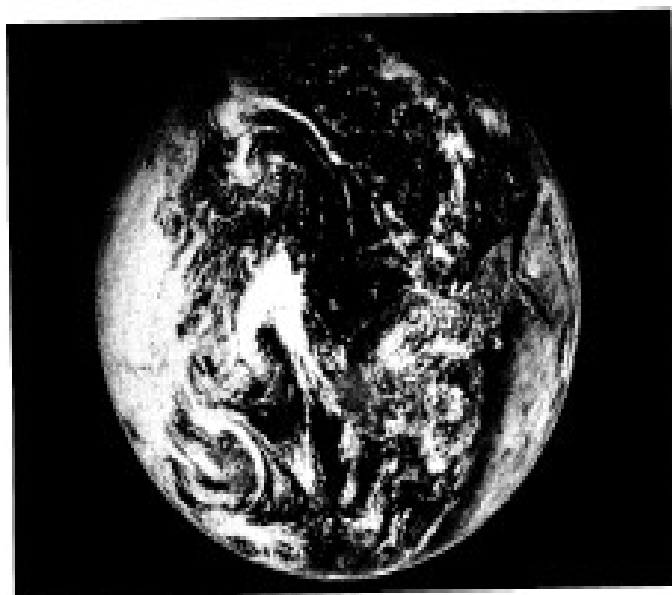


Mikrofan

Pirkanmaan
mikrotietokonekerho
MIKROFAN
31. vuosikerta



Pirkanmaan Mikrotietokonekerhon
jäsenlehti 3/2001

**Pirkanmaan
mikrotietokonekerho
MIKROFAN**

Pirkanmaan Mikrotietokonekerho Mikrofan on laiteriippumaton yleiskerho, jonka tarkoituksena on edistää tietojenkäsittelyä ja mikrotietokoneiden käyttöä osanajoin.

Kerhoilijat

Tampereella Sampoilan koulun huoneissa 310, 311 tai 312 klo 18:00 joka kuukauden parillinen torstai - ilta toisin mainittu ohjelmien yhteydessä.

Kerhon hallitus 2001:

Puh.johdaja	Marika Seikkänen 363 6347 m33kaq@net.fi
Vap.johd.	Hanna Haapasari 255 6639 Hanna.Haapasari@nic.fi
Sitovari	Matti Saakas 383 3401
Ruh.koit.	Avoimena (puh.johd.hallitus toimistoksi)
Hall.jäsen	Helena Alapere 368 5591 Helena.Alapere@tel.fi
Hall.jäsen	Panu Pyyvaara 318 3525 pyyvaara@koti.soon.fi
Hall.jäsen	Timo Laine 377 0324 tlaine@sci.fi
Hall.jäsen	Tarmo Lavittala 31400830 isoflex@yritys.tpo.fi
Vapaajäsen	Olaavi Helen 363 1306
Webpiipaja	Hanna Haapasari 255 6639 Hanna.Haapasari@nic.fi

Mikrofanin internetiosat:

Kotisivut: <http://www.sci.fi/~mikrofan>
Sähköposti: mikrofan@sci.fi

Mikrofanin jäsenlehti

Mikrofan julkaisee jäsenlehtiä neljän kerran vuodessa

Kerhon jäsenmaksu on 120 mk vuosi.

Sääntöluento:

Pöytäpuheellinen esitys	3
..... Hanna Haapasari	
Mitä on midi?	7
..... Risto Kerkee	
Viihtokäsi	9
..... Panu Pyyvaara	
PHP kielistä	10
..... Hanna Haapasari	
Puheenjohtajan puhe	14
..... Marika Seikkänen	

KUTSU

Mikrofanin sääntöluento on syyskokous pidettävä Sampoilassa 8.11.2001 kello 18.00 alkaen. Kokouksessa käsitellään kerhon sääntöjen pykälän 10 määrittämät asiat:

1. Kerhon hallituksen esitys seuraavan vuoden toimintasuunnitelma- ja talousarvioksi
2. Vahvistetaan jäsenmaksun suuruus.
3. Suositetaan puheenjohtajan ja muiden hallituksen jäsenten vaali.
4. Käsitellään muut asiat, jotka on kirjallisesti syyskokouksen laupuan mennessä saatettu syyskokouksen käsiteltäväksi.

Kerhoilijat syysllä 2001

13.9. Kintolävy: huolto, oikusta, työajaryitys
Panu Pyyvaara

27.9. Rakentaminen (aihe 13.9. illassa)
Timo Laine

13.-14.10. Syysretki Kämmenlahti Toinen-eräjä
- erämaan palvelimen asennus Hanna Haapasari
- video CD:lle Panu Pyyvaara
Ilmoittautuminen pöytä 27.9. mennessä

25.10. Sähköpostiohjelmat
Eri ohjelmien käyttö/vertailu

- messenger Panu Pyyvaara
- pine/cudora Hanna Haapasari
- outlook Marika Seikkänen

8.11. Syyskokous ja kysymysten ilta
Marika Seikkänen
Hanna Haapasari

22.11. Pp -kieli Hanna Haapasari
14.12. Pikkujoulu (puhitta avoimena)

Erään http-palvelimen asennus

Hiukan nettisivuista

Nettisivun aikaansaaminen on monelle kerholaiselle tuttua puuhaa. Html-sivu rakentuu HTML-koodeista, tekstistä ja kuvista. HTML-kielellä voidaan aikaansaada varsin näyttävinkin staattisia nettisivuja. Jos opettelet lisäksi hieman JavaScriptiä, voit manipuloida sivujasi, ladata niihin hieman vuorovaikutteisuuksia. Lisää vivahteita on mahdollista saada liittämällä sivuihin palvelimella ajettavia skrippejä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi Perlillä tai php:llä tehdyt pienet ohjelmakätköt. Esimerkkinä sellaisesta voisi olla vaikka oma laskuri tai sivu, jolta vierailija voi lomakkeen välityksellä tehdä hakuja. Kerhomme vieraskirja ja kysymys- ja keskustelusivut on tehty Perlillä. Perl on paljon cgi-ohjelmoinnissa käytetty kieli. Enn. sivujen perl-sovellukset ajetaan palvelimella ja ne kirjoittavat selaimelle HTML-sivun. Nettisivuja tehdään aika monenlaisilla tekniikoilla. Todennäköisesti valtaosa harrastelijoiden sivuista on HTML-aa.

Paikallinen palvelin

Muun muassa modeemi-yhteyden käytön kustannuksista johtuen olen käyttänyt verkkosivujen tekemisessä ja testaamisessa omassa koneessani olevaa paikallista palvelinta. Palvelimia näin käytettäväksi on saatavissa runsaasti. Ihanteellinen olisi sellainen, jolla testattua sivustoa ei tarvitsisi juurikaan muuttaa ennen nettiin sijoittamista, ts. sivua voisi testata sellaisessa hakemistossa, joka sitten olisi myös oikeasti netissä.

Ideana on siis se, että oma kone "kõyhän miehen nettinä" olisi tekovalheen alustana. Erityisesti omalla koneella testaaminen on tarpeen palvelimella ajettavia osuuksia kokeiltaessa.

Olen pidemmän aikaa käyttänyt Windows95 ja Windows98 käyttöjärjestelmillä Xitami-palvelinta (ks. www.inatix.com). Olen myös kokeillut joitakin muita, vaihtelevalla menestyksellä. Erityisen miellyttäväksi on osoittautunut palvelin nimeltä OmniHTTPd (ks. www.omnicron.ca/docs/index.html). Tästä kirjoittelmassa kuvaillen OmniHTTPd:n asennusta, johon kerhon ohjelman puitteissa on ehkä mahdollista perehtyä myös tarkemmin.

Imurointi

Palvelin OmniHTTPd on saatavissa osoitteesta www.omnicron.ca. Kokeilin imurointia tätä kirjoittaessani. Osoitteesta www.omnicron.ca aukesi nettisivu, jolla on otsikon

February 28, 2001:

VERSION 2.08 NOW AVAILABLE

alla linkki palvelinohjelmiston **OmniHTTPd Professional 2.08** lataamiseksi. Valitsin sen. Linkki vei sivulle, jolta suoritin lataamisen. Käynnistin ensin uudemman version lataamisen otsikon **OmniHTTPd Professional for Windows 95/ME & NT/2K** alla olevasta linkistä. exe-paketin koko oli 2023K ja selain arveli latauksen kestävän yli 7 minuuttia. Sen jälkeen käynnistin otsikon **OmniHTTPd for Windows 95** alla olevasta linkistä käynnistin vanhemman 1.01-version, koko 926K, latauksen. Latausajaksi sain arviona noin 10 minuuttia. En kuormittanut modeemiytteyttäni enempää, ja varmaankin alle 10 minuutissa molemmat versiot oli tallennettu koneelleni.

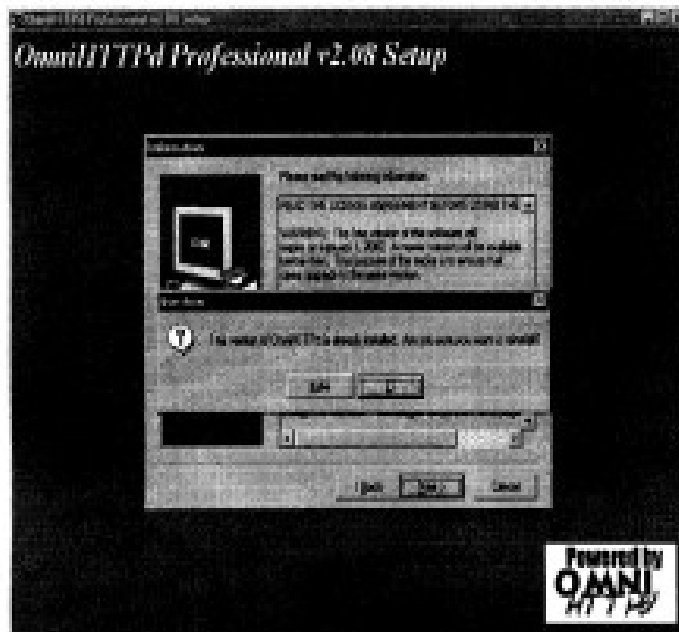
Uudemman version käyttöehdoissa samalla nettisivulla ilmoitettiin, että vanhemman version käyttöä estämiseksi tämä ohjelmiston käyttö loppuu 1. tammikuuta 2002, mutta uusi vapaa versio tulee olemaan saatavilla ennen sitä. Samalla ilmoitettiin, että kaupallisen version käyttöaika ei päätty. Palvelinohjelmiston kaupallinen versio lienee tarpeen vakavammassa ammattikäytössä.

Asentaminen

Arvelin, että vanhempa versiota ei kannata asentaa. Asensin uudemman. Asentaminen sujui erinomaisen helposti. Koska molemmilla kotikoneillamme on jo OmniHTTPd asennettuna, koetin uudemman Windows98-version asentamista koneelle, jossa käyttöjärjestelmänä on Windows95. Perustin koneeni e-levylle hakemiston omnihttpd, ja arvelin, että eiköhän ohjelmisto sinne istu. Kopioin tiedoston ohttpd208.exe tuohon hakemistoon ja käynnistin suoraan Wincommanderista. Asennusohjelmat ovat hyvin standardisoituja ja nämpä näkymä oli tutunomainen:



Asetusohjelma tietenkin huomasi aikaisemmin installoidun version:



Koska olen myös konfiguroinut palvelintani useampaan kertaan, painin jatkaa eli vastasin kyllä. Lisioimaisuudet saisin kyllä myöhemmin käyttötiet, jos asennusohjelma kirjoittaisi jotain vanhojen viritysten päälle. Seuraavassa ikkunassa kysyttiin sitten, minkä tyyppisen asennuksen haluaisin. Valitsin tietenkin oletuksena olevan, Typical-vaihtoehtoon (muut olivat Compact ja Custom). Asetus kaatui virheeseen, jonka syynä oli ilmeisesti, että koneessani oleva OmniHTTPd oli samaan aikaan käynnissä. Ei pidä sentään mahdollisena odottaa. Sammutin palvelimen ja kokelin uudestaan. Kun vielä hämähästi muistan aikojani opettajana, kerrotaan, että totesin lukemattomissa vastarvallisissa virhetilanteissa, ei pelkästään ATK: sta puhuen ollen, oppilaille: Jos laulette, että tein sen tahallani, olette oikeassa.

Asennus oli hetkessä melkein valmis:



Tähän kysymykseen vastaisin ei, sillä palvelimen käynnistäminen tarvittaessa on perin yksinkertaista.

Seuraava vaihe onkin sitten asennuksen lopetus. Asennuksen tultua valmiiksi putkahtaa esiin teksti readme.txt, jossa kerrotaan asennuksen vanheneminen, Windows95:n DCOM-päivityksen linkki ja Omninetin Technologies Corporation:n yhteystiedot. Palvelin käynnistyy myös ja yrittää potkaista selaimen hirsille. Minun koneessani selain vain tässä asennuksen jälkeisessä tapauksessa yrittää ottaa yhteyttä johonkin, onnistumatta, koska puhelin-yhteys ei ole aktivoitu. Kuitataan sen vain selaimen Stop-painikkeella.

Huomaa: Kun aikaisemmassa tekstissä kirjoitin hakemiston luomisesta ja sinne kopioidusta exo-paketista, arvaat että haaveilin hiukan siitä, että voisit sijoittaa ohjelmiston e-levylle (e on melko tyyrä). Asennusohjelma sijoitti sen kuitenkin automaattisesti hakemistoon c:\httpd. En purkanut vanhaa asennusta vain mahdollisesti olisiko muu valinta ollut mahdollinen, todennäköisesti ei.

Toinen pikku huomautus: Johtuen koneeni aikaisemmista asennuksista Windows95:n täydennykseksi en osaa sanoa saako OmniHTTPd:n toimimaan pelkästään sillä, mitä olen tässä kuvaillut. Koska koneellani on DCOM-päivitys ja myös Perl asennettuna, voi olla, että jostain jai sanomatta. Windows hakemistossa olevaa tiedostoa php.ini joudua hieman editoimaan saadakseen jällään käyttöön php-pdf-lajennuksen, funktiopakettia, jonka tarvitsen pdf-sivujen tekoon suoraan php-ohjelmalla.

Pikku kokeilu

Palvelin käynnistetään kuin mikä hyvänsä ohjelma. Ainoa mitä näkyy on Logoikkuna hetken aikaa ja sen jälkeen windowsein tehtäväpalkissa kuvake



joka ilmoittaa, että palvelin on käynnissä.

Koe 1: Avaa selain ja kirjoita url:ksi localhost. Tallin sukua hakemisto `c:\http\HtDocs`, johon normaaliajattelun mukaan sijoitetaan kehitettävät nettisivut. Palvelimelle voi erittäin helposti määrittellä aliashakemistoja, joka ominaisuus antaa mukavat ja joustavat mahdollisuudet testata sivuja ja skriptejä muuallekin koneella. Muuten, tämä päälle roikaista asetus ei näytä hävittäneen mitään käytössä olevista aliasviittauksista, mutta konfigurointi on sitten toinen juttu, kuten Kiplig sanoisi.

Koe 2: Kirjoita seuraava skripti ja sijoita se hakemistoon `c:\http\HtDocs` esimerkiksi nimellä `hello.php`. Käytä tiedoston nimesä ehdottomasti tarkenninta `.php`.

```
Skripti oikein:
<?
echo "Hello world";
?>
```

Merkintä `<?>` siis aloittaa skriptin ja `?>` lopettaa sen.

Kirjoita sitten selaimesi url:ksi `http://localhost/hello.php`. Jos ruudullasi näkyy se mitä arvelen ja toivon, olet onnistunut palvelimen asennuksessa niin, että se pystyy suorittamaan myös php-skriptejä.

Koe 3: Kirjoita taas url:ksi localhost. Saatassasi tiedostojen luettelossa saattaa näkyä tiedosto `phpinfo.php`. Jos näin on klikkaa sitä. Jos sitä ei ole niin tee se seuraavasti:

```
phpinfo.php:n skripti:
<?
phpinfo();
?>
```

Tallenna skripti hakemistoon `c:\http\HtDocs`. Lataa nettisivu uudelleen ja klikkaamalla pääset tiedon lähelle. .

Koe 4: Siirry localhostin iskeisestä `index`-hakemistosta hakemistoon `Docs`. Oletukseni mukaan avautuu sivu jolta saat tietoa palvelimesta.

Onnea ja menestystä toivottaen
13.8.2001 Hannu Haapasari

MIDI JA KOTTITIEKONE

Mikä tai mitä on Midi?

Siihen antaa parhaimman vastauksen Antti Juhani Tuomisen ja Jussi Hirven kirjoittama kirja "Midi alusta alkaen".

"Midi (Musical Instrument Digital Interface) merkitsee musiikki-instrumenttien digitaalista tiedonsiirtoälyä. Midi voidaan käsittää uutena sovittona kielenä, jolla tietyt digitaaliset soittimet ja laitteet kommunikoivat keskenään".

Yksinkertaistettuna midi-käsäy on jotakin seuraavaista: "Mene konserttisaliin ja etäi flyygeli, se on yleensä suuri ja musta ja siinä on kolme jalkaa. Nosta kansi koskettimien päältä ja paina valkoista koskettinta joka on viidestoista vasemmalta, voimakkaasti alas, pidä se alhaalla kolme sekuntia ja päästä ylös hitaasti".

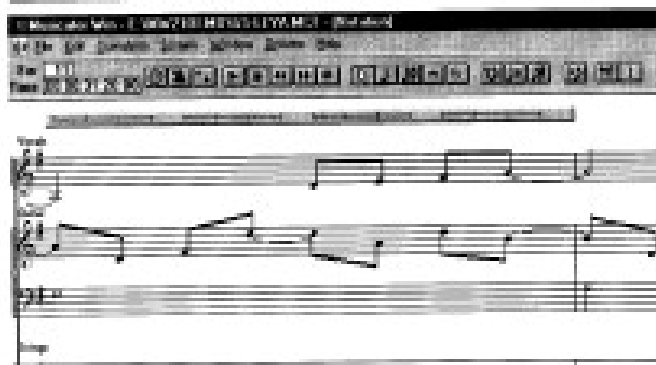
"Sen jälkeen mene rumpusetin luoäse ja iske suurinta lautasta rumpupoläikällä kaksi kertaa peräkkäin sekunnin välein ja viiden sekunnin kuluttua vaimenna sointi tarttumalla kadellasi lautasen reunaan".

Kaikki midi-yhteensopivat laitteet ymmärtävät edellä kuvatus tapaisia käsäyjiä soinnilleen samalla tavalla. Käsäyät tietenkin ensin koodataan midi-läitöässa numerosarjoiksi, jotka lähetetään eteenpäin muutettavaksi takaisin ääneksi jossakin vaiheessa.

Miten kotitietokoneen käyttäjä voi hyödyntää Midiä?

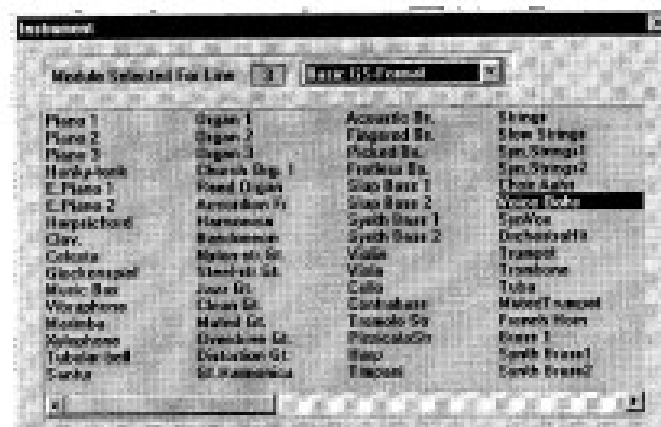
Mikrooharrastajan ei esimerkiksi tarvitse ostaa kallista sähköurkua päästäkseen aloittamaan soittoharrastuksen, vaan hän voi hankkia Midi-keyboardin. Se on lastikko, jossa on tarpeellinen määrä mustia ja valkoisia koskettimia ja hiukan elektroniikkaa, jolla koskettimien painelu säädään siirrettyä tietokoneelle äänikortilta useimmiten löytyvän peläportin kautta. Keyboardin mukana tulee soittiohjelma joka ladataan kiintelevylle ja soittoharjoittelu voi alkaa.

Sen lisäksi, että koskettimien painelu tuottaa ääntä kääntämistä tai kuulokkeista, ilmestyvät myöskin muutit reaaliajassa ruottäiväntöelle.



Soittajan jälkeen sitten verrataan nuottiviivkoon painettuja nuotteja ja tietokoneen kuvaavudulle ilmestyvät nuotteja keskenään. Loppu orkin siten vain siikasta harjoitella. Kotivien korville se ei käy, koska kuulokkeita voi käyttää harjoitteluvaiheessa, eikä bñidi-nappaimisto pidi kovaa kolinaa.

Mikäli kyllästyy pianon ääneen, voi vaihtaa esim. kirkkourkuihin, vibrafoniin, limun livenrykseen tai naisäänen huokailuun. Erilaisia soittimen ja muita ääniä löytyy satoja. Alla olevassa kuvassa muutama soitinääni näytteeksi.

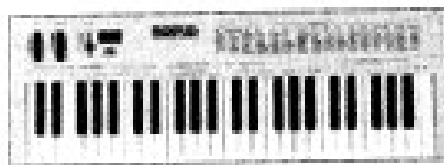


Mestariotes tehdään seuraavaan tapaan. Ensin soletaan esim. rumpupötsöerin osuus, vaihdetaan nuottiviivasta ja soletaan pianon osuus samalla kuunnellen ensalta tallennettua rumpukomppia. Näin voidaan jatkaa, kunnes on koko orkesterin kaikki soittimet käyty läpi. Jos ei kuulosta hyvältä, voidaan basistille antaa loparit.

Mikäli nuottiviivastolla on jokin nuotti hiukan ekaynyt paikastaan, ei ongelmia. Hinnalla hinataan nuotti paikalleen ja samalla kuullaan sävelen korkeuden muutos. Kun mestariotes on valmis, voi nuotti tallentaa ja musiikkidatan polttaa CD:lle sekä lähtee myymään niitä kustantajalle hyvään hintaan.

Mistä kyseisen Midi-keyboardin sitten voisi löytää?

Ainakin Tampereella, Kosinkaankadulla Anttilaa vastapäätä sijaitsevassa musiikkiliikkeessä oli kesäkaussa myynnissä MidiPlus-merkkistä keyboardia kesähintaan 800 markkaa ja sen mukana tuli Cakewalk Express-ohjelma jota tarvitaan musiikin tekoon ja tallentamiseen. Itse arvostan enemmän Rolandin tekemää vastaavaa ohjelmaa, joka on kuitenkin demo-ohjelma eikä näin ollen mahdollista tallennusta.



Risto Korkee

Virus Mikrofanilaisten tietokoneissa

Kerhon jäsenien koneissa melasti kesän aikana matovirus W95/Magistr 28072@mm. Virus levisi automaattisesti postitustietojen ja sähköpostien osoitteisiin.

Tämä virus saattaa olla hyvinkin tehova. Kuukauden kuluessa saastuttamisesta se tuhoaa kovalevyn tiedostot ja kokee joidenkin BIOSien asetukset.

Tästä viruksesta on useita versioita, mm. W32/Magistr@mm. Kaikissa niissä esiintyy sana Magistr erilaisissa kirjoitusmuodoissa (mm MAGISTR). Ovatko virukset ominaisuuksiltaan täysin samantaisia ei ole tiedossa.

Minulla ei ole muutenkaan tarkkoja tietoja tästä tällaisesta. Internetissä on kuitenkin paljon asiaa tästä ja muista viruksista. Uusimmat tiedot saa etsimällä hakuohjelmilla nettisivuilta ja uutisryhmittä. Viruksen koko nimi hakusanana antoi 10 etsintätulosta uutisryhmissä ja 15 nettisivuilta. Suurin osa niistä oli englanttinkielisiä. Oli kuitenkin keskustelua suomeksi uutisivuilla ryhmässä: gfbet.ark@netvill.com. Siellä viitattiin mm seuraaviin nettisivuihin:

- http://www.norman.com/virus_info/W32_magistr.shtml
- <http://www.datafellows.fi/v-descs/magistr.shtml>

Kuinka paljon päikkänsä pitävää asiaa netissä on, kenen arvoitus. Kaikkeen netissä olevaan tietoon on yleensäkin suhtauduttava kriittisesti.

Virus on melko uusi (14.3.2001), joten sen etsimiseen tehoa vain uusimmat torjuntaohjelmat. Mac Afeen ohjelma löysi koneestani 23 tiedostoa, joissa oli virus. Kun ajoin vielä P-Profin AntiVirus ohjelman, löysi se edellisen ohjelman putsauksen jälkeen vielä yhden saastuneen tiedoston. Tämän jälkeen DOS niissä suoritettu tarkastus ei löytänyt enää yhtään virusta.

Joidenkin tietojen mukaan virus laittaa WIN.INI ja rekisteritiedostoon automaattisen käynnistysparametrin. En löytänyt sitä WIN.INI tiedostosta ja rekisteritiedostot ovat minulle vierasta maaperää. En saanut niistä selvää REGEDIT ohjelman avulla.

Jään mielenkiinnolla odottelemaan, lähtikö virus koneesta vai ei. Kaukausi saastumisesta on kulunut (10.7) ja kone on yhä pystyssä. Ehkä osiin ja formattoin kovalevyn vauriuden vuoksi lähiläheisyydessä (kerhoillassa 13.9. Sampolassa).

Aktivoituko virus automaattisesti vai täytyykö sähköpostiin liittää oltua .EXE tiedosto käynnistää, (niin kuin mikä torvi tein) ei ole tiedostani.

Loppuvaroituksena sanoisin alkää avata yhtään .EXE tiedostoa, joista ette tiedä varmaan mitä ne ovat!

27.8.2001 Pasi Pyyvaara

Tutustumisen kohteena PHP-kieli

Ohjelmoija Rasmus Lerdorf tarvitsi tiedon työntekijöistä, jotka lukivat verkosta hänen ansioluetteloaan. Lyhyen Perl-hakkeroinnin jälkeen vuonna 1995 oli Personal Home Pages valmis PHP-lyhenne on määritelty uudelleen. Se tulee sanoista PHP Hypertext Preprocessor. PHP:stä on julkaistu jo versio 4. PHP sopii hyvin myös harrastelijalle, sillä se on ilmainen. Andy Gutmans ja Zeev Suraski ovat perustaneet yrityksen nimeltä Zend (www.zend.com) välittämään PHP:n avointa lähdekoodia ja markkinoimaan kaupallisia PHP:hen liittyviä ohjelmia ja sovelluksia.

(Lainaukset lehdestä ITPlus numero 3, helmikuu 2001)

Miksi PHP

Harrastajan yleisimpiä vastauksia kysymykseen miksi lienee uteliaisuus. Netissä on erittäin paljon verkkosivuja, jotka on toteutettu PHP:llä. PHP:llä on mahdollista toteuttaa sekä paltaasti palvelimella ajettavia sovelluksia että sovelluksia, joissa HTML-koodauksen mukaan on litetty palvelimella ajettavia osia. Viimemainituissa tapauksissa selaimella näkyy vain tulos, jossa palvelimella ajettu osuuskin on saanut HTML-koodauksen.

Litän mukaan yksinkertaisen esimerkin:

```
<html>
<head>
<title>php-kokeilu</title>
</head>
<body>
Tervehdys PHP:llä
<?
echo "<b> Hello world</b>"; ".date("j.m.Y h:i:s", time());
?>
```

```
</body>
</html>
```

PHP tulostaa merkien <? ja ?> välisen osuuden muun tulostusvirran mukaan ja selain HTML-koodauksessa (View Page Source) näkyy tästä vain esimerkiksi Hello world, 19.07.2001 09:44:20

ja itse selaimella teksti **Hello world**, 19.07.2001 09:44:20. Havaintojeni mukaan ainakin minun paikallisella palvelimelläni tulostettavan tiedoston nimen tunnistuksen pitää olla .php (esim. aka.php). Jos nimenä on aka.htm, tulostuu kaikki muu paitsi PHP-osuus.

Mahdollisuus sisällyttää verkkosivua helppolla myös palvelimella ajettavia osuuksia on siis toinen vastaukseni kysymykseen miksi. Kolmas vastaus olisi kielen ilmaisuus ja kohtalaisen hyvä riippumattomuus (esim. Microsoftista, vertaa ASP) sekä "helppous".

Jos olet kiinnostunut palvelimella ajettavien sovellusten kokeiluista tai kehittämisestä, suosittelisin PHP:tä jopa ennen Perl:ää.

Miten kokeilla

Jos joudut käyttämään Internetiä modemi-yhteydellä, kokeilut tulevat niin kalliiksi, että ei kannata. Ohjelmointi vaatii kokemukseksi mukaan runsaasti kokeiluja. Ohjelmahan tekee toimivansa aina juuri sen mitä lähdekoodi käskää, mutta usein jotain muuta kuin koodin kirjoittaja on tarkoittanut. Tarkarkin ajatustyön jälkeen joutuu korjailemaan ja parantelemaan.

Onneksi netistä löytyy runsaastiakin palvelinohjelmistoja, joilla voi pyörittää pelkästään omalla koneella köyhän miehen nettiä ja testaila ohjelmiaan, ennen kuin sijoittaa niitä Internetiin. Paikallista palvelinta käyttäen voi testaila etukäteen myös tavallisia HTML-sivuja.

Olen käyttänyt PHP-skriptien kokeiluissa palvelinta OmniHTTPd, joka on helposti asennettavissa ainakin windows95 ja 98 käyttöjärjestelmiin. Se löytyy netistä osoitteesta <http://www.omnicron.ca>. Ohjelmisto OmniHTTPd on ilmainen, mutta siitä pitää ottaa uusi versio käyttöön 1.1.2002. Toivottavasti se on vielä silloinkin ilmainen, eikä kätevän HTTP-palvelimen käytölle tule hankaluuksia. PHP:tä voi käyttää useammillakin paikallisilla palvelimilla. Jostain syystä myös käyttämäni Xitami ei suostu yhteistyöhön kuin rajoitetusti (tosin "oikeusoppisemmin", josta on tutkimisessa kesken, kuten aina).

Entäpä laajempi kokeilu

Vaikka kaikki tietokonekielet ovat "helpompia" kuin mikään luonnollinen kieli, tarvitsee kokeilija tai opettelija ehdottomasti tarkkaa tietoa kielen toimintaperiaatteista ja kirjoitustavasta. Huolimatta menneillään olevasta nettijästa kirja on mielestäni edelleen monessa mielessä, ainakin minulle, välttämätön. Olen opettelua varten hankkinut kaksi kirjaa, valintakriteeria on ollut pääasiassa saatavuus (Huom. Juhlallinen sana valintakriteeri tarkoittaa tässä sitä, että harrastaja menee kirjakauppaan ja katsoo mitä olisi. Jos on, hän katsoo lompakkorensä. Lisäksi hän suorittaa arvion siitä, onko kirjan sisältö kenties mahdollista ymmärtää.). Löysin kaksi kelvollisen tuntuista, PHP:tä vähän eri näkökulmista tarkastelevaa opusta:

Jesper Ek och Ulrika Eriksson: PHP 4 programmering (suomenkielinen) ja
ITPressin toimittama PHP Trainer Kit, joka on suomenkielinen

Asiaa paremmiin tunteisiin varmastikin ovat sitä mieltä, että parhaat jäivät löytämättä.

Netissä on PHP:stä erinomainen ja kattava On Line manuaali, josta olen säästösyistä imuroinut omalle koneelleni tärkeimpiä osia. Manuaaliin liittyy myös käyttäjien kommentteja (keskusteluryhmän tapaan), joten se on vallon erinomainen lisäapu asiassa. Manuaalin, ja samalla kielen laajuutta, kuvatkoon sen hakemistorivien määrä, joka on 133. Riveiltä 29-120 löytyvät PHP:n funktioiryhmät. Jokainen linkki avaa useita ko. ryhmän funktioita sisältävän hakemiston. Manuaali löytyy nettiosoitteesta <http://www.php.net/manual/en/>. Osoitteessa www.php.net on luonnollisesti muutakin tietoa PHP:stä.

Piste is:n päälle

Kerholaiset ovat varmaankin havahtaneet, että harrastamamme tietotekniikka on kerhon alkuajoista laajentunut, monipuolistunut ja monimutkaistunut, sitäkin huolimatta, että toisaalta uusien ohjelmistojen myötä tietokoneiden käyttö tuntuu entisiin aikoihin verrattuna helpolta. On entistä vaikeampaa kuvitella omakseen jostain todella uutta, puhumattakaan siitä, että voisi olla sitä kehittämissä. Uuden kehittäjälle tulee helposti mieleen, että kokonaan uusin tassa taas pyöriä sudesta. Paremmat koneet, graafiset käyttöliittymät, parantuneet työkaluohjelmat, parantuneet ohjelmointityökalut ja sähköpostiin ja internetin tulo laajasti kaikkien saataville ovat kyllä etuja jotka tiedostaan pyöräkköskäijäkin viihtyy harrastuksensa parissa.

Olen pitkään haaveillut kätevästä tavasta tuottaa PDF-dokumentteja. PDF-koosteitaahan selaillaan Adobe Acrobat -ohjelmalla ja niille on tunnusomaista mahdollisuus esittää asioita tyylikkästi ja hyvin muotoiltuina. Hyvin tehdyissä PDF-koosteissa on hyvät hakemistot, esimerkiksi tällaisen manuaalin käyttö on miellyttävää. Lisäksi uusimmissa PDF-selaimissa on näppärit hakutoiminnot. Valitettavasti tarkoitukseen tehty ohjelma Acrobatexchange on pelkkää harrastuskäyttöä ajatellen huomattavan kallis. PostScript-muotoinen tuloste on saman tapainen kuin PDF-kooste. On mahdollista tehdä esim. Wordilla dokumentti, tulkita se sopivaa kirjoitinohjainta käyttäen ps-muodossa tiedostoon ja sitten konvertoida se PDF:ksi.

PHP-kieleen on kehitetty laajennuksia, ensi näistä on PDFLIB, kirjasto, jonka funktioiden avulla voi tulostaa myös PDF-dokumentin. Siinäpä siis uusi opiskelun kohde.

Löysin kirjaston ilmaisen beetaversion netistä. PDF-kirjaston käyttöönotto vaatii tiedoston php_pdf.dll sijoittamisen koneelle (minulla Windows95 tai Windows98) ja vähäisiä lisäyksiä HTTP-palvelimen asetuksiin. Vähitellen ohjelmoinnin salat avautuivat, muutama asia vaati pidempääkin istamista. Viimeksi on uudella välineellä valmistunut (kokeilu asioiden oppimiseksi) 138 sivua käsittävä PDF-kooste entisen kouluni lukujärjestyksistä. Sen lähdetiedot on GetRight-ohjelmalla imuroitu koulun nettisivuilta. PHP-ohjelma siistii tiedot jatkokäsittelyä varten mm. karsimalla datasta kaikki HTML-muotoilat ja sitten PDF-kirjaston funktioilla muodostetaan kooste hakemistoinaan. Hormaa on sen verran monimutkainen, että skriptin suoritusalkaa palvelimella piti liian 30:sta 60:een sekuntiin. Asiasta kiinnostunut voi katsoa ensää piestä aikaansaannosta nettisivuiltani <http://gamma.nic.fi/~hisaari/> linkistä *Ruvoja Korjaksi* (tiedosto korja2001.pdf). Reovan aiheena hyödynään tietenkin opitua.

Mairinta PDF-kirjasto on niin hieno tuote, ettei se tietenkään ole ilmaisiohjelma. Ikävä kyllä, beetaversion käyttäminen loppui kesäkuun lopussa, joten kokeilijalla on jokin ongelma, koska valmiin tuotteen hinta lienee vähintään samaa luokkaa kuin Acrobatexchangekin. Satunnaiskokeilija

saat ennen rekisteröintiä valmiista, myytävistä tuotteista kokoilutalosteisina taustakuvaksi WWW.PDFLIB.COM-logon.

Jos kerholaísilla on mielenkiintoa, voitaneen PPH:stä järjestää yksi tai useampia kerhoiltoja.

Kesäterveisin 19.7.2001 Hannu Haapasaari

Puheenjohtajan pulinoita

Tervetuloa kerholaísat

Aurinkoinen kesä on lopullaan. Lämpimät syksyn illat alkaneet. Myös Mikrofonin 21. vuosikerran syyskausi alkaa 13.9. vanhassa tutussa ympäristössä (Kiitos Hannalle järjestelyistä!).

Hallitus kokoontui loppukesästä ja suunniteltiin syksyn ohjelmaa. Aikaansaannos on nähtävissä kakkosivulla. Keskusteluissa tuli esiin kysymys mahdollisesta päivän retkestä syksyn aikana johonkin kiinnostavaan paikkaan. Eri vaihtoehtoja esiintyi. Yhteisä mahdollisuutena esitettiin vierailu Lahden radiomuseoon. Olisiko mielenkiintoa? Kuluja matkasta (jonkinlainen yhteiskuljetus) hieman kertyy, mutta tällä hetkellä "vakavaraísen" firmassa Miira voisi osallistua omalla osuudellaan kuluihin.

Lehti on saatu taas koottua tutulla porukalla. Asiaa onkin kertynyt oikein mukavasti. Osa jutuista päätoimittaja päätti jättää seuraavan lehden sivuille. Pienoinen anteeksi pyyntö artikkelin kirjoittajalle syystä, että ei näekään sitä tässä lehdessä. Kiitos kaikille jutun lähettäneille. Lehrijuttuja seuraavaan numeroon toivon myös kerhon "rivijäseniltä".

Toivotan oikein mukavaa alkavaa kerhokautta. Syksy on monelle vapaa-ajan kannalta tiukkaa aikaa; kesän jälkeen liikunta vie, iltat opiskelut alkavat erilaisissa opistoissa jne, mutta silti toivon että jäsenillämme ja mikäli muillakin jäisi aikaa allakkaansa kahva torstaina iltana varten ja ohitit piipahtaa kerhoilloissa. Nähdään Sampoalassa!

28.8.2001 Markku Sokkanen