjelmat toimivat odotetulla ta-

valla ja kohtalaisen iso määrä PC:n pelejä on pelattavissa.

Seuraamme läheisesti PC-Ditto 2:n markki-

noille saapumista (Suomen), jolloin voimme antaa tarkempaa tietoa mm. hinnasta.

PIRACY

Tämä kirjoitus on suositeltavaa lukemista kaikille piraateille ja oikeastaan kaikille tietokoneen omistajille, varsinkin pelaajille ja 16-bittisen koneen omistajille.

Teksti: Mika

Aihe on kirjoittajalle hyvin läheinen, hän kun on entinen hyvin aktiivinen C 64 swapperi. Piratismiin kuuluu tekijänoikeuslain suojaan olevat ohjelmat, eli kaikki kaupalliset ohjelmat. Swappaaminen on toisin kuin monet luulevat, rikos. Piratismi tuhoaa pelibisneksen. Se on totta. Yksin Englannissa pelifirmat menettävät yhteensä yli 100 miljoonaa puntaa (yli 11 miljoonaa markkaa) piratismiin takia.

Esim. Virus -nimiseen peliin meni pelin tekijältä David Brabeniltä 2 vuotta. Heti pelin ilmestymisen jälkeen se oli saatavilla piraateille ympäri maailmaa. Piratismi on yleisintä luultavasti C 64:lla. Vastavasti myös konekanta on valtava, ja siksi pelejä (alkuperäisiä) myydään tyydyttävän paljon.

Toisin on Amigalla ja ST:llä. Konekanta ei valtavasta myymisestä huolimatta ole verrattavissa kuusneloseen ja piratismi on todella rajua. Amiga rintamalla vahinko on jo tapahtunut mm. Cinemascope, MicroPROSE ja Electronic Arts ovat ilmoittaneet lopettavansa Amiga pelien teon.

ST:lläkin on omat swapperinsa, mutta Ataristit näyttävät ottaneen kauaskatsoisemman otteen, joten ST:n pelimyynti onkin maailmanlaajuisesti isompi kuin muiden kuustoistabittisten eli alkuperäisempien pelejä myydään kohtalaisesti.

Arvailuja on paljon. Yksi todennäköisimmistä on se, että ST:ää hyötykoneeksi ja pelaamiseen ostetaan pelikone. Tällä on myös hyvät perustelut: esim. tilastoiden mukaan kaikkien aikojen eniten myyty tietokonepeli, Ghostbusters, myi maailmanlaajuisesti n. 400 000 kappaletta (yli 50 000 kopiota ympäri maailmaa). Nintendo uusi pelimoduli myi yksin Japanissa miljoona kappaletta (modulit ei pysty kopioimaan) ja myy yhä. Lisäksi tietokonelehdet on pulloaan uutisia uusista muuttavista pelikoneista (Konix Multisystem, PC Engine, Sega ja Nintendo 16 bittiset ja Fujitsu) jotka hakkaavat perinteiset pelit menen tullen. Tämä voi olla totta jo aivan lähitulevaisuudessa.

Tottakai pelivalmistajat voisivat ja pitäisikin joustaa omalta osaltaan pudottamalla pelien hintoja rajusti alas. Mainittakoon tosin erään pelifirman pudottaneen ratkaisevasti peliensä hintoja ja mikä oli tulos: pelimyynti romahti täysin heidän osaltaan.

Niinpä, tulevaisuus ei näytä hyvältä. Totta puhuen kopiointi itse vieläkin. Varat eivät yksinkertaisesti riitä pelkkiin alkuperäisiin. Olenkin tehnyt ns. periaatepäättöksen - pyrin ostamaan vähintään 4 - 5 alkuperäistä peliä vuodessa. Minullakin on Virus kopiona, mutta pidin pelistä niin paljon, että ostin sen alkuperäisenä. Kun pelinvalmistajatkin saavat osansa työstään, niin saamme nauttia aina vain paremmista peleistä. Ota Oppia !!!

HIIRET MAALIVIIVALLA

TEKSTI: HARRY MENDOLIN

Eli tarina siitä, kuinka TOSSITOHTORI syylistyi "eläin-rääkkäykseen" ja sijoitti mouset paremmuusjärjestykseen. (testi on tehty täyttä ymmärrystä vailla toim.huom.)

Kun aloitin tämän hiiritestin, en tarkalleen osanut arvata, että siitä tulisi näin rankka. Jokaista hiirtä oli testattava erikseen noin viikon ajan samalla laitteella, jotta lopputulos olisi lähtökohdiltaan samanlainen. Siis uusi "siimahäntä" koneeseen aina viikon välein ja sitten testaamaan.

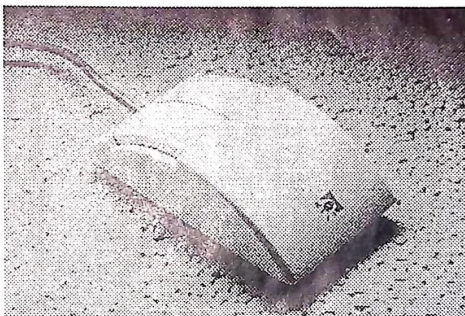
Ensimmäisenä testitiin tuli Logitekin "Logimouse pilot". Pilotissa ihastuin kevyen käsiteltävyyteen ja ennenkaikkea sen ulkoiseen muotoiluun. Molemmat näppäimet olivat herkkiä ja siten helppoja ja miellyttäviä käsitellä. Pilotin käyttömukavuutta lisäsi hiiren mukana seurannut ohjelma, jossa oli hiiren nopeudensäätö (mouse-speed control) ja pipernania-niminen peli. Muuten Logitek olisi saanut täydet pisteet, mutta tuo korkea hinta (480:-) pudotti niitä jonkin verran.

Testin seuraava hiiri olikin sitten muotoiltaan lähes "antiikkinen" isokokoinen Winner M5. M5:n näppäimet olivat jäykähköt ja erittäin kova ääniset (verrattuna esimerkiksi Atarin omaan hiireen). Liikeraadat olivat kuitenkin erittäin täsmälliset ja kaikenkaikkiaan aivan kelvollinen kapistus hintaansa (195:-) nähden, tosin muotoilu ja äänekkäät napit pudotivat pisteitä.

Viimeisenä, vaan ei huonoimpana tuli "hännätön siimahäntä" eli johdoton infrapuna hiirulainen BMC. BMC poikkesi muista testin hiiristä siinä, että varsinaisessa hiiriosassa ei ole ollenkaan kaapelia vaan sitä ohjailtaan infrapunasäteillä ja sen toimintaperiaate on samanlainen kuin telkkarin kaukosäätimessä. Tässä hiirussa oli muista poiketen kolme napia, joista yksi hiiren vasemmassa kuppeassa ja sillä hidastetaan hiiren nopeutta tarkkuutta vaativassa työskentelyssä. BMC on ainoa testihiiri, jossa oli myös suomenkielinen käyttöohje mukana; tosin se oli kyllä ainoa jossa käyttöohjetta yleensä tarvittiin. BMC:n hintaa ei ole tähän päivään mennessä vielä vahvistettu, mutta eiköhän se myöhemmässä vaiheessa selvinne. Veikkaisin hinnan asetuvan jotakuinkin samoihin Logitekin kanssa.

Mikäli haluaisin verrata testin hiiriä autoihin, niin päätyisin seuraavaan määrittelyyn: Logitek = Rols Royce, BMC = Mersu ja M5= Mosse. Tietysti vertaus on aika kaukaa haettu, mutta antanee kuitenkin jonkinlaista tuntumaa siitä mihin järjestykseen testin hiiret sijoitin.

Jos joku epäilee tämän testin puolueettomuutta, niin on ainakin jonkin verran oikeassa, sillä eihän tässä ollut läheskään kaikki ne hiiret, jotka toimivat Atari ST



-Logitekin LOGIMOUSE PILOT on kirjoittajan ehdoton yksös-suosikki hiirien kirjassaan valikoimassa

tietokoneissa. Testin ulkopuolelle jäi kenties montakin hyvää ja edullista hiirtä. Toivottavasti joskus tulevaisuudessa pystyisimme testaamaan muitakin hiiriä ja kaikki olisivat tyytyväisiä, sillä olen jo ennen tämän lehden ilmestymistä saanut kuulla, että Atariin sopii lukuisa joukko muitakin hiiriä. Seuraavassa lehdessä onkin sitten tarkoitus testata skannereita, jos vain saamme sellaisia lainaksi.

Testi tulokset:

Logimouse pilot

Muotoilu 10 p

Toimivuus 10 p

hintaa 4p

Yhteensä 24 p

Winner M5

Muotoilu 5 p

Toimivuus 4 p

Hinta 10p

Yhteensä 19 p

BMC Cordless Mouse

Muotoilu 9 p

toimivuus 9 p

hintaa (?) 5 p

Yhteensä 23 p

Hiiret paremmuusjärjestyksessä:

1. LOGITEK PILOT

2. BMC CORDLESS MOUSE

3. WINNER M5



Varmasti monilla tämän lukijoista on sekä tekstinkäsittely- että piirto-ohjelma, tai ainakin jompikumpi. Tekstinkäsittelyohjelmallaan voidaan kirjoittaa

TEKSTI: FREELANCER

Desktop Publisher

kirjeitä tai puheita, tai vaikkapa kirjoja. Piirto-ohjelmalla voidaan nimensä mukaisesti piirtää. Nämä kaksi ohjelmaa riittävät jo pitkälle. Mutta sitten kun pitäisi vaikkapa tehdä jokin ilmoitus, lehti tms., tarvitaan jo julkaisuohjelmaa.



Palstoja

Ikkuna voidaan määrätä vapaan kokoiseksi, mutta varsinkin tekstin sijoittelussa ovat hyvänä apuna palstat. Niiden luku voidaan määrätä kahdesta yhdeksään. Kun tekstiä voidaan sijoittaa täten, tulee kaikista palstoista saman levyisiä, ja tulos näyttää huomattavasti siistimmältä. Tietenkään palstoitusta ei ole pakko noudattaa, mutta se on hyvä apuväline. Tarkkuustyöskentelyssä apuna on haluttaessa kuvaruudun reunoiille saatava mitta-asteikko. (Voidaan valita tuumat, sentit yms.) Kuvan esityskoko voidaan valita viidestä eri mahdollisuudesta (normaali-, tupla- ja puolikoko, koko sivu tai kaksi sivua.)

Tulostus

Timeworks DTP:llä tuotetut julkaisut on mahdollista tulostaa joko 9- tai 24-neulaisella Epson-yhteensopivalla matrisikirjoittimella tai Atari- tai Post-Script-laserkirjoittimella. Laserkirjoittimella ja Mega-koneella saa todella hyvää jälkeä aikaan, mutta kyllä Timeworks DTP ottaa matrisikirjoittimestakin kaiken irti, eikä jäljessä juuri välttämistä löydy.

Julkaisuohjelma - mikä se on?

Lyhyesti sanottuna julkaisuohjelma on ohjelma, jolla voidaan ottaa teksti tekstinkäsittelyohjelmasta, kuvia piirto-ohjelmasta (myös digitoituvat) ja sitten nämä yhdistetään halutulla tavalla. Sen jälkeen vain tulostamaan.

Sopeutuvaisuutta

Timeworks DTP on monipuolinen julkaisuohjelma. Se mukautuu hyvin laitteistoon. Ensinnäkin ohjelmaa pyytää valitsemaan oikean laitteistokokonpanon. Valittavana on muistia puolesta neljästä megatavuun saakka, yksi- ja kaksipuoleisia levyasemia, kovalevyjä, näyttövaihtoehdot jne. DTP kasvatalla ominaisuuksiaan aina sen mukaan, mitä "parempi" laitteisto on käytettävissä. Vaattamattomalla laitteistolla heikkoudet tulevat selvimmiksi esille, ja tämä arvostelu pohjautuu 520 ST:llä, yhdellä kaksipuoleisella levyasemalla, 9-neulaisella matrisikirjoittimella ja värilevisioli hankittuihin kokemuksiin.

Levykkeistä

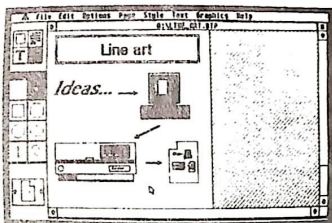
Kun Timeworks DTP käynnistetään, ensimmäinen tulee em. valikko, josta valitaan laitteisto. Kun tämä on tehty, ohjelma lukee viideltä levykkeeltään kyseistä laitteistoa koskevat tiedot ja kirjoittaa ne kolmelle tyhjälle levyille. Vaikka levyjä onkin kolme, ei vaihtourajansia tarvitse pelätä. Yhtä levykettä tarvitaan vain ohjelmaa käynnistettäessä ja printtauksen edellä, toinen on datalevyke vaimille julkaisuille, kuville ja teksteille. (Datalevykeitä voi olla niin paljon kuin halutaan.) Kolmatta levyä sitten pidetäänkin lähes koko aika asemassa. (Selvää lienee, että käyttäjä ottaa kaikista levyistä varmuuskopiot.)

Ominaisuuksia

Timeworks DTP tukee useita eri tekstinkäsittelyohjelmia (ST Word, WordStar, Word Perfect, Word Writer ST) ja useita piirto-ohjelmia (mm. Degas, Neochrome, GEM Paint, GEM Draw, Easy Draw). Kiehtoiva näkymä antaa mahdollisuuden digitoitujen kuvien käyttämiseen jonkin piirto-ohjelman kautta. DTP:ssä on myös omat teksti- ja piirto-ohjelmansa. Tekstitoiminnolla voidaan lisätä tai poistaa tekstiä. Tekstiä voidaan myös keskittää, vahventaa yms. Käytettävissä on viisi eri tekstityyppiä ja useita eri tekstikokoja. Piirto-toiminnolla voidaan muuttella varsinaisilla piirto-ohjelmilla tehtyjä kuvia tai luoda kokonaan uusia. Kaikki piirretyt kuvat (ympyrät, viivat, suorakulmiot yms.) esitetään erilisinä objekteina, joita jostaista voidaan erikseen poistaa ja kopioida uusiin paikkoihin muhinkin koskematta.

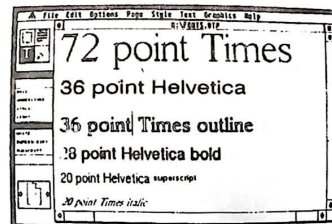
Ikkunointia

Timeworks DTP:n toiminta perustuu ikkunointiin. Kun halutaan ottaa teksti jostain tekstinkäsittelyohjelmasta, teksti ladataan muistiin. Se on muistissa niin kauan kunnes hiirellä avataan ikkuna, ja tekstin nimeä kikkataan hiirellä. Tällöin tekstin alusta siirtyä ikkunaan niin paljon kuin mahtuu. Ikkuna voi olla minkä kokoinen tahansa, tavutus tapahtuu automaattisesti. Kun sitten avataan johonkin toiseen kohtaan ikkuna, niin tekstiä voidaan siirtää siihen. Teksti jatkuu tässä toisessa ikkunassa siitä, mihin edellisessä ikkunassa jäätin. Näin voidaan jatkaa niin kauan, kunnes teksti loppuu. Jos sitten ensimmäinen ikkuna poistetaan, niin teksti siirtyä siten, että tekstin alku näkyy nyt toisessa ikkunassa. Ikkunoiden kokoa voidaan myös vapaasti muuttaa, ja tietokone huolehtii siitä, ettei väliä jää palasia pois, vaan teksti siirtyä. Kuvat siirretään samalla tavalla ikkunoihin. Avataan ikkuna, kuvan ikonia klickataan, ja kuva siirtyä ikkunaan. Kuvat skaalautuvat automaattisesti, ja ohjelma muuttaa värin harmaan eri sävyiksi.



Ohjelman sisäiset piirto-ominaisuudet sallivat piirrosten tekemiseen suoraan julkaisuohjelmassa.

TimeWorks sallii myös useiden erilaisten ja kokoisten kirjasintyyppien käytön. Kokoja löytyy 7:stä pisteestä 72:n pisteeseen ja lisäksi postscript fontit. Voit käyttää useita kirjaimia luomaan julkaisuasi ammattimaista vaikutelmaa.



Lopuksi

Timeworks DTP on niin laaja ja monipuolinen (onneksi kuitenkin helppo käyttää) ohjelma, että sen kaikkien mahdollisuuksien esittäminen olisi mahdotonta, mutta... Niin, ainoa keino taitaa olla tutustuminen.

PERUSKÄSITYKSIÄ MIDISTÄ



Jokaisella ATARistilla on ohittamaton etuoikeus omistaa tietokoneessaan MIDI-liitäntä mallista riippumatta. Koneesi vasemmasta reunasta löytyvät pyöreät DIN-liitännät ovat tehneet ATARista johtavan musiikkitietokoneen ammattilaispiireissä. Mihin MIDI pystyy, on jäänyt monille epäselväksi, joten tässä tietopaketti, joka toivottavasti saa asiasta kiinnostuneet ottamaan asiasta lisää selkoa.

Texti: Mikko Joenpolvi

1. MIKÄ ON MIDI?

Joku mielestään nero-kas yksilö määritteli MIDIn seuraavasti: Musiikista Innostunut Diletantti Idiootti mikä sinänsä pitää tieteenkin paikkansa mutta aluperin kyseinen lyhenne on kotoisin nousevan auringon suunnasta, missä Japan MIDI Standards Committee ja MIDI Manufacturers Association sopivat nimestä Musical Instrument Digital Interface jo armon vuonna 1983. Kyseessä on siis sopimuksenvarainen standardi, musiikkilaitteiden välinen kommunikatioprotokolla, jonka avulla musiikki- ja miksei muutkin laitteet kommunikoivat keskenään.

MIDI on sarjavyöly, jossa välittyy digitaalista datatietoa nopeudella 31,25 kbaudia sekunnissa, melkoisella vauhdilla siis. Miditieto koostuu sanoista, jotka sisältävät 10 bittä (alkubitti, 8 databittiä ja loppubitti), jotka sitten muodostavat käskyn (message).

Käskyjä puolestaan ovat esimerkiksi noteon, noteoff, velocity, pitch jne. Painettaessa syntetisaattorin kosketin alas, syntyy käsky noteon, sitä samalla voimakkaammin edelleen painettaessa lähtee velocity-tietoa ja nostettaessa sormi pois singahtaa noteoff käsky pitkin midiväylää. Käsky sisältää puolestaan kolme sa-

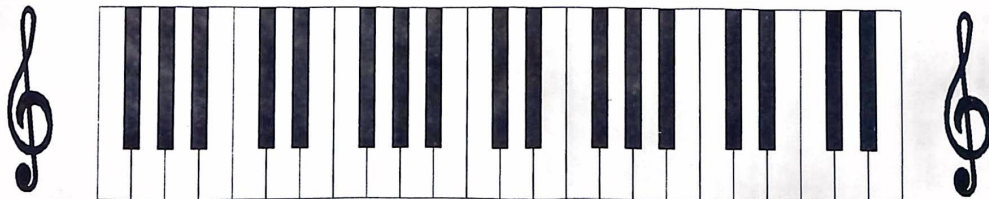
naa: toimintosanan (status byte) ja kaksi arvosanaa (data byte). Käskyjä voi olla kahdenlaisia: kanavakäskyjä (channel message) ja systeemikäskyjä (system message). Kanavakäsky jakaantuu edelleen äänisanoimaan (channel voice message), joka sisältää tiedon käskyn laadusta eli onko se noteon, noteoff, program change tms. ja mikä midikanava on kyseessä sekä toimintosanoimaan (channel mode message), joka puolestaan sisältää tiedon sävelkorkeudesta, nuotin kestosta, kosketusvoimakkuudesta jne.

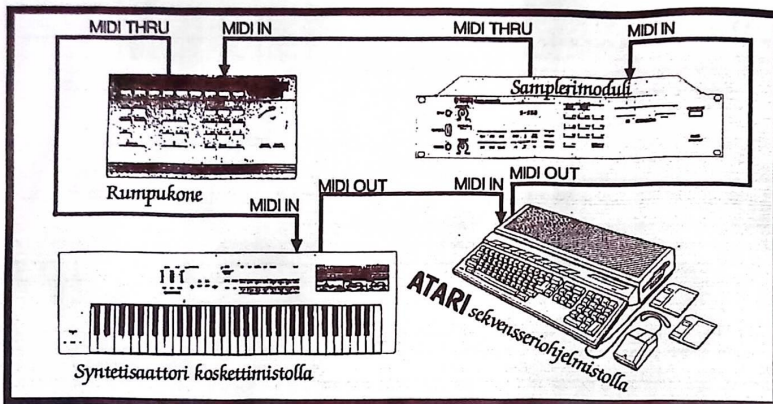
Laitteistokäskyt (system message) jaetaan kolmeen ryhmään:

yleissanomiin (system common message), ajoitussanomiin (system realtime message) ja erikoissanomiin (system exclusive message).

Yleissanomaiset sisältävät mm. viritystiedon (tune), ajoitussanomaiset midikellon (midi clock) tahdistusta varten ja erikoissanomaiset esim. soundidatan siirtotiedon (voice dump). Midistandardissa on 16 kanavaa, jotka itse asiassa ovat eräänlaisia osoitepaikkoja, joihin käskyt ja sanomaiset kohdistuvat. Jotta laitteiden välistä kommunikatiota voitaisiin hieman yksilöidä, on midistandardissa päädytty neljään eri moodiin. Modet ovat 1-

omni on, poly; 2-omni on, mono; 3-omni off, poly; ja 4-omni off, mono. Tämä salakieli tarkoittaa, että mode 1:n ollessa kytkettynä laite vastaanottaa miditietoa kaikilla midikanavilla polyfonisesti eli kaikki äänet soivat kaikilla kanavilla yhtäaikaan. Mode 2:ssa voi soittaa yhtä ääntä kerrallaan kaikilla kanavilla yhtäaikaan (harvinainen mode), mode 3:ssa voi tiluttaa kaikkia ääniä yhdellä kanavalla ja mode 4:ssa vain yhtä ääntä yhdellä kanavalla. Tämä koskee kaikkea miditietoa mikä väylällä liikkuu eli kyseessä on laitteiden toimintamoodi.





Kuvannukaisella laitteistolla voi jo tuottaa varsin monipuolista musiikkia. Allaolevassa käydään läpi nuo eri kapiheet ja mitä ne ovat.

2. MITÄ MIDI TEKEE?

Eihän se tee mitään muuta kuin välittää orjallisesti tietoa laitteesta toiseen. Kytke-mällä laitteita keske-nään voidaan tuottaa nautittavaa musiikkia ihmisten iloksi.

SYNTEETISAATTORI

on kosketinsoitin, jonka avulla sekä tuotetaan ääniä että välitetään midiinformaatiota. Miditietoa voi saada aikaan myös erilaisilla midikonverte-reilla, jolloin lähes mikä tahansa sähköinen signaali on muutettavissa miditiedoksi, esimerkiksi voi mainita midipuhaltimet, kitaran, laulun tai vaikkapa haitarin.

Syntetisaattori sisältää äänentuottajat, joita voivat olla oskillaattorit, vaippa- ja verhogeneraattorit, valmiit samplatut ääninäytteet, äänitaajuus-synteesit tai näiden erilaiset yhdistelmät sekä koskettimiston ynnä mahdolliset efektiprosessorit. Pääasia on kuitenkin, että ääni tuotetaan näissä laitteissa synteettisesti, olkoonkin että nykyään siinä käytetään aidoista soittimista tallennettuja ääni-

näytteitä varsin paljon apuna.

Syntetisaattorista (tai muusta miditietoa lähettävästä laitteesta tieto lähetetään midiväylää pitkin midi-out-liitimestä vastaanottavan laitteen midi-in-liittimeen, joka voi olla vaikkapa

SEKVENSSERIN

kyljessä. Sekvensseri se vasta ihme laite onkin. Kyseessä on digitaalinen moniraita-nauhuri, jolla miditietoa voidaan tallentaa ja jossa sitä voidaan editoida eli muokata kunkin sekvensserin antamin edellytyksin. Sekvensseri voi olla siihen tarkoitukseen vartavasten suunniteltu ja rakennettu laatikko tai sitten tietokoneeseen tehty ohjelma, joka hyödyntää tietokoneen ominaisuuksia. Ja suosituin tietokone tässä suhteessa on **ATARI**, siinä kun on midiliitäntä vakiona ja paaljon muistia.

Sekvensseri tallentaa mididatan muistiinsa ja ohjaa sen avulla käskettäessä siihen kytkettyä äänilähdettä. Ylläolevassa esimerkissä sekvensseri tallentaa syntetisaattorilta tulevan tiedon

ja ohjaa sen avulla itseensä kytkettyjä laitteita, syntetisaattori mukaanlukien.

Sekvensserin tallentamaa tietoa voidaan muokata vaikkapa muuttamalla sävelkorkeutta, nuottien kestoa tai voimakkuutta, osa midi-informaatista voidaan poistaa samoin kuin lisätä ja sekvensseri voidaan ohjelmoida muuttamaan syntetisaattorin soundi nro 32 soundiksi 51 tahdin 33 alussa. Koko data voidaan esim. kvantisoida, mikä tarkoittaa jokaisen nuotin siirtämistä alkamaan täsmälleen valitun tahdinosan kohdalta. Kätevää epätarkalle soittajalle..

Eri midikanaville voi kytkeä eri äänilähteitä ja ohjata niitä sekvensserin eri raidoilla, kuten esimerkiksi kytkenässämme

SAMPLERIA

joka on digitaalinen äänentallennin. Samplerin muistiin voi tallentaa näytteen mistä tahansa äänestä ja muokata sitä. Tavallisia muokkauksia on looppaus eli ääni alkaa soimaan kosketinta painettaessa, etenee samplen loppuun josta se koske-

tinta edelleen painettaessa hyppää alkuun ja jatkaa kehän kiertämistä niin kauan kun kosketinta painetaan. Äänen alku- ja loppukohta on käyttäjän valittavissa. Eri sample-reihin on saatavissa tietokoneissa pyöriviä editointiohjelmiä, joilla soundin editointi käy todella näppärästi. Samplerit ovat lähes poikkeuksetta multitimbraaleja, mikä tarkoittaa, että ne pystyvät tuottamaan useita eri soundeja samanaikaisesti eri midikanavilla. Tämä ominaisuus on yleistynyt myös syntikoissa. Joissain sample-reissa on myös lisä-moodeja, jolloin käyttäjä pystyy valitsemaan tietyn soundin tietylle muistipaikalle, jota ohjaa valittu midikanava polyfonisesti. Kaikissa midiaänilähteissä on tietty määrä ääniä, jotka voivat soida yhtäaikaan. Esimerkiksi 8-äänisessä multitimbraaliäänilähteessä voi soida 2 ääntä kanavalla 1, 4 ääntä kanavalla 2 ja 4 ääntä kanavalla 5. Jos kanavalla yksi soi 8 ääntä, ei muilla kanavilla soi enää mitään. Kaikki on käyttäjän määriteltävissä.

Oheisessa esimerkissä miditieto siirtyy eteen-

päin midi-thru-liitimestä

RUMPUKONEE-SEEN

joka edustaa äänilähdettä, jota voi ohjata joko suoraan muulla tavalla kuin koskettimistolla tai vaikka sekvensserin kautta. Rumpukoneeseen on tallennettu vain lyömäsoittimien soundeja. Se voi toimia myös itsenäisenä yksikkönä ja sen muistiin voi tallentaa eri komppeja sellaisenaan. Rumpukoneen midi-thru-liitimestä informaatiokulkee takaisin syntetisaattorin midi-in-liittimeen saaden aikaan soundinmuodostusta sen äänilähteissä.

Midiliittimien tehtävät ovat siis seuraavat: midi-in vastaanottaa tietoa, midi-out lähettää sitä ja midi-thru välittää tiedon eteenpäin antamatta sitä omalle konsolelle.

Jotta esimerkiksi kytkenäissä ei tulisi päällekkäistä informaatiota (kyseessäähän näyttäisi olevan päättymätön lenkki), tarvitaan pari oleellista tietoa. Syntetisaattorin koskettimiston ja sen oman äänilähteen välinen suora yhteys on katkaistava, muutenhan informaatio äänilähteelle tulisi sekä koskettimistolta suoraan että midiväylää pitkin midiliitimestä. Tämä tapahtuu yleensä kytkenällä syntika local-off tilaan. Samoin sekvensserin ulostuloliitimestä on saatava ulos sekä midi-out että midi-thruinformaatiota, jotta koskettimistolla voidaan ohjata muita äänilähteitä. Tämä tapahtuu yleensä ohjelmallisesti. Hardware-sekvensserissä kyseinen ominaisuus on jo kiinteästi olemassa.

MIDI on levinnyt musiikkitekniikan eri alueille varsin huomattavassa mittakaavassa. Sen avulla kommunikoivat jo tietokoneet, ääni- ja kuvamikauspyödyt, efektilaitteet, valohajaimet – ainakin. Erilaiset konvertterit mahdollistavat midilaitteiden ohjauksen mitä moninlaisimmilla tavoilla – esimerkiksi mainittakoon Amerikan Yhdysvalloissa kehitetty sovellutus, joka tuottaa midiinformaatioita aivojen sähköimpulssien avulla. Sotilastecknologian sivutuote tietenkin.

Erityisesti äänistudiotyöskentelyssä midi mullistaa työskentelytapoja. Ennen kaikki äänilevyyn tarvittava äänitys oli tehtävä studion seinien sisäpuolella. Nyt musiikkintekijä voi tehdä luovan hulluutensa tuotokset vaikkapa kotona, kokeilla rauhaa, muuttaa lopputulosta mielensä mukaan ja kiikuttaa koko komedien diskeillä studioon missä siihen lisätään esimerkiksi laulua ja akustisia soittimia.

Oleellinen merkitys midillä on työskentelyn helpoudessa siinä, että nuottitieto on täysin erillään äänitiedosta ja sitä voidaan muokata digitaalisessa muodossa vapaasti. Näin samaa kamaa voidaan tuottaa useassa eri muodossa nopeasti, kätevästi ja halvemmalla kuin aikaisemmin.

3. MUSIIKIN IHMETÄLLENNIN – SEKVENSSERI

Koska sekvensseri alkaa olla jokapäiväistä leipää nykyisen käyttömusiikin tuottami-

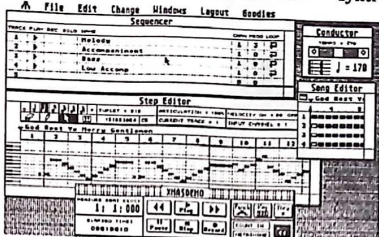
ta tietokoneeseen so-pi-va ohjelma. Yhdistä- syntikan midi-out – liittimen tietokoneen midi-in-liittimeen ja tietokoneen midi-out-liittimen synti-

Nyt vain aloittaa purkamaan luomisen tuskaani. Asetan sekvensserin 1 raidan midikanavalle 1, valitsen syntikasta 4 ääntä ja pianosoundin, kokeilen kuuluuko ääni ja kuuluuhan se. Sitten painan ruudulla näkyvää record-nappulaa ja äänitys käynnistyy. Sekvensseri laskee yhden tahdin eteen ennen varsinaista kappa-leen ensimmäistä tahtia ja naksuttaa sisäistä metronomia tahdin neljäsosille, jota temposta pääsee mukavasti käsitkseen. Ja sitten vain soitan kaksi säikeistöä pianosäestystä kappaleeseen Eldankajärven jää. Painettuani stop-nappulaa päätän kuunnella suoritusta ja se tapahtuu yksinkertaisesti play-namikkaa painamalla. Huomaan, että toisen säikeistön alussa tuli muutama virhe, joten siirryn edit-modeen, etsin tahtimerkintöjen perusteella oikean kohdan, korjaan siellä yhden g-sävelen f:ksi, poistan pari lyhyttä virhelyöntiä ja lisään säikeistön toisen tahdin kolmannelle neljäsosalle sattuvan d-sävelen. Kuunneltuani koko soiton uudestaan huomaan, että kaikki muu on suht kohdallaan paitsi että soittaja ei ole synnyt aivan tempossa koko ajan. Niinpä päätän kvantisoida koko roskan ja nappulan painallus siirtää koko hoidon nuottien alut lähimmälle kuudes-toistaosalle koskematta kuitenkaan nuottien kestoon tai koske-

tusvoimakkuuteen. Koska kyseessä on varsin rytmikäs kappale, päätän ottaa mukaan myös rumalin. Syntikassani sattuu olemaan myös rumpusoundit, joten sekvensserin toinen raita kanavalle 2, 3 ääntä syntikan kanavalle 2, record-nappulan painallus ja sitten vain soitan yhdessä pianosäestyksen kanssa oikean käden etusormella basso- ja vasemman käden etusormella virvelirumpua humpun tahtiin. Kvantisoituani edellisen soitan hihatn raidalle 3 ja kanavalle 3 valittuani yhden äänen soimaan. Hihatn jätän kvantisioimatta koska lievä epä-tarkkuus tuo soittoon mielestäni lisää elävyyttä. Kanavalle ja raidalle 4 soitan kontrabasson ja a vot, komppi onkin valmiina.

Synkronointi

Mikäli edellisen esimerkin päälle haluaisi vielä laulaa luokituttaa nauhurin avulla, voi sekvensserin tahdistaa nauhan kanssa. Sekvensseriin kytke-ään tahdistuslaite, synchbox, jonka avulla äänitetään moniraita-nauhurin yhdelle raidalle tahdistussignaali, joka sitten toistettaessa ohjaa sekvensseriä synkassa nauhan kanssa. Yksinkertaisin tahdistin on FSK-signaalia tuottava laite, joka ei osaa erottaa muuta kuin kappaleen alun ja lopun. Seuraavaksi kehittyneempi malli osaa jo erottaa tahtien alut ja kehittyneimmät, SMPTE ja MTC toimivat jopa 1/30 sekunnin resoluutiolla. SMPTE on muodostunut standardiksi filmi- ja videoteollisuudessa.



Tietokoneelle tarkoitettujen sekvensseriohjelmistot antavat käyttäjälleen hyvin monipuoliset ja selkeät editointimahdollisuudet vaikka nuotti nuotilla.



sesta, lienee perusteltua syyndillä sitä hieman lähemmän. Sekvensseri on siis lyhyesti sanottuna musiikin tekstinkäsittelylaitte. Se syö dataa, jota lähetetään joltain midilaitteelta ja tallentaa sen jatkokäsittelyä varten. Dataa voidaan välittömästi toistaa, sitä voidaan editoida poistamalla, lisäämällä ja kopioida tai sen sisältämää nuotti – ym. tietoa voidaan muuttaa halutulla tavalla.

Lyhyt esimerkki valaissee sekvensserin toimintaa: Oikealla puolellani on sekvensseri ja sen viereissä multimbraali syntetisaattori. Sekvensseri on tällä ker-

kan midi-in-liittimeen ja jätään ohjelman. Syntikan tuottama ääntä kuuntelen kuulokkeilla, koska muuta vahvistinta ei ole saatavilla. Ennen varsinaisen luomistyön alkua kytken syntikan multimodeen, jolloin se on valmis tuottamaan eri soundeja eri midikanavilla, kytken local-toiminnon off-asentoon ja tarkistan, että yhtään ääntä ei soi millään midikanavalla. Sitten valitsen ohjelman valikosta midi-thru-toiminnon ja sallin midi-informaation siirtymisen tietokoneen midi-out – liittimen kautta syntikalle kaikilla kanavilla.

Tämä esitys on hyvin pintapuolinen raapaisu MIDI:n maailmaan mutta toivottavasti se 1) selkiyttää joitain asioita ja 2) saa asiasta kiinnostuneet ottamaan lisää selkoa. Suositeltavia ja perusteellista tietoa antavia lähteitä ovat: Antti Juhani Tuominen & Jussi Hirvi: Midi alusta alkaen saatavana musiikkiliikkeistä ja kirjakaupoista n. 160 mk GPI Publications'in lehdet Keyboards, Guitar Player ja Frete kyseinen julkaisija tuottaa myös kirjallisuutta aiheesta, kysellä kannattaa esim. Akateemisesta Kirjakaupasta. Suomalaiset musiikkilehdet julkaisevat myös silloin tällöin midiiä käsitteleviä artikkeleita. Otan mielelläni vastaan aiheeseen liittyvää kritiikkiä, tietoa ja kommentteja sekä keskustelen mielelläni muiden midiharrastajien kanssa.

MIDISOFTAA !!!

*MIDIMUSIC myy nyt tosi edullisesti
musiikkisoftaa Atari ST:lle, tule Ataria
päiville tsekkaamaan MIDIMUSICin
markkinapaikka.*

*Sekvensseriohjelmot alkaen 300,-
Runsaasti MIDI-softaa kaikissa
hintaluokissa. Steinberg, C-lab,
Digital Muse, MidiMouse, Digigram
ym.*

Myös muuta hyötysoftaa edullisesti

MIDIMUSIC

Fleminginkatu 10 00530

Helsinki

puh.7012355 fax.7012144

Voittajan Merkki uudistui

STE

Atari on jälleen laajentanut ST-mallistoonsa uudella mallilla, Atari STE:llä. Konetta on kehitetty Amigan voittajaksi, ja teknisiltä ominaisuuksiltaan löytyykin täydet mahdollisuudet. Mutta mitä parannuksia STE:stä sitten lupausten katteeksi löytyy?

Ensimmäiseksi täytyy sanoa, että STE:n tulisi olla 100% yhteensopiva vanhempien ST-mallien kanssa. Eri asia sitten on, onko asia näin todellakin 100%:sti? Alkuperäiset pelit ovat pääsääntöisesti toimineet moitteetta, mutta ns. "crack-pelien" kanssa saattaa syntyä joskus vaikeuksia.

Esimerkkinä mainittakoon vaikkapa huippupeli Populous; originaali toimii moitteetta, mutta kaikki kopiot ei. Kone ikäänkuin jakaantuu kahteen peruslaatuun: perus-ST:hen ja STE:hen. Kun koneeseen laiteetaan esim. jokin STFM:n peli, STE käyttäytyy kuin STFM. 512 väriä, normaali ääni. Mutta sitten kun otetaan STE:n ohjelma, kone pudottaa naamion yltään. 4096 väriä, stereoäänet, blitteri, uusittu käyttöjärjestelmä, analogiset peliohjainportit.

No, käytössä on miniresoluutiossa 16 väriä 4096:sta, keskittarkkuudella neljä väriä 4096:sta ja mustavalkomonitorilla tasan kaksi väriä. Äänet on kuultavissa vaikka omista stereoisista, sillä STE:ssä on MIDI-liitäntöjen lisäksi myös 8-bittisten ulostuloa käyttävä stereoulostulo. Blitteri mahdollistaa näytön nopean viertyksen käyttämättä keskusyksikköä. Käyt-

töjärjestelmään on tehty muutoksia, joiden ansiosta se on käyttäytymiseltään nopeampi. Tässä auttaa laajennettu ROM-muisti. Analogisiin peliohjainportteihin voidaan liittää valopistoleja ja muuta mukavaa. Ja kun pelihimo yllättää, niin kutsu kaveritkin mukaan. Erillisen kolaitteen avulla em. portit voidaan jakaa niin, että koneeseen saadaan yhtäaikaan jopa kuusi joystickia kiinni. Kaikki riippuu tietysti pelistä.

Iloa oheislaitteista

Liitännät ovat muutenkin eräs STE:n parhaita puolia. Yhtä aikaan voi koneessa olla esim. kolme joystickia, hiiri, valopistooli, monitori, televisio, stereot, kovalevy, printeri, modeemi, toinen levyasema, vaikkapa 5 erilaista DMA-laajennusta (esim. scannerit ja laserit) ja MIDI-syntetisaattori. STFM malliin ei ole liitännöitään muuta eroa, kuin lisäojaimet ja stereoulostulo.

RAM muisti SIMM-piireillä

Mikäs siinä, kun STE:hen saa ilman ulkoisia laajennuksia koneen sisällä oleviin korttipaikoihin neljä megaa muistiakin. (Maksimimäärä on 16 megatavua 4 MB palikoilla.)

Sama ohjelmisto

Atari 520 STE:n mukana toimitetaan Atarin Powerpack, ohjelmat ovat samoja kuin STFM:nkin Powerpackissa. Ainoana poikkeuksena on, että osat diskeistä on erivärisiä. Ohjelmia ei liene kuitenkaan muutettu. Pelejä löytyy 20 erilaista, hyötykäytöstä kiinnostuneelle mm. tekstinkäsittelyä, taulukkolaskentaa ja musiikkia. Ohjelmoijaakaan ei ole unohdettu, mukana seuraa Atari Basicin lisäksi myös HiSoftin 1ST Basic.

Hyötykäyttäjää ilahduttaa myös se, että STE:n levyasema on MS-DOS-yhteensopiva. Siis esimerkiksi PC:llä kirjoitettua tekstiä voidaan levyseman puolesta lukea STE:llä ja päinvastoin. Jälleen on ohjelmasta kiinni, osataanko tätä ominaisuutta hyödyntää. Huomattakoon, että STFM osaa myös lukea ja kirjoittaa DOS-levykeitä, mutta ei sellaisenaan osaa formatoida levyketä MS-DOS formaattiin ilman apuohjelmia. STE:n myyntiä on edistämässä se seikka, että STFM:n valmistus lopetettiin samalla kun STE tuli myyntiin ja varastossa olevien kappaleiden hinta nostettiin samaksi kuin STE:n. Näin Atari varmasti sen, että ainakaan STFM ei jää kapulaksi STE:n rattaisiin.

LYHYESTI

- Lapin Maakuntakirjasto on hankkinut koko sarjan Abacuksen tekemiä ST:ää käsitteleviä kirjoja lainattavaksi. Saatavilla on ainakin seuraavia: From Basic to C, Basic Training Guide, Disk Drives: Inside & Out, GEM Programmers reference, Logo User's Guide, Machine Language Book, Intro to MIDI Programming, Tricks & Tips Book, GFA Basic Quick Reference ja Presenting Atari ST. Aika hyvä nävaska siis. Olkaa aktiivisia ja käyttäkää hyväksenne niin valikoima varmasti vielä kasvaa.

- TOS 1.4 on saatavilla ainakin saksan- ja englanninkielellä. Uusi käyttöjärjestelmän tarjoaa paljon uusia ominaisuuksia kuten kansioden uudelleennimeämisen, levytoimintojen nopeamman hallinnan, monimutkaisia tiedostopolun ja paljon muuta. Allekirjoittanutkin asensi omaan koneeseensa uuden käyttöjärjestelmäversion ja löysi sinänsä harmittoman bugin, jos siitä sellaiseksi edes voi sanoa kunhan sen tietää ennen asennusta. Kyse on kysymysmerkistä (?). TOS 1.2 korvasi tiedoston ja kansion nimessä laittomat merkit -merkeillä, ja osasi kuitenkin ymmärtää ne läysin. TOS 1.4 taas ei tunnista -merkkejä tiedoston- ja kansion nimessä lainkaan. Esim. kansiot näkyvät ikkunassa kuten tavallisesti, mutta uusi käyttö ei osaa kukaan avata niitä. Siis muistakaa ihmeessä muuttaa kaikki -merkkiä sisältävät tiedostojen tai kansioden nimet sillä kaikki niissä oleva tieto on pysyvästi pilossa TOS 1.4:llä. Minulla ?-merkin taakse jäi n. 2 MB WordPerfectin tekstitiedostoja, eli varmuuskopiot osoittivat taas olemassaolonsa tärkeyden!

- ATARI on paras valintasi myös MIDI-soveluksiin. Tuo monille aika hämähäksi jäänyt kirjainyhdistelmä MIDI saa lisäselkoa yhdessä artikkelissa tässäkin lehdessä. Niille, joilla herää tarve myös nähdä mitä MIDI on ja miten sitä käytetään löytyy nyt Reijo Karvosken tekemä kaupallinen video (VHS); Perustietoa MIDI:stä. Se on selkeästi jäsennellyt esitys, joka tekee havainnollisella tavalla tutuksi mm. suraavat MIDI:n liittyvät asiat: - MIDlympäristö, - MIDIohjaimet, - MIDiviestit, - MIDIkanavat, Sekvensseri, Notuutius ja MIDI studioissa. Videonauhasta kiinnostuneet voivat kysellä tarkemmin suoraan meiltä lisää.

LYHYESTI

Lisää tehoa julkaisutoimintaasi

Haluaisitko liittää logon tekstisi joukkoon?
Tai valokuvan? Vai liijykynäpiirroksen?

Koska käsi-scannerin lukualue on yli 4 tuumaa leveä, voit lukea kuvia kirjoista, aikakauslehdistä, sanomalehdistä, esitteistä ja paljon muista.

Nyt voit kasvattaa atarisi julkaisutehoa Migraphin käsi-scannerilla. Scannerilla voit nopeasti ja helposti lisätä kuvia tekstin joukkoon suoraan oman työpöytäsi kautta.

Myös kuvankäsittely mukana

Migraph käsi-scanneri toimitetaan Touch Up-kuvaeditointi ohjelman uusimmalla versiolla 1.5. Touch Up toimii suoraan käsi-scannerin kanssa, joten harmittelevia vaihtoja ohjelmasta toiseen ei tarvita.

Paljon vaihtoehtoja

Voit valita neljästä erikokoisesta: 100, 200, ja todelliset 300 ja 400 dots per inch (dpi=pistettä tuumalle). Voit myös valita neljästä eri harmaustasosta.

Viivapiirrosasetuksella voit lukea tekstiä, luonnoksia ja yleensäkin kuvia, joissa ei ole käytetty harmaus-tasoa. Kolmella muulla asetuksella voit lukea kuvia, joissa on käytetty värejä, harmaatasoja ja varjostuksia. Erilaisia rasterointeja käyttämällä voit antaa kuville enemmän luonnollisuutta.

Käsi-scannerissa on myös portaaton kontrastin säätö. Siitä on paljon apua värikuvien käsittelyssä.

Touch Up-ohjelmassa on kaikki kuvan jatkokäsittelyyn tarvittavat työkalut. Korjauksien jälkeen voit liittää kuvan erilaisissa formaateissa parhaimpiin julkaisuohjelmiin kuten Calamukseen, Fleet Streetiin, Easy-Drawiin, Page Streamiin, Publisher ST:n, 1ST Word Plusaan ja moneen muuhun!

Julkaisutoiminnassa Migraph käsi-scanneri ja Touch Up ovat lyömätön yhdistelmä!

Kuinka saat omasi

STEP-1:n tuo maahan Migraphin käsi-scanneria Touch Up ohjelmistolla. Toimitukset ovat alkaneet Tammikuussa ja omasi saat tilaamalla sen suoraan meiltä tai lähimmän jälleenmyyjäsi kautta. Migraph scannerin hinta on 2950,-



Ominaisuudet:

Lukuleveys:
yli 4 tuumaa

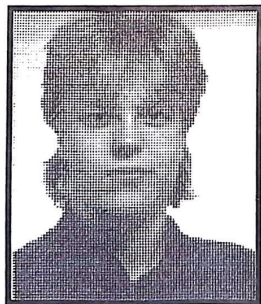
Resoluuatio:
säädettävissä 100-400 dpi välillä

Rasterointi:
Voit valita joko viivapiirroksen tai kolmesta eri harmaataso käsittelystä.

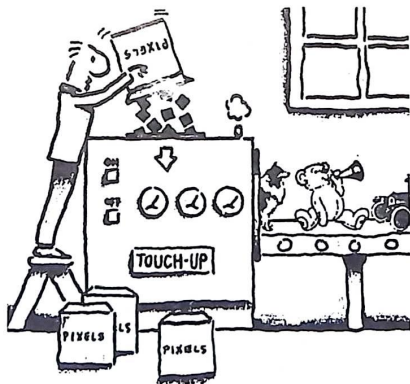
Käyttöönotto:
Niin helppo, että saat ensimmäisen kuvasi parissa minuutissa!

Liitäntä:
Standardi liitäntä ATARI n moduliporttiin

Laatu:
Migraph on tunnettu tuotteidensa laadusta ja käyttäjätuestaan.

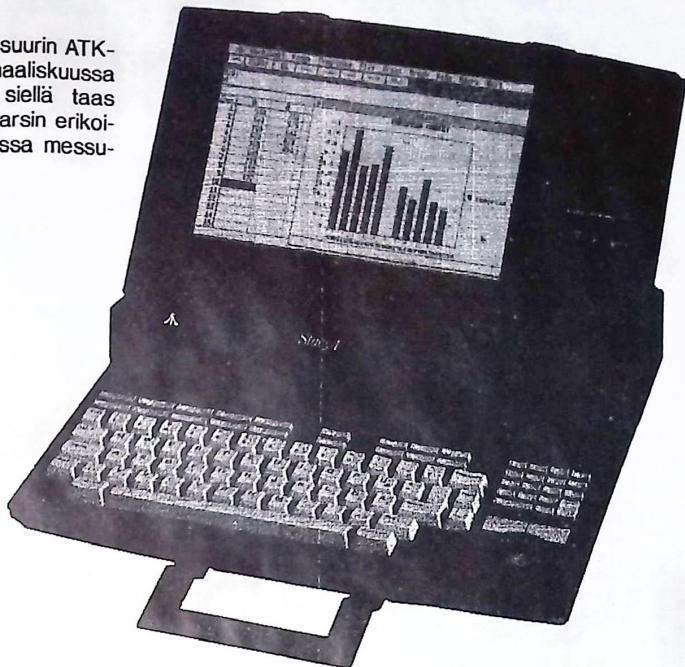


Scannaa vaikka kuvasi kirjeenvaihtokaverillesi.



Länsi-Saksan ja koko euroopan suurin ATK-tapahtuma, CeBit, pidettiin taas maaliskuussa -90 Hannoverissa. Atari teki siellä taas vahvan näytön osaamisestaan varsin erikoissakin sovelluksissa. Seuraavassa messu-raportti Hannoverista.

It's ATARI Time



Länsi-Saksassa on tähän asti ollut euroopan suurimmat ST markkina- ja onhan siellä myyty jo yli 300000 atari ST tietokoneita! Poikkeuksellisesti Suomen markkinoihin ST on Saksassa lyönyt itsensä läpi myös yliopisto- ja kaupallisisso sovelluksissa. Myös teollisuus on huomannut ST helpon ja edullisen käyttöympäristön. Suurin osa Saksaan mydyistä ST-koneista onkin vähintään 1040 ST ja positiivinäyttö.

Tätä suurta ST käyttäjäkuntaa taas tukee suuri joukko softa- ja hardistaloja, jotka ovat kehittäneet ST-ympäristöön paljon erilaisia hyötysovelluksia, joita ei tulla iotikkuijoiden (ja PC-lanien) Suomessa varmaan koskaan näkemäänkään. Saksassa taas pelitarjonta ST:lle oli lähinnä "olkoon myynnissä kun ST kerran on siinäkin hyvä!" Siis varsin päinvastaiset lähtökohdat Suomeen verrattuna !!! Tästä syystä Saksan ATARI oli tehnyt päätöksen olla tuomatta ainuttakaan pelikokoonpanoa omalle standilleen. Suuri osa kokoonpanoista oli Mega sarjaa suurilla A3 positiivinäyttöillä, mutta erilaiset värinäytöt olivat myös kiitettävästi esillä suurille näyttöille. Myös ATARin uutuus teholuokkaan eli ATARI TT esiintyi kiitettävällä lukumäärällä.

ATARI stand

ATARIN standi oli taas perinteisesti yksi näyttelyn suurimmista. Monien uusien tuotteiden esittely aiheutti myös yhden pahimmista tunteksista atarin osastolle. Laitepuolella mielenkiintoa herätti ATARI TT ja sen kehittyneempi veli TT/030X Unix-

käyttöjärjestelmällä. Molempien koneiden saatavuudesta oli varsin ristiriitaisia tietoja. Joku väitti niiden olevan jo myynnissä, kun taas toiset epäilivät TT:n saatavuutta vielä vuonna -90. Varsin korkea taho vakuutti TT:n olevan myynnissä heti kesän jälkeen.

ATARI Stacy taas loisti poissaolollaan. Tuo ST:n kannettava malli löytyi ainoastaan Steinbergin ja C-Labin tuote-esittelijöiltä. Stacy onkin varsin voimakas musiikki-puolen sovelluksissa ja ehkä siksi kehitettykin. MIDI ohjelmistoissa ei varsinaisesti ollut mitään muistettavaa uutuutta, lähinnä päivityksiä vanhoihin versioihin. C-Labin Notator Alpha omasi uusitun käyttöliittymän.

Verkkoon!

Verkkoratkaisuja oli parikin. Biodata GmbH esitteli BioNet 100 systeemiä, joka tarjoaa liittymät lähes mihin tahansa verkkoon. Tieto liikkuu kaapelissa 10 Mbitin sekuntivauhdilla vaikkapa PC:n ja ST:n välillä. Mielenkiintoista oli esim. selästä ST:lä jopa 2048 MB kokoista PC-kovalevyn partitiotia omassa ikkunassaan. Sen kautta tietoa voi liikutella kuin olisi vain omassa koneessaan. BioNet on ethernet verkko, joka on saatavilla ST:lle, MS-Dos:lle ja Unixille. GTI GmbH:n eLAN-TOS taas tarjoaa mukavan liittymän paikallisverkkoon ST koneille. Se on DMA- liitäntäinen, joten yhteydet toisiin koneisiin ovat yhtä nopeita kuin esim. oman kovalevyn käyttö.

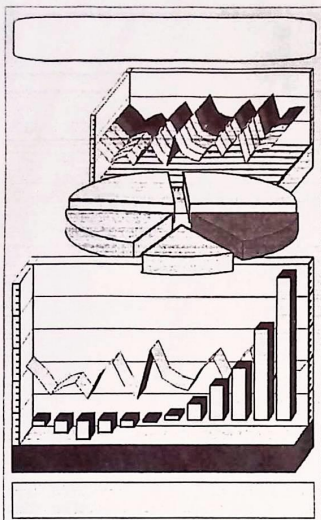
Ohjelmisto uutuuksia

Mielenkiintoinen ohjelmistouutuus oli Logi-Lexin IST Card, Macille tutun HyperCardin vastine. Sillä voi puserata ST:ään kaikki irti; esim. 600 sivua sisältävästä tekstitietokannasta pystyy erottelemaan kaikki e-kirjaimet vain parissa sekunnissa, kun tähän asti on totuttu minuuttienkin odotteluun.

SciLab GmbH esitteli Business ja tieteis-grafiikkaan erikoistuneen ohjelman. Ohjelmalla voi tuottaa varsin näyttävää esitysgrafiikkaa GDOS pohjalta, joka taas tarjoaa aina maksimaalisen tulostustarkkuuden vaikka väreihin. SciGraphin ei ole varsinainen taulukkolaskenta ohjelma, mutta siihen voi tuottaa aineiston esim. ASCII pohjalta. GDOS-yhteensopivuus mahdollistaa taas grafiikan siirtymisen useimpiin ohjelmiin esim. julkaisuohjelmiin. SciGraph osaa piirtää perinteisten viiva-, palkki- ja torttutaulukoiden lisäksi niiden kolmiulotteiset versiot.

X/ST/WINDOW ohjelmisto taas tarjoaa Ethernet, TCP/IP ja sarjaliitännän Unix-maailmaan unix-tyyliseen komentoituneen takaamaan tiedon siirtymisen näiden eri järjestelmien välillä. Non Standard Logics puolestaan julkisti XFaceMaker2:n, täydellisen käyttöliittymän kehitysympäristön edelliseen liittyen.

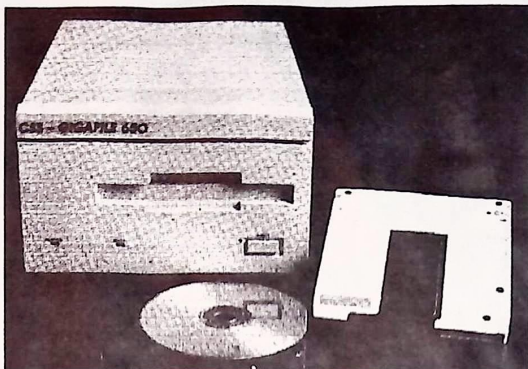
Tekstinkäsittelyyn on taas yksi uusi varteenotettava vaihtoehto lisää: CCD-D:n Tempus Word. Esitteen ominaisuus-luettelo on pitkä kuin nälkävuosi. Sillä voi mm. käyttää monia eri fontteja tekstin julkaisun parantamiseen, mutta erikoisinta sii-



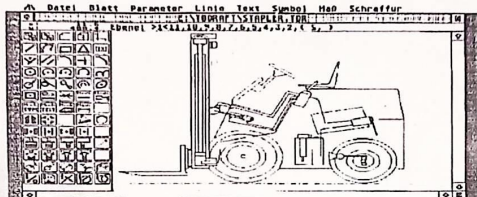
SciLabin SciGraph ohjelmisto antaa uutta ilmettä business ja tieteisgrafiikan luomiseen.

Joka pojan toivelahja;

Gigafile 650 magneto-optinen pyyhittävä vaihdettava kiintolevy vaatimatonta 650 megabitin tallennuskapasiteetilla. Takuuta lähtyy 10-vuotta.



TecnoBox on tehnyt ST:lle kohtuuhintaisen CAD-ohjelmiston, joka hintalaatusuhteessa päihittää monet vastaavat kilpailijansa.



nä on esim. etsi/korvaa- ja blokkitoimintojen suuri nopeus. Esim. 200 sivun kopiointi vie aikaa n. 2 sekuntia!

Julkaisuvoimaa

DMC:n suosituksi julkaisuohjelma Calamus on saanut nyt sitten käyttöönsä värit ja siten värierottelut SL-versiossaan. Merkittävin uutuus on "moniajo"-ympäristö, joka sallii esim. Ouline Artin lataamisen yhtäaikaaisesti muistiin, jolloin erikoisten tieteiden luominen voidaan tehdä suoraan sivulle. Calamus on täynnä "pikkua" parannuksia vai mitä sanotte, kun esim. kirjaimen koko voidaan määrittää tuhannesosamillimetrin tarkkuudella. PageMakeria ja Venturaa voi pitää lähinnä viitsinä Calamukseen tutustumisen jälkeen. (Tämä lehti tehdään muuten kokonaisuudessaan Calamuksella ja ATARilla).

Muallä nähtyä

Jos olisimme tyttynet vieraillemaan ainoastaan ATARIN osastolla, olisi meillä jäänyt paljon alariutuutuksia näkemättä. Aikaisemmasta poiketen tänä vuonna infopisteiltä ei saanut lainkaan listausta hakusaralla: ATARI; pelkäsivät kai loputtomia tulostuksia!?

Noh, asiaan: ImS GmbH myy ATARille ammattikäyttöön Cranach kuvankäsittelyohjelmaa, joka käsittelee 768 harmaasävyä tai 16.8 miljoonaa väriä. Tulostus hoituu värieroteutluna jopa 2540 dpin tarkkuudella.

HSE GmbH taas tarjoaa tavalliselle kansalle hinnaltaan sopivaa Repro Studio ST-ohjelmaa, joka hallitsee 256 harmaasävyä, tuntee lähes kaikki kuvaformaattit ja omaa hyvin monipuoliset kuvankäsittely ominaisuudet.

Borland on taas kehittänyt ATARille PC:lle tutun Turbo C v2.0:n, joka kuuluu perusteella on saatavissa ainoastaan Saksassa? 2.0 tukee täysin GEM-käyttöliittymää ikkunoituneen.

Berlinin Tekninen Korkeakoulu on kehittänyt ATARille tietokoneavusteista puhe-opetusohjelmaa, joka näyttää kuvaruudulla oikeat huulien ja kurkunpään toiminnot.

Technobox on tehnyt uuden 2D CAD ohjelmiston, Drafter, jolla esitteiden mukaan on 1001 mahdollisuutta. Se kykenee myös rajalliseen kolmiulotteiseen rakennesuunnitteluun.

HeimVerlag ylläpitää ATARille yli 4000:n public domain-ohjelmiston kirjastoa... valtaosa valitettavasti vain saksan kielellä.

Print Technik oli luomassa uusinta hieman pilossa olevalla osastollaan. OMR eli optinen musiikintunnistusjärjestelmä koki ensikasteensa Hannoverissa. Kyseinen ohjelmisto osaa tunnistaa paperilla olevat nuolit, jotka muuttuvat taukoineen sun muineen MIDI-informaatioksi jälleenkäsiteltäväksi. Ei ole kuulemma vielä saatavilla muille tietokoneille kuin ATARille.

Kovopuolella oli myös kova tarjonta. Maxon Computer on tehnyt ATARiin sopivan grafiikkakortin, MGE II, joka kykenee näyttämään 256 väriä 262.144 värin paletista.

Kortti pitää sisällään 1 MB muistin grafiikkalle ja paikan 68881- apuprosessorille. Siihen voi kytkeä kaikki tunnetut monitorit ja yksi erikoisuus oli mahdollisuus käyttää maksimaalista 1664*1200 pixelin grafiikkaa myös ATARIN omassa 12" positiivinäytössä. Kuvaruudussa tosin näkyy vain osa kerrallaan.

CRP Koruk oli myös paikalla digitointipöytineen, jotka korvaavat hyvin helposti hiirenkin. Digitointipöytä antaa piirtämiseen aivan uuden ulottuvuuden. Niille, jotka luulevat, että pöydän kytkeminen ja käyttö ATARISSA on yhtä hankalaa kuin PC:ssä, mainittakoon että CRP toimii kaikissa niissä ohjelmissa jotka yleensäkin toimivat hiirellä... yhdellä asetuksella.

Suplie Computer myy ATARiin sopivaa 650 MB vaihdettavaa kovalevyä alle 20 ms hakuajalla ja 10 vuoden takuulla. Monipuolisimman ST-hiipetöörivaikokeman esitteli Eickmann Computer Frankfurtista. Tarjolla oli mm. omaa suunnittelua oleva EX-kovalevyä sarja kapasiteetillaan 30-120 MB. Sarjalle oli ominaista niiden nopeat hakuajat ja erittäin hiljainen käyntiäänä. Samasta paikasta löytyi muuten varmennus-kilitt atarin omaan kovalevyn ja laserkirjoittimeen. Eickmann tarjosi myös laajennuksia ATARIN omiin kovalevyihin jopa 200 MB asti. Tulossa oli myös 200 MB versio vaihdettavasta kovalevystä! SM 124 positiivinäyttöön kytyi mukava laajennus: Multisync-kortti, jolla voit ajaa kaikki 3 atarin resoluutiota yhdellä näytöllä, luonnollisesti värit rasteroituna.

Alekirjoittaneen sydän alkoi läpättämään.

kun huomasin yhteen koneeseen asennetun Turbo 16 kortin. Tämä Cmos tekniikkaa hyväksikäyttävä turbokortti nopeuttaa ST:si n.100% ja on 100% yhteensopiva koska kortilla on Motorola 68000 prosessorin 16 Mhz versio. Ei tämä vielä mitään, mutta luvassa oli pian Turbo 030 versio, jossa on 68030 prosessori 16/32 Mhz kellotaajuuksella!!! Jälkimmäinen vaatii ensin Turbo 16 kortin alleen.

Entäs emulaattorit?

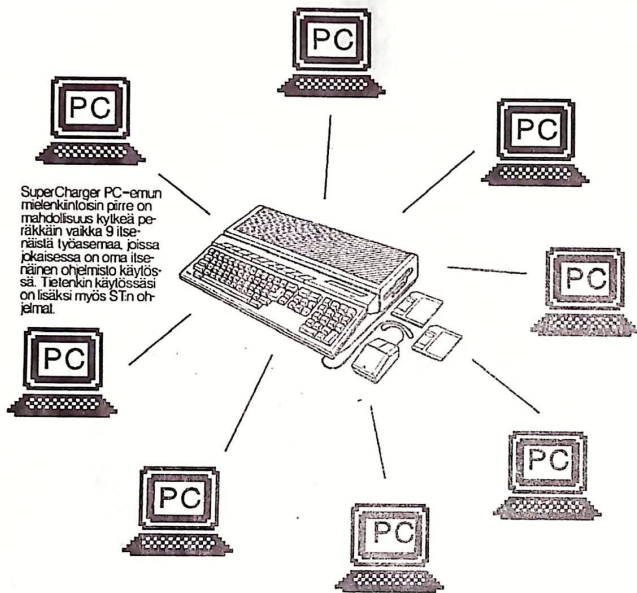
Mac- emulaattoreita ei ollut ainokaakaan nähtävänä sillä luultavasti muille luon kurkuun lyönyt Spectre GCR on jo kaikkien niiden tiedossa, jotka asiasta ovat kiinnostuneita. PC-emulaattoreissa olisi luultu jo SuperChargerin ja PC-Speedin

PC-Speedin eduksi todettakoon parempi muistinhallinta (nykyään kaikki atarin 4MB) ja parempi näytön tuki.

Parempaakin oli luvassa? Messuilla piti olla ensiesittelyssä "vaatimaton" 386SX emulaattori Omega systemsillä, mutta viimehetken ongelmat lienevät olleen jarruna? Tämä sisään asennettava kortti nimensä mukaisesti sisältää Intelin 386SX prosessorin ja lisäksi 64kb Cachen, joka sellaisenaan nopeuttaa ST:tä itseään n.70%!!! Noh... eipä näkynyt vielä, joten jätetään odottelemaan (toivottavasti ei yhtä pitkää aikaa, kuin esim.SuperChargeria).

8 päivää ATARIA

Messuilla vietetyistä 9 päivästä tuli 8 päi-



SuperCharger PC-emun melkein kukaan ei ole mahdollisuus kytkeä peräkkäin vaikka 9 itse näistä lyösemme, jossa jokaisessa on oma itsenäinen ohjelmisto käytössä. Tietenkin käytössä on lisäksi myös ST:n ohjelmat.

riittäneen, mutta ei..

Vortex marssi hiljaisuudessa esiin AT-emuun, joka sisälsi aidon Intelin 286 prosessorin, jolla Norton SI arvo oli kunnioitettavat 7.2. Ei liene vielä täysin valmis sillä esittelijät eivät ainakaan vielä pitäneet kovin suurta ääntä tuotteestaan. Nec V30 prosessoriset PC-Speed ja SuperCharger häviävät ainakin tehossa.

Kilpajuoksu PC-Speedin ja SuperChargerin välillä on kova. Lähempi jutustelu SuperChargerin edustajan kanssa kertoi Suomessa paljon puhutun PC-Speedin verrattuna eduksi; mahdollisuus lisätä matikka prosessori, ei tarvita koneen purkamista(lue: takuun laukeaminen itse asennettuna) ja mahdollisuus kytkeä vaikka 9 SuperChargeria peräkkäin, jolloin käytössäsi on 9 PC konetta ja 1 ST!!!

vää kulutettua varsinaisella messualueella. Vaikka homman yritti suunnitella kuinka tarkkaan tahansa, tuntui että jotain jäi varmasti ATARistakin vielä näkemättä... saati sitten kaikki muu mielenkiintoinen asia. ataristina oli mukavin huomata, että vaikka alueella kuljeskeli päämäärättömästikin, löytyi aina jostakin uutta ATARI-asiaa tuiki tuntemattomiltakin valmistajilta.

Yllätyksellinen kokemus oli kiertää miljoonien markkojen arvoista laitetta, joka lajitteli leimasi viivakoodin eripainoisia palikoita kovaa vauhtia. Linjan päässä koko hommaa hoiteli ATARI 1040 ST postiliivinäytöllä! Ehkäpä joiain päivänä vielä Suomessa-kin.....?

LYNX

!!!! REVIEW !!!!

Vuoden sensaatio: ST-pelikonsoli eli LYNX !!!!!!! Ensimmäisen kerran luin tästä C+VG:ssä ja olin kuin puulla päähän lyöty. 2 kertaa niin nopea kuin ST, 4096 väriä ja 4-kanavainen stereoääni. 64 kilotavua muisti voi tuntua vähältä mutta sitä se ei ole: kone hyväksyy jopa 2 megan pelejä !!!! Koneen kehittivät RJ Mical ja Dave Needle (paremmin tunnettuja Amigan suunnittelijoina). Atari haistoi bisneksen ja änke si väliin.

Kone on suhteellisen pieni: monitori (värisellinen) on 16*10 cm. Pelejä on vasta muutama, ja ne kaikki ovat Epyxin tuotantoa. Vanhoja kotimikropelejä ovat California Games ja Gauntlet. Muita ovat mm. Blue Lightning (Afterburner tyyppinen peli), Flip Challenge (älypeli), ElectroCop sekä, Todd's Adventures in Slime World joka on 8 pelaajan räiskintäpeli...näitä koneita kun pystyt liittämään useita peräkkäin ! Eikä laite ole hinnalla pilattu. Suomeen Lynx tuli myyntiin yllättävänkin nopeasti suurista USA-markkinoista huolimatta; ensimmäiset 100000 konetta myytiin ennen joulua USA:an.

Atari on muuten ostanut osan Epyxistä taatakseen peli-markkinat LYNXille.

Teksti: Mika



ST-KLUBI RY JA X-COMPUTER OY

PROUDLY PRESENTS

ATARIA - 90

UUTUUKSIA

JÄLLEENMYYYJIÄ

PD-KIRJASTO PAIKALLA

MIDI-ESITTELYÄ

ATARIN KOLIKKOAUTOMAAATTEJA

KIRPPUTORI

MITÄ TAPAHTUU TULEVAISUUDESSA ?

TARVIKEMYYN

AVOINNA

PERJANTAINA **23.11.** KLO 14 - 20

LAUANTAINA **24.11.** KLO 9.30 - 14.30

BALDER - SALI

ALEKSANTERINKATU 12

HELSINKI

