

ABC BLADET

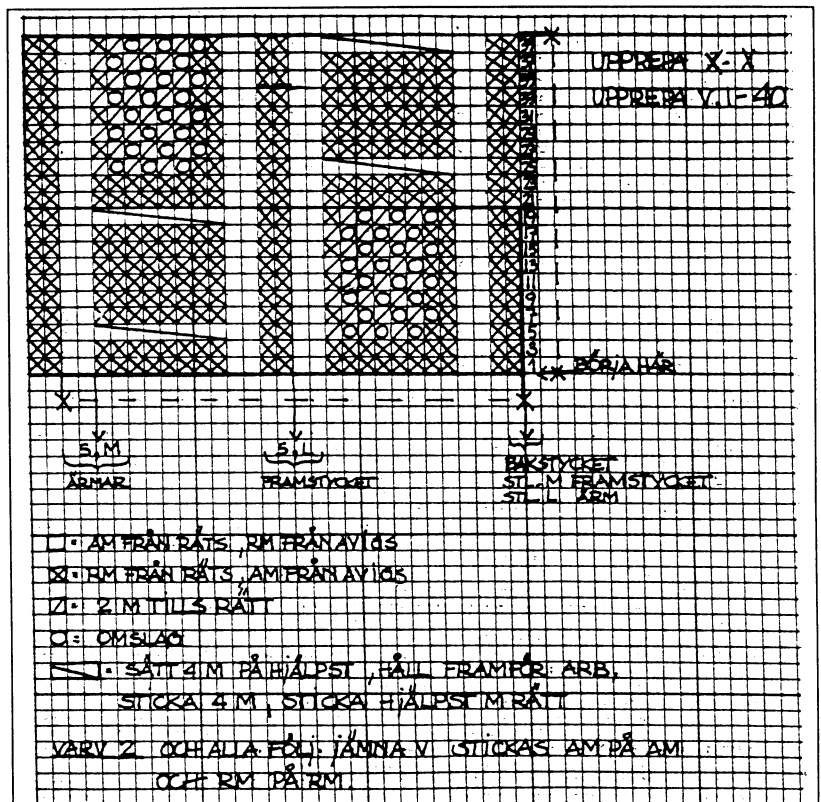
1993 nummer 1

ABC-KLUBBENS MEDLEMSBLAD FÖR BLANDAD INFORMATION TILL BÅDE NYTTA OCH NÖJE

Bakstycke: Lägg på st 21/2 upp 94 (98) 102 m och sticka resårst 2 m 2 am i 8 cm. Lägg på sista v upp 1 ny m i var sida samt öka 20 (26) 34 m jämnt fördelat. Byt till st 4 och sticka mönster enl diagram, utom på de yttersta 6 (4) 3 m i var sida, innanför kantm som stickas i slätst. När arb mäter 36 (37) 38 cm avm i var sida för ärmhål, vartannant v 6, 4, 3, 2, 1, 1, (7, 7, 3, 2, 2, 1, 1) 8, 6, 4, 3, 2, 2, 1 m. När arb mäter 55 (57) 59 cm avm de mittersta 30 (32) 34 m för nacken och var sida stickas för sig. Avm ytterl 2, 1, 1 m vartannant v för nacken. Vid 58 (60) 62 cm avm samtliga m elastiskt. Andra sidan stickas lika.

Framstycke: Lägg upp och sticka resåren lika som på bakst. Lägg på sista v upp 1 ny m i var sida samt öka 20 (26) 34 m jämt fördelat. Byt till st 4 och sticka mönster enl diagram, utom på de yttersta 6 (4) 3 m i var sida som stickas i slätst. Avm för ärmhål som på baskt. När arb mäter ca 51 (53) 55 cm av de mittersta 20 (22) 24 m för halsen och var sida stickas för sig. Avm ytterl varannant v 2, 2, 2, 1, 1 mför halsringn. Vid 58 (60) 62 cm amv samtliga m elastiskt. Andra sidan stickas lika.

Ärmar: Lägg på st 21/2 upp 62 (64) 64 och sticka resårst 2 rm 2 am i 3 cm. Lägg på sista v upp 1 ny m i var sida samt öka 36 (34) 36 m jämnt fördelat (= 100 (102) 104 M). Byt till st 4 och sticka mönster enl diagram, utom på de yttersta 3 (4) 0 m i var sida innanför kantm, som stickas i slätst. När arb mäter ca 4 cm ökas 1 m i var sida, innanför kantm. Upprepa ökningen ytterligare 11 ggr med 1 cm:s mellanrum. OBS! Utöka mönstret i den mån det går, allteftersom maskantalet ökar. När arb mäter ca 17 (18) 19 cm avm i var sida för ärmkupan 6, 4, 3 (7, 5, 3,) 8, 5, 3 m varannant v. Avm ytterl 2 m vartannant v 17 (14) 12 ggr, därefter 1 m vartannant v 0 (4) 7 ggr. Det ska nu finnas 30 (32) 34 m kvar på stickan. Sticka 2 v. Avm samtliga m elastiskt.



Kunskap och kompetens

Det var en gång en scanner

En hel del brev kommer redaktionen till del och några har det som står i ABC-bladet som utgångspunkt. Här återger vi ett par som visar vilka problem som kan förekomma och vad våra medlemmar kan råka ut för. Svaret från redaktionen torde framgå av det andra brevet. Som illustration visas de texter som Martin omnämner.

Sven Wickberg

Till SW

Tack för din artikel i senaste numret. DEN ENDA SOM GÅR I TAKT. Den var ju en bra analys på nödvändigheten att hålla måtta och balans när det gäller datorer.

Jag har själv en gammal 88:a och den utträttar allt som jag kan kräva av den. Och det beror på att jag köpte den av en datorhandlare i Örebro, som resonerade precis som Du gör i ABC-bladet.

Men nu har jag fått ett problem att grubbla på och jag behöver Ditt råd.

Som pensionärs hobby håller jag på med forskning i min hembygds historia. Min hembygd är gamla Hosjö Kopparbergslag (som numera är östligaste delen av Falun.) Vi är en grupp pensionärer som håller på med den forskningen och dokument-samlingen.

Eftersom jag är en gammal journalist så kommer det på min lott att skriva de historiska berättelserna. Större delen av dem har publicerats i Dala-Demokraten. Men en hel del ligger som manuskript opublicerade. Men de senaste åren har vi börjat ge ut en årlig skrift där mina artiklar inflyter.

Den här årsskriften trycker vi i A4-format. Tryckeriet använder modern teknik genom att överföra de printande A4-sidorna direkt till trycket.

Jag har skaffat in HP Desk Jet som skriver så att trycket blir av högsta kvalitet.

Men detta förutsätter att jag sitter vid datorn och skriver om artiklarna och redigerar ut dem i rätt form.

Här kommer problemet in. Alla de artiklar som finns i tidningstext ger mej ett jäkla jobb att skriva om.

Men det finns ju scannerteknik nu för tiden, även billiga handscanner. Då är frågan kan jag använda en scanner på min gamla TriGem 88? Finns lämpliga kort att sätta in i datorn. Kan jag använda en billig handscanner och var pluggar man in den?

Bra om jag får höra från Dig.

Hälsningar

<5006>

Martin Sahlin

Till SW

Tack för Ditt brev. Jag ser av det att Du är förvånad över att medlemmar hör av sig sedan de läst någon av Dina artiklar. Det skall Du inte vara förvånad över. Bland kulbbens medlemmar finns det naturligtvis en hel del som jag. Gamla medlemmar som har äldre utrustning, och som kan använda sina program, men vad som därutöver är är rena kinesiskan. Därför är det naturligt att artiklar som är skrivna på ett språk som man kan förstå utan att vara filic i svengelska med datateknik.

Just Din artikel om 8088-orna var en sådan. Jag är över 80 och omgiven av en familj som använder Macar av senaste modell. Dom tjarar ju att gamla morfar skall skaffa nytt.

Jag kan inte för mitt liv begripa detta när min gamla 88 klarar allt som jag kräver av en dator. Så därför var Din artikel av angelägenhet för mig.

Det enda jag har gjort är att jag kompletterat min 24-nålers Star med en Hewlett Packard Desk Jet 500C. Och den är jag glad

åt (med reservation för att jag bara har de stilar som finns i mitt ordbehandlingsprogram)=(Växjö).

Men för att rusta upp mig så har jag beställt en typsnittskassett från Telemitt Data i Stockholm. Och när jag fått den kan jag inte begripa vad jag behöver mera.

Ty det här med scanner har jag redan avskrivit. Jag har nämligen gjort som Du föreslår fast innan jag läst Ditt brev. Jag tog nämligen en text (som redan varit publicerad i en dagstidning) till en datafirma och bad dem scanna över den till en diskett som jag kunde ta med mig hem och bearbeta.

De gjorde det med en handscanner och det hela gick alldeles utmärkt. Det var bara det att den här scannern hade läst ungefär som min gamla mormor skulle ha läst utan glasögon. Jag bifogar sista stycket, hela originaltexten och det som scannern tyckte att den såg där. Och kan den på nuvarande stadium inte läsa tidningstext bättre än så här, så har jag inget intresse. Det går naturligtvis fortare att skriva om texten till A4-format utan hjälp av scanner. Men utveck-

lingen är möjlig.

Det gick bra att justera om texten till 62 nedslag, som vi använder i vår årsskrift. Men att bearbeta texten i datorn så att den blev läsbar visade sig ta längre tid än om jag skulle ha skrivit av texten

Detta var min erfarenhet av försöket med scanner, en negativ lärdom. Men dock lärdom.

Tack för att Du ägnade åt mitt brev.

Hälsningar <5006> Martin Sahlin

Det man kanske mest minns från de här matcherna var väl att man uppdragit åt landsfiskalen Karl Stål att vara domare. Kalle "Plåt"

var en jovialisk och populär scheff men hade inga som helst kunskaper i fotbollens regler. Han drog ner applåder och jubel, då han med jämna mellanrum blåste av mat-chen och kungjorde med hög röst: "Flickorna har en höna!"

MARTIN SAHLIN

lika Ie-vande sen d«s. t~ch h;tn har gjort många år som lagledare. Det man ~an~ke mest minns från de här matchetna var val att man uppdragit åt landsrlshlen Karl St~l .tt vartt domare. Ksille "Pl~t" var en Joviali51c och populär ~cbo riff men hade ings r,om helat Icun-shper i fotbollen- regler. Han ~tog ner applåder och jubel, d~ han med jämna mellanrum blåste av m~~-chen och kungjorde med hog r~l: "Flic~orna har en hont l' A.'. M~RhN S~HLI , .

ABC BLADET

Medlemsorgan för ABC-klubben

Box 141 43
161 14 Bromma
ISSN 0349-3652

Redaktör o ansvarig utgivare
Ulf Sjöstrand
I redaktionskommitten
Claes Schibler o Sven Wickberg

ABC-klubbens postgirokonton

Medlemsavgifter: 15 33 36-3
Publikationer: 62 93 00-5
SuperKOM: 43 51 74-8
Bankgiro: 216-25 43

Telefoner:

08-80 17 25 "Prattefon" till klubblokalen och kansliet.
08-80 15 22 Kansliet träffas säkrast tisdagskvällar
Telefax

Monitorer:

08-80 64 40 Gruppnummer för allt upp till 2400
08-80 15 23 Gruppnummer för 9600, 14 400 och HST

Tryck: Svenskt Tryck AB i en upplaga om 2100 ex
Lämnad till tryck den april 1993

Produktionsplan för 1993

nr	manus- stopp	annons- bokningsstopp	till tryckeriet	till medlemmen
932	3/5	10/5	24/5	21/6
933	16/8	23/8	6/9	8/10
934	25/10	1/11	15/11	13/12
941	mitten av mars			

Annonspriser

1/1-sida	185*260 mm	1750:-
1/2-sida	185*128 mm eller 90*260 mm	1050:-
1/3-sida	185* 85 mm eller 60*260 mm	700:-
1/4-sida	90*128 mm	650:-
1/6-sida	60*128 mm	450:-

Tillägg för begärd placering 15%

Radannonser för medlemmar utan särskild debitering

Medlemsavgifter 1993

Seniorer 225 SEK och juniorer 150 SEK.

Junior räknas man t o m det år man fyller 18 år. Ange därför personnumret när Du betalar in medlemsavgiften. Medlemskapet är personligt och avser fysisk person. Medlemskapet räknas per kalenderår och Du får automatiskt det löpande årets förmåner retroaktivt om Du inte markerar annat årtal på talongen när medlemsavgiften betalas in.

1993 nummer 1 innehåll

Omslag: Utdrag ur stickbeskrivning, Femina
månadsmagasin nr 8 1987, s 136

Det var en gång en scanner.. av Martin Sahlin	Oms 2
Redaktionssidan	1
Ledare	2
Kan vi lita på datorer av Bill Leksén	3
Koppla radion till datorn och upplev en ny värld av Lars Strömberg	6
Jag har provat Magellans av Bill Leksén	7
Ei-allergi - finns den ? av Bill Leksén	8
Problemet med de (försvunna) kamelerna av Sven Wickberg	9
Om behovet av "expertkunskap" av Sven Wickberg	11
Duff's device	13
MSG-utdrag	22
ABC80	
ABC800	
PChård	
Datakommunikation	
PCmjuk	
MS-DOS	
Pascal	
OS/2	
Datakommunikation	
DivData	
Nät	
Någoting som kallas CD-ROM.. av Kjell Andersson	34
Billiga CD-ROM-skivor genom ABC-klubben	36
Om två skivor som ABC-klubben har i lager	37
Radannonser	
Disketter avsedda för Macintosh av Carl Kövamees	38
Program på burk av Carl Kövamees	39
Virusbekämpning på Macintosh av Carl Kövamees	40
Hur man snabbt gå till ett visst bibliotek av Bill Leksén	41
En komplettering av Sölve Hultberg	
Nya versioner av PKZIP/PKUNZIP	42
Om gemensam modembeställning/inköp av Hugo Wikström	45
Vanliga frågor om PostScript	46
Om monitorn och dess användning av Bo Kullmar	64
Ord, ord och ord av Mats Birch	Oms 3

ABC-klubbens styrelse för 1993

(enligt årsmötet 1993-03-13)

Ordförande:	Bo Kullmar
Vice ordförande:	Jaen Tombach
Ledamöter:	Jan Smith
	Kjell Breat
	Martin Lundberg
	Tom Sjöberg
	Ulf Sjöstrand
	Conny Westh
Suppleanter:	Henry Gessau
	Ulf Hedlund
	Carl Kövamees
	Mats Lillnor
	Benny Löfgren
	Per Sten
	Lars Strömberg

Ledare

Kunskap och kompetens

Stickbeskrivning på omslaget!!?? Vad kan han ha menat med det?? Jag kanse alla upprörda frågeställare, endel av en stickbeskrivning på omslaget, vad har det att göra med ABC-klubben.

Min idé är att föra en diskussion i Sven W:s anda om det som också står på omslaget: Kunskap och kompetens.

Vidare hoppas jag att kunna bibringa några insikten att det finns andra mycket komplexa system med ett eget "fikonspråk". För att det skall vara ett "språk" bör det vara ett flertal som nyttjar det, annars tynar det bort. Att flera använder det innebär också att språket förändras, hittar ny vägar, finner nya, ytterligare problem att beskriva och lösa.

Att det är "fikon" beror ju på att det är vissa regler som man måste lära sig för att som man säger "kunna". Allt detta tyckte jag att stickningen uppfyller. Men byt ut denna verksamhet mot datorer och datorspråk så kommer ni att märka att det i stort sett inte är någon skillnad.

Hur kommer vårt dataspråk med det stora inslaget av engelska ord att påverka andras svenska språk? Fikonspråk kan ju också vara revis - "klan" - språk. Det är "vi" och "dom andra som inte begriper vad det handlar om".

Det är ju nu så att så länge fikon-språket innebär en rationalisering och ökad precision och tydlighet kan vi nog inte komma undan det. Dock bör vi vara på vår vakt mot tendenser att komplexiteten finns där bara för sin egen skull. Vi får stå ut med att lära oss kunskapen som "de svåra orden" står för, allt i ett försök för bättre förståelse mellan människa och människa.

Att lära ut och att lära in

Jag har den senaste tiden fått anledning att fundera på vad som är förutsättningarna för en nybörjare att lära sig "det där om datorer". Hur börjar man lotsa in en helt "grön"? Vad är förutsättningarna för de saker som skall göras framför tangentbord och skärm?

Om man ser bort från vår egen bransch, där arbetet mycket rör sig om datorer för datorernas egen skull, kommer intresset att falla på ord- och textbehandling. Min uppskattning är att mellan 50 och 75 % av all tid framför skärmen ägnas åt ordbehandling i någon form. Sedan borde ekonomiska rutiner komma på andra plats. Och vad är det om vi försöker lära nybörjaren efter c:a tre timmar? Jo, makro- och mix-kommandon!! Hur ofta används dessa av en som matar in ren brödtext? Hur många av dem är det inte som tror att Windows är ett program som skall lösa alla problem? Och vi är deddan förvånade att förvirringen sprider sig och att man ägnar sig åt Patiens?

Även här borde det handla om kunskap och kompetens från båda håll och i viss mån om att analysera situationen med tanke på behov och förutsättning. Eleven måste vara motiverad, ha någon anledning att lära sig sitt pensum. Läraren måste ha insikt om vilket pensumet egentligen är och hur lång tid denna typ av inläring verkligen tar. Ofta är den rent tekniska kunskapen om vilka tangenten man skall trycka på relativt lätt att lära ut. Svårigheten visar sitt riktiga ansikte när frågor av typer "Vad skall jag skriva/göra nu då?" kommer när markören i ordbehandlingsprogrammet kommer fram. Svårigheten i ett kalkylprogram är modellbyggandet och inte tekniken med alla de olika kommandona. Modellen är ju olika för varje problem på samma sätt som texten i ett ordbehandlingsprogram är lika för varje dokument.

Kortreferat från årsmötesförhandlingar 1993-03-13

ABC-klubbens årsmötesförhandlingarna för 1993 avhölls den 13 mars 1993. Till mötesordförande valdes Karl Lindström och till sekreterare Bengt Sandgren.

Årsavgiften för innevarande år fastställdes till 225 SEK för seniorer och till 150 SEK för juniorer. Mandatet för styrelsen att avisera avgift för år 1994 fastställdes till 250 SEK för seniorer och till 200 SEK för juniorer. Detta skall sedan godkännas av årsmötet 1994. Styrelsens antal utökades kraftigt framför allt med suppleanter. Till ABC-klubbens funktionärer för 1993 valdes till:

Ordförande:	Bo Kullmar
Vice ordförande:	Jaan Tombach
Ledamöter:	Jan Smith Kjell Brealt Martin Lundberg Tom Sjöberg Ulf Sjöstrand Conny Westh
Suppleanter:	Henry Gessau Ulf Hedlund Carl Kövamees Mats Lillnor Benny Löfgren Per Sten Lars Strömberg
Revisorer:	Lars Gattberg Marianne Forsman
Revisorssuppleant	Kjell Järbin
Valberedning	Joe Johnson Bengt Almén Karl Lindström

Från den nya styrelsen konstituerande sammanträde kan meddelas att Bengt Almén och Anders Franzén utsågs till hedersmedlemmar i ABC-klubben. I protokollet nämns Bengts förtjänstfulla genomförande av sitt uppdrag som kassör under ett flertal år och för Anders del hans programsystem LMSG.

Ulf Sjöstrand

Kan vi lita på datorer?

Sven Wickberg har länge hävdat att datorer är nyckfulla. Bill Leksén menar i denna artikel att de rent av är ondskefulla. Läs och döm själv!

Kan man lita på datorer?

Svaret är NEJ! Inte om man är beroende av att utskriften är absolut korrekt utskriven, vilket jag är som arbetar som dokumentöversättare för Invandrarverkets språksektion. Blir det fel på siffror och namnuppgifter i juridiska eller medicinska dokument som skall till Högsta Domstolen, så riskerar jag på fullt allvar att förlora mitt arbete - en hemsk tanke i dessa bistra tider. Självfallet får det inte bli sådana fel i slutdokumentet att personer som förekommer i slutdokumentet blir ogifta i stället för gifta; eller ett skrivfel som gör att någon person framstår som som fullt frisk i samband med utredning för förtidspension, skadeersättningsärenden etc.

BILL'S COMPUTER LAW

Under mitt halvannat decennium med persondatorerna har jag lärt mig att vara synnerligen misstänksam mot dessa. Varje nyutskrift av en översättning kräver ny korrekturläsning. Det kallar jag för Bill's computer law. Med tiden skaffade jag mig moderna PC-datorer, och fel uppstod så gott som aldrig, så jag började slappna av. Det uppstår i allmänhet inga andra fel än dem man själv skapar genom klantigt manipulerande med ordbehandlingsprogrammet. Men så häromdagen, helt plötsligt, utan förvarning hade text bevisligen försvunnit på en rad. Det stod så här:

[Stämpel:]

X [Stämpel:]

Där det stod ett ynkligt X ensamt på en tom rad skulle det ha stått en viktig text. Vart hade den tagit vägen? Utskriften skedde på min 386-36 med Wordperfect 5.1 utmatning till Novell Netware Lite på HP Laser Jet III. Felet är för mig obegripligt, men kom som en viktig påminnelse.

Lita inte på fanskapet!

Det kan kosta jobbet. För många år sedan förlorade jag en hel advokatbyrå på att något av mina dåvarande fanskap skrev 'gift' i stället för 'ogift'. Den gången kunde jag härleda felet till hastighetsfenomen i en RS232-kabel, men eftersom persondatorer var så ovanliga i mitt yrke, tyckte advokaten det var en klen ursäkt — ja, rentav en rövarhistoria. I min illvilja hoppas jag faktiskt att denne

advokat — som i dag säkerligen datoriserat sitt kontor — kan få drabbas av något liknande fenomen på eget skinn. He he he! För mig är det ofattbart att folk vågar lita på sina datorer.

Godtrogen läkare

Nyligen var jag på läkarbesök. På fullt allvar satt läkaren och knappade in en massa viktiga uppgifter om mig på sin söta, lilla bärbara imponent. Med min vana kliniska datorblick kunde jag raskt konstatera, att det inte fanns en tillstymmelse till säkerhetskopiering (backup). Jag kände mig mycket friskare när jag gick därifrån, ty inget är sannare än skadeglädjen och den krassa förvisningen om att det förr eller senare går åt fanders för användare som inte genom egna surt förvärvade erfarenheter insett att det bor hemiska troll, svartalfar (Gremlins) och allsköns fanstyg inne i våra persondatorer.

Mitt råd till alla och envar

Omslutsdokumentet är viktigt, ett klagomål till skattmasen eller något i den stilen. Lita inte på datorn och skrivaren. Läs igenom utskriften en gång till. Gudskelov, brukar de flesta felen bli så enorma att det märks meddetsamma. Datorn brukar ju svära så att det osar i skrift, ungefär i den här stilen:

w4ät08oij3q4yyi%&%23

Bill's computer law

Varje nyutskrift av en översättning kräver ny korrekturläsning.

Med tiden skaffade jag mig moderna PC-datorer, och fel uppstod så gott som aldrig, så jag började slappna av. Det uppstår i allmänhet inga andra fel än dem man själv skapar genom klantigt manipulerande med ordbehandlingsprogrammet.

Ja, låt datorn svära, så slipper du göra det själv. Grova svordomar och datorer tycks också följas åt, men min själs älskade tycker det låter så förfärligt, att jag lovat att sluta. När datorn sätter igång och trilskas ordentligt, så brukar jag ibland

dra till med någon riktigt grov och häftig svordom på polska. De slaviska språken har riktiga svordomar som får våra svenska små 'fy bubblan' att blekna.

Bäste vän eller svurne fiende?

Lita inte på datorn! Den är visserligen Din bästa vän, men ofta Din verkligen fiende! Den har en ondskefull själ. Tro mig! Och den förstår uppenbarligen om man svär åt den och far fram med oförsämdheter och invektiv!

Bill Leksén

Koppla radion till datorn och upptäck en ny värld.

Att använda sin dator ihop med sin radio kan vara mycket intressant. Det finns en hel del man kan 'lyssna' på med radion kopplad till datorn.

Med en mycket enkel omvandlare som sätts i serieporten kopplad till radions bandspelar- hörlurs- eller extra högtalarutgång, är det möjligt att ta emot både väderkartor, fotografier samt nyhetstelegram från radiostationer runt hela världen.

Ovandlare kan en händig person bygga själv. Ritningar av omvandlare finns beskrivna i flera program som finns i programbanken. Man kan även köpa en färdig omvandlare från Swedish Radio Supply i Karlstad, pris ca 500 kr inkl moms. Denna omvandlare är visserligen inte bättre än den som finns beskriven i programmet Hffax i programbanken, men man slipper bygga själv.

Svårt?

Är det svårt att ta emot radiosignaler som sen kan användas i datorn? Både ja och nej. Jag har nu lyckats med att ta emot både vanliga väderkartor (Wefax), satellitfoton som återutsänds av en markstation samt nyhetstelegram som sänds via RTTY (radioteletype).

Man måste ha en kortvågsradio som har möjlighet till s.k. SSB (singleside band),

detta är en förutsättning. Sen bör man ha en god antenn så att man får ren mottagning utan störningar.

En koppartråd ut till exempelvis ett träd ca 10 meter från huset duger gott. Även en enkel tråd inomhus kan duga. Ett problem är om datorn står för nära radiomottagaren. Då är det stor risk att datorn stör radion. Därför bör man se till att ha så stort avstånd som möjligt mellan radion och datorn.

Min dator står under skrivbordet, radion står ovanpå. Avståndet mellan dem är 10 - 20 cm. Svaga signaler blir då störda, men det finns gott om starka sändare så ännu har det inte varit något stort problem för mig.

Vilka datorprogram finns det?

I programbanken och på klubbens CD-skivor finns flera program, både PD och SW, för att ta emot både väderkartor/bilder och RTTY-sändningar. Hffax, Jvfax, Hamcom är några exempel.

Var börjar man?

Vad ska man börja med om man vill koppla sin dator till radion? Jag började med att ta emot Wefax-kartor. Omvandlaren fick jag låna av Anders Renheim, som byggt den själv. Med hjälp av programmet Hffax gick

det utmärkt att ta emot kartorna.

Det svåraste problemet var att hitta frekvensers sändes samtidigt som jag satt vid radion. Så småningom visade det sig att en ryskstation på 5.354.00 MHz sände mycket. En tysk station på 7.878.00 sände mera sällan, men det blev bättre kvalitet.

På frekvenser under långvåg finns också stationer som sänder kartbilder. Dessa stationer återutsänder även satellitfoton med landkonturer inlagda i bilderna. Under vintern är dessa satellitfoton icke så detaljrika därför att solen står lågt. Sommartid när solen står högre är det möjligt att urskilja t ex sjöar i Sverige.

Nyheter

Eftersom jag var mycket intresserad av nyheter så började jag så småningom intressera mig för radioteletype s.k. RTTY från nyhetsbyråer.

Detta var svårare, visade det sig, inte minst därför att de frekvenser jag fick tips om oftast var helt tysta. Men skam den som ger sig. Den första RTTY-sändningen jag lyckades med var från Algeriet och på franska.

Så småningom lär man sig att sådana här radiostationer sänder på flera olika språk vid olika tidpunkter. Algeriet sänder även på engelska. Så gör även Tanjug, den jugo-

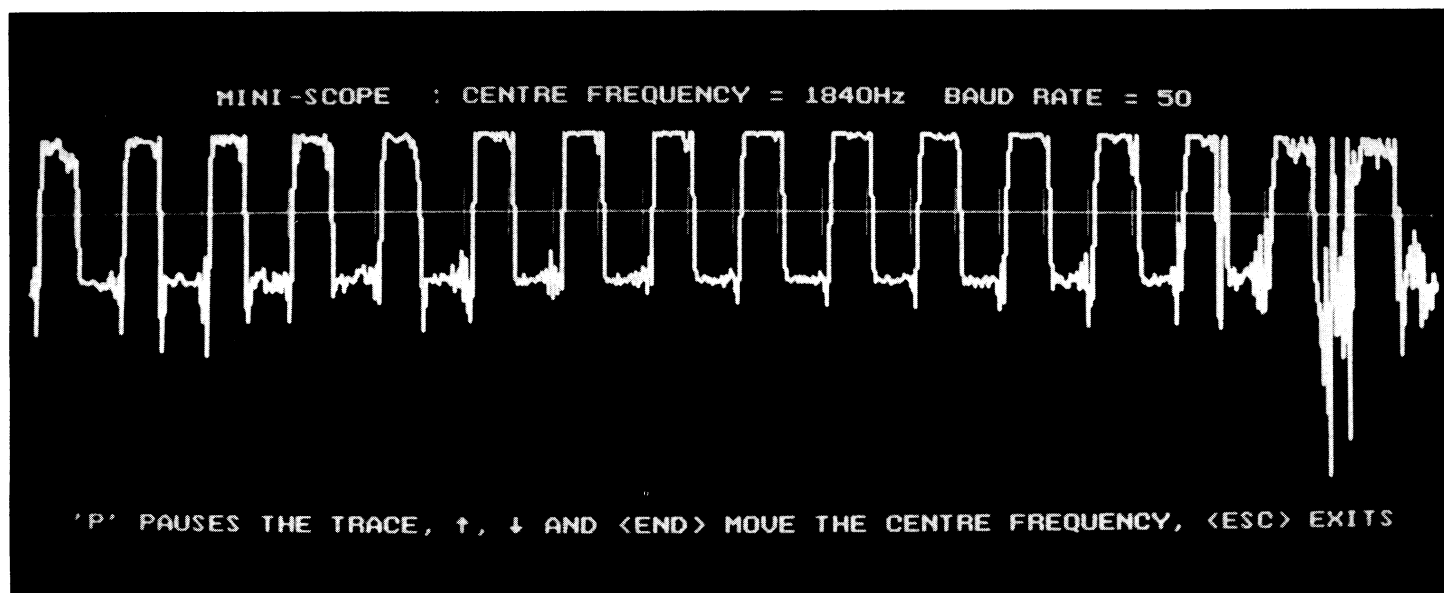


Bild 1



Bild 3: Ett exempel på en återutsänd satelitbild. Denna bild har tagits emot från en tjeckoslovakisk sändare. Lägg märke till de inlaggda landkonturerna. Sverige och Norge längst upp i bildens mitt.

slaviska nyhetsbyrån. Övriga nyhetsbyråer jag tagit emot RTTY från är Rompress (Rumänien, engelska, franska) samt Xinhua (Kina, engelska).

Från Xinhua i Kina fick jag via RTTY veta att de svenska sportjournalisterna utsett Patrik Sjöberg till bäste svenske friidrottare 1992.

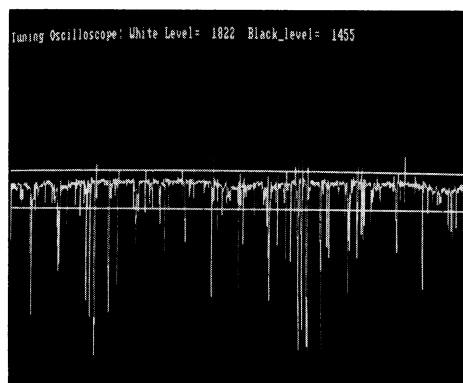


Bild 2

Bild 1: Så här ska det se ut när signalen är rätt inställd vid mottagning av RTTY.

Bild 2: Så här ser skärmbilden ut i programmet Hffax när signalen från en wefax-sändning tas emot. Här är signalen felaktig i förhållande till vitt och svart. De bågiga vågräta strecken ska sänkas en aning. Det övre vågräta strecket ska ner till den 'taggiga' linjen.

Väder

Det finns också många stationer som via RTTY sänder väderdata i form av siffergrupper. Dessa stationer är väldigt lätta att ta emot, även om deras sändningar är ganska ointressanta -- bara en massa siffror. Men de är bra att öva på och se att det hela fungerar.

RTTY och väderfax sänds med olika hastigheter så det gäller också att ställa in programmet rätt. De vanligaste hastigheterna för RTTY är 50 och 75 baud. Vanligast för väderfaxar är 120 och 90, det senare oftast för stationer från öst.

Det finns program som kan ställa in hastigheten automatiskt genom att program-

Bild 4: Ett exempel på en väderkarta mottagen från en tjeckisk sändare. Bilden visar England och Frankrike.



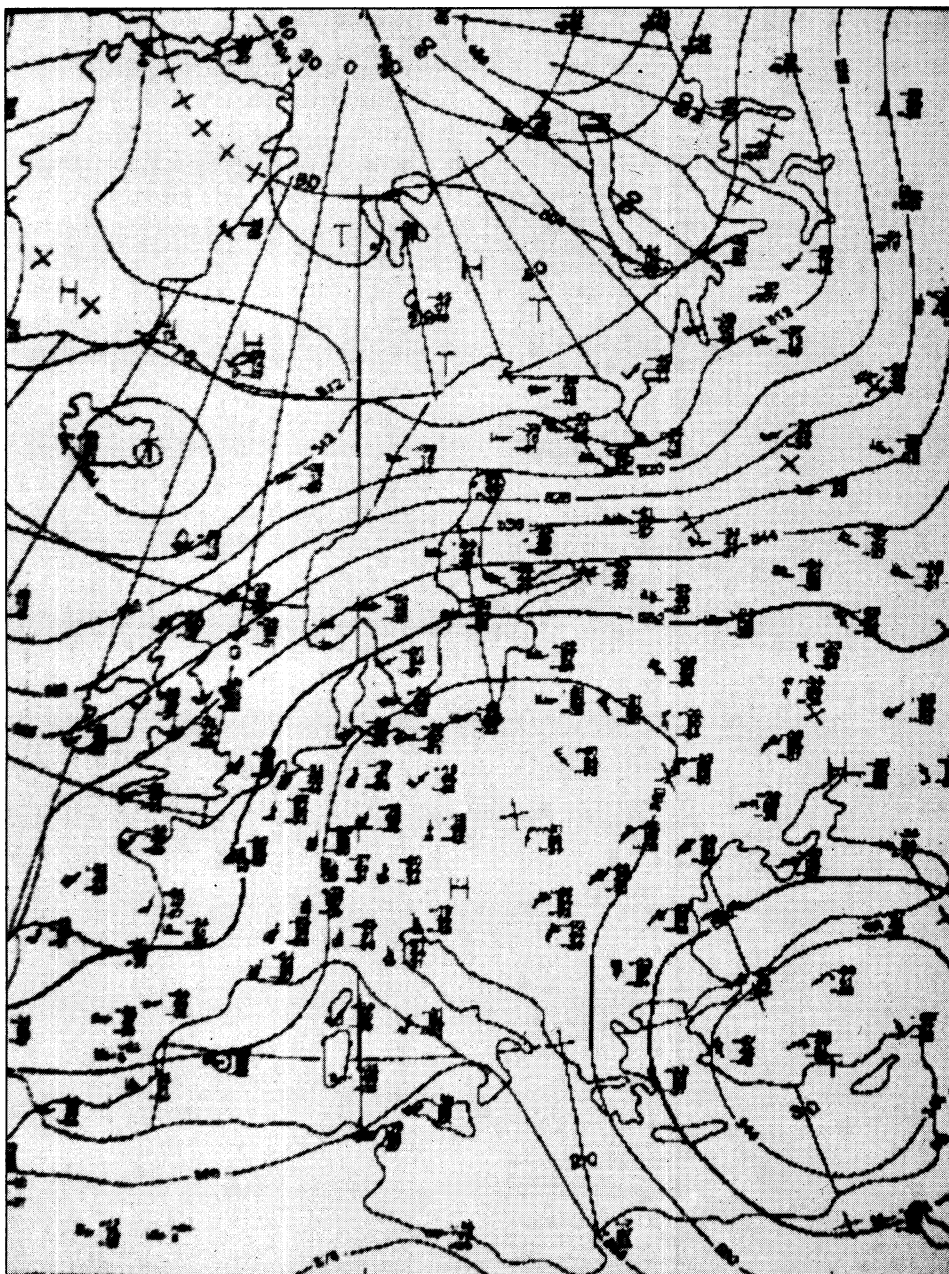


Bild 5

met känner av vilken hastighet sändningen har.

Testsändningar av RTTY brukar förekomma innan ordinarie sändning börjar, sändningen består då av oändliga rader med tecknen RYRYRY, ibland uppblandat med rader med enbart RRRRRR och YYYY.

Viket är viktigast?

Radion, antennen, programmet eller omvandlaren? Min erfarenhet säger mig att det går utmärkt med en ganska enkel radio och en hembyggd omvandlare. Den viktigaste komponenten är nog programvaran. Fungerar inte programmet väl har man stora svårigheter.

Sen är det väl som med all teknik, ju bättre grejer man har ju bättre går det. Har man en radio som inte håller frekvensen så

är detsjälvklart att det blir sämre kvalitet eftersom man måste justera frekvensinställningen då och då under mottagandet.

Jag har använt programmet Hffax för mottagandet av Wefaxkarter, det går utmärkt. Jag har även provat det kommersiella programmet Skyview-fax, men det blir inte bättre kartbilder med det.

Oscilloskop

Flera program har inbyggda 'oscilloskop'. Medan man kan lyssna till stationen kan man se hur signalen ser ut, och samtidigt kan man finjustera frekvensen på radion. Detta kan i vissa lägen vara till mycket stor hjälp både vid mottagning av Wefax-karter och RTTY. Måste man sätta sladden till omvandlaren i ett uttag i radion som stänger av den inbyggda högtalaren så är det nödvändigt att se signalen, eftersom man då inte hör signa-

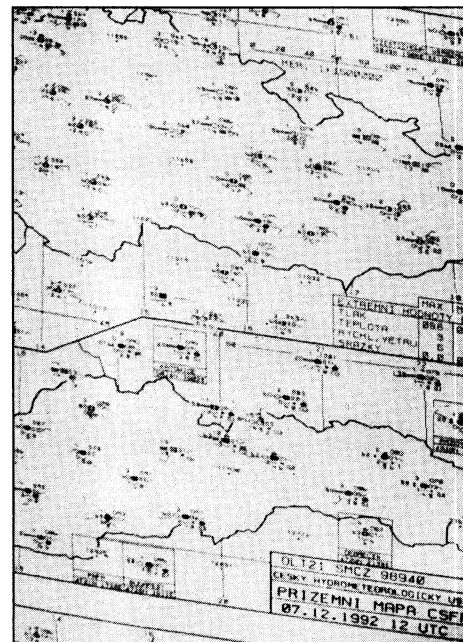


Bild 6

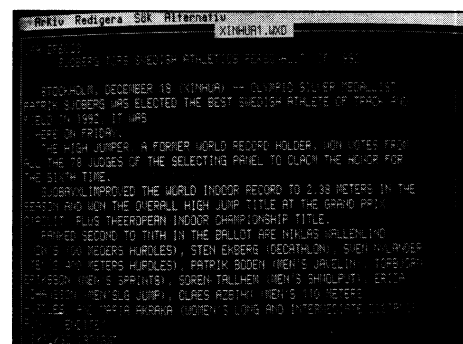


Bild 7

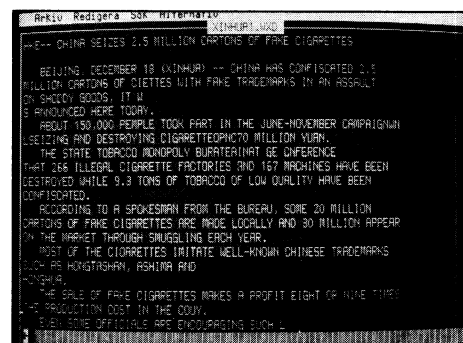


Bild 8

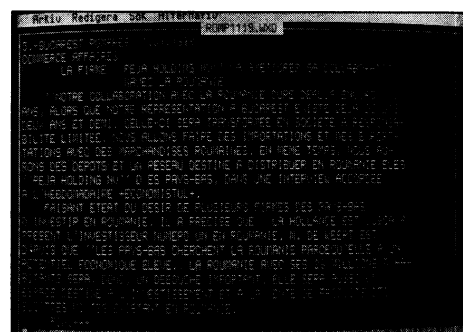


Bild 9

len i högtalaren, utan får förlita sig på signalbilden på skärmen för bästa inställning.

Morse

I programbanken finns också flera program som kan användas för att ta emot morse-sig-naler och få morsetecknen utskrivna på skärmen. Detta har jag inte provat personligen, men de som har provat säger att det är svårt att få det hela fungera som tänkt när morsetecknen sänds 'för hand'. Däremot lär det gå alldeles utmärkt om morsetecknen sänds från en dator, något som inte är helt ovanligt. För den som vill lära sig morse finns det en uppsjö av program i programbanken och på klubbens CD-rom skivor.

Eget bruk - tystnadsplikt

Får man ta emot dessa sändningar utan vidare? Svaret är ja så länge man bara tar emot dem för eget bruk. Man får alltså inte vidarebefordra innehållet i sändningen till andra. Man får heller inte utnyttja det mottagna innehållet för vinning på något sätt. Man har tystnadsplikt. På denna punkt skiljer sig dessa radiosändningar från vanliga rundradiosändningar, som ju är avsedda för allmänheten.

Vid hörlurarna och skärmen

<7872>

Lasse Strömberg

Bildtexter:

Bild 5. Denna vefaxkarta har sänds ut från en tysk sändare. Bilden blir 'liggande' på dataskärmen. Vissa program tillåter att man kan rotera de mottagna bilderna så det går att se dem rättvända. Bilden visar Europa. Sverige och Norge syns tydligt i bildens mitt.

Bild 6. Ibland sänds det ut två vefaxkartor samtidigt, som denna bild visar från Tjeckoslovakien. Denna bild är mottagen på frekvens under långvåg ca 117.00 kHz.

Bild 7. Telegrammet från nyhetsbyrån Xinhua i Kina mottaget med RTTY, som berättar att Patrik Sjöberg utnämmts till bäste svenske friidrottare 1992.

Bild 8. Ett nyhetstelegram mottaget med RTTY från Xinhua i Kina, som berättar om förfälskade cigaretter.

Bild 9. En RTTY-sändning på franska, mottagen från nyhetsbyrån Rompres i Bukarest, Rumänien. Rompres sänder även på engelska.

Jag har provat MAGELLAN

Denna artikel har sitt ursprung i en brev-växling i MSG och är här något bearbetat av redaktionen. Författare är dock Bill Leksén och som medgivit publicering i ABC-bladet.

MAGELLAN är en höjdare om man förstått att utnyttja detta program. Av alla filhanterare jag har, så använder jag mest MAGELLAN. Jag använder den särskilt ofta för att städa bort alla temporära filer som jagsnuskar ned min hårddisk med. När de har gjort sin tjänst skall de bort.

Man kanske skriver några rader åt en kompis eller en liten inköpslista eller något sådant som absolut inte behöver sparas. Det skall bara skrivas ut på skrivaren en gång, men måste ligga kvar på hårddisken utifall att något gått snett med utskriften. Sedan blir filen bortglömd. Jag har mängder av sådana filer som heter SKIT, TEMP, SNUTT, SNUSK, SNUTT2, SNUTT3, TEMP2, BLAJ, TVÄTTEN, CARIN ... och i den stilen.

Eftersom jag dagligen sänder översättningstexter och datafiler till kontoret, så bildas en mängd temporärfiler av olika slag, t ex ALLNED.ARJ, ALLNED.AR1, ALLNED.AR2 etc. Självfallet kan man låta batchfiler och program städa bort sådana temporärfiler när sändningen är klar, men jag har funnit att det är bättre att inte ha en sådan våldsamt städmani, för rätt som det är så har något gått snett och då är det skönt att kunna plocka upp något skräp ur papperskorgen. Detta händer mig även med vanliga papper någon sällsynt gång. Jag riversönder ett papper och slänger i en papperskorg och prisar min lycka att jag inte slängt allt innehållet från papperskorgen, när jag sitter där och pusslar ihop mina sönderrivna lappar för att återfinna ett viktigt telefonnummer och i den stilen.

Alltså, hellre spara för mycket än för litet, men bevara oss försnusk och inaktuella

filer på hårddisken. Värst är alla dupletter och tripletter som förekommer på en hårddisk, dvs att man sparar en och samma fil på två ställen, t ex C:\zip\scanv99.zip och c:\tester\scan\scanv99.zip och i den stilen.

Så lite då och då, när jag känner för det, städar jag med MAGELLAN. Till en början gav jag kommandot F9 och pekade på 'Alla filer på hårddisken' och begärde med F6 sortering på filnamn och plockade bort dupletter.

Sortera först

Numera är jag smartare än så. Jag trycker på F6 för sortering och sedan på D för descending och T för time (märk väl man måste göra i den ordningen och inte först T och sedan D). Då får jag ju alla filer i kronologisk ordning, fallande sortering, med de senaste högst upp. Eftersom den mesta nedskräpningen skett nyligen är det de senaste filerna som behöver städas bort.

Ett par raska avprickningar med mellan-slagstangenten och F3 för Delete och M för Marked files och sedan blev man snabbt av med hela rasket av onödiga filer.

MAGELLAN bäst

Jag använder såväl PCTOOLS som Norton Commander och Newsweep och alla möjliga program, men det är ändå MAGELLAN som klarar just det här bäst.

Det finns enligt min mening inga älskingsprogram, eller att olika människor trivs med olika program. Olika program gör olika saker mer effektivt än andra, och det är bara dumheter att nagla sig fast vid ett och samma program med en dåres envishet och vidhålla att det är det som är bäst och det är det som jag trivs med. Man måste lära sig att trivas med en handfull program och ta rätt program för just rätt sak.

Bill Leksén

El-allergi - finns den?

- * Klåda i ansiktet.
- * Domnade händer och muskler.
- * En grusig känsla i ögonen.
- * Hjärtklappning och yrsel
- * Öronsus i samband med terminalarbete.

Varför?

Fullt klarlagt är att bildskärmsarbete utlöser problem hos vissa människor. Själv började jag arbeta vid bildskärmsterminal för drygt 15 år sedan, och är numera medlem i Föreningen för el- och bildskärms-skadade (FEB). Jag lider av ett flertal symptom som många bildskärmsoperatörer brukar nämna, såsom överkänslighet för lysrör och yrselanfall vid långa arbetspass framför bildskärmen. Värst är emellertid det öronsus som jag inte heller är ensam om som bildskärmsarbetare. Men vad är orsaken till alla dessa symptom, mina och andras?

Bred forskning

Det bedrivs numera en ganska bred forskning kring orsakerna. Forskaren Yngve Hamnénius på Chalmers Tekniska högskola i Göteborg har utfört s.k. provokationsstudier för att påvisa att vissa personer reagerar på de elektromagnetiska fält som orsakas av bildskärmar, men han har faktiskt inte kunnat belägga några sådana sammanhang. Stressforskaren docent Bengt Arnetz vid Karolinska institutet i Stockholm har undersökt hur halten av stresshormoner i blodet förändras när försökspersoner utsätts för elektromagnetiska fält. Vid ett symposium anordnat av Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) härförliden, rapporterades det om att man nått lyckat resultat genom att insätta 1/10 dagsdos av ett ångestdämpande medel, dvs psykofarmaka som påverkar det s.k. limbiska systemet, dvs den del av hjärnan som svarar för ångest, lustkänslor, rapportering av läget vis-a-vis jordgravitationen och som styr det autonoma nervsystemet med andning, blodtryck etc. Forskningen går vidare, men har antagligen långt kvar innan vi får några tillfresställande svar på våra frågor.

Snedvriden debatt

Tyvärr har debatten, tycker jag, kommit att snedvridas en hel del, eftersom den blivit för mycket inriktad på såväl teorier om elektricitetens påverkan på organismen som på normal arbetsstress. Självklart blir man stressad av bildskärmsarbete med en markör som far runt som en snorloska på skrivytan liksom av allt krångel som hör till datorarbetet. Till detta kommer för många oförmågan att i alla lägen styra sitt arbete. Det är enerverande att känna sig som om man blir styrd av en dum maskin.

Högspänningsljud?

Men jag finner det märkligt att ingen funderat kring de faktiska fenomenen med det LJUD som avges från bildskärmarnas högspänningstransformator uppe i hörbarhetsgränsen respektive 45 kHz med en styrka av ca 50 db på betraktelseavstånd. När det gäller öronsuset kan det mycket väl röra sig om s.k. hörselprägling som uppstår när man timme ut och timme in utsätts för en hög ton. När jag var yngre hörde jag klart och tydligt denna höga ton från en TV-apparat som endast visar 'myrornas krig' och inte någon TV-utsändning. Jag har hört den i TV-studios också. Själv är jag övertygad om att det här ljudet från bildskärmens högspänningstrafo kan vara en orsak som man borde forska litet mer kring. Ljud av hög frekvens kan också utlösa stress. Det vet vi från den biologiska vetenskapen. Jag är inte själv kunnig i TV-teknik, och det här med det högfrekventa ljud som bildskärmarna spy ut är ingenting som jag själv hittat på, utan något som jag läst mig till. Tyvärr kan jag inte hitta de skrifter jag läst. Jag vet inte hur det faktiskt står till med den här ljudkällan i dagens bildskärmar. En tekniker kan svara på så-

dant. Men tänk om själva öronsuset och yrseln kan förklaras så lätt som att det beror på det där höga ljudet som kommer ur bildskärmen? Själv tar jag ofta på mig särskilda hörselskydd av den typ som tandläkarna har för att slippa det ultraljud som kommer från allsköns tandläkarutrustning. Jag upplever då en lindring. Men det kan givetvis vara psykiska fenomen. Det kan jag som lekman inte avgöra.

Psykiskt störd?

Förra gången jag skrev i ABC-bladet om de problem som bildskärmsarbetare kan uppleva, så uppstod debatt i mötet 'Bladet' i klubbens MSG-system. En upprörd medlem for ut i hätska ordalag och undrade om ABC-bladet öppnat någon form av 'psyk-jour'. Om vi inte intar en vetenskaplig

attityd och tar de här problemen på allvar, så kommer många bildskärmsarbetare att på sikt vara illa ute. Att jag skulle vara psykiskt påverkad av alla rapporter om bildskärmsarbete vill jag direkt avfärda. Jag upplevde nämligen de här besvären

...alla medlemmar bör nog vara uppmärksamma på att den del människor faktiskt lider av bildskärmar, och att det är intressant att fördomsfritt försöka få fram orsaken. När högavlönade programmerare helt slutar upp med datorer och skaffar sig sämre betalda jobb, då vill åtminstone jag ta lite mer seriöst på bildskärmsdebatten,

långt innan de ens var omskrivna i pressen - ja, till och med långt innan FEB ens hade grundats. Jag besökte häromdagen en neurolog för utredning av min yrsel och öronsus, och karln föreslog på fullt allvar att jag skulle söka en psykiatriker. Det är helt omöjligt att diskutera sådana här saker med en läkare som ju i allmänhet inte har några som helst kunskaper om datorteknik och bildskärmsteknik. Gudskelov är jag personligt bekant med en psykiatriker som i likhet med mig är en stor datorgalning. Vi som har datorer som hobby kanske tål mera bildskärmsarbete än andra? Vad vet jag. Det jag tycker är sorgligt är att debatten om el- och bildskärmskador blivit så snedvriden, att man inte kan tänka sig några andra

förklaringsmodeller än 'strålning'. Själv kör jag en s.k. TCO-godkänd bildskärm, som sägs vara lågstrålande. Jag märker ju ingen skillnad i mina problem med denna skärm. Min gode vän, psykiatrikern, harsagt att man kan bota bildskärmsproblem mycket enkelt. Man bokar en resa till Maldiverna, och stannar där i 2-3 månader och dyker bland korallerna och plockar snäckor och har det skönt. Tyvärr återkommer bildskärmsyseln när man kommit hem och börjat arbeta igen. Det är alltså det som är mitt och många problem. Och allra värst är det att bli remitterad till en psykiatriker. Men vetenskapligt som jag ärså tänker jag gå till en sådan också och utreda vidare. Hoppas bara att han är påläst på det här med bildskärmsarbete.

Hur många skall vi bli?

Jag som skriver det här fyller snart 50 år. Jag vet att många unga killar och tjejer inte har några som helst problem med långa pass vid bildskärmen. Jag hoppas att få leva så länge, så att jag kan intervjua dem när de kommit upp i mitt timantal och min ålder. ABC-bladet skall självfallet inte vara någon personlig psykjour, men alla medlemmar bör nog vara uppmärksamma på att den del människor faktiskt lider av bildskärmar, och att det är intressant att fördomsfritt försöka få fram orsaken. När högavlönade programmerare helt slutar upp med datorer och skaffar sig sämre betalda jobb, då vill åtminstone jag ta lite mer seriöst på bildskärmsdebatten, och inte vara för snabb med att skicka alla problematiker till psykvården.

Bill Leksén

Datahjälp i Målilla

Datahjälp i Målilla startades 1981 och sysslar fortfarande endast med Luxors ABC-datorer

Vi utför reparationer och utför dessa i regel samma dag som de anländer till oss. Vi lämnar gärna gratis kostnadsförslag innan reparationen påbörjas.

Den 1 februari 1993 övertog vi försäljningen av P-Datas samtliga ABC-program och detta skall vi fira med ett erbjudande som varar fram till 1 juli 1993

Specialerbjudande till ABC-klubbens medlemmar

Multibas	registerprogram	395:-
Multiläs	verktyg till Multibas	295:-
Multibasic	verktyg till Multibas	295:-
Basregister 800	registerprogram	395:-
Basregister II	registerprogram till ABC80	395:-
Läs & skriv	verktyg till basregister	295:-
ORD-III	Ordbehandlare	395:-
ORD-800	Ordbehandlare	395:-
ABC-ORD	Ordbehandling till 80	395:-
Bokföring	Bokföring till 80	395:-

Samtliga program levereras med manualer och priserna inkluderar även moms och porto

Vi skickar gärna prislista på övriga produkter

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax
Box 64	Stockholmsvägen 72	0495-213 35	0495-213 45
570 82 Målilla	570 82 Målilla		

Problemet med de (försvunna) kamelerna

Goda råd kan vara dyra — och senkomna. Finns det något så retfullt som ett gott råd som kommer för sent? Man blir inte glad om man just har hittat, köpt och flyttat in i sitt drömhäus, men strax därpå får läsa i bladen att den kommun huset ligger i har slagit alla världsrekord i fråga om obestånd och kommer att tvingas genomföra drakoniska skattehöjningar de närmaste åren för att slippa konkurs.

Eller om man just investerat i sin drömdator typ 486SLC för att dagen efter läsa: Köp inte SLC för den innehåller Cyrix-processorn; köp istället 486SX med Intel-processor för den är förberedd för enkel och billig uppgradering till pentium-teknik...

Nåja, kanske både huset och datorn fortfarande är ett gott köp. Skattehöjningen kommer först nästa år (eller året därpå, eller kanske inte alls) och drömdatorn är redan i arbete och gör sitt jobb just som man har tänkt sig, medan pentium-tekniken — vad är det förresten? — ännu bara finns i tidningsspalterna.

Men vad skall man säga när man läser rådet "spar dina gamla backuper"? Hur länge skall man spara dem? Man vet ju inte om man verkligen behöver dem förrän det är för sent.

Jag läste en artikel...

Rent praktiskt har det gått till så här: I juni 1992 läste jag i Scientific Amerikan (min hart när outtömliga inspirationskälla!) om **Kamelproblemet**. Notisen startade omedelbart inspirationen till en ny programmeringstävling med finurliga fallgropar och intressanta implikationer. Artikel författades och skickades till huvudredaktören

(HR). Sedan gjorde jag som vanligt en backup på månadens produktion.

Dock: pressläggningstiden för Bladet är lång. Nya avlagringar av artikelutkast fanns redan i datorn när tidningen kom ut och jag upptäckte att kamelartikeln inte kommit in. Telefon till HR som muttrade något om att en annan artikel hade krävt extra mycket plats osv. Men, ok, kamelartikeln skulle in i numret därpå.

När jag i sinom tid skulle sända över inkomna och självskapade alster inför nästa nummer tog jag inga risker. Kamel-artikeln flyttades från backupen till aktuell skiva. Givetvis gjordes nu en ny backup av den aktuella skivan innan den for vidare till HR.

Behåll gamla backuper, så länge som möjligt. En dag behöver du dem. Du vet inte när eller hur, men har du gjort din av med dem är loppet kört och historien utplånad!

Suck! Och jag som trodde att datorn hade gjort det möjligt för mig att inte spara alla tonvis med papper. Skall jag nu spara kilovis med disketter och gammal uppspelningsapparat?

Döm om min förgrymmelse när det efter ytterligare månaders väntan visade sig att kamelerna lyste med sin frånvaro än en gång. Ny upprörd förfrågan hos HR. "Jo, men visst kom den in nu? Inte? Jo, men jag tyckte jag tog med den — det var konstigt, men ok vi tar den absolut i nästa nummer..."

Ny likadan manöver: texten flyttas från backupen till aktuell skiva etc (nu kan ni det här).

Tredje gången

Men i går (93-03-21...pressläggningstiden är lång för Bladet) kom Sanningens Minut. Den här gången skulle inga kameler smita genom nålsögat. Noggrann on-line-kontroll SW-HR, titt på papper och disketter. Då uppdagades den ohyggliga sanningen: Filen KAMELER1 handlade INTE om kameler, utan om koldioxidproblemet! Och DEN artikeln hade mycket riktigt varit införd i ett tidigare nummer!

Vad har hänt?

Av allt att döma har jag vid något tillfälle sparat texten om koldioxidproblemet med några rutinmässiga knapptryckningar. Det händer så ofta att man går in i en text, filar litet på den (om vitsen tillåts) och skickar tillbaka den till ursprungliga filen. Då tittar man inte så noga på skärmen och alla kontrollfrågorna ("TEXTEN xxx FINNS REDAN. VILL DU TA BORT DEN GAMLA?"), utan svarar bara ENTER-ENTER eller vad det nu blir.

Kanske hade datorn kvar en gammal minnesanteckning om senast sparade fil? Kanske jag gjorde någon förbjuden manöver på vägen? Kanske, kanske, kanske — det finns minsann många möjligheter att ha bort en fil, det vet alla Bladets läsare.

Och nu kommer det intressanta: Men dagens teknik försvinner en fil på detta sätt ABSOLUT SPÄRLÖST! Om man upptäcker fadäsen genast kan saken ofta åtgärdas. Men efter flera månader med raderade filer och nypåfyllda kataloger är chansen minimal, om inte noll. Det finns inga diariet att leta i, inga gamla arkivhandlingar, inga papperskopior. Kanske finns det en gammal backup? Inte i det här fallet — jag hade inte sparat någon gammal backup ("man kan inte spara allt och jag har ju flyttat den till nästa diskett...") Jojo.

Problemet är inte nytt och ingalunda okänt. Många ivriga tänkare uppfinnar den ena finessen efter den andra för att gardera sig mot det här. På stordatorer händer det att raderade filer inte raderas utan flyttas till ett särskilt bibliotek (PAPPERSKORGEN), varifrån de kan återvinnas. Men endast om man inte TÖMT papperskorgen! Inga datarutiner i världen kan rädda en användare som svarar JA på frågan om han vill utplåna sig själv.

Hur länge kan man spara sin papperskorg och sina backuper?

Historien försvinner

Den jättelika utställningen Den svenska historien har just i går öppnats med pompa och ståt och många TV-sändningar. I ett av inslagen diskuterades hur det skall gå med historieforskningen om några år. Från Gustav II Adolfs och Karl XII:s tid har man papper.

Inte bara lönelistor och skattelängder, utan också brev, privata lika väl som officiella. Det får man inte nu.

När jag var i de övre tonåren bodde mina föräldrar utomlands. Det gick täta brev mellan oss. Många av dessa har kastats bort, men vid vindsröjningar och städutbrott hittar man då och då buntar med sådana brev som råkat bli sparade. De ger inte sällan en intressant läsning.

Mina barn kommer inte att göra samma sorts fynd i mina gömmor. Med tiden har standarden stigit och nu skriver man få eller inga privatbrev.

Korta meddelanden överförs per telefon och försvinner utan spår. Andra meddelanden skickas via fax, och faxpapperet bleknar fort eller kastas bort. Massor av information lagras på disketter, band, hårddiskar. Hur är det med livslängden på dem? Förmodligen vet vi inte, helt enkelt därför att den praktiska livslängden på dessa media är ett fåtal år.

Hur många försöker i dag läsa kassettbanden till ABC80? Det är bara drygt 10 år sedan de gjordes. Vem vill i dag ha 5 1/4"-disketter? Nyinköpta datorer kan inte ens läsa dem. Även om dessa media kunde behålla sin information i hundra år — var finns efter bara 25 år en fungerande apparat som kan tyda den?

När riksdagen vid enkamarsystemets införande 1971 flyttade till Sergels torg försågs alla stenografer med bandspelare. Det var av den väl beprövade och handfasta Tandberg-modellen. De fungerade bra, men open-reel-systemet kändes med tiden allt mera otympligt. 1983 återvände riksdagen till Helgeandsholmen, och då blev det moderna kassettbandspelare i stället. Vad skulle man nu göra av de gamla Tandbergarna? De var ingalunda utslitna, men vem ville ha dem? Några få bad att få behålla dem på rummen, och det fick de. Men de har mig veterligt aldrig använts på dessa tio år!

Men i dag är budet: BEHÅLL DEM! Behåll gamla backuper, så länge som möjligt. En dag behöver du dem. Du vet inte när eller hur, men har du gjort din av med dem är loppet kört och historien utplånad!

Suck! Och jag som trodde att datorn hade gjort det möjligt för mig att inte spara alla tonvis med papper. Skall jag nu spara kilovis med disketter och gammal uppspelningsapparat?

Kanske behöver vi i framtiden ännu mer än i dag en ny yrkeskategori: VILLIGA ANAKRONISTER. Det finns redan i dag föreningar som syr medeltidsdräkter, övar tornerspel eller på annat sätt håller gamla och föråldrade tekniker, kunskaper och seder vid liv. Inom datorvärlden har vi en liten skara som arbetar med och vårdar gamla modeller: ABC, CP/M, 8088; band och disketter i numera udda format; skrivare och tangentbord som försvunnit ur marknaden. Heder åt dem! Visserligen gör många det — än så länge — av ekonomiskt nödtvång. Men vem vet: en vacker dag kan någon av dem framstå som den mänskliga kulturens och historieskrivningens räddare?

Hur man vänder sig har man svansen bak. Under tiden får jag sätta mig ned och författa en ny artikel om kamelproblemet. Har ni/vi tur/otur (stryk det som ej önskas) kanske den kan läsas i Bladet vad det lider.

<1384>

Sven Wickberg

Om behovet av "expertkunskap"

Mycket skall man läsa innan ögonen trillar ut. När detta skrivs (1992-12-04) har jag just fått nr 49 av Datavärlden. Tidningen har som tema Expertsystem.

Experten får konkurrens, läser jag på första sidan.

"På Upplysningscentralen tjänar man stora pengar på att låta andra anställda än civilekonomer göra kreditvärdighetsanalyserna." Hm.

Historien om huslånet

Anledningen till att jag primärt reagerade var just det där med Upplysningscentralen. Saken råkar vara den att hustrun och jag till slut fallit för frestelsen att köpa ett sommarhus. Efter mycket tittande och ackorderande har vi äntligen hittat ett som passar våra finansiella resurser utan att fordra att vi omedelbart ansluter oss till den gråa ekonomin med hammare, spik och målarpensel i hand (se artikeln i förra numret av ABC-bladet).

Priset var lågt och vi räknade med att det inte skulle vara några som helst problem att låna en måttlig hacka på vårt första hus. Sedan vi köpte det har taxeringsvärdet fördubblats, och det fanns så mycket obelånat utrymme i det att vi trodde att vi skulle kunna stå raka utan att slå huvudet i taket, så att säga.

Men icke sa Nicke. Den lokala sparbanken tog emot oss mycket korrekt, förde en lång diskussion, och lät oss sedan mycket artigt och mycket bestämt veta att vi kunde dra åt pepparn. Något förvånade kilade vi hem till vår vanliga bank, som hittills fått hand om så gott som hela vår ekonomi. En ansökan skickades in. Den besvarades med en öronbedövande tystnad i flera veckor.

Försäkerhets skulle hade vi också skickat en ansökan till ett välkänt hypoteksbolag, som nyligen gjort stora reklamsatsningar på sin fina service. Och si, servicen var fin så långt, att man ringde oss dagen efter, förklarade att ärendet var på gång och

skulle gå fort, men man behövde några kompletterande upplysningar. Dessa lämnades. En timme senare ringde man på nytt och beklagade att ärendet nu satt fast, eftersom ytterligare en annan banksatt inne med ett mindre pantbrev på vår fastighet. Hypoteksbolaget kunde för sin längre ränta inte godta annat än bästa säkerhet, och den aktuella banken vägrade släppa ifrån sig pantbrevet, så tyvärr...

Ilmarsch bort till bank nr 3 (eller 4, beroende på hur man räknar). Vad är ett pantbrev, och varför hade just detta pantbrevens så förödande verkan? Det visade sig att vi för åtskilliga år sedan tagit en checkräkningskredit och då lämnat säkerhet i vårt hus. Det gällde en struntsomma i sammanhanget, och krediten utnyttjades bara sporadiskt. Men där låg alltså pantbrevet, och banken vägrade att släppa en bättre säkerhet mot en sämre, dvs att lägga sig "överst"...

Vi hänvisade till ståhöjden under vårt taxeringsvärde, men möttes med ett beklagande småleende. Jo det förstås...om vi ville ta lånet i DEN bankens egna hypoteksbolag, så var det förstås en annan sak...

Mycket konfunderade kilade vi hemigen med ytterligare en sats lånehandlingar. Det visade sig förresten att alla tre låneinstituten hade olika idéer om vad man behövde veta för att överväga ett lån. Vad kan det bero på? Årsomliga slarvigare än andra? Eller är andra övernitiska? Eller finns det olika sorters visdom om detta? Somliga kanske kör en ekonomisk flödesmodell med dubbel regressionsanalys, medan andra abonnerar på Saida?

För dem som inte vet det - eller har glömt det när detta läses i ABC-bladet om ett halvår: Saida var damen som i TV kunde tala om var folk hade förlagt sina grejor, när regeringen kommer att avgå m m sådant. Kanske bästa köp för en bank?

Nå, historien fr o m nu kan fattas kort. Vi kohandlade oss fram till en formel som

löste pantbrevet, det servicevänliga hypoteksbolaget tog upp tråden igen och beviljade krediten. Det hela tog visserligen cirka 10 dagar, men det får väl anses acceptabelt. (När alltihop var klart dök plötsligt "vår" bank upp, litet yrvaket och sömnigt, och skulle ställa några kompletterande frågor...)

Upplysningscentralen, UC

Men nu kommer Upplysningscentralen in i bilden. Lagen säger nämligen att om någon begär en upplysning om mig, skall UC skicka en kopia av upplysningarna till mig och tala om vemsom frågat. Därav vet vi att alla tre berörda aktiva parter begärt upplysningar (av delvis olika slag!) och fått korrekta besked (men alltså om olika saker...).

Tillbaka till ämnet!

Men nu var det alltså expertsystemet det gällde. UC anser nu att man kan mata in "alla" uppgifter i ett datorprogram, och sedan kan helt okvalificerade människor med programmets hjälp göra förträffliga kreditanalyser?

Men ännu roligare blir det. På sid 15 i Datavärlden läser jag:

"Två expertversioner finns igång. En längre första version som både innehåller huvuddelen av standardrapporten samt en analysdel. Sedan i höstas säljs också en mer "förädlad" kortare version med bara det allra viktigaste negativa varningssignalerna."

(Ursäkta språket - det här är ett direktcitat.)

Med andra ord: UC tog från början fram ALLT underlagsmaterialet förutom själva analysen. Men i den "förädlade" formen skippas man det första och talar bara om resultatet! Fullständigt häpnadsväckande!

Wolraths järnhandel

Det påminner mig om en fadäs i min gröna ungdom. Jag var 16 år och skulle sommarjobba. Jag hade varit kontorsbud sommaren före, och fick nu ett liknande jobb på Wolraths i Uppsala. Vi var två jämnåriga smågrabbar som skulle turas om att varannan vecka köra runt på stan med olika skubb och varannan vecka sitta på kontoret och sortera post.

Postsorteringen gick väldigt fort för mig. Visserligen torskade jag första dagen på att jag sorterade in "Österbybruks järnhandel" på Ö i stället för på A - jo, innehavaren hette Andersson, det måste man kunna! Men även sådana saker bemästrade jag tämligen snabbt; jag var tydligen tillräckligt rutinerad från min tidigare erfarenhet. Så kamrern kom på att jag kunde räkna igenom några ordersedlar.

Facitsnurren

Det gick till så på den tiden att en bonde åkte in till stan och hämtade en låda spik, eller en lie, eller en traktor och skrev på en ordersedel att han mottagit varan. Sedan räknade kontoret ut vad det kostade och skickade en faktura.

Där satt jag nu med en hög ordersedlar och en av dåtidens underverk i föredatorklassen: en Faciträknesnurre med elektrisk drivning. För att multiplicera 16 med 25 slog man först in 1 och sedan 6. Då formerade sig några numrerade kugghjul i ett fönster så att det stod just 0000001600. Sedan lät man maskinen snurra runt 5 gånger, tryckte på en spak så att rotorn flyttade sig ett steg åt vänster för tiotalen, och så runt två varv till. Det blev gånger 25 och resultatet kunde avläsas i ett annat fönster på andra kugghjul: 000004000000. (Jag kanske skarvar på några extra nollor här, men det är så jag minns saken.)

Verkligen mycket märkvärdigt. Jag hade aldrig sett en sådan mackapär förut, men jag fattade kvickt och tyckte det verkade lätt. Och tänk så bra att det inte blev några räknefel!

"Måste man köra 300 gånger?"

Jag måste passa på att berätta att en annan nyanställd, betydligt äldre än jag och förmodligen "fast" anställd, skulle göra ett liknande jobb vid en liknande maskin i samma kontorslandskap. Man hörde hennes maskin snurra, men ibland snurrade den väldigt länge. Hur många varv lät hon den gå? Till slut började alla undra och kulmen kom när hon hade haft maskinen i gång så där 30 varv. Allas ögon var fästa på henne. Hon släppte spaken och suckade: "Måste man göra så där 300 gånger?"

En av de äldre damerna ilade till och förklarade decimalsystemets finesser och ordningen var återställd.

Decimaler

Såna fel gjorde naturligtvis inte jag, hrrm, men...näja, det kommer nu.

Bönderna hade hämtat allt möjligt: 4 säckar cement, 8 lådor spik, färg, penslar, sand och massor av saker jag inte ens visste vad det kunde vara.

Men det handlade om enkel multiplikation med en dundermaskin som aldrig räknade fel, så det var en enkel match (trodde jag - och möjligtvis även kamrern, till att börja med). Ovan som jag var vid denna hantering kunde jag inte rätt bedöma de slutsiffror som kom fram.

Bla räknade jag fram att ett dussin säckar cement kostade något på 65 340 kr och några lådor spik skulle betalas med 1 215 300 kr. (Jag minns att jag faktiskt tänkte: "Fasligt vad dyrt det kan bli med spik...")

Dagen efter kom kamrern ut till mig med några stycken av mina orderlappar. "Det begriper väl Wickberg att man inte betalar en miljon för några lådor spik! Jag tror vi gör så att Wickberg får ta ärendena på stan, så låter vi Nilsson sköta ordersedlarna i fortsättningen." Och så blev det.

Vad var felet?

Man kan nog inte begära alltför stor livserfarenhet av en 16-åring. Jag hade inte fått någon utbildning på spik och cement, och jag var alldeles ovan vid Facit-snurren. Ingen varningsklocka ringde (jag märkte ju faktiskt att det var dyrt, men hade inget att jämföra med och lät det passera).

"Yviga skägg kan inte ersätta kloka hjärnor" (ryska ordspråk).

"Fantastiska räknemaskiner kan inte ersätta gott omdöme" (Wickbergs hypotes).

"Gott omdöme får man av erfarenhet, och erfarenhet får man på grund av dåligt omdöme." (Okänd, troligen med erfarenhet...)

Men nu tror man alltså att ett "expertsystem" kan ersätta ekonomisk kompetens, to m om man tar bort beslutsunderlaget från den synliga rapporten!

Hur hade det gått med vårt huslån om också bankerna hade använt den metoden? Antagligen hade vi bara fått ett artigt eller oartigt nej, utan motivering. "Datorn sa att det tyvärr inte gick..." Det hade inte funnits något utrymme för diskussioner och köpslående, hinder hade inte kunnat undanröjas, metoder hade inte kunnat tänkas ut.

Läkemedelsräkning

I min gärning som folkhögskollärare kom jag för många år sedan i kontakt med något som kallades läkemedelsräkning. Det var något som blivande sjuksköterskor måste vara bra på. Det gällde uppgifter av typen:

Hur mycket rent vatten och 25-procentig saltlösning skall man blanda för att få 12 ml 1,8-procentig saltlösning?

Problemet löses jätte-enkelt med en ekvation. Men för läkemedelsräknaarna gällde att x var tabu: det skulle lösas med reglerna för tri, annars dög man inte till sjuksköterska. Motiveringen lär ha varit att man borde kunna göra det utan papper och penna, alltså i huvudet. Tja...

Nå, det kunde man också lära sig; och jag strävade i en del år med att försöka delge mina adepter de lämpliga tricken. Men jag fick ständigt höra (av dem som sedermera blivit sjuksköterskor): "Sådana beräkningar får vi *aldrig* göra i jobbet! Alla medicinslösningar kommer färdiga. Vi *får* helt enkelt inte blanda till själva."

Riktigt nog; men ändå kan jag förstå att ledningen för skolorna menade att en sjuksköterska måste kunna bedöma rimligheten av halter och styrkor och blandningar. Om detta var rätta vägen vet jag inte, men själv vill jag helst inte bli behandlad av robotar som styrs av färdiga expertsystem!

Tyst kunskap

I boken Datautvecklingens filosofi varnade Bo Göranson m fl för att vi riskerar att rationalisera bort den "tysta kunskapen". För att vi skall kunna prestera en hög kvalitet i våra beslut måste vi ha en bakgrund.

Vi måste veta att det är Andersson som har järnhandeln i Österbybruk. Vi måste också veta att några lådor spik inte kan kosta en miljon. Vi måste kunna bedöma om ett resultat är rimligt eller inte. Vi måste ha överblick över beslutsunderlaget, kunna bedöma vad som är pålitligt, veta var felkällorna finns.

Historien om rensteken

En vinter på 1950-talet gick jag in i en köttbutik i Uppsala som hade reklam om specialpris på djupfryst renstek. Jag ville ha 1 kg, och det skulle jag få. Men handlaren hade bara mycket större bitar och ingen elektrisk såg, så ville jag hjälpa honom med handsågen? Det ville jag. Han tog fram köttstycket, måttade ansatsen (med ögonmått) och sedan sågade vi oss så sakteliga igenom steken. När det var klart gjorde han en kontrollvägning: EXAKT 1 KG! Han log litet och så: Det var bra nära! Ingen dator kunde ha ersatt hans vana och handlag.

Låt mig travestera den socialdemokratiska valaffischen vid "ATP-valet" 1958:

Gärna expertsystem men först en rejäl ytkeskunskap

<1384>

Sven Wickberg

PS

För den som inte var med 1958: Affischen föreställde en tavla med en äldre herre med medalj på bröstet och texten lydde:

Gärna medalj, men först en rejäl pension.

I dag vet vi hur "rejäl" pensionen blev. Den äldre generationen överkompenserade sig själv och gick sedan ur tiden, lämnande oss med räkningen. "Förliten eder icke på furstar!" Det går att extrapolera fel även utan en dator.

Duff's device, en klassiker i repris

Consider the following routine, abstracted from code which copies an array of shorts into the Programmed IO data register of an Evans & Sutherland Picture System II:

```
send(to, from, count)
register short *to, *from;
register count;
ä
do
    *to = *from++;
    while(--count>0);
å
```

(Obviously, this fails if the count is zero.) The VAX C compiler compiles the loop into 2 instructions (a movw and a sobleq, I think.) As it turns out, this loop was the bottleneck in a real-time animation playback program which ran too slowly by about 50%. The standard way to get more speed out of something like this is to unwind the loop a few times, decreasing the number of sobleqs. When you do that, you wind up with a leftover partial loop. I usually handle this in C with a switch that indexes a list of copies of the original loop body. Of course, if I were writing assembly language code, I'd just jump into the middle of the unwound loop to deal with the leftovers. Thinking about this yesterday, the following implementation occurred to me:

```
send(to, from, count)
register short *to, *from;
register count;
ä
    register n=(count+7)/8;
    switch(count%8)ä
    case 0: doä    *to = *from++;
    case 7:        *to = *from++;
    case 6:        *to = *from++;
    case 5:        *to = *from++;
    case 4:        *to = *from++;
    case 3:        *to = *from++;
    case 2:        *to = *from++;
    case 1:        *to = *from++;
                åwhile(--n>0);
    å
```

Disgusting, no? But it compiles and runs just fine. I feel a combination of pride and revulsion at this discovery. If no one's thought of it before, I think I'll name it after myself.

It amazes me that after 10 years of writing C there are still little corners that I haven't explored fully. (Actually, I have another revolting way to use switches to implement interrupt driven state machines but it's too horrid to go into.)

Many people (even bwk?) have said that the worst feature of C is that switches don't break automatically before each case label. This code forms some sort of argument in that debate, but I'm not sure whether it's for or against.

yours truly

Tom Duff

MSG-utdrag

Här kommer ytterligare en omgång av utdrag från MSG-systemet. Vi hoppas att dessa skall ha allmänt intresse. Som vanligt har en viss sällning skett av resp utdragare. En liten redigering av vissa utdrag sker vid sättningen av texten i spalterna pga att den är smalare än skärmens 80 kolumner. Det är den successiva tekniken vid urvalen som svarar för att inläggen inte numer kommer i nummerföljd utan i ett försök att gruppera dem efter ämnen. Denna gång har utdragen hanterats av Lars Gjörning, Kent Berggren, Mats Larsén och Sven Wickberg och för redigeringen svara redaktionen.

Möte ABC80

(Text 251) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ABC80 emulator för Unix/X11
finns nu i programbanken, se mötet Upload. Den kommer från Lysator i Linköping.

(Text 252) Stig C Holtzberg <4781>

Ärende: ABC80 emulator för Unix/X11
Hur fungerar den och till vad kan man använda den ????????? Morfar

(Text 253) Hans Gustavsson <2712>

Ärende: ABC80 emulator för Unix/X11
Det borde väl fungera som såhär: Du har en UNIX-dator. Du startar emuleringen, och du får en ABC80. Dvs man kan köra ABC80 program på en unix-dator... Även program sparade i "BAC" format borde fungera.

(Text 254) Håkan Jennervik <8086>

Ärende: ABC80 emulator för Unix/X11
Vad står ../X11 för? Går det att applicera på en ABC1600_DS90-00 eller så? Håkan jennervik >8086<

(Text 255) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ABC80 emulator för Unix/X11
X11 är X Windows och 11 är väl ett slags versionsnummer. Vanligen talar man om X11R4 eller X11R5 och så är R5 den senaste. För att köra X11 måste man ha antingen en arbetsstation eller en X-terminal ansluten via Ethernet till en unixmaskin.

ABC1600 kör grafik, men om den kör X11 vet jag inte. DS90-00 kan väl i teorin köra X11 om man ansluter en X Windowsterminal via Ethernet och skaffar X11 för Ds90. Fast det lär inte gå att köra i praktiken för att ds90-00:an är för slö.

En X-terminal är en terminal som har delar av X Windows i sig och kostar en slant, minst 20 KSEK skulle jag tro.

(Text 257) Thorbjörn Fritzon <8452>

Ärende: ABC80 emulator för Unix/X11
Nej, ABC1600 kör inte X11, fönstersystemet i ABC1600 är helt eget. Det sägs att det finns en X (It's a Windowsystem named X, not a system named X-Windows) server till DS90-11 och DataBoard HR-modul, men jag har aldrig lyckats verifiera detta.
(thor(8452))

(Text 259) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Smartaid

Är det någon som kan Smartaid III tillräckligt mycket för att svara på följande frågor:

1) Finns det inte en editor inlagd i den? Hur når man i så fall den?

2) Kan man via Smartaid få utskrift av bildskärmen, och i så fall hur? SW

(Text 261) Bengt Almén <6415>

Ärende: Smartaid

> 1) Finns det inte en editor inlagd i den? Hur når man i så fall den?

Med kommandot ED. Det finns även en enkel texteditor inbyggd, ge kommandot NEW, radnummer 10 skrivs då ut, skriv in '*' först på raden. Nya radnummer behöver ej startas med * (använd kommandot AUTO). Spara med TSAVE filnamn.ext, ladda med TLOAD resp TMERGE.

> 2) Kan man via Smartaid få utskrift av bildskärmen, och i så fall hur?

Med CTRL-SHIFT-O samtidigt nedtryckta så ska det komma till skrivaren. (Om en äldre version av Smartaid användes så är det inte säkert att utskriften fungerar. Kanske dags för en uppdatering ?? (klubben fixar program kanske?!)) Mvh bengt

Möte ABC800

(Text 1240) Martin Davidsson <7108>

Ärende: Power supply -812

Spänningen från denna skall ju vara 24V DC, men är det med eller utan belastning?

På min (som jag tror är fel) är spänningen 36V DC. Kan den vara hel trots allt? /Martin

(Text 1242) Hans Gustavsson <2712>

Ärende: Power supply -812

Har du kollat hurr-slutsteget? Ohm-mät eller (bättre) diodmät de(den?) stora transistorerna som troligen sitter på plåten någon stans. Troligen måste du löda bort de två kablarna som går till den. Om den var hel så fortsätt att kolla alla andra stora transistorer och dioder. Troligen är det kortslutning i någon...

(Text 1243) Martin Davidsson <7108>

Ärende: Power supply -812

Jag har bytt en stor sådan där, men spänningen är fortfarande hög 36V, om det nu är för högt?
/Martin

(Text 1244) Hans Gustavsson <2712>

Ärende: Power supply -812

Jag har inget schema på 812'an. Men jag kollade på 815 och 810/811 Och de ska ge ca: 25 volt ut till datorn på stift 1. 25 Volt är ju medelvärde och för att räkna ut toppvärdet (som man får obelastat) multiplicerar man med SQR(2). Vilket ger ca: 35 Volt. Och det var ju det du hade.... Svar: OK!

(Text 1245) Martin Davidsson <7108>

Ärende: Power supply -812

Jaha... men toppvärde gäller inte det bara när det är växelström? Roten ur 2 multiplicerat med spänningen. 1.41 * 25 = 35V Men det här är ju likspänning! / Martin

(Text 1246) Hans Gustavsson <2712>

Ärende: Power supply -812

Japp, det gäller växelspanning. Speciellt när man liktriktat den och låter spänningen ladda upp en kondensator. Då får man alltid toppspänningen så länge man inte belastar den.

Likström?!?! Efter transformatorn och dioderna får man likriktad växelspanning/ström.

Om du ansluter datorn kommer belastningen att medföra att spänningen sjunker till 25V (effektivvärdet)

(Text 1247) Håkan Jennervik <8086>

Ärende: Enheten ej klar

Jag får det felmeddelandet när jag skall köra en printerutin som öppnar printern. Rutinen brukar fungera men inte efter det att jag försökt köra det här Privatssekreterarprogrammet av Kristoffer Eriksson. Det fungerar på ABC806 men inte på ABC802 vilket förefaller konstigt Det verkar heller inte ha med OPTLOAD.BAC att göra som jag anväde för att ladda in ISAM som är nödvändigt för det här programmet. Vad kan vara fel? Håkan Jennervik >8086<

(Text 1249) Hans Gustavsson <2712>

Ärende: Enheten ej klar

11'e tecknet i Printer-koden. Efter det att något program öppnat printer med nya parametrar så gäller dessa tills datorn stängs av eller nya parametrar anges. Om du skriver 'OPEN 'PR:ÖÖÖÖ ÖÖÖÖ.ÖÖA ' as file 1 : close 1' Så återställer du bit 11 till startvärdet. Dcd-testen sker för bokstäverna "B,F,J,N,D,H,L,P" jag vet inte vilken av den det är som ditt program använder, du kan kolla och ta bort den ur pgm'et om du vill och det fungerar.

(Text 1250) Hans Gustavsson <2712>

Ärende: Power supply -812

Då är det troligen kortis någonstans på videokortet, eller också så kanske det kan vara avbrott i någon av dioderna i nätdelen. Så att den inte orkar leverera tillräckligt med ström.

Det är inte det lättaste felet att hitta, när ingenting fungerar och inga spänningar finns att kontrollera. Ett tips dock, ta ut kontakten till avlänknings. Det brukar sitta en bygel i den som kopplar bort hurr-avlänknings.

(Text 1251) Ulf Malmgren <892>

Ärende: Kopiera abcdisketter till PC-format

Finns det program som kan kopiera ord och registerprogram till pc-format? I denna databas? eller var kan man skaffa det? jag har letat ett tag men ej lyckats. Med hopp om svar tackar jag medlem 892 ulf malmgren

(Text 1252) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Kopiera abcdisketter till PC-format

ABCDISK klarar att kopiera ABC-Disketer i PC:en, men det finns inget program för ABC:en som klarar av PC:ens disketter. ABCDISK finns i programbanken. WABC säljs av Erik Lundh i Helsingborg (se matrikeln för adress) och det PC-programmet kan konvertera ord och register mellan ABC och PC för vissa typer.

(Text 1253) Hans Gustavsson <2712>

Ärende: Err 35 och CNTR 1.06

Är det någon här som vet vilka kända buggar det finns i prommena till Luxors snabba kontrollkort (CNTR 1.06) och Ufd-dos v.19

Jag har fått stora problem med att diskarna gick sönder, det verkar som om det smittar. Jag har kollat igenom mina 832 diskar och funnit upp till 20 oläsliga sektorer som värst.

Är det någon som har tillgång till Luxors/Diabs papper och som kan kolla vad som gäller och vilka fel som öppnats efter 1985.

(Jag har kollat på alla ärenden i detta möte, utan att ha hittat den info som jag söker. Hittade det där om CNTR 2.07 (var det väl...))

Mycket tacksam för svar! /Hans

(Text 1256) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: Err 35 och CNTR 1.06
Promet på mitt kort är CNTR 1.05 och nummer är 649031B-05 på promet. Numret på kortet är "55 11046-02" så det är väl det snabba då. Tyvärr vet jag inget om buggarna. Finns det så'n i promet? Är du säker? Håkan Jennervik >8086<

(Text 1257) Hans Gustavsson <2712>
Ärende: Err 35 och CNTR 1.06
Jo, givetvis finns det buggar :-). Däremot är jag inte säker på om det finns i 1.06-an. Det är därför som jag frågar. Jag har servat drivern, möjligen kan den ha varit boven.

I 1.05 finns en bugg som gör att man inte kan läsa gamla 830 ENKELT FORMATERADE disketter. Rättare sagt så läses de i fel ordning. Vilket är en bugg som man inte behöver bry sig om, men kan vara bara att känna till om man någon gång behöver läsa en sådan diskett. Föregångaren till 1.05 hade en bugg som förstörde libbets sektor nr:16 Vilket kunde ge error, 21, 37, 48. Jag tror det finns ett pgm här som fixar det... (Luxor datorers Serviceinfo okt-84) Om det är en bugg och folk kör med 1.06 så borde flera ha samma problem som jag hade.... /Hans

(Text 1258) Martin Davidsson <7108>
Ärende: Power supply -812
jaha tack för tipset! Men varför skall man ta bort bygeln? /Martin

(Text 1260) Stefan Lennerbrant <4364>
Ärende: Kopiera abcdisketter till PC-format
Observera att ABCDISK och WABC bara konverterar själva de "fysiska" filerna. Om du har speciella registerformat eller ordbehandlarformat är chanserna små att du kan överföra datat ordentligt mellan ABC och PC. Vanliga textfiler utan krusiduller går däremot bra.

(Text 1261) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Kopiera abcdisketter till PC-format
Nej, WABC kan även konverta innehållet i vissa ordbehandlingsfiler och register!!!

(Text 1262) Stefan Lennerbrant <4364>
Ärende: Kopiera abcdisketter till PC-format
Jaså - vilka då? (Jag brukar köra ABC-DISK...) Finns WABC i någon nyare version - kommersialiserad? (som ABC-DISK)

(Text 1263) Göran Lundberg <3811>
Ärende: Err 35 och CNTR 1.06
Det senaste versionen heter 1.08. Diab har en annan variant också. Buggarna i 1.06 och 1.07 har jag för mig bara förekommer i 838:an dvs 8" Göran

(Text 1264) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Kopiera abcdisketter till PC-format
Det var länge sedan jag körde WABC. Den är kommersiell och har alltid varit det. Har för mig att den i alla fall förr kunde köra över ORD800 och ORDIII filer till WP format. Basregister800 kunde den köra över till textfiler i PC:en tror jag. Men det var som sagt länge sedan jag körde programmet så jag kommer inte ihåg några detaljer. Hör med Erik Lundh i Helsingborg om du vill veta mera (se martikeln eller status i monitorn för telefonnummer).

(Text 1266) Anders Nilsson <7797>
Ärende: Skrivareproblem
Min ABC 874, Fujitsu SP 320 eller M3330B skrivare (kärn barn har många namn :-)) har pajat, självchecken upptäcker inget fel, tes-tutskriften fungerar, skrivaren tar emot data både på serie och parallell-ingången MEN sedan försvinner datat "ut i tommar intet". : Alltså både ingångarna och utskriftsdelen fungerar så det verkar vara på "mitten någonstans" det skiter sej, frågan är i vilken/vilka kretsar. : Därför undrar jag om det är någon som har ett kopplingschema eller servicemanual att låna ut/sälja/kopiera (så jag slipper sitta och chansa) eller har andra erfarenheter vad gäller den här skrivaren så skulle jag vara mycket tacksam att få ta del av dessa : Hålsningar Anders Nilsson

(Text 1267) Hans Gustavsson <2712>
Ärende: Power supply -812
Man tar bort kontakten där bygeln sitter för att undersöka om felet sitter i avlänknings, eller om det sitter någon annan stans... Det blir mindre komponenter att undersöka om man lyckas ringa in felet..

(Text 1269) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: Enhetsnamn för streamer
Kan någon detta namn? Frågas efter i Menyroll under 8.streamerhantering i kopieringsrutinerna. >8086< Håkan Jennervik

(Text 1270) Jan-Olof Svensson <6057>
Ärende: Filhantering i assembler
Som jag tidigare nämnt i det här mötet, så håller jag på att experimentera med en terminalrutin för K/KMAIN. Problemet är nu att skrivning till loggfil inte vill fungera. Jag har försökt göra så här:

LD HL, BUF2	;utbuffert, 1 tecken
LD BC, 1	;antal tecken att skriva
LD IX, (LOGMAP)	;pekare till loggfils LU-block
LD A, PUT	;önskad rutin
CALL IO	;verkställ

Trots att jag har läst i "Bit för bit...", och dissassemblerat andra program där det förekommer filhantering så blir jag inte klok på det här. Varför fungerar det inte? Loggfilen har ju preparerats från BASIC, så LU-blocket finns där och filen är öppen. Adressen till drivrutinen är också rätt.

Någotting har jag tydligen missuppfattat, men vad?
PS Jag använder programmet just nu, och det fungerar bra i övrigt. DS Hans Gustavsson <2712>)

(Text 1271) Anders Nilsson <7797>
Ärende: Enhetsnamn för streamer
Streamern heter väl ST/HD0: om det inte är en TRANFOR fristående modell, för den behöver speciellt styrprogram, ej Meny0. : Hålsningar Anders

(Text 1273) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: Formattering
Jag har försökt att formatera i en TEAC FD55 som sitter som backup i en LUXNET-central. Det går inte bra. Många sektorer dåliga och biblioteket kan inte initieras. Det går att läsa biblioteket från disketten, göra diskette k går också o att ladda infiler går osså men som sagt frommattering går dåligt! Vad är fel? >8086< Håkan jennervik

(Text 1274) Paul Pries <5322>
Ärende: Formattering
Vad är det för diskett du försöker formatera? På din felbeskrivning låter det som om du försöker använda HD disketter. Det går inte eftersom de har en annan beläggning än vanliga disketter.

(Text 1275) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: Formattering
Ja det lät verkligen som HD (Harley Davidsson??) Men det syns som det är antingen e-promet på kort 4112-23 ser nr:84367 (databoard 4680) eller prom FD 1793-PL 02-16 8506 .ÖVERST STÅR DET WDC '79.E-PROM FÖR FD55 ! Teac alltså! Går det att få tag i något sådant e-prom? Tror att det är e-promet. För låt, den långa beteckningen är inte ett e-prom! Det heter N 'prick' Japan 8522 U1009SS0 HN 482764G! PRick är en fylld 'boll'! Vem kan bränna ett sånt här? Mats Larsén Kanske! Vänligen >8086< Håkan Jennervik

(Text 1276) Nils Hammar <4341>
Ärende: Formattering
Det som Paul menade var att det verkade som om du försökte använda 1.2 MB disketter till PC. Använder du det, eller 360k varianten?
det är 360k-disketter som skall användas, men jag hoppas att du är medveten om det redan.

(Text 1277) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: Formattering
Jag använder bl. annat kodaks double sided double density 48 TPI 5 1/4". Jag kan formatera i en 834 (TEAC FD55) ock även i en BASF 6138. Men jag kunde inte formatera i en single-backup till en LUXNET-central. Jag höll på här-omnatten o sökte felet och kom fram till att det finns på styrkortet till single-backupen. Jag har bytt kort till denna nämligen. Ock kort floppyn mot ett kort som heter 55 21046-41 som både har en stiftlist -to en D.sub. I stiftlisten (34 pol) har jag anslutit single-backupen. Ock det fungerade vid formmattering med samma disketter som inte gick att formatera med det här andra kortet

som har beteckningen 4112-23, ett kort i DATABOARD 4680-serien. Nånstans på det kortet sitter felet. Jag satte dit en annan DMA men det gick inte, en annan CPU-krets man ack,ack... Däremot är den här upphöjningen på e-promet borta. Så det är helt plant. Med ett litet fönster på ovalsidan. (gardinerna hr inte kommit upp än!) Jag har även byglat om korteten rad gånger men det funkade inte. Felet visar sig som så att den formmattering ock så börjar den dentesta sektorerna, men det är riktigt då att det ser ut som hårdsektoriserade disketter för på vissa avsnitt tar den bort var fjärde sektor eller näst intill. Sedan avslutas formatteringsprogrammet med en ganska "småbullrig" tillställning då drivern försöker göra något med disketten. Sedan kommer ett beklagande, "Tyvärr kan inte biblioteket initieras på denna diskett... Har du provat med formmattering?" (någt sån, t i alla fall). Jag har provat att bryta metallbleck i SWITCH två på 4112-23 för att få hexkoden för drajven, något som enligt bruksen innebär att programmet läser i SWITCH 2 där det finns parametrar för driv-enheten. Enligt bruksen används inställningen i SWITCH två som index till enparametertabell i styrpromet. Är styrpromet e-promet? Ja på den vägen är det. Antingen är något trasigt eller så kan det vara den här SWITCH 2. Eller en bygel: HAR någon ett sådant kort o kör det mot en TEAC FD55 eller en annan floppy så kjan väl Du titta på dessa inställningar om ditt kort funkar så kan vi lura ut hur en riktig inställning bör se ut!! Kortet är alltså ett DATABOARD 4680-kort med nummer 4112-23. Hej o på återhörande! Håkan Jennervik >8086<

(Text 1278) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: Formattering
Jag söker ett friskt prom med drivrutiner anpassade till floppykort 4112-23. Promets beteckning är WDC '79 FD1793-PL 02-16 85-05 Kan någon hitta något dylikt?? Köpes av mej i så fall! Håkan Jennervik >8086<

(Text 1279) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: Formattering
Beteckningen skall vara WDC '79 FD1793 PL-02 8418 16 >8086< HÅKAN Jennervik >8086<

(Text 1280) Bengt Almén <6415>
Ärende: Formattering
Om allt annat går bra, så koncentrera dig på kontrollerkort och floppydrivern. Har grejerna fungerat bra tidigare? Du har inte gjort några byten, och sen fungerar det inte? Kontrollera även kablaget.

(Text 1281) Hans Gustavsson <2712>
Ärende: Filhantering i assembler
Kan det vara samma problem som finns när man loggar i ABCUTE? Om det kommer in kontrolltecken så slutar den logga, bara char\$(0,3,10,13) får finnas i en textfil, varav 0:an är slut på filen. ?/ Hans

(Text 1282) Mats Larsén <7441>

Ärende: MSGSORT

I LMSG:s anda försöker jag städa bland mina MSGkörningar. Har dock lite problem med MSGSORT. I INffilen sägs att underbiblioteken ska heta exakt som mötet, men mötesnamn är ju längre än 8 tecken! Vidare fylls inte 'mötesfilen' i underbiblioteket på med de nya MSGkörningarna utan det skapas nya filer för varje 'påfyllning'. Har nån nån annan stött på/löst problemen? P

(Text 1283) Håkan Jennervik <8086>

Ärende: MSGSORT

Ja har kört det här programmet lite men tyckte det var lite dåligt med de här Q00001B.TXT O VAD DET NU blev för namn som ju ställdes efter klockan om jag minns rätt. Jag ändrade lite i stället i ett program av Lars Gjörling som hette manipmsg tror jag o har kört det lite. Sen finns ju möjlighet att bubba ihop lite med hjälp av CONCAT.BAS tror jag det var. Jag kan höra av mig mer om detta' >8086< Håkan Jennervik

(Text 1284) Jan-Olof Svensson <6057>

Ärende: Filhantering i assembler

Nej, det här verkar vara ett annat problem. Programmet skriver inte några tecken över huvud taget i loggfilen.

(Text 1285) Nils Hammar <4341>

Ärende: Formattering

Med det du berättade, så verkar det snarast som om controllerkortet antingen har någon defekt, eller så tror det att det är en 8"-drive som det pratat med, och om mitt minne stämmer, så är det olika varvtal på en 8" och en 5.25" drive.

(Text 1287) Hans Bergman <5316>

Ärende: Filhantering i assembler

När det gäller ABCUTE finns det en bugg i version 1.5, nämligen att loggningen avbryts då loggfilens första sektor är full (256 tkn). Denna bugg saknas i version 1.4 (!) och tycks ha blivit rättad i version 1.51

(Text 1288) Nils Hammar <4341>

Ärende: Filhantering i assembler

Finns det någon som har ABCUTE i version 1.51 då? Det kanske skulle gå att lägga upp det programmet i monitor numera? Eller är det fortfarande någon som har kommersiellt intresse i det programmet?

(Text 1292) Jonas Hallerby <8379>

Ärende: Data Disc

Är det någon som vet vad Discdriven Data Disc 56 klarar?. Jag har en programdisk på 160 kb som jag inte kan läsa. Kan heller inte läsa den på diskdrive ABC 832,834 . Klarar dom drivarna inte disketterna eller måste jag göra något speciellt för att kunna köra programmen ?.

(Text 1293) Jonas Hallerby <8379>

Ärende: avläsning

Är det någon som vet om det finns något program för att läsa av skärmen och sedan lagra bilden på en fil för en ABC806?.

(Text 1294) Håkan Jennervik <8086>

Ärende: avläsning

Vet ej riktigt, men Datadisk 56 är väl inte 160Kb det är väl 640kb dvs samma som ABC834 och ABC832 ? Egentligen är det sistnämnda svar på ditt inlägg 1292. >8086< Håkan Jennervik

(Text 1295) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: Data Disc

På 832 och 834 måste switcharna sättas för 160kb för att man ska kunna läsa disketterna. Även om switcharna ställs rätt kan man fortfarande inte *skriva* på 160-disketter, bara läsa. Switcharna ska alltså ställas precis tvärtom mot hur de vanligen står. Har jag för mig...

(Text 1297) Göran Lundberg <3811>

Ärende: avläsning

Det finns beskrivet i boken BIT för BIT med ABC-800 Programmerna heter visst HRGET och HRDUMP Göran

(Text 1298) Lars Gjörling <6825>

Ärende: avläsning

De fyra funktionerna FNHRget, FNHRput, FNHRload och FNHRsave handlar alla om att lagra en GRAFIKBILD i en fil, resp hämta den igen från filen. Grafikbilderna ligger i ett särskilt HRminne på totalt 128 kbytes och varje grafikbild tar upp 32 kbytes. Det var väl i inlägg 1293 fråga om att läsa av SKÄRMEN och lagra dess innehåll. Jag förut-satte då att det var fråga om vanlig text på skärmen. Skärminnet tar upp 2 kbytes med början i adress 30720. Det är därför ganska lätt att skriva en rutin som med början i 30720 läser 2048 bytes och för över dem till en datafil, resp en som läser tillbaka dem. Om det finns någon sådan i programbanken vet jag inte (kanske SAVESCR.806 är en sån?). Förutom detta skärminne finns det ju ett attributminne för färger etc, som bara är åtkomligt med inp- och outkommandon. Färger etc går ju helt för-lorade vid ovannämnda enkla lagring av skärmen. Jag skrev nån gång i forntiden två snabba funktioner, delvis i assembler, att läggas in i program och som hette PUSHSCR.806 resp POPSCR.806. Dessa lagrar skärmbilden på HRminnet (32 skärmbilder kan lagras) resp återskapar dem, observera inklusive färger etc, som var lagrade i attributminnet. Kanske finns de kvar i programbanken (förmodligen i så fall i samma fil)? HRminnet kan ju sedan i sin tur lagras i fil med funktionerna FNHRput etc.

(Text 1299) Jonas Hallerby <8379>

Ärende: avläsning

När jag undrade om att lagra bilden på en fil eller skriva ut den så siktade jag på hr-bilder.

(Text 1300) Jonas Hallerby <8379>

Ärende: ram:

Jag undrar om det skulle kunna gå att driva ram-minnet på batteri. Om det går och någon vet hur man skulle kunna göra så är jag glad om ni skriver in det i msg-system et. Obs ! jag har en ABC806.

(Text 1301) Hans-Georg Wallentinus <4046>

Ärende: avläsning

Det finns ett suveränt snabbt sätt att lagra aktuell skärm. Det går ut på att deklarerar en sträng som börjar på bildminnets lägsta position och är lika lång som bildminnet. Hur det går till kommer jag inte ihåg, men det står i Bit för Bit, som jag tyvärr inte har kvar. Skärmbilden kan sedan lagras i en annan sträng. Ex. Skärm\$ = Skärm1\$, etc. Kanske det går att göra samma sak med HR-minnet (som frågan handlar om), jag minns inte längre. Funktionen att lägga en sträng på bildminnet innebär att strängen alltid har samma innehåll som den aktuella skärmen. Hans-Georg

(Text 1302) Lars Gjörling <6825>

Ärende: avläsning

Lagra HRbild på diskfil och ladda in den igen, kan man göra med programmen HRSAVE.806 resp HRLOAD.806. De baserar sig på en assemblersnutt, som också finns i HRINOUT.806.

(Text 1303) Lars Gjörling <6825>

Ärende: avläsning

Det där sättet kommer jag också ihåg. Man börjar med att "dimma" en strängvariabel till längden 0 bytes och sedan med VAROOT ändra dess adress och längd, så att den sammanfaller med skärminnet: DIM Bild\$ = 0 : POKE VAROOT(Bild\$), 208, 7, 0, 120, 208, 7 Bild\$ är nu en variabel, vars dataarea sammanfaller med skärminnet. Att spara en skärmbild innebär alltså att man kopierar Bild\$ till en annan variabel: Skärm\$ = Bild\$ Att sedan åter-skapa skärmbilden: Bild\$ = Skärm\$ Nackdelen är att alla färger m.m. som finns lagrade i attributminnet inte kommer med. En textskärm med vackra färger, understrykningar eller blinkande text tappar alla dessa egenskaper. Funktionerna PUSHSCREEN och POPSCREEN, som jag skrev om i mitt förra inlägg sparar även attributminnet och återskapar skärmbilden exakt som den var. Dom är faktiskt suveränt snabba även dom (man märker ju inte skillnaden mellan 1/1000-dels sekund och 1/100-dels sekund, om detta är den tota-la tiden). Att lägga en variabel parallellt med HRminnet är omöjligt. HRminnet är endast åtkomligt genom att man tillfälligt kopplar ur basictolken och använder basictolken adresser som adresser till H Rminnet, för att sedan koppla tillbaka igen. Försöker man lägga en variabel parallellt, blir den då parallell med basictolken istället! SPARA

(Text 1304) Jan-Olof Svensson <6057>

Ärende: Data Disc

Så här borde du kunna göra med en ABC834: På styrkortets bakkant sitter en grupp med 4 DIL-omkopplare. Standardinställningen för dessa är ON,ON, OFF,OFF (On är nedåt). Om du ändrar till ON,ON,OFF,ON och sätter 160 kb disketten i den högra drivenheten (MF1:), så skall det gå att kopiera den till en 640 kb diskett i MF0:. Du måste

använda ett program som klarar den typen av kopiering, lämpligen COPY-LIB som körs från DOS.

(Text 1306) Jonas Hallerby <8379>

Ärende: programformat

Vet någon om det finns något program för ABC800 som klarar alla program-format.

(Text 1310) Hans Gustavsson <2712>

Ärende: ram:

Nja, om du menar programminnet så går det inte att ha batteribackup på det utan att samtidigt Z80-cpun går. Ramminnet är dynamiskt vilket betyder att det finns en kondensator som tappar laddningen med tiden, därför måste denna minnes-kondensator laddas upp med jämna mellanrum. Bildminnet är statiskt och behöver bara batteri för att behålla informationen, men när man startar datorn nollställs detta automagiskt, så att man aldrig får se det lagrade...

(Text 1311) Magnus Nilsson <8042>

Ärende: Data Disc

Data Disc 56 klar 640kb 80 spår dvs MFx: Driven är väl transfors motsvarighet till ABC832, ABC834. /Magnus

(Text 1312) Göran Lundberg <3811>

Ärende: programformat

Man kan vända på frågan och berätta om de som inte är det. Jag talar nu om Luxors "orginalprogram" Basregistret 800 vill veta vilka enheter som är närvarande. Alla Winchesteranpassade program utom något undantag skall anpassas så att den går tillbaka till Meny0 och även kunna hantera UFD. Ord 800 och Ord III går fint i vilken enhet som helst. En del program som tex Kalkyl 800 kan man via ett program tala om vilka enheter som gäller. Göran

(Text 1313) Jonas Hallerby <8379>

Ärende: abc806

Är det någon som vet hur man ändrar på texten "ABC806" som kommer upp när man har avslutat ett program tex

(Text 1314) Thorbjörn Fritzson <8452>

Ärende: abc806

Den texten ligger hårdkodad i PROM:et. För att ändra den kan du göra på två sätt. Troligen så finns den i ABC06-prommet, så om du läser in den i en prom-brännare, ändrar på texten och sedan bränner ett nytt EPROM så kan du få valfri sträng där. Det kan hända att det är ont om plats runt om, så du kan nog inte räkna med att få in mer än 6 tecken i den strängen. Det andra sättet är att du skriver ett maskinkodsprogram som kopierar hela prom-arean till valfritt 32kB block i HR-minnet och sedan switchar in det i stället för prom-arean. Då har du strängen i RAM och kan ändra hur mycket du vill (troligen inte mer än 6 tecken dock). Om jag inte missminner mig helt så tror jag att jag sett ett program i monitor som gör just det. /Thor(8452) thor@is.ffv.se

(Text 1316) Thorbjörn Fritzson <8452>
Ärende: abc806
Jodå, det finns ett prog som heter runram.806 i abc800/utility/hjalpare. Det ändrar texten till ellen. /Thor(8452) th orEts.fv.se

(Text 1318) Jonas Hallerby <8379>
Ärende: filnummer
Vet någon hur jag får reda på en fils filnummer.

(Text 1319) Lars Johansson <8488>
Ärende: LuxNet i skolmiljö...
Hejsan alla ABC-människor, jag vet att ni är såväl många som duktiga! Jag (vi) är nya medlemmar i ABC-klubben, och jag tänkte vår presentation lika gärna kunde hamna här, eftersom vi i första hand jobbar med LuxNet. Vi är alltså en mellanstadieskola i Södertälje (Högbergaskolan), som fått ett helt LuxNet med ca 20-25 maskiner ungefär. Syftet med detta är att ge ungarna möjlighet till ordbehandling i sin enklaste form (alla vet ju vad för slags alternativ kommunernas skolbudgetar skulle tillåta i dagens läge...) Alltså ABC 806or i Nätverksmiljö. Ord och Text är målet, och hösten har varit fylld av långa sladdar, långa kvällar och sura fruar, men nu är prylarna i stort sett på plats och fungerar (kan ett LuxNet verkligen någonsin BLI KLART???) Våra enda problem just nu är att brevlådefunktionen ibland hänger sig för VISSA konton då de ska avsluta brevlådan (kan inte öka DIM...) och att centrala utskriftsrutiner inte fungerar tillfredsställande vad gäller sidhantering och sådant. (Någon som känner till dessa problem från förr???) Vår ordbehandlare CUTE är helt OK, och tillräckligt enkel i sitt interface för mellanstadieungar att hantera. Jo, vi har ett bekymmer till, rätt allvarligt dessutom...! Plötsligt, utan synbar anledning, hänger sig centralen och måste resetas! Detta inträffar då mycket trafik går på ledningen (=mer än 4 användare samtidigt) och vi misstänker STARKT vår tvinnade partråds kabel här... Total-längden är ca 250 meter, alltså långt inom LUXORs värde på 500 meter, men det sägs att koaxialen raderat detta bekymmer förr... (Några kommentarer, någon???) Vi kommer med all säkerhet att dyka upp i detta möte då och då med frågor eller kommentarer. Vill även gärna komma i kontakt med andra ev skolor som kör / kört LuxNet... Själv heter jag förresten Lars Johansson, och är väl den som står för fiolerna i skolan vad gäller datorerna i alla fall... På återhörande! Lasse Johansson

(Text 1322) Lars Gjörling <6825>
Ärende: filnummer
>JH hur startar man en viss absfil från basic Enligt mina gamla anteckningar kan man starta så här: 10 PrG\$ = "ABSPROG ABS" + CHR\$(1,255,0,195,27,96)
20 Z=CALL(CALL(VARPTR(PrG\$))+11,VARPTR(PrG\$))) De 11 första tecknen i PrG\$ är namnet på den fil som skall startas, "formaterat" på så sätt att det alltid skall vara 11 tecken men INGEN

PUNKT i namnet. Om det finns en extension (t.ex. ABS) måste man alltså utelämnas eventuell punkt och istället fylla ut med spaces mellan filnamnet och extension, så att det hela tar upp 11 tecken. CHR\$(1,255,...) är en liten assemblersnutt, som laddar in abs-programmet. Zären slaskvariabel. Det inre CALL i rad 20 anropar denna assembler-snutt med variabelnamnet som parameter och det yttre CALL startar sedan det inladdade ABSPROG.ABS.

(Text 1323) Mikael Wiesel <7759>
Ärende: Starta ABS- och REL-filer
Att ladda en .REL-fil från BASIC gör man nog enklast och bäst med Kristoffer Erikssons program "OPTLOAD.BAC", som tillsammans med info-fil finns här i programbanken. Med detta kan man alltså ladda .REL-filer utan ngn RESET. Mycket användbart, kan rekommenderas!
Att ladda+starta en .ABS-fil från BASIC kan man göra med följande programsnutt (från manualen till DIABs ASMZ 800), som har fördelen att den "meddelar" om filen ej hittas, vilket kan vara bra. OBS! Rutinen fungerar inte för *alla* .ABS-filer! T ex kräver LIB.ABS mfl "systemprogram" lite extra "tricks" för att kunna startas, och till dessa får man använda sig av DIABs egna "laddar-program" (LIB.BAC, DOSGEN.BAC etc) - som kan "unsqueez:as" om man vill "låna" rutinerna till egna program...

100 ! Filnamnet måste vara "formaterat", d v s exakt 11 tecken
110 ! långt - fyll ut med mellanslag mellan filnamn och extension!
120 ! Pdn ('Fysiskt drivenummer') i strängen Asm\$ sätts till 255
130 ! för sökning på alla enheter, eller till önskat enhetsnummer
140 ! 0-31 för sökning på enbart en enhet.
150 !
60 INTEGER : EXTEND
170 ! Ersätt 'Pdn' med 255 för sökning på alla anslutna enheter
180 Asm\$='FILNAMN EXT'+CHR\$(14,Pdn,205,27,96,208,33,255,255,201)
190 ! Rutinen returnerar -1 om filen ej kunde laddas...
200 Start=CALL(VARPTR(Asm\$)+11,VARPTR(Asm\$))
210 IF Start=-1 THEN ;'Hittar inte filen!' ELSE Z=CALL(Start)

/ Mikael

(Text 1326) Lars Johansson <8488>
Ärende: LuxNet med koaxial kontra partråd
Undrar om det finns någon medlem med erfarenhet som kunde ge lite kommentar om följande lilla dilemma: Har dragit igång ett LuxNet med (fn) 1 6 st ABC 806-or. Nätverket är draget i en skolbyggnad, och totala kabellängden rör sig om ca 200 meter. Systemet är kopplat med tvinnad partråd, då det enligt LUXORs anvisningar borde fungera i längder upp till 500 meter. Av oförklarliga skäl (Oförklarliga för mig i varje fall...) "stannar" plötsligt systemet

ibland. Det visar sig fungera mycket bra vid få användare men är 7-8 eller fler maskiner inkopplade samtidigt så hänger sig prylarna nästan alltid inom en timma eller så. Nu har jag från flera personer som jobbat med LuxNet fått höra att detta med tvinnad partråd inte är någon bra lösning. Tydligt har liknande problem förekommit förr, och dessa tycks ha upphört vid utbyte till koaxial. Kan någon förklara VARFÖR, och kan det vara något annat som spökar dessu? Skulle det tex vara en god ide att byta ut LuxNet-filerna till senaste versionen (V 8.06???) Om detta rekommenderas, bör jag tänka på något speciellt för att inte radera andra filer? (Måste jag ta backup på tape på systemet och lägga in igen?) Slutligen vill jag passa på och tacka alla aktiva duktiga användare för ett livligt möte! För oss som försöker lära oss ett gammalt LuxNet är ni en ovärderlig kunskapskälla! MVH Lasse Johansson

(Text 1328) Lars Johansson <8488>
Ärende: LuxNet med centralt modem
Skulle vilja koppla in ett centralt modem till ett LuxNet. Vill använda prylarna till att kommunicera med denna bas + VTX, allt via LuxNet. Vilken typ av modem bör jag använda? Vilka komm-program rekommenderas till ABC 806 för dessa ändamål? MVH Lasse Johansson

(Text 1332) Johan Bengtsson <7780>
Ärende: UFD-kopiering
Jag har nu laddat upp programmen FILOS och FYSOS till programbanken. Vardera programmet finns i form av .BAC-fil (SQUEZat, körklart), .BAS-fil (källkod) och .MAN-fil (kortfattad beskrivning). FILOS är ett program som delvis ersätter ett antal knöliga systemprogram, bl.a. LIB, UFD, COPY, DELETE, RENAME. Filnamn visas i en tabell. Man markerar önskad filer, och kör sedan igång önskad operation, t.ex. kopiering. FILOS kan kopiera från ett UFD till ett annat, utan att någondra behöver vara aktivt UFD. FYSOS är ett program som hanterar fysiska enheter. Fysiska disksektorer kan läsas, kopieras och ändras. Skivork kan snabbredas. Programmen är i "befintligt skick" (jag kör inte ABC längre). De har tjänat mig väl under flera år.

(Text 1334) Harri Silventoinen <7963>
Ärende: ABC806
Jag ändrade prommet till HARRI alternativt GUNNAR och boda resulterade att färgerna försvann från originalprogrammen OFL II och REDOVISING II. Jar har för mig att prommet läser också att i vilket maskin programet sitter i: ABC eller Facit God Jul från Sandviken Harri

(Text 1336) Göran Lundberg <3811>
Ärende: LuxNet med koaxial kontra partråd
Du skall köra med ver 8.06 eftersom det finns buggar i 8.05. Du skall köra "INSTALLERA LUXOR PROGRAMVARA" så sköter detta om det hela så att inget går förlorat. Kämpa på Göran

(Text 1337) Lars Johansson <8488>
Ärende: LuxNet med koaxial kontra partråd
LuxNet Ver 8.06... Hmm, just vad jag själv upptäckte för några dagar sedan. (Använder nu 8.05)
Ska byta inom kort, och visst ska vi kämpa på!!! PS! Har du någon (kommersiell) mjukvara till VTX som du kan rekommendera till ett relativt stort (> 20 maskiner) LuxNet?
MVH Lasse Johansson

(Text 1338) Jan-Olof Svensson <6057>
Ärende: LuxNet med centralt modem
TEDTERM har jag aldrig lyckats ringa med trots att jag har ett TGC-modem. Programmet hänger sig direkt oavsett vad jag väljer. TEDTERM är troligen avsett för någon speciell *typ* av TGC-modem.
I övrigt så är TGC bra (fast inte direkt lågpris). Företaget finns på adressen: TGC AB Box 7054 171 07 SOLNA tel 08-85 46 59

(Text 1339) Magnus Nilsson <8042>
Ärende: ARKPACK7.BAC
Jag har nu skickat upp en ny version av arkivpackern. Som jag rekommenderar att hämta hemm. För i den gamla version är det en stor bug, programmet kunde tappa upp till 254 bytes av filerna vid nerpackning. Tyvärr så återstår en del mindre bugar som att det inte går att addera filer till lite större arkiv. Vilket jag håller på att rätta till. /Magnus

(Text 1342) Magnus Nilsson <8042>
Ärende: Error 38 vid streamer backup
När jag göra en backup på min hårdisk, så börjar den som vanligt att lista en massa filer men efter ett tag kommer texten "Har fått error 38" upp och kopieringen avbryts. Är det någon som känner igen problemet? Streamern i fråga är en DataStream 20 och programvaran har version nummer 2.2 för LUXNET. Jag har källar filen den stannar på och den värkar ok. /Magnus

(Text 1344) Magnus Nilsson <8042>
Ärende: Error 38 vid streamer backup
Nu har jag provat med FSCB.BAC (provläs alla sektorer, rätta alla fel) har tidigare kört (lista alla filnamn, rätta alla fel). Men det går fortfarande inte att göra en filbackup på den hårddisken. Igår provade jag om det gick att göra en backup på HD0: men det gick inte det heller "Kan ej fortsätta fick error 38!". Vad kan det här bero på? Jag har gjort en sektorbackup så länge. /Magnus

(Text 1346) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: ABC16
Vet någon något om denna 16-bitars tillsats för ABC? HÅKAN JENNERVIK >18086 >8086<

(Text 1347) Mats Larsén <7441>
Ärende: ABC16
Nja, det är nog snarare ABC:n som blir en sorts tillsats. ABC16 är vad jag förstår en Intel 8088baserad dator i en ABC 806låda. Med en snabb 832 (6 ms) bootar man från en speciell ABCskiva

för att sedan gå över till MSDOS. ABC:n blir en terminal till burken, det kan vara lämpligt att byta ut teckenprommen för IBMgrafik. Maskinen läser & skriver sen på 360 K pformat. Det hela är inte helt kompatibelt men man kan köra en hel del PCprogram.

(Text 1349) Jonas Hallerby <8379>
Ärende: filöverföring
Jag undrar om det går att överföra filer från abc806 till mac.

(Text 1350) Jonas Hallerby <8379>
Ärende: Hårddisk
Är det någon som vet om det finns någon hårddisk som passar till abc806 som har mer än 30 mb. Isåfall undrar jag var man kan få tag i en sådan.

(Text 1351) Bo Kullmar <1789>
Ärende: filöverföring
Nej, inte med diskett eftersom det dels saknas programvara för det och eftersom ABC normalt inte har 3,5" disketter. D äremot går det att koppla ihop ABC och Mac med en seriellt kabel och föra över filer med Kermit. Kermit finns till såväl ABC som Mac. För ABC806 är det K/KMAIN som gäller och för Mac finns det några version i programbanken som alla bör kunna användas. Enklarest är dock att föra över filer via abc806 till pc och från pc till Mac. Detta eftersom det finns programvara för PC (ABCDISK i programbanken) som kan läsa ABC-disketter och dels så har Mac programvara i de modernare Mac:arna som kan läsa PC-disketter. Detta förutsätter dock att PC:en har både 5" disketter (5" HD om det är ABC832) och 3,5" disketter.

(Text 1353) Magnus Nilsson <8042>
Ärende: Hårddisk
Micropolis driven i LUX-NET centralen är på 60Mb. Fast den är otroligt långsam. Men det går väll bra med en nyare hårddisk till kontrollerkortet. Ett kontrollerkort får du enkelast från DATAHJÄLP i småland hör med medlem 3811. /Magnus

(Text 1354) Bo Kullmar <1789>
Ärende: filöverföring
Ja, jag vill bara betona att man inte skall använda HD disketter när man för över filer till PC från ABC. Det ärenbart DRIVEN i PC:en som måste vara av typ HD ifall man skall läsa ABC832 eller ABC834 disketter. Dvs 80 spårs disketter med 640 KB per diskett.

(Text 1355) Lars Johansson <8488>
Ärende: Formattera i 832-drive
HD disketter har jag aldrig provat att formatera i 832, men vi kör alltid med billiga "skitdiskar" och de fungerar förträffligt till våran utrustning i alla fall MVH Lasse Johansson

(Text 1357) Nils Hammar <4341>
Ärende: Error 38 vid streamer backup
Vad jag nu förstår, så har bitmappen egentligen inte med det hela att göra, utan första fysiska sektorn i filen, som innehåller en karta över filens placering på disken. I så fall kan man få fel 38

även i andra lägen, men det beror på hur man läser filen också.

(Text 1358) Nils Hammar <4341>
Ärende: filöverföring
Intressant i det här fallet är att man faktiskt kan montera 720k drivar på en ABC, om man strappat controllerkortet för ABC832.
Med den nyare controllern (med DMA) så har man ju dessutom möjlighet att ställa stepraten, så att det inte låter illa också.

(Text 1359) Lars Johansson <8488>
Ärende: Installation av LuxNet
Hej! Jag undrar hur jag på enklaste sätt bär mig åt för att installera mjukvaran för LuxNet V 8,06 i en central där mjukvaran V 8,05 redan finns installerad ... Det strular och hänger sig och har sig för oss, så jag tänkte testa med att byta mjukvara. Vid listning av filerna i roten på HD0: finner jag även en misstänkt "fil" med en massa skräpcken istället för namn. Hur gör jag med alla användare? Är jag tvungen att lägga upp alla konton på nytt igen, eller kan jag rädda kontona på något sätt??? (Vi kör på en TRANFOR central med tape-backup, så möjligheten finns ju att göra ordentliga säkerhetskopior innan vi sätter igång och sabbar allt...)

Jag fick föresten mjukvaran V 8,06 från ABCklubben på diskett, men det måste vara något fel där för om jag försöker få centralen att boota upp från diskett (rycker ut HD kontrollern) står han bara och hackar på MF0: Om jag försöker köra ett program från dessa disketter får jag veta att det är "felaktigt programformat", men det kanske beror på att centralen är uppbootad med mjukvara V 8,05??? MVH Lasse Johansson

(Text 1363) Lars Gjöring <6825>
Ärende: Installation av LuxNet
Ta hem filsystem.inf. ABC i biblioteket/text/misc! Där hittar du svar på dina frågor och mer till!

(Text 1368) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: Hayeskompatibelt Supramodem 2400 för ABC806
Kan man använda sig av ovanstående kombination? Utan kommandon? >8088< Håkan J

(Text 1369) Lars Olsson <8392>
Ärende: ISAM-FRÅGOR
Några frågetecken från "nybörjaren" Lars Olsson 8392 angående ISAM och LISAM. Jag har stött på instruktionerna XSTM 200,201,204,205 etc, men hittar inte någon uttydning någon stans, finns detta dokumenterat i någon skrift??? eller kan någon ge en förklaring. Nästa fråga vad skiljer ISAM och LISAM, är dem lika med avseende på ISAM parametrar o.dyl. Tacksam för hjälp! hälsningar Lars Olsson 8392

(Text 1370) Lars-Börje Cid <7390>
Ärende: ISAM-FRÅGOR
> LISAM. Jag har stött på instruktionerna XSTM 200,201,204,205 etc, men hittar inte någon uttydning

någon stans, finns detta dokumenterat i någon skrift??? eller kan någon ge en förklaring XSTM xxx skriver listhanteringen när de utökade funktionerna inte är inladdade.
Du måste alltså se till att ISAM laddas innan ditt program. Kommer dock ej ihåg hur man gjorde, men något med ADDOPT.ABS var det.

(Text 1371) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Hayeskompatibelt Supramodem 2400 för ABC806
Nja, men det är inte problemfritt. Kommunikationsprogramvaran i PROM:et på 800:an kan nämligen inte prata med modemmet om den inte har CD vilket innebär att du aldrig ser vad ditt modem svarar när du ger hayeskommandon!
En lösning är att i modemmet alltid lägga CD högt men då kan ditt system inte reagera på när bärvägen trillar ner. En annan lösning är att göra samma sak i kablén. En tredje lösning är att använda DIABs Vt100 program som klubben har och en fjärde lösning är att ringa upp manuellt om det går.
Jag använde alltid DIAB:s vt100 på den tiden vi hade en ABC-monitor här.

(Text 1372) Mats Larsén <7441>
Ärende: Mican vill inte
Sitter framför en MICA 4045 som tjuvar. Den har HD, streamer och ansluts med ett litet 1/2europakort till exp-låda(?). När jag slår till knappen 'backup' sätter den igång med att streama sej, men jag kan inte nå den på annat sätt. Behövs flera kort (kontrollrar?). Ska man byta dosprom i datorn? Strular elektroniken? Har nån manuler? Eller? P

(Text 1373) Anders Fransson <7544>
Ärende: Hayeskompatibelt Supramodem 2400 för ABC806
Förlåt en yngling, men jag har kört ett hayeskompatibelt 2400-modem rätt länge mot både ABC806 och ABC802 och det går alldeles utmärkt om man bara ser till att inte köra K, KMAIN utan istället något av de andra programmen som har lite snabbare terminalhantering, t.ex. Torbjörn Alms KERMIT som finns med på terminaldisketten. Visst har jag fått sätta DCD konstant på i modemmet mot datorn, men vad spelar det för roll? Det finns ju ändå ingen programvara som hanterar det hela på något automagiskt vis för ABC-maskinerna utan man får vackert skriva in Hayeskommandona för hand, om man nu inte har lust att porta Telix till ABC :-)

(Text 1374) Jonas Hallerby <8379>
Ärende: underbibliotek
Skulle man kunna lista bara ett visst underbibliotek. Och i såfall hur?

(Text 1376) Lars Johansson <8488>
Ärende: Byte av mjukvara LuxNet
Hej alla som försökt hjälpa oss här på skolan med vårt trilska LuxNet. Ville bara, för allmän kännedom, meddela att ett LuxNet med en massa inlagda konton KLARAR att få en senare version på mjukvaran installerad UTAN att för den skull alla konton raderas! Har precis

bytt till V 8.06, och alla koton finns kvar... MVH Lasse Johansson

(Text 1378) Magnus Nilsson <8042>
Ärende: underbibliotek
Ja Prova med XSLIB.BAC den kan lista bara ett ufd till både skärm och printer. Programet finns här i monitorn, skriv FIND,U XSLIB.BAC så ser du var det är. /Magnus

(Text 1379) Göran Lundberg <3811>
Ärende: ABC-programvara från P-data
Datahjälp i Mållilla har fom nu övertagit P-Datas ABC-program. Dvs all kopiering och support av deras program har överflyttats till Mållilla. De program som det omfattar är:

Program	Beskrivning
ORD-800	Ordbehandling till 800
ORD-III	Ordbehandling till 800
ORD 802, 806	Ordbehandling till 800
ORD-ABC	Ordbehandling till 80
Basregister 800	Registerprogram till 800
Multimas 800	Registerprogram till 800
Basregister II	Registerprogram till 80
Bokföring 800	Bokföring till 800
Bokföring III	Bokföring till 800

Till registerprogramen finns det även hjälpprogram. De program som är avsedda för 800:a maskiner finns även för nätverken typ: ABC-net, Cat-net och LUX-net
Inom kort kommer ett specialerbjudande till ABC-klubsmedlemmar så att dessa skall kunna köpa dessa produkter till ett bra pris under några månader.
För mera upplysning kan Ni ringa kontorstid 0495-213 35 eller faxa 0495-213 45. Göran Lundberg

(Text 1381) Mikael Niilimaa <7821>
Ärende: ISAM-FRÅGOR
Skriv in ISAMOPT.REL i ADDOPT.ABS-filen, förutom de andra optionerna, så laddas isam.

(Text 1383) Anders Fransson <7544>
Ärende: ABC-programvara från P-data
Jag kan bara inte låta bli att fråga: Multimas, är det något specialprogram för midsommarafon? /af

(Text 1384) Magnus Nilsson <8042>
Ärende: Okänt kontrollerkort
Jag har fått tag i kontrollerkort som jag skulle vilja veta vad det är för nått. På ERROM etiketen står det BASF 02 På kretskortet står det K5510822-01 Förutom Z80 procesorn så sitter där en Z80A PIO Kortet värkar ta åt sig med MOO: Är det någon som vet vad det här kan vara till. Och hur när det är i från. /Magnus

(Text 1385) Göran Lundberg <3811>
Ärende: ABC-programvara från P-data
Jag håll på i en halvtimme för att få detta rätt och så blev det så här. MULTIBAS heter programmet.
Någon annat trodde att det var Björn Skiffs jag menade. Alltså en "stor" damas. Hälsningar Göran

(Text 1386) Göran Lundberg <3811>
Ärende: Okänt kontrollerkort
BASF 02 betyder att detta kort är avsett för diskstation ABC-830 med Basf

drivrar. Dvs 40 spår enkelsida. Ditt kort heter förmodligen K 5510828-01 och inte K 5510822-01 och detta kort var ett av de första kort de gjorde och var till ABC-80 tillsammans med Flexskive-enhet ABC som ABC-830 kallades när den kördes tillsammans med ABC-80. Det är riktigt att den verkar reagera för MOO: därför kortet är byglat för adress 45. Detta kort byggdes mellan 1980 och 1982.

Det finns schema på detta kort samt hela enheten och kostar 75 kr Hälsningar Göran

(Text 1387) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: kopierskydd i basic
Det enklaste kopierskydd som finns? Vad är det? Pratade idag med han som konstruerat "TVÄRFILE" Och han pratade om någon bit som var ett eller nollställd. Ligger i 7:e byten i början på filen. Vet någon något mer? Han tillät kopiering av sitt program! >8086<

(Text 1388) Paul Pries <5322>
Ärende: kopierskydd i basic
Det är inget kopierskydd om jag inte minns mig. Det är ett enkelt listskydd. Vill du kopierskydda så får du på något sätt gör din diskett unik, tex genom att skriva en "felaktig" checksumma i en sektorheader eller fysiskt våldföra dig på disketten. Sedan är det bara att skriva ett litet program som kollar ditt skydd. Det programmet bör vara krypterat och anropas på ett fiffigt sätt, kanske genom att ladda det på stacken och exekvera det där. Att skriva det i basic lär dock inte gå så bra. Jag har gjort rutiner för detta en gång i tiden när jag höll på och lattjad med kopieringsskydd, men det var ett tag sedan.

(Text 1389) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: kopierskydd i basic
Tydligen så har Christoffer Mindus som ju är den som "gjorde" programmet lagt in ett något mer avancerat skydd än han kunde dra sig till minnes. För programfilerna går inte att köra sedan man kopierat dem. Den effekten får man väl inte av det här enkla skyddet som noll-respektive ett-ställer en bit? Har du inte gjort ett program PCOPY.ABS som kanske kan användas på detta TVÄRFILE? Jag vill minnas att en gammal controller var vad som behövdes! "An old controller" Hälsningar Håkan Jennervik >8086<

(Text 1390) Stefan Lennerbrant <4364>
Ärende: kopierskydd i basic
Listskyddet sitter väl i byte 2 (tredje byten, man räknar från noll) Jag har för mig att det är bit 1 (alltså bit-värde 2, man räknar från noll här också) som är listskyddsbiten.
Dessutom kan man squeezea programmet vilket effektivt listskyddar det. Man märker om ett program är squeezeat om första byten i själva programmet (byte 20 i BAC-filen) är 135 eller inte (Hop-pas det var 135 nu, det var länge sedan) På en vanlig fil startar programmet med 135, i ett squeezeat program startar det

med något annan värde, vilket som helst. 135 är nämligen koden för "nu kommer ett radnummer" (för första raden i programmet) och vid squeeze tas alla radnummer bort.

Ett krav för kopieringsskydd är ofta att programmet är listskyddat -annars kan man ju lätt gå in och ändra i koden och ta bort kopieringsskyddet.

Dessutom har jag för mig att om både listskyddsbiten är satt *och* programmet inte börjar med 135 (=squeezeat) så kan man inte ge några andra BASIC-kommandon än RUN, NEW och LOAD mm. Alltså kan man inte skriva tex PRINT eftersom BASIC-tolken inte godkänner det kommandot/instruktionen.

Det är möjligt att 135 var i ABC80 - titta i första byten på ett vanligt 800-program (alltså byte 20 i filen) så får du se vilket värde det är. Å andra sidan har jag för mig att ABC80 inte alls hade någon kod "nu kommer ett radnummer" eftersom radnumret alltid fanns med i koden...

Lite förvirrat det här, men förhoppningsvis förståeligt ändå.

(Text 1391) Paul Pries <5322>
Ärende: kopierskydd i basic
Jodå, jag har gjort pcopy.abs, och det har aldrig klickat hittills... Jag tror tom att jag har lagt upp källkoden här, så du kan ju titta och se hur det fungerar. Det är relativt enkelt, skrivet i assembler och det mesta är kommenterat... Jag har även gjort rutiner för kryptering/dekryptering av program "on the fly", dvs medan de laddas/körs. Den koden har jag inte lagt upp här, eftersom det verkar lite för känsligt på den tiden det begav sig. Det var liksom lite FÖR likt skydd800... :-)

(Text 1393) Håkan Jennervik <8086>
Ärende: KERMIT för abc800
Är det verkligen så att KERMITEN är så dålig att den inte klarar teckenöverföringen till en loggfil? Jag tappar ideligen linan när jag loggar in i ett underbibliotek o försöker ta hem infot med "dir"-kommandot. Efter att tag när jag listat filerna i biblioteket tappar plötsligt KERMIT tecken och fortsätter visserligen ett tag till men sedan så tappar jag linan för gott. Vad är dtt för slags fel? Är det något med XON -XOFF?? >8086< Håkan J

(Text 1394) Anders Fransson <7544>
Ärende: KERMIT för abc800
Om det är K och KMAIN du menar så vill jag nog påstå att det kan uppstå sådana problem om man försöker köra i 2400. Självt kör jag numera Torbjörn Alms KERMIT som finns i banken och på terminaldisketten. Där finns tyvärr inte någon loggningsmöjlighet, men terminalemuleringen funkar i alla fall utan problem.

(Text 1395) Bo Kullmar <1789>
Ärende: KERMIT för abc800
Ja, det är terminalemuleringen som är skriven i BASIC som är problemet i K/KMAIN. I Torbjörn Alms Kermit an-

vänds DIAB:s terminalrutin och den är bättre, men DIAB:s terminalrutin kan man inte använda om man vill logga något. Dessutom så fungerar inte DIAB:s terminalrutin tillsammans med Kermitöverföring och många av modemen på marknaden. Detta eftersom man måste stänga V24:a proten när man kör terminal för att sedan gå över till att hantera det i BASIC och när man stänger så så kopplar de flesta modemen ner. Lösningen är nog att skriva om termianl-rutinen för K/KMAIN i assembler och det var visst någon som hackade på det. Resultat?

(Text 1397) Stefan Lennerbrant <4364>
Ärende: KERMIT för abc800
Om du med "måste stänga V24-porten" menar att man måste ha porten öppen som V24:TSA respektive V24:VSA för att köra terminalemulator respektive hämta/skriva enskilda tecken så stämmer inte det riktigt.
Jag hade det problemet men löste det genom att helt enkelt modifiera den information i parameterblocket till V24-porten som anger om porten körs som TSA... eller VSA... Det går för det första mycket snabbare än CLOSE/OPEN (det var mitt problem) och jag antar dessutom att man inte riskerar att avbryta en modemförbindelse.
Å andra sidan vet jag inte hur K/KMAIN fungerar - det kanske inte är TSA.../VSA... som är problemet?

(Text 1398) Jan-Olof Svensson <6057>
Ärende: KERMIT för abc800
En lägesrapport om den nya versionen av K/KMAIN: Jag har kodat om den del av terminalrutinen som tar hand om inkommande tecken. Tyvärr är jag ju inte så bra på det där med assembler så det har tagit rätt så lång tid. Jag håller nu på att testa programmet, och har hittat ett par buggar. Den ena är redan rättad, den andra måste jag undersöka lite närmare.
Skrivningen till loggfil, som tidigare var ett problem, fungerar nu helt normalt efter hjälp från Kristoffer Eriksson <5357>. Programmet är nu också helt okänsligt för upprepade CR från Monitorn, så de tidigare versionernas problem med dubbla radavstånd i loggfilen är nu lösta.

Hittills har den nya versionen inte tappat några tecken. Den är märkbart snabbare än tidigare versioner trots att jag kör med oförändrad hastighet (1200 bps). Vid separat testning av assembler-rutinen var den 20 gånger snabbare än BASIC-versionen så det bör finnas tillräcklig marginal för att höja hastigheten något. Det krävs då naturligtvis att Kermit-rutinerna klarar detta så att man inte får för många omsändningar vid filöverföring.

(Text 1399) Bo Kullmar <1789>
Ärende: KERMIT för abc800
Jo, det är TSA.../VSA som är problemet. På den tiden när jag pulade med ABC visste jag inte att man kan göra som du säger. Fast man får aldrig någon loggning om man använder TSA... Kanske

någon annan kan göra denna ändring i K/KMAIN? Jag kör inte längre ABC...

(Text 1400) Stefan Lennerbrant <4364>
Ärende: KERMIT för abc800
Nej det verkar inte vara speciellt dokumenterat med VSA/TSA-bytet -jag fick leta en hel del först. Det är en bit i IX-parameterblocket till V24-filen som bestämmer det hela, och den kan man ändra hur man vill. Det funkar i alla fall, även om det kanske gör det "av miss-tag".
Man kan dock inte få någon loggning i TSA-läge. Däremot är det kanske inte omöjligt att på något sätt "bryta sig in" i terminalemulatorn eller kanske på interruptnivå och tjuvutitta på vilka tecken som kommer in, och sedan logga dem. Det är dock antagligen inte helt trivialt. Bla. kan det bli timingproblem när man skriver till disken. (LMSG 4.5)

(Text 1402) Jan-Olof Svensson <6057>
Ärende: KERMIT för abc800
Nu hänger jag inte med riktigt. Vad skulle det vara för vits med att ha ett program där en så väsentlig del som loggningen inte fungerar? Då skulle man ju behöva ha två versioner av programmet eller ändra inställningarna var och varannan gång man använder det.
FNMMaskabit7 i KMAIN ändrar ju föresten 11:e tecknet i parameterblocket under pågående körning, så tekniken används även om det är i ett annat syfte.

(Text 1404) Jan-Olof Svensson <6057>
Ärende: De dubbla radavstånden
När filen har skrivits så är det egentligen redan för sent. PRINT-rutinen plockar ju bort alla LF, så om Monitorn sänder CHR\$(13,13,10) så skrivs detta som CHR\$(13,13) i filen. När du sedan läser med INPUT LINE kommer det att "packas upp" som CHR\$(13,10,13,10). Därav det dubbla radavståndet. Det är alltså inte möjligt för något program att i efterhand avgöra vilka koder som egentligen sändes. Det var kanske CHR\$(13,10,13,10) eller bara CHR\$(13,13).
Det går dock att rätta de flesta felen. Hans Bergman <5316> har skrivit en rutin som han beskrev i inlägg 3638 i mötet Monitor.

(Text 1407) Harri Silventoinen <7963>
Ärende: TED
Jag kör TED sen våras. Till detta har medlemmarna Anders Nilsson och Mikael Wiesel kompletterat en bra meny med rensning av tomrader samt läsning och dumpning/kopiering. Mikael håller på fortfarande komplettera sitt program, men prototypen är redan en kanon. Anders' program heter KOMENY och Mikael MSGLÄS. Här rekommenderar jag mycket övertalning och små mutor. Anders är medlem <7797> och Mikael <7759>. Skvallerbytta från Sandviken ber om nåd Harri

(Text 1409) Hans Bergman <5316>
Ärende: De dubbla radavstånden
Hejsan Mats! Som Du kanske såg i text nr 1404 så har jag också besvärats av de

dubbla radavstånden. Här är mitt lilla program som åtgärdar problemet:

```
100 ! MSGKORR.BAC
110 ! För korrigering av MSG's
loggfiler med extra radavstånd
120 !
130 INTEGER
140 DIM B$=253
150 ON ERROR GOTO 330
160 !
170 INPUT "Loggfilerens namn: " B$
180 OPEN B$ AS FILE 1
190 !
200 A=1
210 GET #1,B$ COUNT 253
220 A=INSTR(A,B$,CHR$(13,13))
230 IF A=0 THEN 280
240 MID$(B$,A,1)=CHR$(32)
250 A=A+2 : IF A>252 THEN 280
260 GOTO 220
270 !
280 B.=POSIT(1)-253
290 POSIT #1,B.
300 PUT #1,B$
310 GOTO 200
320 !
330 : "Filers längd c:a " B. " bytes"
340 : "Felkod " ERRCODE
350 CLOSE
360 END
```

- Filen läses sektorvis och använder därför inte INPUT LINE.
- Extra CHR\$(13) som ger extra radmatning byts mot blankslag.
- Normala dubbla radavstånd skonas (genom A=A+2).
- Läser och skriver på samma fil -går bra även om "skivan full". - Meddelar filstorlek och felkod (normalt är 38) efter körning.

Rutinen fungerar utmärkt på mina loggfiler (jag kör ABCUTE) och om Du (och vem som helst) har nytta av den så - varsågod(a) !!! Hälsningar HB

(Text 1415) Jonas Hallerby <8379>
Ärende: nymon.bas

Jag har nu gjort en version av NYMON som heter nymon222.bac där fungerar både lib-rutinen och cd-kommandot (Hoppas jag) Jag har också fixat så att nymon visar aktuellt bibliotek i kommando prompten-ungefär likadant som i monitorn d v s

Möte PChård

(Text 2278) Gent Larsson <7997>

Ärende: PC BACKUP SYSTEM
Vad finns det för olika backupsystem för en PC, om vi talar om ca. 640 MB. Använder ett inspelningssystem för PC på hårddisk som heter Spectral Synthesis. Inom där skulle behövas backas upp varje låt för sig själv och laddas upp separat. Även om ni kanske inte vet exakt vad jag talar om, så vet ni kanske info om olika backup-system. Någon som vet? Vad använder ABC-klubben till exempel? mvh. GENT

(Text 2279) Bo Kullmar <1789>

Ärende: PC BACKUP SYSTEM
Vi använder PC-TOOLS backup. Fn. använder vi version 6 på kansli-datorn som är den dator som vi backar upp ofta. Vi har version 7 men har inte orkat installera den på just kanslidatorn. Vi tar alltid totalbackup och har aldrig haft

några problem med att läsa tillbaka filer.

(Text 2280) Gent Larsson <7997>

Ärende: PC BACKUP SYSTEM
Jag menade på vad ni gjorde backupen till. Tape backup eller vad? mvh. GENT

(Text 2281) Bo Kullmar <1789>

Ärende: PC BACKUP SYSTEM
3" disketter använder vi. Vi hoppas kunna göra backup till monitorn via NFS och sedan köra ut det på en av diskstationerna där. Det blir ett 20-tal disketter så det är lite bökigt med disketter.

(Text 2294) Bo Michaelsson <913>

Ärende: PC BACKUP SYSTEM
På mitt arbete har jag en liten bandstation av märket Christie. Den använder DC600A för 125 MB eller så och de längre banden som rymmer upp till 525 MB. Maskinen är mycket bekväm. Man kan köra färdiga program som kopierar, verifiera, markera filer, logga filnamn o s v. Apparaten ansluts till den parallella skrivarpporten. 4 MB kopieras till band per minut vill jag minnas.

(Text 2295) Gent Larsson <7997>

Ärende: PC BACKUP SYSTEM
Kan man använda sig av vilket backup program som helst? mvh. GENT

(Text 2296) Bo Kullmar <1789>

Ärende: PC BACKUP SYSTEM
Nej, det finns ingen standard på PC vad gäller bandstationer så det går i regel bara att använda backupprogram som har stöd för just den aktuella bandstationen. (Annorlunda är det på unix...)

(Text 2313) Nils Hammar <4341>

Ärende: PC BACKUP SYSTEM
Billigast per megabyte tape är nog numera Exabyte, eftersom Saven säljer bandstationer för c:a 13000:- i inbyggd nadsutförande. Banden köper man på stan i form av 8mm videoband, och dessa är inte så jättedyra, och rymmer en rejäl mängd data. Kostar cirka 120:- styck. Ett DC600 kostar kring 400:- styck, och rymmer mycket mindre.

(Text 2330) Ulf Sjöstrand <1208>

Ärende: DX2
Vad står DX2 för och vad står 2:an för. Egentligen? US

(Text 2331) Jan Smith <8054>

Ärende: DX2
Vad DX står för när det gäller forkortningen har jag ingen aning om. Dessa DX/2:or som Intel har levererat nu på senare tid är en typ av processor som kör dubbla klockhastigheten internt mot vad klockkristallen kör. Detta ger effekten att processorn kör i den hastighet som anges på maskinen medan alla kringkretsar kör i hälften av den hastigheten.

(Text 2342) Christofer Landgren <7471>

Ärende: DX2
DX står nog för "DUAL" = 32 bitar internt/externt, SX "SINGEL" = 32/16 /chris

(Text 2344) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: DX2
"DX" ska väl betyda mer än "SX" som väl antagligen betyder "Single Bus" eller något sådant. Alltså kan man tänka sig att "DX" betyder "Double Bus". 386SX kör ju på 16 bitars bus, medan 386 (eller 386DX) kör på 32 bitar. Mellan 486SX och 486 (eller 486DX) finns ingen sådan skillnad - namngivningen följer nog bara historiska banor från 386:an

(Text 2471) Mats Lillnor <8402>

Ärende: 486 SX / 486 DX
Det är visst skillnad mellan 486 SX och DX! SX-varianten saknar matteprocessor. Egentligen är det DX-or där matdelen inte funkar, men istället för att kassera dessa kom INTEL på den listiga iden att sälja dom som billighetsvariant :-).

(Text 2374) Ferdinand Mican <912>

Ärende: CD-ROM
Är det sant att det bara behövs en drivrutin för att kunna visa fotografier som har digitaliserat av Kodak (PHOTO-CD) på vilken CD-ROM-spelare som helst?

(Text 2377) Bo Michaelsson <913>

Ärende: CD-ROM
Det ska vara en CD-ROM XA med möjlighet att läsa "multi sessions". Observera att CD ROM XA "single session" inte fungerar mot skivor som har uppdaterats i efterhand. Man ska därför välja "en spelare med multi session". Man kan dock använda en XA single session för att läsa första sessionen data på en Photo CD skiva. Man kan skapa en full sådan skiva med 100 bilder vid samma tillfälle. Kodak har en programvara "Photo CD Access Software" som gör det möjligt att välja bild och vilken av fem upplösningsnivåer man vill ha. Därefter kan man exportera bilden till ett annat format: EPS, TIFF, RIFF, PCX, BMP (DIB) för Windows och EPS, TIFF och PICT för Mac-Apple. Texten ovan har jag - så gott jag förstår - tagit ur ett informationsblad från Kodak.
<913> LMSG 4.4.

(Text 2456) Hans Nordström <989>

Ärende: klockan
Jag har en gammal AT. (Nåja, två och ett halvt år.) Klockan betar sig inte som jag vill/tycker. Jag ställer in dagens datum. När jag sedan efter några dagar tittar på datum så står den rackar'n och tröskar på samma datum. Är det något som skall bytas?

(Text 2458) Anders M Olsson <1019>

Ärende: klockan
Detta är ett ganska välkänt "problem" i BIOS. BIOS har ingen räknare för datum, utan endast en flagga som talar om att midnatt har passerats. Om DOS läser datum ställs datumet upp och flaggan nollställs. Det betyder alltså att datum inte räknas upp om en maskin bara står på utan att användas. Om man däremot minst en gång om dagen gör något på maskinen som läser datum kommer det

att fungera. Jag har hört något sägas om att det finns kod i DOS version 5.00 som ska kringgå problemet, så eventuellt kan det hjälpa om du byter till DOS v 5.

(Text 2459) Bengt Österholm <2077>

Ärende: klockan
Nej det fungerar inte helt perfekt i version 5.0 heller. Det går första natten men inte andra. Jag brukar ha min maskin på jobbet igång över helgen för att ett företag i England skall hämta och lämna filer. När jag kommer på måndagen så tror maskinen att det är lördag. Kanske man kunde övertyga arbetsgivaren om att det är lördag:-)
MVH Bengt Österholm <2077>

(Text 2586) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Livslängd på batterier
Min släpbara Arima 286 drivs av ett paket NiCd-batterier. När de var nya höll de datorn i gång kanske en timme, men redan nu, bara någon månad senare, verkar de inte orka mer än en kvart. Jag har ändå försökt att ständigt ladda ur dem mellan varje laddning för att hålla dem levande. Serviceteknikern hos CAT sa att det inte spelar någon roll hur man gör, de överladdas aldrig och det går mycket bra att ha trafön i så ofta man vill. Faktum kvarstår att det inte verkar vara någon särskilt lång livslängd på dessa batterier. Är det "normalt"? (SW genom LMSG44)

(Text 2588) Tomas Sundkvist <8397>

Ärende: Livslängd på batterier
Livslängden är beroende på hur man sköter sina batterier. Tyvärr är det också så att det är olika livslängd beroende på fabrikat. I genomsnitt borde laddningsbara batterier hålla åtminstone 500 om-laddningar. /TS

(Text 2589) Peter Isoz <2164>

Ärende: Livslängd på batterier
> Min släpbara Arima 286 drivs av ett paket NiCd-batterier. När de var nya höll de datorn i gång kanske en timme, men redan nu, bara någon månad senare, en kvart.

Låter dåligt. Min gamla Toshiba har kvar sina batterier sedan 1987, och jag kramar fortfarande så där 2 timmar på 4Mhz ur dem. Det enda jag är noga med är att inte ladda så att batterierna blir varma. Laddningsströmmen har jag minskat med ett 13 Ohms motstånd. Laddaren är annars "ointelligent" typ plug-i-väggen, och jag har glömt laddningen på veckori sträck. Idag finns det intelligenta laddare, som med hög ström fyller batteriet på en kvart. Har nyttjat en dylik av märke Bosch i ca 18 månader med 100tals cykler och det fungerar fortfarande mycket bra. Batterier och batterikapacitet är dock mera tro än vetenskap. Peter I.

(Text 2590) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Livslängd på batterier
Det låter ju väldigt dåligt. Om batteripacken har degraderats så fort tycker jag det låter som ett garantiärende. När det gäller skötsel av batterier så bör man ladda dem helt. Därefter köra datorn tills laddningen är slut, dock ej HELT i

botten. Dvs man ska inte försöka att köra ner batterispanningen helt i noll, det kanskada batterierna. Vad man INTE bör göra är att ladda, köra lite grand, ladda, köra lite grand osv. Man råkar då ut för den så kallade minneseffekten som gör att batterierna "lär" sig fel laddningspunkt och inte längre ger full kapacitet. Sådana batterier kan man ofta få liv i igen genom att "cykla" dem. Ladda ur dem ordentligt, ladda dem fullt, ladda ur dem ordentligt osv en tre - fyra gånger. Genom åren har det funnits många tillverkare som har hävdat att "våra batterier har ingen minneseffekt". "Man kan ladda hur mycket som helst, det skadar inte batterierna", "Vi har intelligenta laddare, så med just VÅR produkt riskerar man inte minneseffekt på batterierna." Med mera, med mera... Men hittills har jag inte sett ett enda fall där det har funnits fog för sådana påståenden. Det är så vitt jag vet alltid bluff, eller folk som inte vet bättre.

(Text 2592) Peter Nermander <8130>
Ärende: Livslängd på batterier
Det som KAN fungera är ju så kallade "batterimotionerare", som innan de börjar ladda batteriet ser till att det är slutkört, men det ger säkert en alldeles för lång laddningstid för att vara gångbart. Det folk vill ha är ett batteri som håller hur många timmar som helst och blir fullladdat på 30 sekunder, men tyvärr existerar det inga såna. Det absolut bästa måste ju vara att ha tre eller fyra batterier och en motionerare (eller fler? 1 på jobbet och en hemma?), och itsället för att använda laddaren som "tankning" så byter man batteri. /Nermander

(Text 2618) Lars Strömberg <7872>
Ärende: Omkopplingsbox...
Det börjar bli kris...här har man mus, modem, radiomodul, osv. Alltihop ska kopplas till Com-1, min dator står på golvet och varje gång jag ska byta från mus, till omvandlare, så måste jag krypa omkring under skrivbordet för att slita ut den ena kontakten och plugga i den andra. Finns det inget annat sätt? Jag har för mig att det finns små boxar som man kan koppla till Com-1. Sen kopplar man alla sina tillbehör till denna box och väljer vilket tillbehör som ska vara inkopplat till datorn med en ratt. Funkar det som ovan, så är det ju en förbättring jämfört med krypandet. Men finns det inga nackdelar med en sån här box? Hur gör man om man vill ha två tillbehör inkopplade samtidigt? Com-2 är redan upptagen, så det är ingen lösning. Vaför levereras inte datorer som standard med betydligt fler portar? Är det datorfabrikanterna som djävlats med mänskligheten? MvH Lasse S.

(Text 2619) Anders M Olsson <1019>
Ärende: Omkopplingsbox...
Jovisst kan man använda omkopplingsboxar med ratt. Sådana säljes av bland andra Inmac. Problemet med att ha fler än två serieportar hänför sig till hur IBM konstruerade den första IBM PC:n. Man räknade då inte med att det skulle behövas fler än två COM-portar. Eftersom

alla PC i grund och botten är gjorda för att vara kompatibla med IBM PC kan inget mer än COM1 och COM2 bli helt "IBM-kompatibelt". IBM har visserligen löst problemet och tillåter upp till 8 COM-portar i sina PS/2 maskiner, men det fungerar tyvärr bara med microchannel arkitektur. En ISA maskin (dvs med den gamla vanliga PC-bussen) kan inte göras kompatibel med IBMs sätt att hantera 8 portar beroende på hur interrupten hanteras. Trots det finns det en hel del tillverkare som har gett sig på att tillverka kort som kan användas som COM3 och COM4 i vanliga PC-maskiner. Det bör inte vara någon svårighet att hitta sådana kort hos vilken PC-leverantör som helst. Men man ska vara medveten om att det ALDRIG kan bli helt "IBM-kompatibelt", och att det därför inte är alla program som går att köra på COM3 och COM4. Det stora problemet är att få avbrottskanalerna att räkna till. Det finns inte så många lediga avbrottskanaler i en PC och varje port ska helst ha en egen. Om avbrottskanalerna inte räcker till kan man sätta två portar på samma, men då måste man vara medveten om att det inte går att använda de två portarna som delar avbrott samtidigt. Säg till exempel att COM1 och COM3 båda använder IRQ4. Om man då sätter en mus på COM1 och laddar drivrutinen när man bootar sin PC kommer man aldrig att kunna använda COM3 eftersom IRQ4 redan är upptagen. Ett tips kan annars vara att skaffa en buss-mus (eller ännu bättre, en "PS/2"-mus om datorn har ett sådant uttag) i stället för serie-musen. Då kan du ju använda både COM1 och COM2 till annat.

(Text 2621) Peter Sjöberg <2431>
Ärende: Omkopplingsbox..., Flera COM portar
> Om man då sätter en mus på COM1 och laddar drivrutinen när man bootar sin PC kommer man aldrig att kunna använda COM3 eftersom IRQ4 redan är upptagen. Jag sysslar tydligen med omöjliga saker för på COM1 har jag mus, COM2 ett Radiomodem och COM3 är telefonmodem. Dessa fungerar tillsammans utan omkopplingar. Det är dock sant att endast COM1 & COM2 är standardiserade. COM3-4 är oxå något standardiserade och en hel del prog klarar av det oxå, dock inte alla. IRQ problemet löses genom att ha flera portar på samma IRQ (PS/2 hade väl alla på samma?) och sen när avbrott kommer ser man efter vem som ropade genom att läsa I/O registerna. /PS (LMSG 4.4)

(Text 2635) Anders M Olsson <1019>
Ärende: Omkopplingsbox..., Flera COM portar
Du sysslar säkert inte med omöjliga saker. Exemplet där COM1 och COM3 inte fungerar samtidigt är när BÅDA sitter på samma interrupt. Uppenbarligen har du det inte konfigurerat så hos dig, utan du har hittat ett ledigt interrupt till COM3, t ex IRQ5. I en IBM PS/2 sitter COM1 på IRQ4 och COM2-7 sitter alla på IRQ3. Interruptdelning kan

fungera i en PS/2 med microchannel arkitektur, men det fungerar inte på samma sätt i ISA (dvs vanlig PC-buss). Om man sätter mer än en COM-port på samma interrupt i en vanlig PC betyder det att man endast kan använda EN av portarna samtidigt. Iofs kan det ju vara en begränsning man kan leva med. Speciella intelligenta kommunikationskort med interrupt-delning kan naturligtvis fungera, MEN de förutsätter mjukvarustöd. Och det är inte så lätt under DOS. Kör man OS/2, Unix eller Windows har det förutsättningar att kunna fungera.

(Text 2792) Lars-Erik Jansson <6386>
Ärende: Kodak Foto-CD
Finns det några program för att köra Kodaks Foto-CD i en CD-ROM-läsare? Har inte sett några sådana skivor i verkligheten men jag utgår ifrån att storleken och spåren på dom håller samma standard som vanliga CD-ROM skivor. I så fall skulle man ju få en ypperlig "scanner"-möjlighet till en liten kostnad. Med lämplig programvara kunde man ju sedan manipulera bilderna och använda dom i datorn.

(Text 2793) Leif Porskvlev <8501>
Ärende: Kodak Foto-CD
Jag har liksom du upptäckt att med hjälp av Photo-CD kan man få in bilder i datorn med högsta kvalitet till överkomligt pris. CD-ROM läsaren måste vara av s k XA-typ och bör helst klara multi-session (dvs klara utökningen av CD-standard och kunna läsa fler än en katalog, eftersom varje ny skrivning på en CD skapar ett nytt bibliotek). Med en single session-spelare kommer man endast åt den första omgången bilderna. Ett speciellt program krävs för att läsa bilderna. Kodak säljer ett program för att läsa Photo-CD med PC. Har sett det annonseras för runt 500:- Många grafikprogram, ex.vis CorelDraw, läser Photo-CD direkt. Det som är riktigt trevligt är att det numera finns en CD-läsare som uppfyller ovanstående krav för runt 1800:- plus moms. Så vem behöver en scanner? M.v.h. Leif (LMSG 4.5)

(Text 2798) Göran Sundqvist <1255>
Ärende: Kodak Foto-CD
> Det som är riktigt trevligt är att det numera finns en CD-läsare som uppfyller ovanstående krav för runt 1800:- plus moms. Så vem behöver en scanner? berätta mer! var hittar man en sådan?

(Text 2800) Claes Börjesson <6928>
Ärende: Kodak Foto-CD
Kodak säljer ett program som heter Access för 700:- + moms som kan läsa in bilderna och omvandla dem till PCX-filer. Vid kontakt med dem anger dem att dem har copyright på formatet så att ingen annan kan göra en programvara som läser bilderna på skivan utan att betala copyright till Kodak. Inga PD-program finns därför i antågande inom den närmaste tiden. Denna sak har dock väckt ont blod inom vissa kretsar i USA varför Kodak kanske måste ändra sig. Flera andra program kan läsa in foto-CD bl.a. Corel Draw och Illustrator.

Claes B.

(Text 2801) Lars-Erik Jansson <6386>
Ärende: Kodak Foto-CD
Vilket format på foto-CD filerna är det när Corel Draw kan läsa dom? Har kikat lite i importdelen på Corel men vet inte vem som passar.

(Text 2802) Mats Lillnor <8402>
Ärende: Kodak Foto-CD
Av din fråga att döma har du kanske Corel Draw 2.07, i så fall går det inte. I version 3 finns ett program med som heter Corel Photo-CD. Hälsn. Mats

(Text 2804) Leif Porskvlev <8501>
Ärende: Kodak Foto-CD
Senaste revisionen av Corel Draw 3.0, dvs 3.0 B, har stöd för Photo-CD i tilläggsprogrammet Mosaic. Via detta program kan filerna importeras till Corel Draw och sedan exporteras vidare. M.v.h. Leif (LMSG 4.5)

(Text 2805) Henry Gessau <8167>
Ärende: Kodak Foto-CD
Kodak har tagit fram en ny filformat. Photo-CD filer har extension .PCD

(Text 2806) Rune Larsson <7800>
Ärende: Kodak Foto-CD
Men med Kodaks Foto-CD får du väl bara TV-kvalitet? 580 linjer om kanske 4-500 pel? Skall man läsa in grafik med normala krav på upplösning så räcker inte den upplösningen långt. 600 dpi skannat matchar lagom en vanlig text utskrivet på en laser med Postscript/True-Type/ATM. En TV-bild i 600 dpi räcker alltså bara till en tumsbred bild. Rune

(Text 2807) Rune Larsson <7800>
Ärende: Kodak Foto-CD SPCS i Växjö
säljer en för 3600.- (tidigare 4950.-) Philips CDD 462 MPC, läser Foto-CD multisession och alla CD-ROM. Är uppgraderingsbar till CD-ROM XA. Rune

(Text 2808) Mats Lillnor <8402>
Ärende: Kodak Foto-CD
> Men med Kodaks Foto-CD får du väl bara TV-kvalitet? Nej!, bilderna lagras som riktiga 24-bitars superhögupplösande färgbilder parallellt med ett 600-linjers format som man kan visa på TV eller snabbt titta på vid sökning. Det finns en textfil här i monitorn från Kodak som reder ut det mesta om photo-cd. Ligger i /atari/text nånstans har jag för mig. Den rekommenderas till alla som ev. ska skaffa photo-cd. Hälsn. Mats (LMSG 4.5)

(Text 2810) Leif Porskvlev <8501>
Ärende: Kodak Foto-CD
För normalbruk behövs inte speciellt hög upplösning. Har man endast en laserskrivare att skriva ut på kan knappast använda ett raster finare än 75 dpi vid utskrift. Den scannade bilden bör alltså läsas in med 150 dpi för att matcha rastret. En färgbild med 600 dpi tar en otrolig plats och behövs endast då man önskar åstadkomma reprokvalitet. Med bakgrund av detta räcker Photo-CD's

upplösning gott och väl (med snabb huvudräkning konstaterar jag att Photo-CD ligger på uppskattningsvis 400 dpi med högsta upplösning). M.v.h. Leif (LMSG 4.5)

Möte PCmjuk

(Text 1818) Björn Dahlberg <4428>
Ärende: PKUNZIP

Vad heter den senaste filen som packar upp .ZIP-filer och var finns den? Jag hämtade hem en fil från UpGrade:s BBS men den PKUNZIP som jag hade klarade inte det. Jag fick meddelande att packningsmetoden var okänd. Däremot visades vilka filer som den packade filen innehöll. Fins det olika metoder för ZIP-filer? Hjälp mig någon! Hälsn Björn

(Text 1819) Hans-Georg Wallentinus <4046>

Ärende: PKUNZIP
Den uppackningsrutin som nu gäller heter UNZIP50 och finns i programbanken. Hans-Georg

(Text 1832) Bo Hultqvist <8169>

Ärende: Bildvisningsprogram
Kan någon tipsa om vilka program i ABC-klubbens programbas, som är bäst för att visa GIF-filer och JPG-filer? Mvh BosseH

(Text 1839) Gunnar Gunnarsson <6695>

Ärende: Bildvisningsprogram
PaintShop Pro är bra för GIF-filer (find psp). Sedan finns ett prog. som heter cshow som är bra för att visa JPG-filer. Det sistnämnda finns också i en snabb 386-variant. Bägge dessa program går under Windows. /GuGu

(Text 1840) Anders Renheim <8051>

Ärende: Bildvisningsprogram
Graphics workshop i arkivet /pc/graph/grfwk61m.zip kan visa bl.a GIF filer. Programmet klarar också av att omvandla mellan ett antal olika bildformat samt "behandla" bilderna (bättre på skärpa, ändra storlek, omvandla färg till gråskala mm). Programmet finns också i en Windows version. Om den finns i programbanken vet jag inte. Sök på gwswin eller liknande.
Båda versionerna är shareware.

(Text 1846) Hans-Georg Wallentinus <4046>

Ärende: Bildvisningsprogram
Windows-varianten finns inte vad jag har sett. Betr. GIF-läsare tycker jag att SVGA är mycket bra. Det klarar av att känna igen flera grafikformat än Windows. Hans-Georg

(Text 1859) Thomas Nilson <8423>

Ärende: Konvertera GIF bilder
Är det någon vänlig själ som känner till något bra program i programbanken

som konverterar GIF till ex TIF. Skulle vilja läsa in GIF bilder till Corel Draw. Tack på förhand. MVH Thomas

(Text 1860) Gunnar Larsson <4876>

Ärende: Konvertera GIF bilder
Byt version av corel. Den nya klarar gif-filer Gunnar (LMSG4.4)

(Text 1861) Hans-Georg Wallentinus <4046>

Ärende: Konvertera GIF bilder
Ta hem Graphic WorkShop från programbanken. Den förkortas GWS och lite siffror. Klarar ganska många format. Hans-Georg

(Text 1862) Stefan Eriksson <7713>

Ärende: Glömma bort svenskt tangentbord.
Jag har ett antal spel som kräver amerikanskt tangentbord för att fungera smidigt. Finns det något enkelt sätt att, via en BAT-fil, "glömma" det svenska tangentbordet innan man startar spelet, och sedan starta svenskt tgb igen då man avslutat spelet?

(Text 1863) Kjell Åkerblom <8222>

Ärende: Glömma bort svenskt tangentbord.
Det behövs det ingen BAT-fil till. Tryck Ctrl-Alt-F1 för att få US tangentbord och Ctrl-Alt-F2 för att få tillbaka det du hade innan.

Funkar (på min burk i alla fall) så här: (trycker Ctrl-Alt-F1) ÅÅ;./ (och nu Ctrl-Alt-F2) ååä!.-
Det funkar alltså även mitt under inskrivningen här i LMSG. Bara att hoppa fram och tillbaka som man önskar. /Kjelle <8222> ---- (LMSG 4.4)

(Text 1865) Eric Hagman <8163>

Ärende: Glömma bort svenskt tangentbord.
HÄPP! Det fungerar, hade jag ingen aning om, här krånglar man med kommandon filer och grejer och så är det så simpelt. Var har du snappat det? Undrar hur det fungerar, om det är en funktion i tangent bordet, eller biosen, Keyboard.sys eller nåt? Tack för tipset i alla fall. EH (kör LMSG4.4.u.a.)

(Text 1946) Mats Lillnor <8402>

Ärende: 3D-bilder
Är det nån som vet om det finns ett program för att skapa/visa 3D-bilder på bildskärmen som man kan titta på med såna där glasögon för Söndagsöppet eller liknande.

(Text 1949) Henry Gessau <8167>

Ärende: 3D-bilder
Det finns en fil STAREO.ZIP som kan visa någon slags 3d bilder. Det är kanske inte det du är ut efter, men man behöver inte glasögon heller. Jag rekommenderar den.

(Text 1951) Hugo Wikström <5523>

Ärende: 3D-bilder
Söndagsöppet brillor går inte pga att det bygger på en annan princip än var grön/blå och röd gör... Jag såg ett program för röda och gröna på Hackerence VI, det var verkligen häftigt. Jag tror att det var

gruppen Triton som hade släppt ngt program. /Huggo ÉLMSG44

(Text 1954) Göran Sundqvist <1255>

Ärende: 3D-bilder
Vilket bra tips det är det programmet vi har sökt i "divdata" för att skriva ut bilder enligt en artikel i Forskning & Framsteg! ...GöranS (via LMSG4.4 !)

(Text 1956) Henry Gessau <8167>

Ärende: 3D-bilder
Jag tror att FRACINT kan göra 3D bilder för röd/gröna glasögon.

(Text 2061) Kjell Svensson <5318>

Ärende: 3D-bilder
Om du vill ha ett prog som gör röd-gröna 3d-bilder rekommenderar jag Fractint. (helst 17.1). Det är visserligen inte det som är proggets huvudsyfte, men det klarar detta också. h/Martin

(Text 2109) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Nyheter från USENET från PKWare - PKZIP/PKUNZIP
Faktum är att vi i stort sett numera har kommit gränsen mycket nära. Mycket bättre än vad ZIP och ARJ kan klarar kan man med dagens teknik inte klarar bättre. Därför är det löjligt att folk hittar på nya packningsprogram ständigt. SQUEEZ från Sverige och HPAK från Nya Zeeland är exempel på nya packningsprogram. HPAK packar förresten något bättre än ARJ och ZIP och skall komma för olika system. Fast vad spelar några bytes till för roll, när man tycker att en standard är viktigast!

(Text 2112) Bengt Österholm <2077>

Ärende: Nyheter från USENET från PKWare - PKZIP/PKUNZIP
Jag har nu provat nya pkzip och jag blev överraskad av resultatet. Jag brukar packa texterna i LMSG till en 1.44 Mb diskett och det var 86 kb ledigt på den. Efter att ha utökat textmassan med 40 nya texter packade jag sedan igen med nya pkzip och då blev det 220 kb ledigt. MVH Bengt Österholm <2077>

(Text 2144) Ghlen Willard <6929>

Ärende: dBASE IV - resc
Inte kan jag väl undanhålla er detta: Ur en rescension i decembernumret av Compute! av dBASE IV 1.5, pp 132-4, citerar jag följande:

"Which is the better car, a Mazda Miata or a Volvo four-door? If FoxPro is the Miata of databases - fast, new, and flashy - then dBASE IV 1.5 is the Volvo sedan: built for reliability, more comprehensive in some ways but less nimble in others, and a solid if conservative choice by anyone's standards. ... dBASE IV 1.5 is the Volvo sedan of databases, combining lean, solid, and practical aspects with innovative new features."
-- gw

(Text 2319) Måns Åman <8406>

Ärende: Fel datum efter helg!
Två kollegor klagar på att datumet "står stilla" på deras maskiner under helgen. På Måndagarna upptäcker de att PCn har Fredagens datum. Men allt fungerar som det ska under veckorna. Det spelar

ingen roll om maskinen är igång eller ej. Jag har kollat CMOS batteriet, virussökt och förhört användarna men utan resultat. Vad kan det vara? Vad kan jag göra? Hälsningar från en desperat Måns!

(Text 2320) Karl Lindström <837>

Ärende: Fel datum efter helg!
Det finns en bug, jag kommer inte ihåg om den sitter i vissa BIOS eller i vissa DOS, som gör att en dator som står på ändrar datum första dygns-skiftet, men ej de efterföljande.

Om någon annan MSG-körare vet lösningen på problemet, så kan du snart rätta till det.

(Text 2321) Lars-Börje Cid <7390>

Ärende: Fel datum efter helg!
Bara på lördag/söndag. Låter ju som om datorn också tar helg :-)
Det enda jag varit med om är att vissa datorer inte uppdaterar datumet om de står på dygnet om. De gör det en gång, då sätts en flagga som talar om för datorn att 00.00 har passerats. Denna flagga skall visst nollställas vid någon tidsfråga via dos. /Mvh LB Cid (LMSG 4.5)

(Text 2323) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Fel datum efter helg!
Låter de maskinerna stå på över helgen? Det är nämligen så att klockan i BIOS inte räknar dygn utan endast har en flagga som visar att midnatt passerats. Men varje gång som DOS läser tiden nollställs flaggan och datum uppdateras. Så en maskin som man låter stå på mens som man inte använder kommer att sluta att räkna upp dagarna. Om man däremot kör lite program minst en gång om dygnet kommer datum att stämma. Samma sak om man bootar om maskinen. Då kommer datum att läsas in från batteriklockan och då stämmer det igen.

(Text 2326) Bengt Österholm <2077>

Ärende: Fel datum efter helg!
Samma problem har vi haft på jobbet. Där är maskinerna anslutna till en Novellserver och då löste jag det genom att hämta en liten rutin här i programbanken som heter någonting med novsync tror jag.
När man laddar den i config.sys kollar maskinen varannan minut med servern och ställer klockan därefter. Nackdelen är om man inte laddar netx nollställer rutinen klockan istället.
MVH B Öhlrm <2077> (LMSG 4.5)

(Text 2332) Anders Franzén <5258>

Ärende: Fel datum efter helg!
Jag har förg mig att jag löste det där någon gång genom att skriva en liten device-driver som man petade in i CONFIG.SYS. Detta var bl a lösningen i maskiner som stod påslagna dygnet runt och som hade som uppgift att övervaka någonting. Problemet är alltså lösbart.

Jag kan kolla om jag har den på min hårddisk någonstans. Jo, jag hittade källkoden nu, ...och titta här är SYS-filen. Skickar in den i en liten ZIP-fil! /* Anders */ (LMSG 4.5)

(Text 2336) Måns Åman <8406>

Ärende: Fel datum efter helg!

AM> Låter de maskinerna stå på över helgen? Det är nämligen så att klockan i BIOS inte räknar dygn utan endast har en flagga som visar att midnatt passerats. Men varje gång som DOS läser tiden nollställs flaggan och datum uppdateras. Så en maskin som man låter stå på men som man inte använder kommer att sluta att räkna upp dagarna. Om man däremot kör lite program minst en gång om dygnet kommer datum att stämmas. Samma sak om man bootar om maskinen. Då kommer datum att läsas in från batteriklockan och då stämmer det igen.

En kanske dum fråga, men jag undrar. Om maskinen inte ens är påslagen under en helg, då borde ju datumet bli fel i alla fall? Men varför blir det inte det? Utom just på den aktuella PC:n. Har någon lust att förklara, det säger inte riktigt KLICK i huvudet på mig!?

// Måns (MSG 4.5)

(Text 2339) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: Fel datum efter helg!

Det finns två "klockor" i en dator. Dels den som tickar på moderkortet, men den ser man aldrig av direkt. Dels en klocka i DOS. Det är denna som rapporteras vid TIME osv.

När datorn bootas läser DOS av moderkortets klocka. Sedan är det DOS som räknar sekunder och den "riktiga" klockan ignoreras totalt. Den tickar på i all ensamhet.

Vid "dygnsbyte" så ändras inte datumet i DOS-klockan utan endast en liten bit sätts. När man gör TIME eller DATE i datorn så kollas denna bit och om den är satt ökas datumet med ett dygn. Om man inte gör TIME/DATE under två eller fler dygn kommer alltså DOS-klockan att gå ett eller flera dygn fel. När man bootar datorn så läses alltså moderkortets klocka in till DOS och då blir allt rätt igen.

Alltså: Om datorn är påslagen två dygn eller mer utan att något program gör TIME eller DATE så går DOS-klockan fel, trots att moderkortets klocka fortfarande går rätt - men det märker man ju inte förrän man bootar om. Om datorn är avslagen så tickar moderkortets klocka på och allt blir korrekt när man bootar.

Det är många inlägg i den här frågan - det märks att DOS-lösningen inte är så intelligent... (MSG 4.5)

(Text 2343) Måns Åman <8406>

Ärende: Fel datum efter helg!

OK, nu börjar jag få kläm på det här (tror jag). Måste man verkligen köra TIME eller DATE för att klockan i DOS skall hänga med? Räcker det inte med vilket program som helst?

Drivrutinen från Anders F. överför alltså BIOS-klockan till DOS med jämna mellanrum om jag förstätt det rätt?! // Måns

(Text 2344) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Fel datum efter helg!

Om maskinen INTE är påslagen blir det rätt. För då är det batteri-klockan som håller reda på tiden. När man bootar

maskinen förs tiden över från batteri-klockan till en räknare som uppdateras av BIOS. Och det är DEN som inte klarar av att uppdatera sig över flera dygn om man inte kör några program som anropar klockan.

Bootar man om blir det rätt igen.

(Text 2345) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Fel datum efter helg!

Man behöver INTE köra TIME eller DATE. Det går bra med vilket program som helst som på ett eller annat sätt anropar systemklockan. Om man bara skriver en fil t ex hämtas ju tid och datum.

(Text 2354) Anders Franzén <5258>

Ärende: Fel datum efter helg!

Nej, drivrutinen ATCLOCK (som jag skickade in häromdagen) är en så kallad "clock device" som medför att varje gång som DOS skall hämta klockans värde så anropar DOS drivrutinen istället för den normala (och ganska dåliga) metoden med att kolla antalet kloktick som skett sedan senaste dygnskifte. Resultatet blir att MSDOS alltid hämtar tiden DIREKT från hårdvaru-klockan och även tvärtom så att när man ställer klockan så uppdaterar ATCLOCK.SYS hårdvaruklockan direkt. På så vis rapporteras alltid klockslaget korrekt, oavsett inställningen på den där dygnsflaggan i BIOS.

Om man i ett högnivåspråk, t ex C, begär att få tiden från datorn med t ex time() (som är en funktion för detta i C) så sker ett anrop till DOS. Tack vare detta så får sedan ATCLOCK ordern och hämtar rätt tid.

/* Anders */ (MSG 4.5)

Möte MS-DOS

(Text 377) Bertil Magnusson <2517>

Ärende: Basic II PC

Är det någon som vet om man kan felhantera dosfel i Basic II PC Om jag skriver till printern och den inte är online så får jag fel från dos (Abort, retr.....), detta borde gå att felhantera

(Text 378) Jan Sundström <7804>

Ärende: Basic II PC

Jag har gjort en liten funktion i BASICII som kollar just skrivaren. Utan en sådan kan man ju inte göra ordentliga program. Skall försöka skicka in den på ett eller annat sätt. Kolla i BASIC-mötet.

(Text 380) Anders Magnusson <6778>

Ärende: Basic II PC

Lägg in raden ABORT i BASICINI.SYS så slipper du problemet med 'Abort, Retry, Ignore, Fail?' när diskett saknas eller skrivaren är off-line / avslagen. Exempel på basicini.sys:

```
;BASICINI.SYS
```

```
;=====
```

```
;File for startup commands and error-  
;messages to BASICII/PC
```

MODE=INTEGER

MODE=EXTEND

ABORT PROMPT=*basic*

PATH=C:/BACUTIL/

OPTION=GRAPHEGA.COM ;

När ABORT är inlagd i basicini.sys fås en BASIC-felkod som kan hanteras med ON ERROR GOTO. Har för mig att det är felkod 42, d.v.s. "Device not ready", som fås Anders

(Text 381) Bertil Magnusson <2517>

Ärende: Basic II PC

Tack för tipset det verka som det skulle lösa upp knutarna. Det finns väl inga följdproblem med detta??? Detta med ABORT står det inget om i manualen. Finns det något annat ställe man kan läsa sig till detta ??

(Text 382) Anders Magnusson <6778>

Ärende: Basic II PC

Det borde stå omnämnt i manualen om ABORT i kapitlet som behandlar BASICINI.SYS. Minns att killen på DIAB som höll på med basicii/pc hade funderingar kring detta och lade in det efter önskemål från programutvecklare. Bo eller Benny kanske kan svara på hur pass aktuell sista versionen av manualen är jämfört med den version av programvaran som är ute. Anders

(Text 383) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Basic II PC

Manualen skall vara helt aktuell och gälla för version 1.30. Dina ändringar saknas dock i manualen, men de är inte så omfattande. Dvs det som är nytt i 1.31 (står i ABC-Bladet nr 3 1992).

(Text 399) Morgan Lantz <4359>

Ärende: 4g språk?

Hurär det på 4g fronten. Kommer det några nya trevliga paket. Superbase skall ju komma med en ny version snart. Sedan så finns det några andra. Fast jag undrar om det finns någon 4g paket där man kan göra egna exefiler tex. Där man slipper dessa runtime licenser. Mvh Morgan Lantz.

(Text 400) Stefan Andersson <7930>

Ärende: 4g språk?

Köp Superbase developer edition så får du den möjligheten. <7930 - Stefan>

(Text 402) Bo Kullmar <1789> Ärende:

4g språk?

Vi kör och har valt ENFIN/2 på job. Vi tyckte att den var bäst. De som vi tittade på men ratade var Object/1 och SQL Windows. Numera finns visst SQL Windows i en bättre version som också är objekt-orienterad som de andra. ENFIN/2 kostar nog ca 27-28000 per styck för Windows. Superbase tycker jag är rent skräp. Ungefär som Dataflex i dos med egen databas.

(Text 403) Morgan Lantz <4359>

Ärende: 4g språk?

Varför tycker du att superbase är så dålig då? Själv databasen är mycket bra tycker jag. Form designern är rttt bra den också. Fast dml delen är dålig det håller jag med om.

Vad ingår i unfim/2 då? Kanske lite för dyr för en privatperson. Fast på en arbetsplats går det ju. Jobbar inte du på riksbanken. Om jag inte minns fel. Vore intressant om du ville berätta lite mer om unfim/2. Mvh Morgan Lantz.

(Text 404) Bo Kullmar <1789>

Ärende: 4g språk?

Jag vill inte ha utvecklingsverktyg med inbyggda databaser utan generella verktyg som kan komma åt vanliga datbaser som DBM eller SQL-server. Använder man en inbyggd databas blir det en sluten miljö för andra programvaror i regel.

(Text 405) Morgan Lantz <4359>

Ärende: 4g språk?

Jag trodde att ett 4g språk, just var ett utvecklingsverktyg med inbyggd databas. Fast jag kanske har fel där. Vad är i så fall ett fjärde generationen språk. Vad har du för utvecklingsverktyg i enfim/2 då? Vad har du för program för att göra formulär, ikoner etc. Bara nyfiken hur det fungerar. Man vill ju att ha det bästa. Vad det nu är när det gäller 4g språk. Mvh Morgan Lantz.

(Text 406) Per Andersson <5581>

Ärende: 4g språk?

4g brukar väl vara ett programmerings-språk för att prata med databaser. Villken databas det är gör ingen skillnad, och eftersom det nu finns en standard, SQL, ska man vid seriös databehandling använda den.

(Text 428) Mats Lillnor <8402>

Ärende: Visual Basic for DOS

Jag har just fått hem mitt spillans VBDOS och bara provat lite än så länge. Helt suveränt! Så här ska ett bra utvecklingsverktyg funka, det borde gå rekordfort att skriva applikationer för DOS nu och väldigt enkelt att konvertera till windows. Vi får se vad det resulterar i så småningom..., kanske något för ABC-klubben.

Programmen får på köpet ett Windows-liknande utseende, fast teckenbaserat. Det är mycket liknande VB for Win att jobba med och verkar vara genomtänkt för portning till windows. Man kan skapa stand-alone .EXE-filer och det finns stöd för ISAM-databaser (proffesional edition) mm.

Kompilatorn gör små och snabba program tycker jag. Har man dessutom skaffat några bra 3:e-partsprodukter så kan man göra vad som helst som man kan med t.ex. C.

Jag har själv arbetat en del med C och C++ tidigare påbyggda med diverse bibliotek, men det här är mycket BÄTTRE. Visserligen är det inte lika macho att programmera i BASIC som i C++, men vadå då? (Själv tänkte jag sälja mina C-verktyg och helt gå över till VB, se inlägg i mötet annonser - gör ett klipp ;-).

Låter det som jag är köpt av Microsoft? Nej då, men man får väl vurma för det som man instinktivt gillar. Jag har som sagt bara provat i got par timmar än så länge och har kanske inte därför uppmärksammat bristerna än. Någon an-

nan som har fler synpunkter?
Tyvärr blir man lite låst till engelska om man använder standard-funktioner som MsgBOX och InputBOX och standard ControlBOX.
Någon annan som har kört VBDOS?, fler synpunkter och åsikter önskas.
Hälsn. Mats (LMSG 4.5)

(Text 429) Lars-Börje Cid <7390>
Ärende: Visual Basic for DOS
BP 7 kan också allt det där och mycket mer... :) / Mvh LB Cid / (LMSG 4.5)

Möte Pascal

(Text 432) Ingvar Bäckestrand <8102>
Ärende: Turbo Pascal 7.0!
är på gång enligt en artikel i november-numret av DOS International. Det ska bli tre kompilatorer:
1 Turbo Paascal 7.0 för vanlig MS-DOS
2 Borland Pascal 7.0 där man kan välja målsystem mellan Ms-DOS, Protected mode eller Windows.
3 Borland Pascal för Windows, 7.0 (ersätter TPW 1.5)
Angående 386 kod står bara i slutet av artikeln att varken den möjligheten eller projektförvaltning fans med i beta-versionen.

(Text 461) Morgan Lantz <4359>
Ärende: borland pascal 7.0.
Är det någon som har testat borland pascal 7.0 eller turbo pascal 7.0. Det skrivs en del om dessa i echo mail möten. Både i det svenska pascal mötet och det möte som finns i hela världen.
Mvh Morgan Lantz.

(Text 462) Bo Engborg <2369>
Ärende: Borland pascal 7.0.
Jag håller som bäst på att gå igenom dokumentation mm. samt kollar hur man ska kunna skriva kod som kan användas både för windows, dpmi och dos. Nyheten är väl DPMI (att kunna använda DLL-filer även under DOS och att ha tillgång till allt installerat minne) m.v.h

(Text 465) Bo Engborg <2369>
Ärende: Borland Pascal 7
Kan jag rekommendera. De nya funktionerna för DPMI har jag inte använt mig av p.g.a. inkompatibilitet med gamla funktioner skrivna i assembler som inte verkar gilla detta med dpmi. Hur kommer man t.ex. åt att ändra diskparametrarna före formattering på adress 0000:0522 decimal i protected mode utan skyddsfel??
Däremot gillar jag de nya IDEna både för windows och dos. Det finns tre nya IDEs windows, dpmi (för real och dpmi) och dos (real) Den för dos (real) motsvarar väl ungefär TP 6.0.
Då blir det väl BC++ tur för uppdatering. Nu ligger BP ett steg före. m.v.h

(Text 466) Morgan Lantz <4359>
Ärende: Borland Pascal 7

Jaha låter ju intressant. Fast klarar jag mig med tpw 1.5 om jag bara vill programera i windows? Följer det med några nya rum time library må tro? Eller är det något annat som är nytt jämfört med tpw 1.5. Mer är att man kan programera i dos och protected mode. Har du programmerat något multimedia. Med mmsystem eller så?
Mvh Morgan Lantz.

(Text 467) Bo Engborg <2369>
Ärende: Borland Pascal 7
Om man BARA programmerar för windows kan man antagligen lugnt behålla TPW 1.5. Komplettera gärna med Borlands Windows API (bok) m.v.h

(Text 469) Morgan Lantz <4359>
Ärende: Borland Pascal 7
Vad är borland windows api?

(Text 471) Bo Engborg <2369>
Ärende: Borland Pascal 7
Borlands Windows API = En bok som utges av Borland om windows Application Programming Interface i tre volymer, alltså beskrivning på alla funktioner, records, datastrukturer mm. man behöver veta för att kalla på windows-funktioner samt windows meddelanden. (Du kanske redan har den, eftersom reklam om ovanstående brukar ges vid utskick både från Borland och Databiten) Kostar ca: 400:-. Man klarar sig knappast utan denna. m.v.h

(Text 476) Lars-Börje Cid <7390>
Ärende: BP w Objects 7.0
Fick den idag!
Har provkört en del. Den uppfyller mina förväntningar. Vad som är mycket bra i IDE'n är användning av olika färger i källkoden.
Har provat att kompilera för protected mode, fungerar utmärkt. hade i mitt program c:a 6,500,000 bytes ledigt med MEMAVAIL.
TV har också fått lite nya funktioner/rättningar etc.
Jag har ännu inte provat att använda btrieve tillsammans med program skrivet för protected mode. Men enligt manualen skall det inte orsaka något problem. DPMI gör att programmet kan kommunicera felfritt med program skrivna för real-mode.

(Text 483) Morgan Lantz <4359>
Ärende: Hm...!
Gör ni verkligen programm i dos läge? Trodde det var windows som gäller. Fast jag kanske har fel.
Mvh Morgan Lantz.

(Text 484) Lars-Börje Cid <7390>
Ärende: Hm...!
Som programutvecklare bör man inte läsa sig vid en specifik miljö. DOS har sina begränsningar - det vet de flesta - som utvecklare är det ännu tydligare. Windows är dock inte lösningen på alla problem.
De som kör programmen, bl.a mina kunder har ingen anledning att bry sig om detta, så länge som deras program fungerar tillfredställande. Vilken miljö programmen slutligen körs i skall inte

bero på utvecklaren, det skall vara upp till användaren att avgöra det.
Om kunden redan kör mycket i Windows ex. Excel, MS WORD etc är det troligen ett önskemål från hans sida att också andra program han använder också de är skrivna för Windows.
Många kunder ogillar Windows De tycker det går långsamt, kräver för mycket av maskinen, knöligt använda mus, krångligt att trycka på TAB i.st.f ENTER etc. Skälen för den gruppen att INTE köra Windows är så många och djupa att det inte är någon mening att tvinga in dem i Windows.
Nu för tiden är det inte svårare att skriva Windowsprogram än det är att skriva program för DOS. Själv skriver jag för båda miljöerna. Ibland passar ett DOS-prog. bättre än ett program i Windows och v.v.
När jag nu fått BPWO 7.0 fräschas DOS-programmen upp rejält i och med att de kan köras i skyddat läge. Det har varit en möjlighet jag har saknat länge.
Jag menar alltså att du inte skall döma ut en miljö, för att det kommit en som i vissa stycken är bättre. (Det dröjde länge innan Volvo 240 slutade tillverkas fast Volvo 740 blivit till).

(Text 511) Leif Porsklev <8501>
Ärende: Borland Pascal 7.0
Jag har sett att många aktiva i detta möte använder BP 7. Kan någon upplysa mig om hur mycket diskutrymme en användbar installation kräver (det börjar bli lite trångt...)?
Jag är också intresserad av erfarenheter av Paradox Engine tillsammans med Pascal. Verkar som många här använder Btrieve (istället, eller?).
M.v.h. Leif (LMSG 4.5)

(Text 512) Lars-Börje Cid <7390>
Ärende: Borland Pascal 7.0
*LP> Jag har sett att många aktiva i detta möte använder BP 7. Kan någon upplysa mig om hur mycket diskutrymme en användbar installation kräver (det börjar bli lite trångt...)?
Det blir nog ännu trängre om du skall ha BP7. 35 meg tog den upp. Jag är också intresserad av erfarenheter av Paradox Engine tillsammans med Pascal. Verkar som många här använder Btrieve*

Ja! Jag anser att btrieve är bäst. Lätt att jobba med, kraftfull och säker.
/ Mvh LB Cid / (LMSG 4.5)

(Text 513) Jan-Olof Svensson <6057>
Ärende: Borland Pascal 7.0
BP 7.0 levereras på 15 st 5,25" HD-disketter, eller 10 st 3,5" HD-disketter, eller 1 st CD-ROM.
Enligt reklamen är fördelarna med CD: "... att du kan lämna de delar som du inte använder ofta på CD-ROM:et, och på så sätt spara många megabyte av din hårddisk. Du behöver bara ha konfigurationsfilerna på din hårddisk men för optimal prestanda kan du enkelt flytta över de delar som används mycket. Dessa upptar ungefär 3 Megabyte. Alla exempel - program är dessutom färdigbyggda så att du kan köra dem direkt.

Vill du installera på din hårddisk, så gör du det både enklare och snabbare från CD-ROM".
Nackdelen är ju att man måste ha en CD-ROM-läsare.

Möte OS/2

(Text 251) Anders Renheim <8051>
Ärende: gcc2-222 och flex
Innehåller arkivet gcc2-222.zip möjligen flex och bison som gcc för DOS gjorde/gör? Det går inte att se med view eftersom det i .zip-filen ligger fler .zip-filer.
Är det en nyare version av gcc21 eller är det en annan kompilator? Jag har för mej att jag har läst någonstans att det ska finnas två olika gnu-kompilatorer för OS/2 men jag kan ju minnas fel...

(Text 252) Bo Kullmar <1789>
Ärende: gcc2-222 och flex Det är gcc 2.2.2.2 eller vad den nu heter. Alltså den är nyare än 2.1.

(Text 253) Per Holmgren <5213>
Ärende: gcc2-222 och flex
Det är en port av Gnu C 2.2 som genererar vanliga .obj filer som går att länka med link386. Den här versionen kallas Gcc/2, den andra brukar få heta EmxGcc. Emx versionen bygger på en DOS-extender gjord av Eberhart Mattes (därav em), och kan generera program som kan köras både under OS/2 2.0 och under DOS.
Gcc/2 har lite trevligare support för PM applikationer, och smälter lite bättre in den 'vanliga' OS/2 miljön. Det lär vara ett socket bibliotek på gång till den, och lite annat gott. Dock saknar den debugger.
EmxGcc har väldigt god support för flyttning av kod från Unix, och har en del egna lösningar för unix-specialiteter som annars inte supportas i OS/2. Den genererar .o filer, som den sedan länkar med en egen version av ld. För att köra de resulterande programmen måste man ha emx.dll. EmxGcc har även en port av debuggern gdb.
Flex och bison finns portade till OS/2, men jag är osäker på om de följer med själva kompilatorkpaketen. Tror inte det.

(Text 254) Anders Eriksson <8065>
Ärende: Drivrutiner
Hur får jag tag på drivrutiner till min skrivare och mitt grafikkort, min skrivare som är en NEC P20 finns ej med på drivrutindisketterna som följer med OS2 och mitt grafikkort som är ett av typen ET4000 Tseng lab, till det vill jag kunna köra 640*480*256?? MVH Anders E.

(Text 255) Anders Eriksson <8065>
Ärende: Problem efter andre installationen.
I sommars installerade jag OS2 med 4M interminne men det gick så sakta att jag höll på att bli vansinnig så jag tog bort det och började att köra med MS-Dos igen.

Nu har jag köpt ytterligare 4M och installerat OS2 igen (Med 8M denna gång) men nu fungerar inte ASet förlåt OSet som det ska utan nu när jag ska starta vissa DOS program får jag fram ett felmeddelande och så kommer jag tillbaka till PM igen, jag tror det är Error nr 5 (Access denied). Om jag öppnar ett tomt DOS fönster och kör Chkdsk får jag upp en massa felmeddelanden som ej går att ändra med /F. Om jag i stället startar upp datorn i DOS läge och kör chkdsk finns där inga fel på disken längre??

Ett annat fel är att jag har lyckats att få fram en tom mall som ej går att radera. Och så en sak till, OS2 blev bra mycket snabbare med 8M internminne men det är fortfarande bra mycket trögare än Windows med 4M minne, så om någon vet hur man skall konfigurera OS2 för hög hastighet så vore jag tacksam för lite hjälp.

Detta blev ett längre brev än det var tänkt men jag är tacksam om någon kan hjälpa mig med något av mina problem i alla fall MVH Anders E

(Text 256) Anders Eriksson <8065>
Ärende: OS2 med 8 Meg nu.

Har nu installerat om OS2 nu med 8 Meg som internminne men det har dykt upp en del konstiga problem.

En del dos-program går ej att köra under OS2 utan jag får fram felmeddelandet 'Åtkomst nekad' och så kommer jag tillbaks till PM'et igen. Om jag kör chkdsk under ett dosfönster får jag upp >20 felmeddelande på HD'n som ej går att fixa med chkdsk /F.

Om jag i stället startar upp i MSdosläge får jag inga felmeddelanden alls, när jag kör chkdsk utan disken är då helt och hållet kry.

Ett annat problem är att jag har lyckats att skapa fram en mall som ej går att radera.

Och sist men inte minst OS2 med 8 Meg går i mitt tycke fortfarande allt för långsamt för att det skall kunna konkurrera ut Windows som redan med 4Meg i minne är bra mycket trevligare att arbeta med än vad OS2 är med 8Meg, om inte jag har installerat med någon konstig konfiguration vill säga. Om någon kan hjälpa mig med att rätta till något av dessa felen eller få mitt OS2 upp i en respektabel hastighet vore jag ytterst tacksam. MVH Anders Eriksson

(Text 257) Anders Eriksson <8065>
Ärende: Drivrutiner.

Hur får jag tag på drivrutiner till min skrivare NEC P20 och mitt grafikort Tseng ET4000 så att jag kan köra med 640*480*256 i upplösning.

Jag skickade för 15 minuter sedan in dessa frågor med de försvann helt och hållet bort från min lokala lmsg så jag skickar in dem igen i fall de försvann på vägen in till 08 området. MVH Anders Eriksson

(Text 258) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Drivrutiner

Sök i programbanken. Sök i /os2/util/printer och /os2/util/skrivare samt ev. i textfilen os2.zip med fulltextsökning.

(Text 259) Henry Gessau <8167>
Ärende: Problem efter andre installationen.

Under OS/2 kan man inte köra CHKDSK på den hårddisken man startat OS/2 ifrån. Har någonting med swap-filen att göra. Det står någonstans i on-line-dokumentationen hur man skall boota från floppy för att kunna köra CHKDSK på hårddisken.

Kan du inte slänga den tomma mallen i shreddern?

(Text 260) Anders Renheim <8051>
Ärende: Drivrutiner.

Om du inte hittar dom här kan du prova att ringa IBM Support BBS på 08-7934222. Då får du också se ett skrämmande exempel på hur dåligt man kan konfigurera Maximus BBS-program :-).

(Text 261) Kjell Andersson <8225>
Ärende: Problem efter andre installationen.

> Nu har jag köpt ytterligare 4M och installerat OS2 igen (Med 8M denna gång) men nu fungerar inte ASet förlåt Om du har installerat om OS/2 på din hårddisk utan att formatera om den dess emellan så får du problem med tilläggsattribut (Extended Attributes). Dessa tilläggsattribut finns kvar även efter att OS/2 raderats. Observera att det inte räcker med att radera de två gömda filerna på din bootpartition och alla OS/2 bibliotek (De två gömda filerna som heter något med "EA DATA. SF" "WP???" finns på alla partitioner). Det finns fortfarande information kvar. För att slippa alla dessa problem kan man annars formatera om HD:n men det kanske inte är så kul.

Efter vad jag hört så skall det gå att fixa disken om du kör OS/2:s CHKDSK. Observera också att OS/2:s CHKDSK inte går att köra på den partition du bootar från utan du måste boota OS/2 från diskett och sedan köra CHKDSK därifrån. Hur du bootar från diskett och kör CHKDSK finns beskrivet i installationsmanualen. Det finns också program för att skapa en OS/2 bootdiskett (Makeboot och SE2BOOT). Titta i OS/2 arean. Ovanstående gäller om du använder FAT systemet. Med HPFS slipper du alla sådana här problem. Jag själv bytte till HPFS och det var först då som jag tyckte det började fungera vettigt.

> Om jag i stället startar upp datorn i DOS läge och kör chkdsk finns där inga fel på disken längre??

När du använder OS/2 skall du ALDRIG använda DOSets CHKDSK utan du måste alltid använda OS/2:s CHKDSK. Detta är helt avgörande. OS/2:s tilläggsattribut klarar bara OS/2:s CHKDSK av att hentera.

> Ett annat fel är att jag har lyckats att få fram en tom mall som ej går att radera.

WPS är lite buggigt och man kan råka ut för att en del egenheter bl.a. att det inte alltid går att radera. Bättring lär vara på väg med den nya ServicePacken som skall vara släppt i USA. Svensk version lär väl dröja ett tag till.

> Och så en sak till, OS2 blev bra mycket snabbare med 8M internminne men det är fortfarande trögt

Jag har också 8 M i min burk. Jag tycker också att OS/2 är lite trögt men det beror på att det swappar till disk. Helt klart är att ännu mer minne inte skule skada. Kommande inkarnationer lär ska vara mindre minneshungrikt. Om det gäller SP:n vet jag inte. // Kjell

(Text 262) Kjell Andersson <8225>
Ärende: Drivrutiner.

> Hur får jag tag på drivrutiner till min skrivare NEC P20 och mitt grafikort Tseng ET4000 så att jag kan köra med 640*480*256 i upplösning.

Har själv ET4000 och kör just nu med standard VGA-rutinerna. I den kommande Service Packen lär et vara med fler drivrutiner för just Tseng ET4000. Det bästa är nog att avvakta tills dess. Om skrivaren vet jag inte något om drivrutiner, men kanske kan du använda någon annan. // Kjell

(Text 263) Anders Eriksson <8065>
Ärende: Drivrutiner.

Tack för alla mycket goda råd. OS2s egna CHKDSK fick fart på maskineriet och jag är nu mycket mera nöjd.

Tydligen så skickade jag in mina frågor 2 gånger detta ber jag så mycket om ursäkt för. Tusen tack. MVH Anders.

(Text 264) Per Holmgren <5213>
Ärende: OS2 med 8 Meg nu.

> En del dos-program går ej att köra under OS2 utan jag får fram felmeddelandet 'Åtkomst nekad' och så kommer jag

Vilka program är det? Har du satt upp programobjekt för dem eller kör du från en DOS prompt?

> Om jag kör chkdsk under ett dosfönster får jag upp 20 felmeddelande på HD'n som ej går att fixa med chkdsk /F.

När OS/2 är igång så är en del filer ständigt öppna, och dessutom är de flesta filerna låsta i sin placering på disk. OS2.SYS, OS2.INI.SYS och EA.DATA.SF är sådana. Om man råkar köra en defragmentering på en partition som OS/2 bor på så kan man få stora problem, som sedan yttrar sig i chkdsk fel.

> Ett annat problem är att jag har lyckats att skapa fram en mall som ej går att radera.

Öppna inställningarna för mallen, leta efter en knapp eller kryssbox som anger att detta är en mall. Ändra den så att den inte är en mall längre, sedan är det bara att släpa den till tuggen.

Det lär ska vara en feature, att mallar inte går att tugga. Näväl..

> Och sist men inte minst OS2 med 8 Meg går i mitt tycke fortfarande allt för långsamt för att det skall kunna konkurrera ut Windows som redan med 4Meg i minne är bra mycket trevligare att arbeta med än vad OS2 är med 8Meg.

Orsaken till att Workplace Shell känns lite segare än Windows är att WPS har bra mycket mer att göra. När du öppnar ett fönster i WPS så ska ett antal filer läsas, och en del annat göras innan någon .EXE fil blir inläst.

Om det är ett Windoze program så är det

etter värre. En VDM ska startas och DOS laddas i den. Därefterska WINOS2 laddas ovanpå DOS. Därefterska själva programmet dras igång inuti WINOS2. Jag är för egen del inte förvånad över att allt det där tar lite längre tid än vad det tar för Windoze att rita ett fönster och dra igång en .EXE fil.

Lösningen är enkel. Undvik att dra igång nya program, genom att återanvända de du redan har startat. När du är klar med ett DOS fönster exvis, så minimera det istället för att stänga det. Att plocka fram det igen kommer att gå mycket snabbare än att öppna ett på nytt. Likadant med andra applikationer.

Se till att ha en liten WINOS2 applikation i uppstarts mappen, klockan är en bra kandidat. På det viset kommer du att ladda stödet för WINOS2 direkt efter uppstart, och följande Windows program kommer att gå igång mycket snabbare. Försök oxo att köra windows program i samma windows session, så går det en aning snabbare (till priset av att programmen delar på samma process och alltså inte går säkra för varandra). Dessutom går både DOS och Windows sessioner snabbare om dom körs i fullskärmläge.

(Text 265) Henrik Stenquist <7731>
Ärende: Drivrutiner.

Själv hämtade jag drivers till ET4000 på IBM NCS BBS i USA Tel 0091w404-835-6600 En helt OK BBS om man har 9600-modem, annars kostar det nog mycket pengar :-)

(Text 266) Anders Eriksson <8065>
Ärende: OS2 med 8 Meg nu.

Tack för detta mycket givande svar!! Har ej ringt in på länge så det var därför jag inte 'tog av mig hatten och bugade' förrän nu. MVH Anders Eriksson

(Text 267) Kjell Andersson <8225>
Ärende: Servicepacken.

Jag vill gärna lägga på den nya Svenska servicepacken på min PC men har ingen större lust att hämta den via modem. Eftersom SP:n består av 15 disketter och jag måste ringa riks så blir det dyrt. Därför undrar jag om det finns någon som kunde låna ut disketterna eller kopiera upp dessa åt mig? Svar med brev. // Kjell

(Text 268) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Servicepacken.

ABC-Klubben kopierar på beställning mot avgift ut program från programbanken. Alla disketter kostar 40 kronor från 1 januari 1993. Innan dess är det olika pris och då kostar 4" HD 50 kronor.

(Text 269) Per Andersson <5581>
Ärende: DLL-filer

Kan nån kort beskriva vad en DLL-fil gör. Jag har en applikation som inte går att köra, och den klagar på antingen att den inte hittar sin .DLL-fil, eller på att .DLL-filen inte går att 'köra från en OS/2 session'. LIBPATH eller vad den heter finns i config.sys, och pekar på bland annat den katalog där .DLL-filerna finns. /Per

(Text 270) Bo Kullmar <1789>

Ärende: DLL-filer

Den gör inte mycket annat än ett dynamiskt länkat bibliotek i ett annat os (t.ex. sunos). Som du själv säger så skall vi i OS/2 ha biblioteket i LIBPATH. Ditt felmeddelande typer dock på att du är ute och kör med en DLL-fil för Windows vilket ju inte just är samma sak som OS/2! Windows har ju inget med LIBPATH att göra utan där är det bara PATH.

(Text 271) Per Andersson <5581>

Ärende: DLL-filer

Eh... Men mitt program finns inte ens för windows..... Eller kanske det finns en till VCSLIB.DLL för windows nästans.. Leverantören står idag frågande...Följetongen fortsätter, se nästa avsnitt...(Tänk om man hade manualer till os/2....., och aspplikationen...)

(Text 272) Bo Engborg <2369>

Ärende: DLL-filer

Kan man även använda under DPMI (protected mode dos). se. Borland Pascal 7.0 (men den har nyss kommit november 92) m.v.h

(Text 273) Jan-Olof Svensson <6057>

Ärende: Dr Solomon's Anti-Virus Toolkit

Det finns ju ännu inga OS/2-virus, men för att vara ute i tid har S & S International nu tagit fram en OS/2-version av sina välkända anti-virusprogram. Ännu så länge körs programmen från kommandoraden eller via .CMD-filer. Ett 32-bitars grafiskt PM-gränssnitt är dock på väg.

Toolkit med kvartalsvisa uppdateringar under 1 år kostar 1.800:- Utan uppdateringar 1.350:- Uppgradering från äldre DOS-version 400:- (samtliga priser plus moms och frakt)

Närmare information ges av:

QA Informatik AB

Box 596 175 26 JÄRFÄLLA

(Text 274) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Dr Solomon's Anti-Virus Toolkit

Det är nog inte bara för att vara tidigt ute som de har gjort sitt toolkit för OS/2. Egentligen tycker jag att de är väldigt sent (!) ute när de inte släpper OS/2 versionen förrän nu.

Programmet behövs inte för att detektera OS/2 virus (som inte finns). Utan för att skydda nätverksservrar i LAN-manager och LAN-server nät från DOS-virus som sedan kan sprida sig till avslutna DOS-arbetsplatser.

Möte Unix

(Text 1948) Benny Löfgren <2615>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Är det någon som har fått meddelandet "dlput: no streams buffer" på SCO-con-solen? Jag gissar att os:et är konfigurerat med för få streams-buffertar, men vilken är det som är för liten??? Det finns ju en hel hög olika streamsbuffertar (med

olika storlekar) att ratta på!

(Text 1950) Kjell Åkerblom <8222>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Jo, nog finns det kranar att skruva på där ... Ett system som jag hackat lite med (SCO V3.2 4.0 + TCP/IP) och där man ska vara ganska många samtidiga användare har bl a följande olika värden:

	Värde(Default)
NQUEUES	384 (96)
NSTREAM	128 (32)
NBLK4096	8 (0)
NBLK2048,NBLK1024	32 (20)
NBLK512	32 (8)
NBLK256	48 (8)
NBLK128	64 (8)
NBLK64	256 (40)
NBLK16	128 (40)
NBLK4	256 (40)

samt ytterligare några värden. Dessa kommer man åt ganska enkelt genom att starta programmet 'sysadmsh'. På menyn väljer man:

System->Configure->Kernel' och" väljer

'Parameters->Streams data'

Sen är det bara att tugga sej igenom smeten och fylla på allt vad man orkar. Samt länka om kärnan.

Mycket av detta har justerats när man installerar TCP/IP och diverse annat om jag minns rätt. Självt har jag inte skruvat så mycket på just dessa buffertar. Men jag har höjt antalet pseudo-typer rätt väsentligt och det kanske kan ha en viss inverkan?

Dom har ingen NFS på burken utan kör enbart TCP/IP (telnet via terminalserver). Sen har skrivarna egna IP-adresser så det var lite pyssel innan jag fick iväg nåt på dom också. Alltid lär man sig nåt nytt ... :-)/Kjelle

(Text 1951) Lars-Göran Göransson <495>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Om du kör CRASH och tittar på kommandotstrstat så kan du få statistics om vilka storlekar på buffrar som har utnyttjats. M.v.h. L-G P.S. I den första versionen av ODT så fans det en bugg som gjorde att X11 helt ålöstligt åtstrem buffrar. D.S.

(Text 1952) Peter Fässberg <441>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Använd "u386mon" så ser du på ett hyfsat sätt vad som kan behöva skruvas på. Jag har u386mon färdigportat till SCO som du kan få om du vill.

(Text 1953) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Finns det några motsvarande monitor-program för Interactive UNIX?

(Text 1955) Nils Hammar <4341>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Finns det möjligen någon kurs som man kan gå för att få veta hur man skruvar på de olika parametrarna?

(Text 1957) Peter Fässberg <441>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

u386mon går att kompilera på

Interactive också.

(Text 1958) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Hade du källkoden? Skulle du kunna lägga upp den här då - gäller alltså u386mon.

(Text 1960) Peter Fässberg <441>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Visst. Jag har inte den allra senaste, men den näst senaste har jag. Laddar upp den ikväll.

(Text 1961) Kjell Åkerblom <8222>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

> Finns det möjligen någon kurs som man kan gå för att få veta hur man skruvar på de olika parametrarna?

Inte som jag känner till. Hör med Omicron om dom har nåt. Eller menar du nåt mera generellt (inte SCO-anknutet)?

Antagligen är det den hårda vägen som gäller. Skruva och se vad som händer (eller inte händer) :-)/Kjelle

(Text 1964) Nils Hammar <4341>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Det var något mera generellt som det gällde. Fast den hårda vägen går också, men är mindre lustig på en burk i drift...

(Text 1965) Kjell Åkerblom <8222>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

> Det var något mera generellt som det gällde.

Tyvärr är det nog väldigt svårt att hitta någon kurs som är av någon bättre kvalitet här i Sverige. Visserligen har jag inte letat aktivt efter någon kurs. Jag misstänker starkt att de som kan något av värde sitter i mörka lokaler bland sladdar, tangentbord och flimrande skärmar. Ingen av dom håller några kurser tror jag. :-)

> Fast den hårda vägen går också, men är mindre lustig på en burk i drift...

Men attans lärorik. Om det blir något fel så har man ett antal argsinta användare flåsande i nacken rätt omgående. Då trimmas ens analytiska förmåga till det yttersta vill jag lova. :-)

Men annars får man väl försöka skapa kontakter med folk som kan det där med nätverk i mera kvalificerad miljö. Jag tror att det finns en del i ABC-klubben som kan mer än dom avslöjar. Dessvärre är inte jag en av dom ... /Kjelle

(Text 1966) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: Alternativa grep

Det ska enligt Byte nov/92 finnas ett program "agrep" som kan söka efter texter med "ungefärliga" säkviklor. Alltså kan några stavfel osv tillåtas. Källkoden ska finnas som anonym ftp på cs.arizona.edu. Känner någon till adressen (siffror) till dem så jag kan ftp:a dit, eller alternativt: har någon eller kan någon hämta hem grep hit istället - det vore kanske av allmänt intresse. Känner någon fö. till grep-liknande program eller algoritmer som kan göra "fonetiska" sökningar i text. Som alltså matchar tex "am" med "an" osv. På eng-

elska eller konfigurerbar till andra språk (svenska) agrep matchar alltså alla felstavningar hur som helst, beroende på hur man sätter upp programmet: tex "qw" matchas mot "ob" osv. PS - agrep finns även på BIX i frombyte92, men dit har i alla fall inte jag access.

(Text 1967) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Alternativa grep

Varför hämta i USA när det finns på nämare håll? Kolla i /usr/local/src/file i maskin kullmar där du har login. Där finns en fil som heter agrep.zip. Du kan söka efter filer med locate eller find där (find agrep, sådan findsökning går ej i AT&T baserade system som detta).

(Text 1971) Paul Pries <5322>

Ärende: sendmail

Någon som har några heta tips om hur man sätter upp sendmail.cf i en maskin som har både anslutning mot lokalt nät och uucp?

Jag har lyckats komma så långt att jag kan skicka mail lokalt inom maskinen i alla fall.... :-) Säg inte RTFM bara, det har jag försökt men det ger inte så särskilt mycket. Just nu ialla fall...

(Text 1972) Jan Smith <8054>

Ärende: sendmail

Bli inte sur men jag skulle säga att lösningen heter smail. Den är mycket lättare att sätta upp och underhålla. Fungerar tillsammans med smtp om man vill köra över fasta linor och uucp om man vill det. Kör i så fall smail3.

(Text 1973) Peter Fässberg <441>

Ärende: sendmail

Nej, jag klarade det efter någon timme utan TFM. Det finns ett par goda förebilder att titta på i maskinen. Ligger under/etc eller /usr/lib tror jag. Gör find på "sendmail" annars. Utan dessa hade jag aldrig klarat ut det. Inte utan TFM i alla fall.

(Text 1975) Paul Pries <5322>

Ärende: sendmail

Nejdå, jag blir inte sur... Men jag tycker bara att om sendmail finns så kan man ju lika gärna använda den... Jag får väl ta och kompilera upp smail3 (ha, det blir nog att porta den) istället.

(Text 1985) Kjell Åkerblom <8222>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

> Fast den hårda vägen går också, men är mindre lustig på en burk i drift...

Nu har jag kollat lite på en burk i drift med hjälp av kommandot 'crash' som L-G Göransson tipsade om. Om man använder 'strstat' i det programmet så visar det sig ganska snart vilka buffertar man måste skruva på för att få det att fungera. Jag blev t ex tvungen att vrida upp ett par av de mindre buffertstorlekarna ganska kraftigt.

Enda sättet att få reda på dessa värden är att göra det på den aktuella burken som ju då måste vara i drift. Helst med så många användare som möjligt inne. Det är under belastning som de svaga punkterna visar sig. Tur att det inte är flygplan man håller på med bara ... :-)

/Kjelle

(Text 1987) Nils Hammar <4341>

Ärende: SCO, TCP/IP, NFS

Jag kan hålla med om att man blir ganska skärpt av att bara risken finns...

F.n. har jag uppdaterat från PC-NFS version 3.5c till version 4, och den negativa delen är att det är en ny telnet, som enbart fixar översättningen till svenska tecken från dator till bildskärm. Från tangentbordet blir det bara skräp med ÅÄÖ. Dock så fixade det sig faktiskt om jag laddade 7H innan! Men bara 7H hjälper inte heller! :-/ Det som är ett klart plus är att programvaran nu har stöd för MS-Windows, vilket inte var speciellt bra tidigare. Telnet går numera att köra i ett windowsfönster istället för i en fullskärm. Det finns några broadcast-funktioner som skall uppfylla någon RFC också.

Det enda som inte är bra är att det inte finns något fungerande packetdrive-system, eller så, utan man får använda de funktioner som finns i PC-NFS.

(Text 1988) Nils Hammar <4341>

Ärende: sendmail

Till vilken burk då? En DIAB? Då har DIAB redan gjort det, samt att jag har gjort det med en senare version.

(Text 1992) Paul Pries <5322>

Ärende: sendmail Nix, en pc med 386bsd på. En klart kul manick med bra prestanda. Räknar man bara beräkningskapacitet så gör den 61000 Dhrystones. En Sparc2 gör 57000. En Diab DS90-00 gör 1200. Iofs är det en 486 50MHz, men ändå...

(Text 1993) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Alternativa grep cc -V ger versionsnummer. -V fungerar på fleraltaltet DIAB-program.

(Text 2049) Jan Smith <8054>

Ärende: 386bsd och BSD/386

En av skillnaderna är att den ena är gratis och den andra kostar ca \$1000:- Vilken som är vilken har jag lite problem med att hålla reda på så jag riskerar inte att säga fel här.

(Text 2050) Anders Vännman <8082>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Jag har BSD/386, det är den som "kostar", ca 654 pund, vad jag fattar så är den mera komplett, även om den fortfarande är i betastatid, den riktiga kommer om ett/två tag.

(Text 2054) Paul Pries <5322>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Dessutom riskerar du att bli av med den... Om AT&T vinner i rätten.

(Text 2056) Anders Vännman <8082>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Jo, OM USL (?) - heter de väl numera - vinnar, men det verkar som om de har svårt att göra, i alla fall enligt de kallar jag har, samt de texter jag sett i ärendet.

(Text 2057) Paul Pries <5322>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Jag har inte hållit mig ajour med utveck-

lingen, men om jag inte minns fel så behöver de inte vinna det slutliga målet, utan bara få gehör för de tillfälliga krav de ställt. Nämligen att BSDI skall rota fram vareviga kopia som finns av systemet och överlämna detta till USL. (Hata meta hata...)

Inte för jag vill måla fan på väggen, men ändå...

(Text 2063) Anders Vännman <8082>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Det är ju inte bra för någon - utom usl - om det blir så, det har varit en del prat i bsdis mailinglista om det och på det verkar det ej vara så farligt, men vi får väl se... Jag tror att det bara är ett sätt för USL att förhålla utsläppandet, de vill väl ha ut en egen PC-unix eller vad det nu handlar om EGENTLIGEN... /Anders

(Text 2066) Paul Pries <5322>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Jag har läst igenom de olika yrkande som både USL och BSDI kommit med och tycker det verkar vara typiskt amerikanskt advokat tjafs. De kan justämna skjortan av vem som helst, utan någon egentlig orsak. Hoppas att det bara rinner ut i sanden, för om USL "vinner" får det långtgående konsekvenser. Den enda unix som kommer att finnas kvar då blir USL's. Suck.

(Text 2068) Anders Vännman <8082>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Det är ju så i staterna... Hoppas inte heller på att de vinner, för då får man väl ta en "pirat" innan man skickar tillbaka banden :-). Blir det inte USL & Novells unix som blir ledande i sådana fell?

(Text 2071) Paul Pries <5322>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Om det går RIKTIGT illa kommer bara USL att finnas kvar. Men det tror jag inte...

(Text 2075) Nils Hammar <4341>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Kan USL dessutom tvinga även de utanför USA att skicka tillbaka? Har de lagligt stöd för det, t.ex. i Svensk lag? Hur är det med Linux i det här läget då? Vad jag förstått skall det ju vara en helt egen produkt. I så fall är det väl bara för oss alla att samlas kring den på hobbynivå.

(Text 2079) Anders Vännman <8082>

Ärende: 386bsd och BSD/386

Det vore - tror jag - döden för Unix och öppna system, men är det så USL vill ha det, dvs gräva sin egen grav med stämningar så...

(Text 2081) Anders Vännman <8082>

Ärende: 386bsd och BSD/386

USL kan - om de vinner - tvinga BSDI att avbryta licensavtalet, då är jag och alla andra "ägare" av BSD tvugna att skicka tillbaka bandet till BSDI...

Linux & 386bsd är vad jag fattar båda fungerande "PD" 386-unixar, Linuxen kör t om X...

(Text 2086) Per Andersson <5581>

Ärende: Linux - SLS-0.98

Softlanding Linux system är ett paket bestående av idag 25 disketter 5 1/4" eller 3 1/2". SLS är till skillnad från rå linux ett system med installationsprogram, och färdiga uppsättningar av programvara som passar ihop som kernel, gcc, X11, TeX, groff etc. Jag valde att installera SLS för att slippa leta runt efter rätt versioner innan man kommer igång, vilket man i alla fall tidigare fått göra. Installationen går till så att man stoppar i en av de två disketter som inte har DOS-format och bootar från. Datorn tänker ett tag, och ber dig sätta in nästa diskett. Man försen uppen minnesbaserad linux, från vilken man kan partitionera hårddisken efter tycke. Sedan startar man om datorn, och startar själva installationsscriptet, som berättar för dig vilka disketter du ska stoppa i. När detta är färdigt kan man starta om igen, och har då fått ett fungerande system, med många vanliga unix-program som gcc, clisp, bison, f2c, p2c, compress, patch, kermi och mdos, paketet för att läsa MS-DOS disketter. MS-dos finns också som normalt filsystem så man kan montera ms-dos diskar med mount. Sedan hade jag lite problem. Man måste se till att ändra på rätt ställen när man konfigurerar sin kernel för TCP/IP, och göra 'make clean' och 'make depend' vid rätt tillfälle. Det blev nåt fel, eventuellt beroende på att jag försökte köra ethernetkortet på IRQ2, och linux tycker att det ska vara reserverat som 'chain-interrupt'. När jag fixade det installerade jag också senaste patch-nivån av TCP/IP-koden. Boota om, och titta, den svarar på ping (SUNen står en halv meter bort). Sedan snubblar man på det många på Internet råkat ut för - om man inte har konfigurerat upp en nameserver går allting som har med TCP/IP att göra helsegt. Nåja, att starta named med enkla konfigurationsfiler är snabbt gjort. Så nu kör jag i ett X-fönster på min linuxmaskin, med 4-5 inloggningar från SUNen, och kermi på serielinjan hit till klubben. Funkar utmärkt så långt. Vidare mot NFS-installationen.....

(Text 2087) Kjell Åkerblom <8222>

Ärende: Linux - SLS-0.98

> Softlanding Linux system är ett paket bestående av idag 25 disketter 5 1/4" eller 3 1/2".

Låter åmlans fint det där! Linux verkar vara mäktiga poppis över hela världen nu. Var kan man få tag på den om man inte har tillgång till Internet eller ftp? (Varför kan man inte citera det som fanns i slutet på ditt inlägg? Begränsningar i LMSG??). /Kjelle <8222>

(Text 2088) Per Andersson <5581>

Ärende: Linux - SLS-0.98

Jag ska försöka tröska in den till klubben.

(Text 2093) Johan Persson <2397>

Ärende: Linux - SLS-0.98

Hämtade du den från nätet? betalade någonstans? hur mycket disk går åt? minneskrav? /jp

(Text 2094) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Linux - SLS-0.98

Ligger nu i /unix/linux/sls-0.98. Kan vi ta bort de gamla linuxfilerna??? Per packade upp filerna och de ligger nu i flera underbibliotek under nämnda bibliotek.

(Text 2095) Per Andersson <5581>

Ärende: Linux - SLS-0.98

Jag håller ett sverigearkiv på ftp.stacken.kth.se, och SLS ingår i det jag speglar från tsx-11.mit.edu. Betala? Jag har 8meg minne och 100 meg disk och använder 16meg swap. Då har jag inte hittills fått slut på minne (jag hade inte orkat sätta uppswap), och jag har 35MB disk ledigt. Och jag har en byggd kernel liggande också, jag byggde in tcp/ip. Jag har också NFS installerad + distributionen liggande. 45meg + swap tror jag dokumentationen säger.

(Text 2105) Bo Kullmar <1789>

Ärende: tcsh 6.03 finns nu i unix/utl.

De är mest bugggrättningar. Stöd finns nu för Solaris 2.0 (sunos 5.0). Det finns en config.dnix5.3 med, men i originaldistributionen fungerar den ej på dnx 5.3 2.2 eftersom man har infört stöd för NLS. Jag har fixat detta och uppdaterat config.filen i arkivet här och skickar den tillbaka till USA. Kör man dnx 5.3 1.4.3 eller tidigare så får man ändra sista raden i config.dnix4.3 enligt anvisningarna. tcsh är kompillerad och inlagd i maskinen här nu.

(Text 2107) Johan Persson <2397>

Ärende: Linux - SLS-0.98

> Ligger nu i /unix/linux/sls-0.98. Kan vi ta bort de gamla linuxfilerna??? Per packade upp filerna och de ligger nu i flera underbibliotek under nämnda bibliotek.

Nu har jag ju inte hållit på med Linux speciellt mycket (mest läst i News) men det gamla borde ju kunna tas bort (med undantag för rawrite (tror den ligger i INSTALL ?)), någon som har en annan uppfattning? /jp

(Text 2116) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: Faxprogram för UNIX

Känner någon till statusen på faxprogram för UNIX - alltså program som kan skicka/ta emot fax mha ett faxmodem.

Vi kör oftast på Interactive UNIX så det är naturligtvis mest intressant, men det vore trevligt att veta hur det förhåller sig på andra UNIX-varianter också. Brukar man kunna använda ett externt modem som bara sitter i maskinen på en port, eller måste man använda speciellt kort i datorerna?

(Text 2117) Paul Pries <5322>

Ärende: Faxprogram för UNIX

Rent generellt sett är det här med faxprogram på UNIX maskiner ett svårt kapitel. För BSD lika maskiner kan man använda netfax ihop med ghostscript och pbmplus, hur det är med sysV och netfax har jag inte helt klart för mig, men det är nog en del jobb att porta det.

Nackdelen med netfax är att man får jobba en del om man inte har det modem som är implementerat (kommer inte ihåg vilket på rak arm).

Jag har en sysV clone av netfax som jag (och ett par till) håller på att porta till dnix (och Zyxelmodem). Det tar dock ett tag till innan det är klart. Fristående modem brukar kunna användas problemet är att alla modem använder sig av lite olika kommandouppsättningar. Suck.

(Text 2118) Jan Smith <8054>

Ärende: Faxprogram för UNIX

> Rent generellt sett är det här med faxprogram på UNIX maskiner ett svårt kapitel. För BSD lika maskiner kan man använda netfax ihop med ghostscript och pbmplus, hur det är med sysV och netfax har jag inte helt klart för mig, men det är nog en del jobb att porta det. Nackdelen med netfax är att man får jobba en del om man inte har det modem som är implementerat (kommer inte ihåg vilket på rak arm).

Vad jag vet så är det inte något speciellt modem som krävs för NetFax. Jag kör själv på Interactive UNIX och har i alla fall en fungerande Ghostscript. Netfax har jag tittat lite grand på men eftersom vi antagligen inte kommer att använda det så har jag inte lagt ner så mycket energi på det. Ska dok börja köra med FAX-programvaran när jag nu äntligen har fått mitt nya modem med FAX men den maskin jag har hemma kör en BSD-variant av UNIX så det ska kanske fungera bättre. Det jag letar främst efter är en getty med fax-stöd.

> Jag har en sysV clone av netfax som jag (och ett par till) håller på att porta till dnix (och Zyxelmodem). Det tar dock ett tag till innan det är klart.

Jag och ni har ju dessutom det problemet att ni ska få in det på en maskin med en tidig Dnix som inte är fullt SysV-kompatibel även om vissa säger det. Tycker att det alltid är en massa special-saker som man måste tänka på när man ska kompilera till en Dnix-maskin.

(Text 2120) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: Faxprogram för UNIX

Hur kommersiellt är det där? Jag har fått för mig att många av de faxlösningar som finns är "utvecklingsvarianter" och fri programvara. Stämmer det. Är netfax fritt?

Ghostscript är väl någon GNU-postscript, eller? Är det alltså till för själva bildgenereringen/utskriften?

Jag skulle vara intresserad av mer information om hur netfax/ghostscript fungerar (av nyfikenhet) och hur man kan använda det tex i Interactive (för att kunna testa själv).

Vad gäller kommunikation med modemen finns det väl åtminstone för "Klass 1" en väl definierad standard, och för "Klass 2" en åtminstone något så nära bra beskrivning att gå efter. Finns det några bra textfiler som beskriver

kommandouppsättningarna i klass 1 och 2? Kanske i monitorn? /Stefan

(Text 2121) Jan Smith <8054>

Ärende: Faxprogram för UNIX

Netfax är även den en programvara som härstammar från GNU så den är fri. Jag ska alldeles strax skicka in en text som kom via USENET som handlar om FAX-funktioner i olika modem. Jag kör Interactive men har inte lagt ner allt för mycket arbete på just NetFax eftersom jag inte ha både FAX och modem på samma serielina. Interav's getty klarar inte det. Dock så talade Paul om att han skulle ha en getty på gång som klarade både seriekommunikation och FAX så vi får väl se vad som händer.

(Text 2128) Kent Berggren <6019>

Ärende: anonym ftp

Hur lägger man upp ett sådant konto i en unix så att man inte kan logga in om man inte kör ftp? /* 73 de SMOLRU */

(Text 2129) Thorbjörn Fritzon <8452>

Ärende: anonym ftp

Om du kör DARPA ftpd (den vanligaste) så skapar du en användare som heter ftp och som har som \$HOME det bibliotek som du skall använda som anonym ftp bib (tex /usr/spool/ftppublic, eller nåt). I detta bibliotek måste det finnas följande bibliotek:

bin : Skall ägas av root, och skall vara mode 755. Skall innehålla alla de kommandon som skall kunna utföras av uppkopplad ftp (minst ls, mode 111).

etc : Skall ägas av root, mode 755. Skall innehålla /etc/passwd och /etc/group, vilka skall ha mode 444.

pub : Det bibliotek som skall innehålla de filer som skall kunna nås med anonym ftp, biblioteken bör vara mode 777, naturligtvis beroende på tycke och smak.

Huvudbiblioteket (ex /usr/spool/ftppublic) skall ägas av ftp och ha mode 755. Password-fältet i /etc/passwd för ftp kan du sätta till *noway*, eller *, eller något annat oinloggningsbart. För mer info se ftpd(8) från BSD. /thor(8452)

(Text 2131) Paul Pries <5322>

Ärende: anonym ftp

Skaffar man sedan en s.k. "enhanced ftpd" så kan man trixa med accesslistor och skilja på lokal och "remote" inlogningar mm. Man kan även "ta'ra" och "compress'a" hela strukturer samt flytta dem i ett svep. Suveränt.

(Text 2165) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: GNU (FSF) policy

Kan någon initierad upplysa mig om hur det egentligen förhåller sig med FSF's policy med källkoder.

Om jag ändrar i ett GNU-program, tex, och gör en egen förbättrad variant så har jag, har jag förstått, möjlighet att sälja den till kunder. Har jag även rätt att sälja en oförändrad variant av GNU-program till sådana stackare som inte har möjlighet att hämta källkoder själva?

Om jag säljer ett modifierat GNU-program, är jag då skyldig att skicka med

källkoden till de kunder som köpt den, om de vill ha den?

(Jag tänker inte skinna folk nu, utan det förhåller sig tvärtom - det är jag som är "kunden" :-)

(Text 2167) Thorbjörn Fritzon <8452>

Ärende: GNU (FSF) policy

Nej, du får inte ta betalt för programmet, du får bara ta betalt för arbetet att kopiera och eventuellt kompilera programmet. Om du distribuerar programmet till kunder så kan du inte förvägra dom rätten att få käll-kode av dig. Dessutom kan de fritt kopiera programmet vidare, utan kostnad. Varje innehavare av programmet disponerar fritt programmet under förutsättning att man inte försöker tjäna pengar på det. Klarare? Troligen inte. Vem är du kund till? /Thor(8452)

(Text 2168) Nils Hammar <4341>

Ärende: GNU (FSF) policy

Du har rätt att ta ut dina omkostnader för spridning av originalkällkoden, men om kunden då tycker att det är för dyrt, så kan han / hon gå till någon annan och hämta den likaväl.

(Text 2169) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: GNU (FSF) policy

Men om man har gjort förändringar i programmen? Det kan ju vara mycket arbete som man antagligen vill få ersättning för. Tex en portering eller liknande. Jag utgår från att man får ta betalt för sådant arbete, men måste man distribuera källkoden till sina egna ändringar? Det är Unitech som ev. är leverantör av ändrade/porterade GNU-program.

(Text 2171) Jan Smith <8054>

Ärende: GNU (FSF) policy

> Men om man har gjort förändringar i programmen? Det kan ju vara mycket arbete som man antagligen vill få ersättning för. Tex en portering eller liknande. Jag utgår från att man får ta betalt för sådant arbete, men måste man distribuera källkoden till sina egna ändringar? Det är Unitech som ev. är leverantör av ändrade/porterade GNU-program.

Hmm tar de verkligen betalt för det där bandet med fria programvaror som de har? Har själv varit inblandad att skriva installationsscript till ett sådant. Har för mig att de sa att det skulle vara i stort sett gratis. Att de tar betalt för ett band kan jag förstå men mera tycker jag verkar konstigt. Vet att de har haft en hel del problem med att portera NetFAX som eventuellt kan vara ett programmet på bandet men annars så är det inte mycket porteringsjobb som behövs för att programmen ska fungera under Interactive UNIX. GCC t.ex. är nog inte ändrat alls. Tänk dock på att DC150-kostar ett antal hundralappar.

(Text 2174) Thorbjörn Fritzon <8452>

Ärende: GNU (FSF) policy

Nej, du behöver inte ge bort din egen källkod, men du måste ge bort FSF's källkod, så det räcker om man ger bort originaldistributionen. Däremot så är ju

FSF's syfte förfelat om man inte ger bort såsen till sina egna ändringar. FSF skriver ju inte programmen för att ge mer värde till någon speciell dator, de skriver ju programmen för att uppmuntra till produktion av gratis programvara, och för att ändra samhället till att ingen tar betalt för programvara. Just därför, tex så får man inte sälja något program som har en parser genererad av bison (GNUS yacc), eftersom den ju innehåller kod som är copyleft FSF, och dom har ju ingen anledning att hjälpa företaget att profitera på mjukvara eftersom dom tycker det är fel.

(Text 2176) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: GNU (FSF) policy

Jaså får man inte sälja program som utvecklats med bison? Finns det fler utvecklingsverktyg från FSF som har sådana begränsningar - knappast GCC, väl?

Ett problem är att det är besvärligt att lusa läsa varenda programpaketets alla copyleft/villkors-texter för att se exakt vilka regler som gäller varje produkt. Anledningen till alla frågor är att Unitech som håller på med porteringar mm av GNU-program säkert skulle vilja ta betalt för sitt arbete om de bara har en möjlighet (min erfarenhet). Därför kan det vara trevligt att veta var man står om man skulle råka i diskussion med dem.

(Text 2177) Thorbjörn Fritzon <8452>

Ärende: GNU (FSF) policy

Nope, GCC har inga restriktioner på hur man får använda den, du kan lugnt utveckla produkter till vilka priser du vill med GCC (även ockerpriser??). De verktyg som jag skulle kunna tänka mig har liknande restriktioner som bison är flex (Fast Lex) och gdbm (gnu database manager) som ju båda innehåller en inte oförsvarlig mängd free kod som ingår i den eventuella produkten... Dock så talar FSF om i bison att de kan komma att häva den kommersiella restriktionen på bison eftersom det kan komma att inverka på GNU's popularitet när det väl blir ett komplett OS av det, vilket ju är målet med övningen. Dock så bör man inte förvänta sig för mycket, FSF tycker inte att det finns något större skäl att hjälpa folk att motarbe deras syften.

(Text 2197) Johan Røjemo <2196>

Ärende: 386BSD-Normalt?

Hej någon som kört 386BSD här?

Jag har kört en installation av 386BSD 0.1 men den gick inte precis som det stod i INSTALL.NOTES så antingen har de ändrat i installationen eller så gick det fel.

Förutsättningar:

486DX/33Mhz 20Mb RAM en ledig partition på 103Mbyte En massa disketter! Installationen med start av Tiny 386BSD och att lägga den på HD gick bra.

Sen kopierade jag över alla 10 disketterna till /tmp (filerna hete BIN01.??? ???= löpnummer)

sen skulle man köra "extract" från /tmp och allt skall packas upp. I INSTALL. NOTES står att man skall få lite frågor typ "NAMN". Jag fick inga dylika frågor utan i stället dök det upp efter en stund

PANIC: ??? not enough memory
- eller något liknande : (massa text jag ej kan läsa)

:
REBOOT
varvid maskinen bootade om vad som inte var tillräckligt stort vet jag inte direkt eftersom den bootade när jag kom för att titta men jag har för mig det var "kmem".

Maskinen Bootade om 2 gånger i följd och visade en texten liknande den som nu kommer vid start:

Först kommer en massa om vad den har hittat för portar diskar och annat (här verkar allt ok)

2 fd,1HD (finns 2 med D: är ren DOS) 2serie (verkar ej dock hitta parallell)

Automatic reboot in progress...

```
/dev/rwd0a: 1614 files,
            23918 used,
            72734 free
            (198 frags, 9067 blocs
            0,2% fragmentation)
```

Starting network

cat:/etc/myname : No such file in directory

starting system logger

checking for core dump...

```
/dev/kmem: No such file in directory
Feb 6 19:31:10 Savecore: /dev/kmem:
No such file in directory
chmod: /dev/
tty[pqrs]:
```

preserving editor files

clearing /tmp

Standard deamons: update crond

starting network deamons: routed printer sendmail inetd

starting local deamons:.

Sat Feb 6 19:31:18 PST 1993

386BSD (Amnesiac) (Console)

Jag har skrivit av för hand så visa stavfel kan finnas!

Login: ****

386 BSD Release 0.1 by

:

:

386 BSD 0.1.24 07/14/92 19:07

Det går att logga in som t.ex. bill eller root och sen hoppa ru med "cd" "ls" "pwd" osv. Men jag tycker att jag kom hit lite väl abrupt:-)

Någon som orkat läsa hit och kan komma med tips :-).

Ps jag kör 386BSD då det var det min bror lyckades ragga upp på CTH så jag slapp hämta Linux per modem minst 3 timmar vad jag kom fram till Ds Mvh / J:R J:R (LMSG 4.5)

(Text 2200) Paul Pries <5322>

Ärende: 386BSD-Normalt ?

Jag kör 386BSD, utan problem. Tyvärr dr jag inte hemma just nu (syns pe de kassa tecknen...) utan i Gvteborg pe ett

jobb. Hjdelper gdna till ndr jag kommit hem. Jag misstänker dock att du behövt ett par patchar till kdnan frv att kunna kvra hela extracten pe en geng.

(Text 2201) Johan Røjemo <2196>

Ärende: 386BSD-Normalt ? II

PP> Tyvärr dr jag inte hemma just nu (syns pe de kassa tecknen...) utan PP i Gvteborg pe ett jobb. Hjdelper gdna till ndr jag kommit hem.

Är det pga Göteborg som tecknena blir så ? Då vet jag i allafall varför min dator stavar så konstigt ibland :-)

Här kommer lite mer Info: körde om installationen för säkerhets skull När extract startats så skriver den

>Unpacking

cpio: current <Bugfile> newer or same age

.-. <Careware> .-..

.-. <contrib> .-..

.-. <copyright> .-..

.-. <registration> .-..

.-. <software.form>.-.

Panic: Kmem_malloc: kmem_map to small

updating disk before rebootin

sen botar den om 2 gganger i följd (första gången pga fel i superbloc)

Vid uppboot kommer (innan det som jag skrev i förra inlägget)

Lite "reklam"

pc0(color) at 0x60 irw 1 on isa

com1 at 03f8 irq 4 on isa

com2 fifo at 0x2f8 irq3

wd0 oc1f0 irq14 on isa

fd0 drives 0:1.44M 1:1.2; at 3f0 irq3 on isa

isa

np0 at 0xf0 irw13 on isa

Tyvärr så har jag inte fått igång skrivaren än (parallell OKI400 -HPII-kompatibel) så jag kan inte ta några utskrifter. Mvh / J:R (Bergsjön /Göteborg kommun)

(Text 2202) Paul Pries <5322>

Ärende: 386BSD-Normalt ?

II Ok, nu vet jag precis vad det är för fel! Du behöver en patch. Men för att kunna installera den måste du ha in bin och src distributionen... :-)

Jag kan fixa en patchad kärna åt dig, men då behöver jag ha reda på lite data om din maskin. Eller förresten, Jag har nog en generic kärna färdig. HUR vill du ha den? Välj mellan diskett, hämta i min maskin eller så kan jag pytsa upp den hit.

(Text 2208) Johan Røjemo <2196>

Ärende: 386BSD-Normal !!

Nu funkar det. Tack vare en 3 månader yngre kärna (10/27/92). Mvh / J:R (LMSG 4.5)

(Text 2210) Paul Pries <5322>

Ärende: 386BSD-Normal !!

Hä! Jag är uppe i kärna nummer 84 nu! Räkna ut hur länge jag väntat på kompileringar... Varje kompilering tar cirka 8 minuter efter en "make clean".

(Text 2214) Jan Smith <8054>

Ärende: Netfax för Interactive UNIX

Jag lovade tidigare några att rapportera hur det blev ed den senaste versionen av Netfax om man vill få in den på ISC UNIX SysV.3. Talade för ungefär en vecka sen med supportavdelningen på Scribona Unitech och de hade gett upp att portera den. De tyckte att det var bättre att skriva om den totalt vilket inte är helt omöjligt att de gör. Jan Akalla som var den som ansvarade för projektet tyckte att den hr versionen av Netfax mest verkade vara ett hack av någon som ville se hur mycket man kunde göra i BSD-UNIX. Om man kör en SysV.4 ska det visst vara möjligt att portera den men även där Är det svårt.

När vi ändå är inne på portering till ISC UNIX SysV.3 så undrar jag om det är någon som har kompilerat upp pine och/eller mush till den här UNIX:en. Har suttit rejält länge i natt och försökt att kompilera upp båda två. Fck nästan igenom pine 3.05 men det var fortfarande någraa problem vid länkeningen kvar nr jag slutade. De som har lagt med patchar för ISC till pine har tydligen inte haft tillgång till någon dator med ISC UNIX på så det blev därefter. Har gjort en del ändringar i koden och ändrat makefiler lite grand också. Det var främst aldeles för få lib:ar som inkluderades för att det skulle fungera. Anledningen till att jag vill ha dessa MUA:er är att de följer RFC822 vilket inte SysV-mail och SysV-mailx gör och många användare på det system som jag har hand om vill inte köra elm.

(Text 2216) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: Netfax för Interactive UNIX

Enligt Akalla på Scribona/Unitech (byter de namn hela tiden, eller?..) så gjorde han en portering av netfax för ett tag sedan. Sedan dess har det dock kommit en ny version av netfax och det är *den* som han inte orkar göra något åt.

Han har lovat att se om han inte kan hitta den "gamla" netfax - dock vet han/jag inte ännu vilken version det var. Han fick det hela att fungera på Interactive och kunde sända fax mm. Dock var problemet mer att faxmodemet han hade inte var riktigt Class 2-kompatibelt (industristandarden Class 2, alltså) så därför lade han ner projektet innan det var helt och hållet färdigt. Det kan även vara en del problem med hans netfax-portering om man använder ett *riktigt* Class2-modem, eftersom han kanske la in lite specialare för att det skulle fungera med hans dåliga modem.

Allt detta enligt Jan Akalla, som alltså ska ta fram sin netfax-källkod igen. I så fall kan vi lägga upp den här i monitorn och se om den är användbar.

Om någon annan har planer på att portera den nya netfax, eller någon annan faxprogramvara, till SysV.3 så vore det trevligt med en diskussion om detta. Interactive (läs: Sun) har ju tyvärr lagt ner sin SysV.4 så det hjälper ju inte

mycket att allt går att kompilera på den OS-varianten. (LMSG 4.5)

(Text 2217) Paul Pries <5322>

Ärende: Netfax för Interactive UNIX

Jag är inblandad i ett projekt som avser att porta gamla netfax till Dnix 5.2. Vi har tittat på 5.3 också, men det är lite strul med det. Diabs portar har lite underliga saker för sig...

Förresten, ett problem som dök upp i samband med detta var att DS90-00 inte verkar supporta select() fullt ut. Det finns med i lib't men fungerar ej som det skall. Någon som vet något om detta? Troligen kommer jag att slänga upp hela paketet hit när det fungerar som avsett. För att ta emot fax har jag en specialskrivnen getty som har bättre (större/mer/bättre/vackrare) funtionalitet än originalet. Den följer med.

(Text 2218) Jan Smith <8054>

Ärende: Netfax för Interactive UNIX

Tja företaget heter egentligen Scibona Datasoft och i det företaget finns det en avdelning som heter Unitech. Jo jag vet också att han har porterat den gamla NetFax. Tror att det modem som han skrev om koden till var ett Zoom 2400/9600 Faxmodem. Tror inte ens att det modenet hade Class2-kommandon. När det gäller nedläggning av SysV.4 så beror det på att de inte ville sälja två produkter som var väldigt lika varandra i den inre biten. Solaris bygger väldigt mycket på Interactive:s SysV.4 av vad jag har förstått.

Möte Data- kommuni- kation

(Text 2136) Torbjörn Einarsson <8369>

Ärende: Telix eller ProComm

En kompis frågar mej vad han ska ha för kommunikationsprogram. Telix går bra mot alla BBS'er och ABC men han går ofta mot andra databaser typ riksdagsdatabasen på VT2000 och andra protokoll (så heter det, va?)

Är ProComm bättre eller finns det nåt ännu bättre?

Vad kör ni andra? Vad är bäst? Pålitligt? Flest finesser? Praktiskast? Mvh / Torbjörn Einarsson

(Text 2137) Bengt Österholm <2077>

Ärende: Telix eller ProComm

Jag började använda Procomm och blev mycket förtjust i det. Men sedan gick jag över till Telix för att det fanns zmodem i det.

Någon större skillnad tyckte jag inte att det var på dessa båda. Det var lite jobbigt i början med Telix när man var inkörd på Procomm.

Nu har det blivit så att vi har Procomm

på jobbet men jag har Telix hemma, men jag kör nästan bara nu LMSG. MVH Bengt Österholm <2077>

(Text 2138) Lennart Andersson <5938>

Ärende: Telix eller ProComm

>En kompis frågar mej vad han ska ha för kommunikationsprogram. Telix går bra mot alla BBS'er och ABC men han går ofta mot andra databaser typ riksdagsdatabasen på VT2000 och andra protokoll (så heter det, va?) Jag körde tidigare med Telix men har gått över till ett trevligt program som heter Telemate (ver 3.10). Det har allt som Telix har plus tex automatisk generering av påloggningsscript, automatisk log, inbyggd editor, möjlighet att göra enkla dosgrejor under download samt mycket mera.

När det gäller VT-stöd så emulerar den VT102. Jag har inte själv provat om den funkar. Hälsningar Lennart

(Text 2139) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Telix eller ProComm

Jag förstår inte frågan...fungerar inte Telix och Procomm mot ALLA databaser, även publika? Det trodde jag. Man kan i dem båda ha jag för mig emulera VTxxx, beroende på vilken version man har finns det mer att välja på. Själv körde jag Procomm ända tills LMSG kom och jag var tvungen att testa Zmodem (som inte finns i Procomm, men väl i Telix).

Jag känner många som tycker Telix är ett strå vassare. Ännu vassare är väl Qmodem. Och så finns det MASSOR att välja på. Men om progget är avsett för en dataoskyldig som inte kan/vill mecka själv gäller det att hitta något jättelätt och omedelbart korrekt fungerande.

Vad DET skall vara får någon annan svara på! :-)

(Text 2140) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Telix eller ProComm

Tilläggs kan att ProComm dels finns i en kommersiell version som heter Procomm Plus och dels i en shareware-version som bara heter Procomm. På grund av detta har vidarutvecklingen av Procomm lagts i den kommersiella versionen och därför är Telix bättre om man jämför sharewareprogram. Jag tycker inte att man skall jämföra shareware eller gratisprogram med kommersiella program som kan kosta några tusenlappar.

(Text 2300) Torbjörn Einarsson <8369>

Ärende: Vilket modem?

En sån här evig fråga om vilket modem som är bäst.

Eftersom mitt modem har pajat och jag bara nu kör när jag får låna modem tillfälligt så har jag beslutat mej att köpa ett nytt modem.

Varför inte köpa ett modem på misnt 9600 baud. Och dessutom externt så att jag enkelt kan flytta på det, då och då. Så jag har ringt runt till affärer och leverantörer i Gbg-rgionen och kommit fram till följande:

Dels finns det modem för runt 8-9 tusen, och dels finns det runt 3-4 tusen kronor. Men det finns inga mellan 4.500 och 7.500 kronor. Glappet är sådant så jag funderar om varför det är så?

Om jag väljer ett modem för den lägre prisklassen, får jag då ett modem som även är kvalitativt sämre?

Om jag jämför pris/prestanda så skulle jag köpt ett Suprafax-modem V.32 på 9600 baud för 3500 exkl moms, ev motsv 14400 baud för 4200 kronor. Men frågan är: Är det bra? Har någon någon negativ erfarenhet av detta modem? Finns det något annat ställe som säljer det billigare? Finns nåt annat modem som är ett bättre val? Vilka egenskaper ska jag se som viktiga och vilka kan jag negligera?

Tacksam för kommentarer.

MVH / Torbjörn Einarsson

(Text 2302) Peter Nermander <8130>

Ärende: Vilket modem?

Vad jag har hört så är Supra inte världens bästa V.32bis/Fax-modem.

Jag har nyligen köpt ett ZyXEL U-1496E och är MYCKET NÖJD, trots ett par smärre problem.

Vad jag vet klarar inte nuvarande versioner av Supras programvara av att skilja mellan fax/modem, utan man måste bestämma innan man svara vad man vill svara på. Mitt ZyXEL klarar det alldeles utmärkt (utom att det inte klarar V.21 (300 bps) av nån skum anledning).

Jag har sett folk som har skrivit hur de löst sina problem med Supra: De har sålt det och köpt ett ZyXEL.

/Nermander

(Text 2303) Nils Hansson <519>

Ärende: Omkoppling Modem/Fax

> att skilja mellan fax/modem, utan man måste bestämma innan man svara > vad man vill svara på.

Mitt ZyXEL klarar det alldeles utmärkt. Då måste man också ha programvara som kan skilja på modem och fax förmodar jag. Hur fungerar det tex om jag vill att Winfax skall ta emot fax och ett annat program som svara på modem-uppringning?

(Text 2305) Peter Nermander <8130>

Ärende: Omkoppling Modem/Fax

Som jag kör med mitt ZyXEL:

Jag kör FrontDoor som min "front-end". FrontDoor svarar på inkommande samtal (när den får "RING" skickar den ATA).

Modemet svarar om det är "vanligt" connect med ett "vanligt" CONNECT <hastighet>/<felkorrigering>. Är det fax så skickar modemet CONNECT FAX, och därefter ZyXEL. CONNECT FAX har jag lagt in som en connect-sträng i FD, och sen ZyXEL som en External Mail-sträng, vilket innebär att FD tycker att det är en connect med nån slags mailer och går ur med specificerad errorlevel.

Anledningen till detta "specialförfarande" är att FD kollar inte efter External Mail-handskakning innan den fått connect. CONNECT FAX har jag lagt in på "platsen" för 1200/75, eftersom det är

den hastighet som räknar med att knappast nån ringer till mig med.

Nåväl, då startas programmet RCVFAX som alltså tar han om det redan besvarade samtalet och tar emot faxet.

Modemet väntar alltså på nån speciell teckensekvens innan det börjar spotta ur sig själva fax-datat.

För att detta skall fungera så måste naturligtvis programvaran kunna göra olika saker beroende på vad det blir för connect, och dessutom måste faxprogrammet klara av att ta hand om en redan etablerad förbindelse, vilket ytterst få program klarar. 99% av alla fax-progg verkar vara gjorda för att ligga resident i bakgrunden, och då kan man ju inte använda modemet för vanligt modemande.

För mig fungerar det perfekt, bortsett från att RCVFAX av nån anledning kallar faxet för *.* när jag försöker få det att gå automagiskt, men det beror nog på nån liten bugg i RCVFAX.

/Nermander

(Text 2316) Torbjörn Einarsson <8369>

Ärende: Vilket modem?

Jag måste först uttrycka tacksamhet för den hjälp jag fått. På en sådan fråga som 'Vilken är bäst...' trodde jag inte att jag skulle få så många synpunkter. Tack Stefan, Thomas, Nils, Peter, Sven, Paul, Jan, Lennart och andra vars kommentarer jag ännu inte har läst. Det är banne mej ett guldställe, den här ABC-klubben. Jag har kommenterat mitt egna inlägg för att jag visste inte vilket av alla era svar som skulle passa bäst att kommentera... Nu till min kommentar: Det verkar som ZyXel verkar vara det bästa köpet för mej? Vet nån nåt pris för den? Och var man köper den? Nånstans här i Gbg-regionen?

MVH / Torbjörn Einarsson

PS Det har kommit fler synpunkter sen jag skrev detta inlägg offline. Det betyder att jag inte sett några inlägg efter 2311. Det isin tur gör att jag inte vet vad som kommit in som kanske kan komma att ändra mina synpunkter. DS.

(Text 2324) Göran Sundqvist <1255>

Ärende: Hjälp åt döva

Det finns ett behov av signalering med ljusdioder som kan indikera uppkopplingsförloppet med ett modem för uppringd förbindelse. Vi som hör, hör ju ringsignalen i högtalaren och slutligen knastret som förebådar "connect". Finns det något modemfabrikat som har sådan indikering på lampor? Göran S

(Text 2326) Mattias Ericson <6615>

Ärende: Hjälp åt döva

ANC-modemet jag har framför mig har en rad lampor som tänds när linjen är uppkopplad (jag har ett ANC 8x224), USB har också en rad lampor.

(Text 2327) Jan Smith <8054>

Ärende: Hjälp åt döva

Ett modem som definitivt har ljusdioder är Zoom-modemet. Det som jag har har också många ljusdioder som talar om olika saker. Zoom-modemet har 15 ljusdioder som inte bara talar om mycket

tydligt när det har kopplat upp utan också hur snabbt det har kopplat upp och om det använder MNP4, MNP5, V.42, V.42" eller FAX. Det modem som jag själv har finns det inget märke på så det ju inget problem, annars håller jag med om att det är lite jobbigt när man inte får nån connect och inte vet om det beror på att ingen svarar eller nåt annat. (Jag är alltså själv i stort sett döv och helt beroende av textis.)

/Nermander

(Text 2328) Peter Nermander <8130>

Ärende: Hjälp åt döva

Många modem skickar ju "RINGING" när ringsignalerna går fram, och där är det ju inget problem, annars håller jag med om att det är lite jobbigt när man inte får nån connect och inte vet om det beror på att ingen svarar eller nåt annat. (Jag är alltså själv i stort sett döv och helt beroende av textis.)

/Nermander

(Text 2331) Peter Mörtzell-Vincent <1343>

Ärende: Hjälp åt döva

Nokia ECM 4896/Datel 9600 FD/F använder lysdioderna på följande sätt (modemet saknar högtalare, så det är helt tyst sånär som på ett relä som klickar till när det börjar slå telefonnumret):

- Lampan LINE börjar blinka tills ett modem på andra änden svarar. Då tänds lampan helt.
- Lampan CTS/106 blinkar sedan tills modemen har hittat rätt hastighet mm (handskakning). (8 ggr med 9600 bps!)
- Sedan börjar ARQ-lampan blinka när mitt modem försöker komma underfund med om det andra har felkorrigering. I så fall tänds lampan igen efter c:a 1-2 blink. (Om den var släckt från början betyder det att jag har slagit av felkorrigeringen.)

Det finns ingen lampa som talar om vilken hastighet man fått kontakt med, fast det är bara att provhämta en fil...

Annars kan man få vissa modem att vara mer pratsamma genom att ändra ett register (kolla AT W1, Protocol Negotiation):

CARRIER

2400(Hastigheten mellan modemen=2400)

PROTOCOL:

ALT (Felkorrigering MNP4)

COMPRESSION:

NONE (Ingen datakompression)

CONNECT

9600(Hastighet modem-dator)

Fördelen med detta är att man får upp CARRIER-meddelandet ganska snabbt, och man vet då den "fysiska" hastigheten. Nackdelen är att många terminalprogram får spatt av dessa konstiga meddelanden... /pm

ps. Datel 9600 FD/F är ett av de första (svenska) V32-modemen och är kanske inte bland de mest lättconnectade. ds

(Text 2335) Ferdinand Mican <912>

Ärende: Hjälp åt döva

Om man kör med internt modem och saknar genomskinlig datorhuv så hjälper inga dioder. Men jag har sett ett litet

PD-program MDMBOX som visar modemstatus (CD DSR DTR CTS RTS) i skärmens överkant. Det finns med på RBBS-CD-ROM-skivan. Jag kan ladda upp det till klubben.

(Text 2337) Lars Strömberg <7872>
Ärende: Hjälp åt döva
Ladda genast upp det. MvH Lasse S.

(Text 2338) Göran Sundqvist <1255>
Ärende: Hjälp åt döva MDMBOX
vill jag gärna också ha och förmedla till
behövande! ...GöranS

(Text 2344) Göran Sundqvist <1255>
Ärende: Hjälp åt döva MDMBOX
tack för den! Hämtade hem den i går,
men jag får den inte att funka. Jag har
provat både com1: och com2: i zip-
paketet låg både mdmbox.com och
monobox.com + en sida info. Info-filen
hade något märkligt tecken som gjorde
att den inte gick att läsa med "view" i
NortonCommander.

Men editorn funkade och när jag la' till
en tom rad i början på texten, så funkade
även "view" Aha om man läser den, så
framgår det att man skall ha MDMBOX
även till monokrom EGA-VGA! och då
funkar det på com1: men nu när jag har
satt tillbaka musen på com1:, så verkar
den ha fått fnatt. Få se nu vad som
händer när jag ringer upp. GöranS

(Text 2490) Lars-Börje Cid <7390>
Ärende: Hopplösa telejack.
Jag har modem och telefon inkopplat på
samma jack. Det fungerar inget bra...
Ringer jag upp med modem, och log-
gar ur, Kopplar modem ned som det
skall. Lyfter jag då telefonluren eller
ringer upp igen med modem får jag
ingen koppling. Men tar jag tillfälligt
bort modemkabeln från jacket och
lyfter telefonluren kommer tonen. Jag
kan då sätta i modem i jacket, och kan
ringa igen. Men detta orkar jag inte hålla
på med i evighet. Vad är det för fel.
Modemet och telefonen är godkända av
televerket. Förlängningskabel med till-
hörande jack är inköpta i telebutik.
Jag har råkat ut för detta till och från
under årens lopp, men aldrig fått riktigt
kläm på vad det beror på.
Någon som vet?

(Text 2491) Conny Westh <7433>
Ärende: Hopplösa telejack.
Den telefonpropp som du kopplar in
med modem i jackett skall det stå "PRI
PHONE" på för att det skall fungera, det
finns en annan variant som heter "PRI
MOD" och den fungerar EJ. Båda finns
att köpa på Telebutiken. Du måste oxo
tänka på att detta extrajack skall kopp-
las in på det sista väggjacket om du har
mer än ett. /* C är bäst */

(Text 2492) Jan Smith <8054>
Ärende: Hopplösa telejack.
> Den telefonpropp som du kopplar in
med modem i jackett skall det stå "PRI
PHONE" på för att det skall fungera, det
finns en annan variant som heter "PRI
MOD" och den fungerar EJ. Båda finns
att köpa på Telebutiken. Du måste oxo
tänka på att detta extrajack skall kopp-

las in på det sista väggjacket om du har
mer än ett.

Jo tack. Det vore sen också roligt om de
som säljer dessa proppar också säger
detta. Har iofs alltid fått koppla om
telejacken för att de ska fungera. Om
man sätter i ett jack märkt PRI MOD och
sen stoppar i ett jack till telefonen ovanpå
så kommer det inte att bli någon ton alls
i telefonen. Förstår inte riktigt vad denna
variant av koppling ska vara bra till.

(Text 2494) Nils Hammar <4341>
Ärende: Hopplösa telejack.
Då har du problemet att modem inte
kopplar vidare signalen till telefonen.
Idén är att man inte skall bryta en
modemsession genom att någon sliter
upp luren. Att sätta kombinationen sist
på slingan är inte lyckat, eftersom det
bara leder till avbrutna modemsessio-
nens problem i alla fall. Jag var tvungen
att göra ett par patchar i mitt USR V32bis
för att få det att fungera riktigt.
Det ursprungliga problemet verkar vara
att det inte är fullständig isolering mel-
lan teleledarna alla gånger, utan att det
finns en kryptström någonstans i mo-
dem eller telefon som gör att växeln inte
riktigt fattar att luren är pålagd.

(Text 2497) Tomas Gustavsson <7305>
Ärende: Hopplösa telejack.
Det finns en ganska utförlig artikel om
teleproppar i ABC-bladet nr 3 1990.
Artikel mellanproppen. Mvh Tomas G

(Text 2510) Börje Janson <4934>
Ärende: Hopplösa telejack.
Det finns märkligt nog två olika typer av
televerksgodkända modem. Egentligen
är det endast en typ som hanterar de fyra
ledarna mellan modem och mellanpropp
på ett riktigt sätt, d v s kopplar ihop
signalledare och returledare parvis när
modemet är i vila och tvärtom (bryter)
när modem användes. I detta fall
skall mellanpropp Prio Mod användas.

I det andra fallet använder modemmet
endast de två signalledarna, och man
kan säga att modemmet inte har några
returledare. Till dessa modem (t ex
Discovery 1200 och 2400) krävdes och
medlevererades en byglad mellanpropp
som tillåter både telefon och modem,
men där telefonen t ex inte är heldöd
när modemmet arbetar. Detta är en styg-
gelse, då man vid filöverföring får in
skräp tecken om man lyfter på telefon-
luren. Troligen bryts dessutom för-
bindelsen. Denna byglade mellanpropp
är ett specialfall.

Att använda en mellanpropp Prio Tfn är
helt förkastligt om man skall ha just en
telefon ansluten till mellanproppen. Om
man i detta fall lyfter på telefonluren så
bryts ju *all* förbindelse med modemmet,
med de följer det kan ha. Sen finns det
kanske telefoner som inte hanterar de
fyra ledarna på ett riktigt sätt, och då
kanske Connys råd är riktiga, men då
har vi också avlägsnat oss från all uttänkt
(svensk) standard. Därav en massa olika
och många gånger motstridiga råd i dessa
frågor.

Rådet att sätta mellanproppen på det
sista jacket har endast relevans om man

har telefon (eller modem) som inte har
returledare. Ett annat sätt att klara detta,
är att helt sonika bryta av plaststiftet på
mellanproppen och/eller på telefonplug-
gen.

För övrigt borde den säkraste inkopp-
lingen av mellanpropp (Prio Mod) med
modem och tillhörande telefon ske på
den *första* jacken i kedjan. Då kan
man inte så lätt och oavsiktligt bryta en
pågående modemsession. När telefon
eller modem inte användes, så går ju
signalen fram till de efterföljande
jacken, och allt fungerar som tänkt. Sen
är det en annan sak att man lite till mans
har varit inne och pulat i jacken för att få
någon önskvärd sideeffekt, men då kan
inga generella råd ges.

Jag har artikeln i ABC-bladet 3 1990 i
maskinläsbar form, men problemet är
att artikeln har en del teckningar som är
gjorda med penna, papper och gem (som
kurvmall!).

(Text 2515) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Hopplösa telejack.
Jag har löst problemet på följande vis.
Det visade sig att mitt modem (inbyggt
-okänt fabrikat) tydligen inte höll svensk
standard och en "äkta svensk" mellan-
propp fungerade inte.

Efter mycket experimenterande kom jag
fram till att skaffa ett "grenjack" (vet
inte vad det heter, men är en anordning
man kopplar till jacket i en änden så
har man fyra jack tillgängliga i den
andra. Jacken är - vill jag minnas -
parallellkopplade (kan ej kolla nu efter-
som jag inte hemma på ett tag).
Jag har satt telefonen i första jacket,
modemet i andra. Man kommer inte
ifrån att någon därfinn (=jag själv, trol-
igen) kan lyfta luren och större
modemförbindelse, men man slipper i
alla fall ta ur telefonen varje gång man
vill använda modemmet, och kopplings-
modellen är "synlig" på ett annat sätt än
i en mellanpropp.

Det kanske finns bättre sätt, men jag är
nöjd med det här. (SW genom LMSG44)

(Text 2518) Curt Gustavsson <3375>
Ärende: Internet
Jag har förstått i andra möten, att brev
kan sändas härifrån ut i stora vida vär-
lden via Internet. I förträffliga LMSG
skriver jag - nätbrev till person. Om jag
nu skriver till en mottagare i fjärran
land, vem betalar kostnaden? Eller går
det via föreningar som vår och dess
"budget"? Det är ju fantastiskt i så fall.
.. Mvh/CG

(Text 2519) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Internet
ABC-Klubben kör till Internet via min
maskin och därför betalar de 125 kronor
per månad till Firma Bo Kullmar. Jag
betalar mera men det är mera trafik som
går från mitt system till SWIPNET. Skall
man köra brev direkt mot SWIPET själv
så kostar det 200 kronor per månad plus
10 öre i minuten som connect chage.
News kostar ytterligare 200 kronor.

(Text 2521) Magnus Carlsson <8172>
Ärende: Internet
> Skall man köra brev direkt mot

SWIPET själv så kostar det 200 kronor
per månad plus 10 öre i minuten som
connect chage. News kostar ytterligare
200 kronor.

Nu börjar det bli intressant. Kan du för
denna kostnad även göra FTP? Vilken
programvara/maskinvara krävs? Vem
skall man kontakta för att få ett "abon-
nemang"? /MC

(Text 2522) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Internet
Nej, man kan bara ftp:a mellan maski-
nerna i klubblokalen, dvs i praktiken
från PC eller Mac i klubblokalen till
monitorn. Detta eftersom förbindelsen
går via uppringbar uucp till Internet. En
fastförbindelse kostar fasta pengar, men
det rör sig fn. om en ca 40 000 per år och
det har vi inte råd med. Dessutom är en
sådan förbindelse i regel ej öppen för
åtkomst av maskiner i USA.

(Text 2554) Stig C Holtzberg <4781>
Ärende: DIGITALA VÄXLAR
En av mina vänner kan inte använda ett
valigt modem då hans företag har ny
digital växel. Den har några analoga lin-
jer men inte till hans kontor. Finns det
modem för digitala växlar?????

(Text 2555) Ingvar Bäckestränd
<8102>
Ärende: DIGITALA VÄXLAR
Enkläst: "Låna" ett faxuttag de brukar
vara analoga. Dyrast: Telefon med
datoruttag avsedd för den digitala
växeln och modemkort i telefonväxeln.
Klurigast: Koppla in modem istället för
telefonlur med lämplig anpassning (ska
enligt rykten finnas att få tag i).

(Text 2557) Per Andersson <5581>
Ärende: DIGITALA VÄXLAR
Enkläst: se till så att en av de analoga
linjerna dras till det kontoret.

(Text 2565) Thorbjörn Fritzén <8452>
Ärende: DIGITALA VÄXLAR
Digitala växlar är abonnentväxlar där
man drar digitala 64kb linjer ut till varje
telefon i stället för en vanlig 600 ohm
blanktråd. De flesta ny växlar av detta
slaget verkar dessutom köra ISDN. Man
har det för att få bättre kvalitet på ljudet
och för att kunna stödja fler funktioner
i telefonerna. På mitt förra jobb finns det
en dylik med vilken man kan lägga upp
grupper av linjer så man inom denna
grupp kan hantera varandras linjer. Man
har då stora fina telefoner med en massa
linjeknappar på. Vi varje knapp finns en
lampa som lyser när någon talar på den
linjen, och som blinkar när det ringer.
Om man vill ta samtalet på den linjen så
är det bara att trycka ner knappen och ta
det. Dessa telefoner och växlar kan
dessutom hantera flera samtal per tele-
fon med flera linjer. Dessutom kan man
köra datatrafik via telefonen samtidigt
som man talar, osv... Det finns mycket
"Bells & Whistles" i den typen av väx-
lar. Ericssons Meridian 100 och A335
växlar är av den typen.

(Text 2562) Svante Pålsson <8139>
Ärende: Emulation
Jag har inte förstått vad som händer när

man ändrar terminalemulering (ANSI, TTY, VT100, AVATAR...) i ett kommunikationsprogram. Är det bara vissa tangenters funktion som ändras? Ändras inkommande teckens behandling i kommunikationsprogrammet? Har det någon betydelse vilken skärm man har? (Hercules, Ega...) Mvh/ Svante

(Text 2563) Magnus Carlsson <8172>
Ärende: Emulation
SP> Jag har inte förstått vad som händer när man ändrar terminalemulering (ANSI, TTY, VT100, AVATAR...) i ett kommunikationsprogram.

Är du beredd? Här kommer det: I begynnelsen fanns "stora" datorer och terminaler. Dessa terminaler följde olika standarder för hur text och styrkoder skulle hanteras. Exempelvis visste en VT100-terminal att när den fick tecknen "Escape Ä J" så skulle skärmen rensas och när den fick tecknen "Escape Ä 10;10H" så skulle markören flyttas till rad 10 kolumn 10. När PC:n nedkom till jordelivet började terminalen bli utkonkurrerad eftersom PC:n klarade samma jobb lika bra och dessutom kunde göra en hel del annat vettigt. Tricket att "härma" en terminal kallas för "emulering". Några vanliga standarder:

TTY: Den första "standard" för text-terminaler eller skrivare (TeleTYpe). Innehåller överhuvudtaget inga styrkoder eller möjligheter att ändra utseendet på texten. Ren text.

VT100: Den mest utbredda och vanliga emuleringen som från början användes mellan terminaler och Digital PDP/VAX. Använder endast 7-bitars tecken, dvs ASCII 0-127.

VT52: En enklare variant. I princip helt inkompatibel med koder för VT100.

VT220: En mer avancerad emulering med bl.a stöd för "softscroll" av text och med fler tangenter definierade. Använder 8-bitars tecken och styrkoder.

VT240: Samma som VT220 plus styrkoder för grafik, dvs linjer, cirklar och dylikt (ReGIS).

ANSI I BBS-sammanhang den vanligaste standarden - i huvudsak samma styrkoder som för VT100 men utbyggd med stöd för bl a färg och ljud. Device-drivern ANSI.SYS kan laddas i CONFIG.SYS för att få ANSI-funktioner i DOS. Det går då exempelvis att göra sådana trick som att lägga snabbkommandon på funktions-tangenterna F1-F10.

etc, etc, etc....

/MC (LMSG 4.5)

Möte DivData

(Text 765) Kent Berggren <6019>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
Och vilken model är bäst? /* 73 de SMOLRU */

(Text 766) Lars Strömberg <7872>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
Alla modeller är bäst!! Enligt respektive företag alltså. Mitt tips är att själv ta reda på vad man vill ha. Ex.v. så tycker jag att CD-läsaren bör vara multimedia-kompatibel. Mvh Lasse S.

(Text 767) Arne Hellström <4838>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
SPCS i växjö har skickat ut reklam om 2 st. CD-ROM. CM 50 och CDD 461 båda bordsmodeller med behövliga instickskort. CM 50 kostar 1990:- och CDD 461 2300:- +moms. Det kanske inte lönar sig att jaga rabatter på fina gatan! Arne H

(Text 768) Lars Strömberg <7872>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
Det är väl Philipsspelarna? Samma spelare finns i så fall med i listan om jag kommer ihåg rätt. Kolla Dustins erbjudande. Även Jet säljer Philips. Dessutom tvivlar jag på att dessa billiga spelare är multimedia-kompatibla. Jet har väl samma pris som SPCS, fast rabatten tillkommer, vilket gör att spelarna blir billigare än SPCS. Finessen med listan är att du kollar vilken spelare du vill ha, dess prestanda, osv, sen ringer du till någon av de återförsäljare som finns i listan och kollar vad priset för samma spelare är med rabatten till oss medlemmar. Tycker du det var onödigt att vi kollade priser och rabatter till medlemmar? Mitt förslag är att du ringer och kollar priserna innan du slår till. Mvh Lasse S.

(Text 769) Christofer Landgren <7471>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
Hade det inte varit bra om man hade en lista som beskrev vilka fördelar som resp. innehöll. Tex Multimedia, access-tid, Läs Kodak fotoskivor osv. /chris

(Text 770) Per Andersson <5581>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
Vad betyder 'multimedia-kompatibel'? Är någon av spelarna normal SCSI?

(Text 771) Kent Berggren <6019>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
Du förstod min kanske inte riktigt. Vilken klarar av alla typer av CD-ROM typer? Det finns väl en viss skillnad mellan Unix och msdos t.ex.

(Text 772) Kent Berggren <6019>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
Vad kallar du för normal SCSI. 1,2 eller 3? By the way var i ligger skillnaden mellan 1,2,3? /* 73 de SMOLRU */

(Text 773) Per Andersson <5581>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
1 eller 2. SASI = stympad, och det finns diverse som inte är SCSI. Machar hackad SCSI. Sun har litet hackad (4.x os går bara att boota från sun cdsplare.)

(Text 775) Lars Strömberg <7872>
Ärende: CD-ROM SPELAR ERBJU-DANDEN?
En utmärkt idé. Gör listan och skicka in den som en kommentar till listan jag redan sänt in. Var bara noga med alla möjliga och omöjliga modeller som finns hos varje fabrikat. Mvh Lasse S.

(Text 778) Bo Engborg <2369>
Ärende: Kartor på diskett.
Har för mig att det ska gå att få den topografiska kartan på diskett. Är det någon som har provat (skaffat) och i så fall var sker försäljning och till vilket pris. Förr i tiden var det Lantmäteriet i Gävle som sålde kartorna men har för mig att det nu är något bolag inom Esselte. Kontaktade för ett par år sedan Satellitbild i Kiruna som producerar kartor mm. med hjälp av data från spotsatelliten men de var inte precis billiga och leverans skedde endast på magnetband. m.v.h

(Text 780) Kjell Andersson <8225>
Ärende: Kartor på diskett.
Jodå, det går att få tag på topografiska kartan på datamedia. Kolla gärna med lantmäteriet dom kan säkert hänvisa dig rätt annars. Kanske kan du också kolla med någon som ritar kartor. // Kjell

(Text 783) Bo Michaelsson <913>
Ärende: Kartor på diskett.
Försvaret har ett system med optisk disk. Detsäljs men är säkert inte billigt. <913>

(Text 784) Paul Pries <5322> Ärende: Kartor på diskett.
Televerket har också datoriserade kartor. De är sama som lantmäteriets. Om jag inte minns mig så har samtliga regioners ritkontor en uppsättning (utom Kristianstad).

(Text 813) Peter Isoz <2164>
Ärende: Tekniska Data On-Line & CD-ROM
Det finns ju många databaser ute i världen. Är det någon som använder sådana och kan rekommendera (avråda) någon eller några och berätta vad det kostar. CD-rom tycks ju ha blivit en budgetvariant till uppringda baser (även för "ganska levande data" som företagets ekonomistatus) Vad finns det här i teknisk väg? Var/Hur köper man dylika för det finns väl inte någon "skivaffär" eller speciellt magasin. SPCS säljer ju olika från Sherlock Holmes för 395 till bla

"Termdok" för 4900. Nån som provat? Åsikter? MVH PI

(Text 814) Bo Michaelsson <913>
Ärende: Tekniska Data On-Line & CD-ROM
Fritzes bokhandel i Stockholm satsar mycket på CD-ROM. Man har ibland seminarier och ger också ut en tjock katalog med många sorters CD-ROM. De har (hade?) telefon 08-23 89 00, fax 08 - 20 50 21. <913>

(Text 815) Peter Isoz <2164> Ärende: Tekniska Data On-Line & CD-ROM
Tack skall du ha. Dom skall jag prova. Akademibokhandeln i Jönköping hade bara vackra bilder etc t Apple. Sen läste jag en intressant tidskrift från en dataklubb :-)) där fanns ju mängder av CD-leverantörer vilket var lite snopet. De var emellertid alla utrikes så Fritzes är ju lite enklare att nå.

Vad gäller databaser on line så hittade jag en bok "Kommunikation i praktiken" på Pagina som listar ca 300 baser i Sverige o utrikes. Den kostade visserligen över 500:-, men den räcker väl ett tag. Däremot står det inget om priser eller åsikter om resp bas så sådana är fortfarande välkomna.

> Fritzes bokhandel i Stockholm satsar mycket på CD-ROM. Man har ibland seminarier och ger också ut en tjock katalog med många sorters CD-ROM. De har (hade?) telefon 08-23 89 00, fax 08 - 20 50 21.

Peter I.

Möte Nät

(Text 905) Mats Petersson <1082>
Ärende: Nätverksutbildningar?
Vem skall man lära sig Nätverk hos? Den frågan ställer sig säkert många med mej. Det finns fler frågor. Vilka delar ska man lära sig, vilket är framtidens nät?

Jag skall snart börja min långa vandring i denna DJUNGEL och jag misstänker att flera i detta möte har gått på utbildningar som kan rekommenderas till oss andra. Ta det gärna från början, prioritera inte specialistkurserna. I mitt fall kommer antagligen Ethernet att dominera. Känner inte till vilken programvara som kan bli aktuell, det beror på företaget jag jobbar för. Vi är få datakillar och har ingen direkt erfarenhet av Nätverk, men vi vet att verkligheten håller på att förändras. Våra kunder däremot har säkert nätverk, därför behöver man prata samma språk. Mvh Mats

(Text 907) Kent Berggren <6019>
Ärende: Nätverksutbildningar?
Hej Mats! Jag har för mig att jag har berättat allt detta för dej när du ringde. Men du har väl blivit senil som jag med åren...Hi.

1. Du måste definiera vad du vill lära dej. Är det tcp/ip novel, decnet eller lokal-toke?
2. Om det gäller TCP/IP så anser jag att

de som sitter i SNUS styrelse är de bästa. Nu vet jag inte om de längre håller kurser i det hela. Men Komhuset hade ganska bra kurser en gång i tiden. Tyvärr har de 2 bästa slutat. Det är Staffan Hagnell och Torbjörn Carlsson.

Vid nästa möte med SNUS skall jag ta upp frågan. Tyvärr finns det en hel del folk som lossas kunna nåt men inte kan det. OBS att jag inte påstår att jag kan det, men jag jobbar i alla fall med det. (Vi kan ju i alla fall börja köra tcp/ip på AX25 du och jag Mats) 73 de SMOLRU

(Text 908) Anders Johnson <4001>
Ärende: Nätverksutbildningar?

Jag gick för ett år sedan på en systemansvarigkurs för Novell Netware 3.11 hos Syscon, Skärholmen, tel 08-680 70 90. Lärare var Robert Battistich, kallad Robban. Kursen gav grunderna i hur man lägger upp användare, gör i ordning nätverkskrivare, installerar program, mm. Kursen ger tillräckligt för att man skall våga fortsätta på egen hand. Kunskaper i MSDOS krävs. Dom har också installationskurser.

(Text 913) Anders Wedebrand <5960>
Ärende: Nätverksutbildningar?

Jag har aldrig gått någon nätverkskurs själv, utan har lärt mig NetWare "på egen hand". Jag har arbetat på ett företag där vi distribuerade/sålde/ installerade NetWare. Min chef brukade även utbilda våra nätkunder, en s.k. Systemansvarig-kurs. Nu till saken: Det enda jag vet när det gäller utbildningar i så pass svåra och komplexa ämnen som nätverk (man kan aldrig lära sig allt, eftersom det alltid kommer nya program, kringutrustningar, idéer som man måste få att samverka i sitt nät) är att den som går kursen antingen får lära sig för mycket eller för lite. Eller är det kanske fel saker de får lära sig? Antingen får de lära sig "enkla" handgrepp som att skapa användare, hantera skrivarköer, och liknande praktiska saker. Eller så får de lära sig om "teoretiska" saker som topologier, hur drivrutinerna funkar (varför ska man ladda IPX före NETX, t.ex.), hur man styr säkerheten i ett nät (teori), mm. I det ena fallet kan man bara upprepa de exakta handgrepp man lärt sig, i det andra fallet kan man inte lösa praktiska problem! Ofta kommer den nyutbildade "Supervisorn" hem till sitt eget nät som redan varit i drift (längre eller kortare) tid. Det finns användare som redan kör program i nätet, som är beroende av att nätet funkar "som förut". Alternativt kommer man hem för att sätta upp sitt eget nät, och har då ofta en stark press på sig från chefer och andra att klara av detta snabbt och rätt - man har ju gått en dyr kurs. I båda fallen avskräcks Supervisorn från att experimentera och prova sig fram till rätt lösning. Man har lärt sig NetWare på det sätt som kursledaren kunde NetWare, och får ofta svårt att koppla sina egna reella problem till de kunskaper man fått på kursen - varje nät är en alldeles egen värld som styrs och formas efter användarnas krav och önskemål. Det bästa sättet att lära sig NetWare (tror

jag) är att få tid (en helg, en vecka, eller liknande) att sätta sig i sitt nätverk med någon som har praktisk erfarenhet av nätoperativet och de program man använder i nätet, för att tillsammans skapa den kunskapsgrund som man måste ha för att våga försöka lösa nya problem. Det idealiska är om man kan stänga av alla användare från nätet under tiden man håller på, dvs man kör en helg eller sätter upp en tillfällig server som ger basfunktionerna för användarna. En idé kan vara att installera och lägga upp nätet under en helg för att sedan låta alla användare upptäcka fel, brister och övrigt man ska åtgärda, innan man en eller två helger senare fortsätter utbildning mvh Ankan

(Text 921) Olof Backing <7617>
Ärende: Nätverksutbildningar?

Och vad är det för fel på:

- * InterNetworking With TCP/IP, Volume 1 Douglas E Comer ISBN 0-13-474321-0
- * InterNetworking With TCP/IP, Volume 2 Douglas E Comer David L Stevens ISBN 0-13-465378-5
- * TCP/IP and NFS, Internetworking in a UNIX Environment Michael Santifaller ISBN 0-201-54432-6
- * UNIX Network Programming W Richard Stevens ISBN 0-13-949876-1

Bara för att nämna några. Alla dessa handlar ju mest om UNIX-relaterade nätverksprylar. Vill du ha annat, typ PC så vet jag inte något. Det kan väl nämnas att alla dessa böcker är utgivna av Prentice-Hall Internat. förrutom "TCP/IP and NFS..." finns på Addison-Wesley Publishing Comp.

(Text 938) Nils Hammar <4341>
Ärende: Novell Lite...

Jag höll på häromdagen med ett Novell Lite, och det visade sig att den dator som jag pulade med hade shadow RAM på hela minnesarean C000-DFFF som inte gick att deaktivera, vilket fick till följd att jag var tvungen att sätta kortet på E800, men då ville inte drivrutinen hitta kortet. Vad gör man då? Jo, prova med en IPX för packet driver, och en packet driver, och då gick det! Tydligt har Novell varit så pass intelligenta att de i alla fall håller sig till samma gränsvärden på de olika versionerna i novell. (Kortet det var frågan om var ett WD8003-kompatibelt med minnesma I/O.) Som väl är finns det en avsevärd mängd olika packetdrivers i alla fall...

(Text 939) Peter Fässberg <441>
Ärende: Novell Lite...

ODI-drivern ville inte heller vara med på E800 ?

(Text 945) Nils Hammar <4341>
Ärende: Novell Lite...

Nej, just det. Den vägrade befatta sig med E000 och uppåt... Kanske beroende på att IBM har Basic på E000-EFFF eller så...

(Text 985) Bo Kullmar <1789>
Ärende: CompuServ

En compuservadress består av 99999.

99999Écompuserve.se där 99999.99999 är det nummer som vederbörande har CompuServe. Man anger INTE namn. É är krullalfa, men på en svensk 7-bits ascii-terminal uppträder den som stora E accent.

(Text 986) Anders M Olsson <1019>
Ärende: CompuServ

compuserve.se kan väl ändå inte fungera? Det måste väl vara compuserve.com ??

(Text 1071) Jan-Olof Påvall <1116>
Ärende: TCP/IP

Var någonstans är det man registrerar TCP/IP-adress? JOPpen

(Text 1073) Bo Kullmar <1789>

Ärende: TCP/IP
berfusunet.se är väl adressen. Kan nås via "brev 1" här i msg. Dvs Björn Eriksen.

(Text 1075) Kent Berggren <6019>
Ärende: TCP/IP

OBS det gäller ändå klass C nät. Om du skall ha ett B-nät måste du vända dej till USA. Jag har faktiskt ett men jag tvivlar på att man delar ut flera just nu. Det lär oxo finnas klass D nät men jag vet inte riktigt vad man menar då. /* 73 de SMOLRU */

(Text 1076) Per Andersson <5581>
Ärende: TCP/IP

Klass D och E nät delas inte ut alls om jag minns rätt.

(Text 1202) Henrik Stenquist <7731>
Ärende: ftp från PC

Vad behöver jag för programvara och kunskaper för att hämta filer via Internet eller via modem från en UNIX-burk? Henrik (Lmsg 4.0 (4.4 fungerar inte))

(Text 1204) Bo Kullmar <1789>
Ärende: ftp från PC

Om du vill hämta filer från en Unixmaskin via ett Ethernet så behöver du tcp/ip programvara som kan prata ftp. Det finns gott om programvara som kan det, bl.a. en fri som heter NCSA Telnet som ligger i programbanken i ett eget bibliotek.

En annan möjlighet är att använda NFS och montera enheter på din PC mot Unixmaskinen. Så gör vi i klubblokalen numera. Många TCP/IP programvaror stödjer NFS.

Vill du hämta program via modem från en unixmaskin måste du normalt ha kermit, xmodem eller zmodem på unixmaskinen och köra med motsvarande i din PC. Dessa programvaror finns i källkodsform i programbanken här. Zmodem från Forsberg har stöd för även Xmodem.

En annan möjlighet är att hämta filer via uucp till din pc. Det finns också programvara i programbanken som stödjer det, bl.a. uucp. uucp betyder unix to unix copy och körs i batch automatiskt när man använder det. Dvs kopierar en fil med uucp i unixmaskinen och sedan ringer den upp din pc eller tvärt om och

kör över filen utan att du behöver göra något alls utom att sätta upp uucp.

(Text 1294) Karl-Erik Flood <415>
Ärende: IPX och NETX

Kan någon tala om för mig hur jag ska bära mig åt att flytta dessa två program upp till det höga minnet och även kunna köra dessa program därifrån? På grund av att jag behöver mycket fritt minne för att klara av att köra ett användarprogram som kräver mycket fritt minne i 640 kb området. Karl-Erik <415>

(Text 1295) Anders Wedebrand <5960>

Ärende: IPX och NETX
IPX kan laddas upp med LOADHIGH (om du kör DOS 5) eller motsvarande (om du kör QEMM, CEMM eller annat). NETX flyttas lättast genom att du använder XMSNETX eller EMSNETX för att ladda i extended eller expanded memory. mvh Ankan

(Text 1342) Bo Michaelsson <913>
Ärende: Vad kan novell

Och vad betyder NFS? Jag har aldrig hört det begreppet. <913>

(Text 1343) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Vad är NFS?

NFS betyder Network File System och det är något som SUN hittade på en gång och sålde licenser till en massa. NFS gäller inte bara för Unix finns för en mängd andra operativsystem bland annat PC, IBM stordator, Macintosh mm. Vi använder NFS i klubblokalen numera och det innebär att P: i PC:en pekar på /pc i programbanken. Sedan kan man köra COPY och vilka program som helst mot P:.

(Text 1353) Bo Michaelsson <913>
Ärende: Vad är NFS?

Om jag förstår rätt så borde det vara något sådant: NFS är ett system där en enhet i ett system kan åsyfta ett bibliotek (eller kanske hela diskar) i andra system.

Förutsättningen är naturligtvis att det finns en fysisk förbindelse. Detta är väl ett nätverk av något slag men även en seriell eller parallell lina borde med lämplig programvara fylla samma ändamål. <913>

(Text 1354) Per Andersson <5581>
Ärende: Vad är NFS?

NFS är baserat på ett protokoll som heter RPC, Remote Procedure Call, som SUN också hittat på och skänkt till världen. Detta i sin tur kör ovanpå UDP som kör ovanpå IP. Inte TCP/IP utan UDP/IP alltså. Så NFS kan normalt köras på allt som UDP/TCP/IP kan köras på, men det bör inte vara slöare förbindelse än 64Kbps, det blir för segt.

Någonting som kallas CD-ROM ..

CD-ROM, CD-ROM/XA och Foto-CD

Musikindustrin har sedan ca 10 år försett oss med CD-skivor i stället för LP och EP. De senaste åren har CD-skivorna tagit allt större marknadsandelar och det märks inte minst på de många äldre inspelningar som överförts till CD.

Vad har detta att göra med CD-ROM-tekniken? En CD-ROM skiva är av samma typ som CD-skivan. Den har en diameter på 12 cm (4-3/4") och all information lagras digitalt. Det finns också en 8 cm (3-1/2") miniskiva, men den används bara i en bärbar spelare (Sony Data Discman). Formatet på en 12 cm skiva kan jämföras med en 5-1/4" diskett.

CD-skivan kom ut 1982

Kort sammanfattat så kom CD-skivan ut kommersiellt 1982, CD-ROM introducerades 1985, CD-I annonserades 1986 och de första kommersiellt tillgängliga produkterna kom ut 1991. MPC-specifikationen för multimedia introducerades 1991 och de första kompatibla produkterna lanserades i slutet av 1991.

CD-ROM kan användas i många olika sammanhang. I dag finns uppslagsverk, adressregister, datorprogram, kartor och mycket annat på CD skivor. Ett område som säkert kommer att växa är distribution av program på CD. Eftersom det är både enklare och billigare att massproducera CD-skivor än disketter kan vi förvänta oss mer programvara på CD-ROM. Samtidigt blir det enklare för kunden med enbart en skiva i stället för många disketter. Ett annat område är spel, där möjligheterna att kombinera bild och ljud ger helt nya möjligheter.

CD-ROM har många unika egenskaper som gör det till ett lämpligt medium för distribution av information. Det har hög lagringskapacitet. 650 MB (miljonertecken) kan lagras på en CD skiva eller 200 MB för miniskivan. Utrymmet räcker för att lagra 10 000 högkvalitativa bilder utan datakompression och med kompression betydligt fler. Det är tillförlitligt, t.ex. är det okänsligt för magnetfält, och är pga formatet lätt att skicka med post. CD-ROM tek-

niken är också väl specificerad vilket är en stor fördel eftersom tekniken fungerar på många olika typer av datasystem (PC, Mac m.m.). För att förebygga datafel används felkorrektur i flera steg, en väsentlig skillnad mot CD-ljudspelare.

Yellow Book och Red Book

I något som kallas "Yellow Book" specificeras den fysiska standarden för CD-ROM. Det är en direkt påbyggnad på motsvarande standard för CD-ljud som specificeras i "Red Book". CD-ROM kan innehålla antingen data, data och ljud eller bara ljud. Det logiska format som används (filsystem) på CD-ROM specificeras i ISO-standard. ISO-9660 som standarden heter är viktig eftersom den tillåter många olika typer av system att läsa informationen på CD-ROM-skivorna. 1986 introducerades High Sierra formatet och det har legat till grund för ISO standarden ISO-9660. ISO-standard har stora likheter med MSDOS filsystem både avseende design och begränsningar, t.ex. består filnamnen av 8+3 tecken precis som i MSDOS.

Notera särskilt att en CD-ROM skiva inte nödvändigtvis

måste följa ISO-9660 standarden. Det finns CD-ROM skivor med andra format, t.ex. förekommer det skivor med Apple Macintosh filsystem HFS. Det finns också en utvidgning till ISO-9660 standarden (Rock Ridge) som speciellt riktar sig till UNIX-användare och ger utökade möjligheter i samband med UNIX filsystem. Fördelen med den standarden är att skivan fortfarande är ISO-9660 kompatibel och kan läsas på vanligt sätt av övriga system.

CD-ROM/XA är en utökning av ovanstående standard och kompletterar tekniken med möjlighet att kombinera data med ljud. Ljudet lagras i komprimerad form (ADPCM). I standarden ligger också teknik för att kunna synkronisera bild med ljud. CD-I och Foto-CD bygger på den här utvidgningen av CD-ROM standarden.

Kodak's Foto CD

Detta är en ny standard som baserar sig på CD-ROM/XA standarden men med ytterligare utökningar. Den nya standarden kallas CD-BRIDGE format.

För att använda Foto-CD behövs en CD spelare som är kompatibel med CD-ROM/XA och CD-BRIDGE och mjukvara för att läsa Foto-CD. Ett bra grafiksystem behövs också. För att motsvara Foto-CD-specifikationen bör grafiken ha 24 bitars färg. Det är också en fördel om CD-ROM-enheten är av multi-sessionstyp.

Fördelarna med Foto CD systemet är:

- Snabbsökning och visning av bilder
- Hög bildkvalitet, inklusive full färgsupport
- Tillgång till kraftfulla bildredigeringsystem
- Hög utskriftskvalitet
- Kopiering av bilder utan kvalitetsförsämring
- Stöd för dagens och framtidens TV system

Foto CD-systemet är utvecklat av Kodak och Philips och kan lagra bilder från

35 mm:s film samtidigt med text och ljud. När filmen lämnas in för överföring till CD:n kanske inte hela CD:ns lagringsutrymme utnyttjas. Därför går det att fylla på CD:n. Varje påfyllning kallas en session. Om det finns flera sessioner på en CD behövs en CD-spelare som har kompletterats för att kunna hantera detta. En sådan benämns multisessionspelare.

Olika upplösningar

Bilderna lagras med upplösningar från 128x192 till 2047x3072 och med 24-bits färg. En bild tar upp 20 MB utrymme. Varje bild består av 5 olika rasterbilder. När en sådan bild lagras på CD:n sker det i komprimerad form och bilden upptar då 4-6 MB. På en skiva får 100-150 bilder plats. Mjukvara finns tillgänglig för att konvertera dessa bilder till grafikformat som GIF, TIFF, TARGA etc. Programvaran för att hantera bilderna dekomprimerar bilderna innan de kan visas på bildskärmen eller TV:n.

De 5 olika rasterbildernas upplösning är:

Bild	Upplösning bildpunkter
Base/16	128 x 192
Base/4	256 x 384
Base	512 x 768
4Base	1024 x 1536
16Base	2048 x 3072

För att överföra bilder från 35 mm negativ eller diafilm används en filmscanner. Filmenscannas med en minsta upplösning om 2048x3072 bildpunkter och varje grundfärgtilldelas 12 bitar. Bildendatabehandlas för att säkerställa högsta kvalitet och komprimeras samt lagras därefter på CD-skivan.

Det finns också andra format, men vilket som väljs beror på användningsområdet. De olika formaten är som följer:

MASTER-format är vad som presenterats ovan och lagrar varje bild med 5 olika upplösningar och kan lagra 100-150 bilder.

PRO-format har högre upplösning och är avsett för större filmformat som 70 mm, 120 mm och 4x5" format. Upplösningen är som mest 8000x12000 bildpunkter. Det innehåller också kryptering och säkerhetssystem.

CATALOG-format har låg upplösning och kan lagra upp till 6000 bilder på en CD-skiva (Lägre upplösning än Base ovan).

MEDICAL-format är avsett för medicinskt bruk och lagrar röntgenbilder och bilder från andra system utöver de vanliga filmformaten.

PORTFOLIO-format är utformat för samtidig lagring av text, ljud och bild. Bilderna lagras i Base formatet (512x768 bildpunkter).

Krav på CD-spelare

För att använda Foto-CD behövs en CD-spelare som är kompatibel med CD-ROM/XA och CD-BRIDGE och mjukvara för att läsa Foto-CD. Ett bra grafiksysteem behövs också. För att motsvara Foto-CD-specifikationen bör grafiken ha 24 bitars färg. Det är också en fördel om CD-ROM-enheten är av multi-sessionstyp.

På vanliga CD-skivor finns en innehållsförteckning i början på varje skiva men på Foto-CD kan det finnas fler innehållsförteckningar. Att fler innehållsförteckningar kan finnas beror på att Foto-CD tillåter att information (bilder) kan läggas till i flera omgångar. Därför har speciell logik införts på multisessionspelare för att klara av att söka efter flera innehållsförteckningar. En singlesessionspelare klarar enbart av att läsa den första innehållsförteckningen och därför är inte all information tillgänglig om CD-skivan har flera avsnitt.

Val av CD-ROM-spelare

CD-ROM spelare finns av många fabrikat såsom Chinon, Denon, Hitachi, Mitsumi, NEC, Panasonic, Philips, Pioneer, Sony, Texel, Toshiba och kanske ännu fler. De enklare spelarna bygger ofta på vanliga

CD-spelare för ljud om än med kompletteringar för att uppfylla CD-ROM-standarden. Lite dyrare spelare är speciellt utvecklade för CD-ROM-applikationer. CD-ROM-spelare finns som interna eller externa och levereras ofta komplett med kontrollkort åtminstone för PC. Det kan finnas anledning att se upp med SCSI-spelare eftersom de kan ha egna förenklade kontrollkort. Därför kanske inte spelaren fungerar tillfredsställande med ett äkta SCSI kort.

För att kunna använda Foto CD behövs en CD-ROM/XA multisessionspelare och för multimedia behövs en CD-ROM/XA spelare. Övriga applikationer går utmärkt att unyttja med en standard CD-ROM spelare. De flesta leverantörer kommer att ha multitisessionkompatibla spelare tillgängliga under året. Givetvis får vi räkna med att de blir dyrare än de enklare spelarna utan kapacitet för multimedia eller Foto CD. Vill man ha en snabb spelare blir det också dyrare. Därför kan det finnas skäl att överväga vilka möjligheter man behöver.

<8225>

Kjell Andersson

Förklaringar

ADPCM	Adaptive Differential Pulse Code Modulation (kompression av ljud) används i CD-ROM/XA
ANSI	American National Standards Institute CD Medium för digitala ljudinspelningar. 16-bit stereo och 44.1 kHz samplingsfrekvens. (Specifikationer i "Red Book")
CD-BRIDGE	En utökning av CD-ROM/XA för bl.a. Foto-CD. Denna tillåter att Foto-CD skivor även används på CD-I spelare.
CD-I	Interaktiv CD introducerad av Philips. ("Green Book")
CD-ROM	Baserad på den digitala ljud-CD och är enbart ett läsbart medium som lagrar 680 megabyte information.
CD-ROM/XA	CD-ROM eXtended Architecture behövs för Foto-CD. Är främst tänkt för multimediatillämpningar. Det är en Sony/Philips/Microsoft specifikation.
CD-R	Se CD-WO
CD-WO	En skiva där information kan skrivas till skivan i efterhand. Den är dock ej raderbar utan av typ WORM.
GREEN BOOK	Specifikationer till Philips CD-I spelare.
HIGH SIERRA	En CD-ROM standard som numera ersatts av ISO-9660.
ISO-9660	En internationell standard som specificerar hur CD-skivans filsystem ser ut.
MULTI-SESSION	Möjlighet att läsa mer än en innehållsförteckning på en skiva. Denna egenskap är viktig för Foto-CD. Jfr single-session.
ORANGE BOOK	Specificerar bl.a. multisession.
FOTO-CD	Kodaks standard för lagring av bilder på CD skivor.
RED BOOK	Standard för digitala ljud CD specificerad av Philips.
WORM	Write Once Read Many. Skrivning till en specifik area på skivan kan endast ske en gång men går att läsa obegränsat antal gånger.
YELLOW BOOK	Grundläggande CD-ROM standard, Sony och Philips.

Billigare CD-ROM skivor genom ABC-klubben

Detta är en sammanställning av de CD-ROM-skivor som ABC-klubben håller i lager och som medlemmarna kan beställa.

Flera av dessa är nya eller i nya versioner. Nya versioner är skivorna Simtel, Windows, OS/2 och X11R5&GNU. Helt nya är C Users Group, Info Mac och Libris Britannica. Blir beställningarna större än beräknat kan skivorna ta slut, men vi fyller på från Finland. Nya skivor tillkommer ständigt och även nya versioner av äldre skivor. Äldre skivor säljes ibland ut till reducerat pris, varför Du bör först kontakta kansliet om du är intresserad eftersom det inte kan vara säkert att vi har kvar de äldre skivorna.

Kostnaden för skivorna blir tyvärr högre och högre, dels för att rabatten har minskat och dels för deprecieringen av den svenska kronan. Priserna är inkl. frakt. ABC-klubben redovisar inte moms. Hämtas skivorna i klubblokalen utgår en rabatt på 25 kronor.

Beställning görs genom förskottsinbetalning till postgiro 62 93 00-5 eller bankgiro 216-2543.

PC-2002 Simtel20

PC-skivan kommer från SIMTEL20, som är en gammal DEC-20 dator som tillhör amerikanska armén. Datorn finns i White Sands, New Mexico, USA. SIMTEL20 är tillgänglig från nätverksanslutna till Internet som SUNET. MS-DOS arkivet på SIMTEL20 sköts på heltid av Keith Petersen som är anställd för detta. En ny Simtelskiva kommer varje kvartal och skivan för januari 1993 innehåller ca 640 MB PC-program i ARC eller ZIP-arkiv. Varje ny skiva tas hem om det finns efterfrågan från medlemmarna. **Pris 275 kronor.**

UNIX-2001 X11R5 och GNU

Unixskivan innehåller hela X11R5 på patchnivå 17 och alla GNU-program. Dessutom finns körbara program för SUN. Äldre version av skivan från 1992 säljes ut för 150 kronor. **Pris 400 kronor.**

UNIX-2002 Source Code

Skivan innehåller 600 MB källkod. Främst UNIX men även PC, Atari och Amiga. Huvuddelen av källkoderna kommer från comp.sources och alt.sources på USENET. Skivan är från mars 1992 och ABC-klubben har f n inte flera i lager. Vi räknar med att beställa hem skivan när en ny uppdaterad skiva kommer ut.

PC-2003 CICA MS Windows

Innehåller ca 200 MB Windowsprogram packade med zip. Dessutom finns samma programvara opackad i form av 350 MB. Skivan kommer från ett system i USA som heter CICA. En gammal version av skivan säljes ut för 100 kronor. **Priset för den senaste versionen 275 kronor.**

PC-2004 Garbo

Innehåller både PC- och Macprogram och kommer från garbo.uwasa.fi i Finland. På skivan finns det 250 MB PC-program och 150 MB Macintoshprogram. **Pris: 275 kronor.**

PC-2005 Hobbes OS/2

Filerna kommer från Hobbes OS/2 arkiv. Den innehåller ca 220 MB OS/2 program packade i ziparkiv. En äldre version av skivan säljes ut för 100 kronor. **Pris för den nya är 275 kronor.**

PC-2006 GIF

Skivan är full med grafikbilder, dvs 620 MB. Det är 5000 GIF-bilder i färg. Skivan är indelad i 44 underbibliotek. Bland biblioteken finns sådana som art, birds, cars, hunks (dvs vackra män), mammals, maps, military, people, space, sports, swimsuit (dvs damer i baddräkt) och Vietnam. I varje bibliotek finns katalogbilder som innehåller minibilder av bilderna som finns i biblioteket. **Pris: 275 kronor.**

PC-2007 C Users' Group Library

Skivan innehåller en samling användarstödda C källkoder från C Users's Group. Det mesta är för MS-DOS, men även en del för Unix och till och med CP/M. Skivan är framställd oktober 1992. **Pris 500 kronor.**

PC-2008 Libris Britannica

Skivan innehåller över 600 MB av utmärkt fri och användarstött programvara för PC. Skivan är främst inriktad till tekniska och vetenskapliga PC användare och innehåller avdelningar om elektronik, matematik, medicin, radio och andra speciella områden. Skivan innehåller också biblioteket för UK C Users' Group. Med varje bok följer dessutom en 124 sidors bok som beskriver programvaran. **Pris 700 kronor.**

MAC-2001 Garbo

Innehåller både PC- och Macprogram och kommer från garbo.uwasa.fi i Finland. På skivan finns det 250 MB PC program och 150 MB Macintoshprogram.

MAC-2002 Info-Mac

Skivan innehåller över 4000 program för Macintosh. Här finns skrivbordstillbehör, spel, program för att leta efter virus och demon av kommersiella program. Det finns också grafik, ljud och Hypercard-stackar. Programmen kommer från Stanford Universitets Sumex-Aim Info-Mac-arkiv som ärt av de mest kompletta och uppdaterade samlingar av Macintoshprogramvara. Skivan har formatet HFS Mac format och kan bara läsas på en Macintosh. **Pris 400 kronor.**

Om två skivor som ABC-klubbens har i lager

Det kan vara svårt att veta vad som finns på de CD-ROM-skivor som ABC-klubben har i lager. Därför publicerar vi här en "recension" av CD-ROM-skivorna CICA Windows CD-ROM och SIMTEL20. Texten har skrivits av Tony Thomas. Skivorna kan beställas från ABC-Klubben enligt artikel på annan plats i detta nummer av ABC-bladet.

CICA Windows CD-ROM

November 1992 Edition

The new CICA Windows disc is a welcome surprise because it is quite an improvement over the old version. First of all, one of my complaints about the last version was that there was a lot of free space on the disc. On the new disc, this space is effectively utilized by providing zipped and unzipped versions of each program (in their own sub-directories). This eliminates the need to copy and unzip programs to try them - a tedious process in Windows! Also on this disc is a new Windows NT directory. Although it doesn't contain much (mostly zip/unzip utilities and the like), it is a nice addition since NT is only in beta release.

Those who reveled in the infamous CICA "shareware" font library on the last version will find it to be pared down considerably. It has been determined that many of the fonts once there were pirated and converted copies of copyrighted fonts and thus illegally posted. Two lingering critiques: I wish that the DESKTOP and UTILITIES directories were divided into subdirectories by category. That would make finding various types of programs much easier. This disc also contains the VIEW.EXE program which I feel could be improved upon. Windows users will find the CICA collection to be an invaluable "must have" resource.

I give it: Five Stars *****

SIMTEL CD ROM

December 1992 Edition

The SIMTEL20 disc from Walnut Creek CD-ROM continues to be my favorite shareware/public domain disc due to the incredible selection of material it contains from numerous sources. Unlike many CD-ROMs of this genre, there are not tons of barely useable applications that appeal to a narrowly-defined audience (another diet manager anyone?). There are plenty of solid, well-written programs and utilities on this disc that should appeal to almost any computer user. There are also applications for specialized needs that you won't find anywhere else. Plus, it costs less than half of many other popular discs! The newest disc contains hundreds of megabytes of useful programs and data. Among the highlights are the new version of Ghostscript (version 2.52)--a freeware Postscript interpreter/emulator that allows you to print and display Postscript files on a variety of non-Postscript devices. There are also a number of books and documents from The Gutenberg Project and other sources including Moby Dick, Far from the Madding Crowd, Paradise Lost, Roget's Thesaurus, The Scarlet Letter, The Time Machine, The War of the Worlds, the 1990 and 1991 CIA World Factbooks, and data from the 1990 census. I do have a few gripes, however. There are 85 stray null files in the MS-DOS directory that make me wonder if the mastering of this disc went amok. The Windows and Games directories have disappeared to make room for rest of the growing SIMTEL20 archive. I'm not a big games fan but I did like having another source for Windows apps. A new games disc will be available and the existing CICA Windows disc should compensate for these deletions (Perhaps the Windows directory from SIMTEL can be moved there). Also, the new VIEW.EXE program is OK but it is not nearly as fast and elegant as the Shareware version of LIST for navigating the disc.

These minor gripes aside, I still give SIMTEL20: Five Stars *****

Radannonser

Säljes

Jag har en ABC80 med bandstation. Finns det någon marknad för sådan och vad kan man i så fall få för den?

Yngve Norberg
Merkuriusvägen 13
175 61 Järfälla

Skrivare Facit 4510 i nyskick, inkluderande 2 nya färgband
Dator Facit DTC
Många program för ABC800
Manualer: Basic II, Bit för bit och ASM800
Prisidé: 900 SEK

IBM-prommar och handbok, som passar till Siemens PT88/89 bläckstråleskrivare och troligen till andra Siemens-skrivare
Prisidé: 500 SEK

<8115>
Sture Lundquist
Box 9
540 50 Moholm
0506-206 28

1 st ABC800
2 st ABC802
Flera ABC80
C:a 10 st flexminnen
Diverse reservdelar
I klump eller delvis, billigt

<8096>
Ulf Claesson
Eskiltuna
016-14 68 96

CP/m-dator, Sanyo MBC-1150. Bjöd SEK eller byte

Om datorn köpes, kan ev även skrivare avyttras. Märke och modell: Kaitec KAI-180EX

John Pared
Tyringegatan 354
252 76 Helsingborg
042-11 25 29

Utbyte av idéer och tips
Compis-dator-ägare sökes för byte av program och tips

<1444>
Fredrik
Frölundagymnasiet
031-47 00 88

Disketter avsedda för Macintosh

Här kommer en förteckning över 1992 års prenumerationsdisketter för Macintosh. Du kan beställa dem nu i efterhand, men disketterna uppdateras inte. Detta gör det i allmänhet bättre att beställa programmen från programbanken eller hämta dem via modem. Observera att flertalet program är användarstödda och upphovsmannen förväntar sig en slant om du regelbundet använder programmet. Det är dock helt gratis att en kortare tid prova programmet.

Förhoppningen är naturligtvis att dessa disketter och program kommer till både nytta och nöje.

Anvisningarna för uppackning av disketten är borttagna här. Däremot finns en infofil på själva disketten.

Många av de program som kommer in till ABC-klubben går endast att köra på system 7. Därför rekommenderas starkt en uppdatering. Detta kostar ca 500 kronor. Ännu så länge försöker dock ABC-klubben att hitta program som även kan köras på äldre system.

Synpunkter kan lämnas i monitorsystemets MSG. Den som svarar för Mac inom ABC-klubbens styrelse är Carl Kövamees.

ABC Mac-001

Info - ABC MAC-001

Textfil med diskettens innehåll.

Stuffit_self

Packningsprogrammet Stuffit version 1.6. Arkivet ärsjälvpackande. Mapparna som skapas skall läggas i system-mappen.

Disinfectant 2.8_self

Virusprogrammet Disinfectant version 2.8. Kan söka, ta bort och delvis skydda mot de idag kända virus för Macintosh. Senaste versionen finns alltid i klubben monitor system!

Edit II 127_self

Editor som kan ersätta eller vara ett komplement till Texhanteraren. Programmet kan arbeta med fyra olika texter samtidigt. Sökning och ersättning av textavsnitt mm.

Maclock_self

Låser Macintoshen så att ingen utan password kan använda datorn. Bra då man tex måste gå ifrån kortare stunder.

Scarab of Ra_self

Ett adventurespel där Du tar dig an uppgiften att utforska en pyramid. Många har försökt innan dig med ingen har lyckats!!!

Macload

Visar arbetsbelastningen (CPU-load) på datorn. Programmet och en textfil ligger i mappen.

MacTris 1.1

Spelet Tetris med fallande klossar som skall roteras och passas in. Programmet är ej packat.

ABC Mac-002

Flera av programmen på denna diskett och följande kräver system 7.

Programredaktionen vill rikta en stort tack till Åke Järvklo <8348> som har givit tips och råd samt underlag till denna diskett!

Info - ABC MAC-002

Textfil med diskettens innehåll.

FeedBack - ABC Mac

FeedBack-formulär för hjälpa programredaktionen att välja rätt program att lägga på disketterna. Vi är tacksamma om Du fyller i och skicka till ABC-klubben antingen via brev eller fax. Det går även bra att skicka filen som text via MSG.

TrashMan402.sea

Program som automatiskt tömmer papperskorgen på disketter eller hårddisken, efter angiven tid. Du behöver inte längre tömma papperskorgen manuellt! Kräver system 7.

AddressBookv32.sea

Program som hjälper dig att hålla reda på adresser och telefonnummer. Lätt att kategorisera vänner, bekanta eller arbetskontakter odyl. Kan söka, selektera och skriva ut etiketter mm.

FlashIt22.sea

Skärm"capture" som sparar ett klipp av skärmen till klippbordet, fil eller skrivare. Klistra sedan in det i något dokument. Bra vid framställande av manualer eller instruktioner för Macintosh.

Disinfectant29.sea

Det välkända virusbekämpar programmet Disinfectant version 2.9.

SuperYahtzee.sea T

ärningspel av Yhatzee typ.

Mac diskett MAC-003

Info - ABC MAC-003

Textfil med diskettens innehåll.

FeedBack - Mac ABC

FeedBack angående ABCMAC disketterna. **Bachman.sea**

Ett spel som påminner mycket om gamla hedliga "Pacman". Tillverkat av Ingemar Ragnemalm Linköping.

Imegery18.sea

Grafikprogram som konverterar mellan olika bitmap format. Bla. PC, Amiga och MAC.

Darkside.sea

En skärmläckare med olika ljud och motiv.

Behiera105.sea

Ger en trädstruktur under Äpplet. Mycket praktiskt.

Mac diskett MAC-004

Info - ABC MAC-004

Textfil med diskettens innehåll.

Alias Director.sea

Program som gör alaias av filer på alla möjliga sätt.

UnZip 2.0.sea

Det klassiska programmet unzip, vilket används flitigt inom PC och unix världen. Denna version är bara unzip, själva packningsprogrammet finns i monitorn.

Duell II.sea

Ett spel där man skall duellera mot en motspelare.

Spades_v0.50.sea

Ett kortspel som liknar bridge.

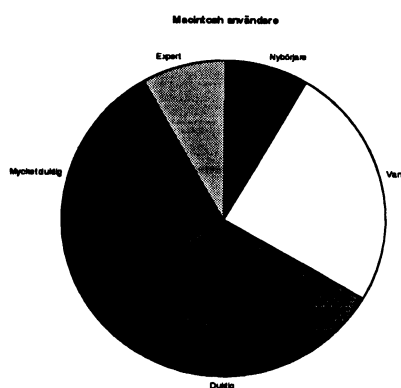
StuffIt

Litet Install.sea En mindre men nyare version av Stuffit, packningsprogram för Macintosh filer.

Carl Kövamees.

Program på burk

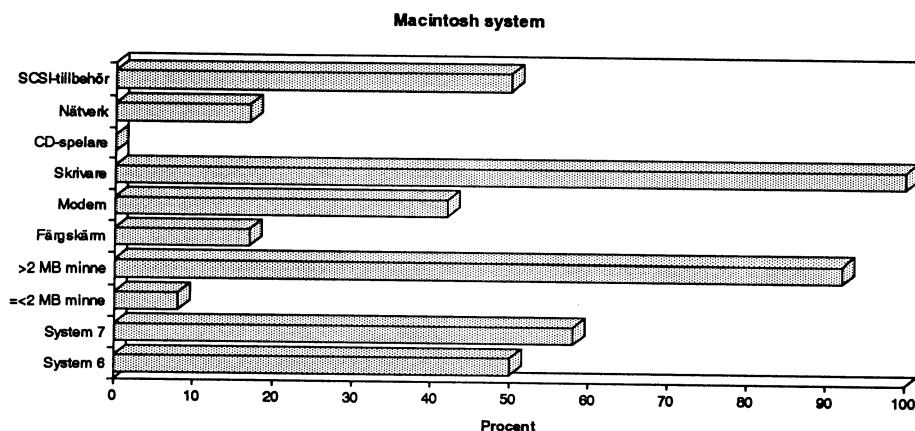
ABC-klubbens Macintosh-prenumerationsdisketter är inne på den andra årgången. Under 1992 har fyra stycken disketter med 27 filer skickats ut till ca 75 prenumeranter. Bland innehållet märks shareware och freeware program som Disinfectant 2.9, Adress-Book, UnZip och packmanspelet Bachman. För att tillgodose prenumeranternas önskemål genomfördes en enkät med nio frågor. Det var 20% av prenumeranterna som svarade, vilket får anses som väldigt få.



Enkäten visar

Enkäten visar bl.a. att 32% av de som svarade använder en Macintosh i sitt arbete. För att få en uppfattning om användarna ställdes frågan "Hur beskriver Du dig själv som användare av Macintoshen?". Ur diagrammet kan tydas en förvånade liten del "nybörjare" och "experter", samt normalt fördelat kring "duktig".

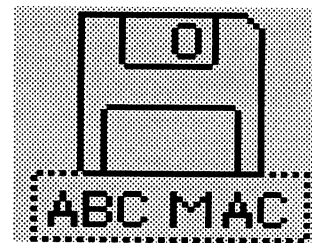
Användarnas system



Att 92% av de svarande hade mer än två MB internminne tycker jag var förvånande. Med så mycket minne är det inga problem att köra System 7, men hälften kör fortfarande med det äldre System 6. Tilläggas bör att ett fåtal kör båda systemen.

Förvånande är också det att över 40% har modem, vilket borde ge en större aktivitet i Monitorns MSG möte om Macintosh. Här kanske man kan göra något för att öka intresset för MSG bland Macintosh användarna. En "offline reader" för Macintosh vore en bra idé. Det finns ju flera program som kan hantera QWK-format, men tyvärr stöds inte detta av monitorn ännu.

Den som har en bra idé om ämnet får gärna



Att bara ca 25% önskade virusskydd på prenumerationsdisketterna kom som en överraskning. Kanske har de flesta redan omförsörjt virusskydds uppdateringar eller så är det en oförsiktighet som råder. Trots detta kommer ABC-klubben att skicka ut uppdateringar av "Disinfectant", allt för att fortsätta kampen mot virus och dess skapare.

Toppar önskelistan gör utilities (hjälp verktyg), ofta sk INIT's vilka är svåra att provköra och utvärdera inför en prenumerations-

höra av sig till undertecknad. Skrivare av något slag hade alla som svarade på enkäten. Däremot fanns det ingen som angav innehav av CD-spelare. Hälften av de svarande använde någon typ av SCSI tillbehör, exempelvis extra hårddisk eller scanner.

diskett. Därför vädjar jag till de som har bra sådana (och program i övrigt) att låta mig veta av dessa. Faxe eller skriv till klubben, ännu bättre är ett brev i MSG till undertecknad <767>.

Vem vill inte roa sig med ett spel emellan åt? Ca 35% önskar spel på disketterna. De flesta spel jag har hittat är kortspel, patianser eller brädspel. Jag söker med ljus och lykt efter roliga actionspel att skicka ut. Detta var lite kort om Macintosh prenumerationsdisketterna.

ABC-klubben ämnar ge ut fyra stycken under året. Den första kommer i mitten av mars och följs av en till precis innan sommaren, ännu en någon gång augusti-oktober och den sista precis till jul/nyår.

<767>

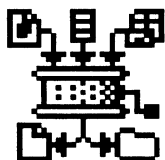
Carl Kövamees

Virusbekämpning på Macintosh



Disinfectant

En ny version av "virusbekämpar" programmet Disinfectant har kommit. Den här gången är det version 3.0. Innehållet är bl.a ett par nya virustyper och bugfixar. Programmet finns i monitorns programbank under biblioteket /mac/util/virus och kommer på ABC-klubbens prenumerations diskett ABC MAC-005.



StuffIt Expander

StuffIt Expander är ett utmärkt hjälpmedel för den som ofta hanterar "packade" filer av olika format. Programmet sköter bara uppackning men klarar av formats som "StuffIt" (.sit), "Compact Pro" (.cpt), "AppleLink" och "BinHex" (.hqx). Fördelarna är många, t.ex. möjligheten till att känna av en mapp efter inkomna filer och därefter automatiskt packa upp dem. Detta måste vara drömmen för varje sann "modemare". Att med system 7 kunna använda "drag & drop" är en annan fördel. StuffIt Expander placeras förslagsvis på skrivbordet, varför inte intill "Disinfectant". Då är det bara att dra en eller flera filer till ikonen och vipps packas filerna upp, utan att några frågor ställs. StuffIt Expander är ifrån "Aladdin Systems, Inc" och sprids som "freeware" dvs gratis att använda. Programmet fungerar fr.o.m system 6.0.4. StuffIt Expander 3.0.1 finns i monitorns programbank under biblioteket /mac/util/archive/stuffit och kommer även på ABC MAC-005 disketten.

Font Clerk v 3.01

Med Font Clerk version 3.01 håller man reda på alla installerade typsnitt. Antingen så granskar man dem på skärmen eller så skrivs de ut på skrivare. Programmet klarar också av att konvertera till True Type av MS Windows typ. Programmet är shareware och om man, efter provkörning, vill fortsätta att använda det kostar registreringen \$10. Titta i /mac/util/font för program och typsnitt. Font Clerk finns på ABC MAC-005 disketten.



SaveATree v 1.52

För programmerare eller andra som skriver ut stora textfiler kommer SaveATree version 1.52 att minska pappersmängden på skrivbordet. Programmet kan disponera utskriften så att upp till fyra stycken A4-sidor förminskas och skrivs ut på en. Genom att markera olika filer i Findern kan flera filer skrivas ut tillsammans, detta fungerar under både system 6 och 7. System 7 stödjer dock "drag & drop". SaveATree är freeware och finns på ABC MAC-005 disketten som såväl i /mac/util/printer. Det bibliotek som innehåller filer med anknytning till skrivare och utskrifter.

System 7 och Autolock v 1.2

System 7 påminner om det tidigare systemets Multifinder, dvs man kan ha flera applikationer igång samtidigt. I system 6 kunde man stänga av detta men det går inte i system 7. AutoLock version 1.2 har löst problemet så att man bara har en applikation igång. Inga oavsiktliga musklick utanför fönstret som resulterar i kaos. Nu kan barnen spela spel utan att skrivbordet är omorganiserat. Antingen manuell start av program som skall köras ensamt eller så skapas ett alias som gör detta automatiskt. I båda fallen återkommer man till Findern då programmet avslutas. AutoLock 1.2 är shareware och avgiften är \$8 för registrering. Programmet finns i /mac/util/system och på ABC MAC-005 disketten.



GuardDog v 1.0

Datorer i offentlig miljö utsätts nästan alltid för manipulation av skrivbordet eller namnändring av mappar och program. GuardDog version 1.0 kan låsa skrivbordet så att inte tillämpningar kan flyttas eller kopieras därifrån. Filer och mappar kan ej byta namn mm. Mycket praktiskt för t.ex skolor eller arbetsplatser där flera personer delar på en dator. GuardDog är shareware och kostar \$20 att registrera vid fortsatt användning. Programmet finns i /mac/util/system och på ABC MAC-005 disketten.

<767>

Cark Kövamees

Hur man snabbt går till ett visst bibliotek

I denna tid med allt mer stigande Windows-hysteri kan det vara skäl att påminna om att många saker fortfarande sker bäst och snabbast i DOS. Det finns en del fina hjälpprogram som underlättar jobbet. Jag skall här ge några exempel på vad man kan göra med program i Norton-serien.

Enklaste och snabbaste sättet att i DOS flytta sig till ett visst bibliotek är att använda filen NCD.exe som ingår i Norton Utility och som står för Norton Change Directory. NCD är Norton Utility's eget sökträd och det måste vara uppdaterat om det tillkommit nya bibliotek. Förutsatt att hela trädstrukturen uppdaterats med NCD gör man så här för att snabbt gå till biblioteket med namnet SC

NCD SC

Vips är du nu där även om sökvägen var lång och Du normalt skulle ha skrivit

CD C:\ADM\UTIL\SC

NCD tar Dig till närmaste bibliotek som heter SC. Den smarte döper om NCD.EXE till B.EXE och behöver då bara slå

b sc

så kommer han till biblioteket SC blixtnsnabbt. Återgång till roten från valfritt bibliotek sker med

b <return> <return>

Somliga föredrar kanske att döpa om NCD.EXE till G.EXE i stället, där G får betyda 'Gå'. Själv använder jag kommandofilen G.BAT som endast innehåller cd\ för att komma tillbaka till roten med bara

G <return>

I stället använder jag kommandon i stil med b wpdok för att gå till biblioteket WPDOK. För det mesta behöver jag inte gå till några bibliotek när jag är i DOS. Jag hamnar i rätt bibliotek när jag startar Wordperfect med kommandot WP och jag byter till vissa bibliotek inne i WP med makron i stil med

ALT-M biblioteket c:\wp51\MALLAR
ALT-B åter till huvudbiblioteket
c:\wp51\wpdok

och vidare i den stilen.

Med Norton Commander (NC) kan jag också manövrera mig snabbt till ett bibliotek via trädets, eller varför inte med NCD och peka mig fram i trädets eller söka mig fram i trädets genom att skriva några enstaka bokstäver som inleder biblioteksnamnet, och i den stilen.

Men ibland vill jag snabbt gå till biblioteket

c:\adm\bokfor

för att där för hand göra attrib *.* -a dvs nollställa arkivflaggorna.

Ju mer man automatiserar sitt system,

desto mindre har man behov av att för hand i DOS vandra till bibliotek, men man blir aldrig av med behovet om man är en sann DOS-putte.

Med vanliga DOS-kommandon och lämpliga BAT-filer, samt icke minst XCOPY, kan man göra vida mera intelligenta ting snabbare än vad folk gör som envisas med att köra Windows.

Det är bara besvärligt att köra program som kräver MUS. Musen skall vara placerad på en musmatta i närheten av tangentbordet. Man skall sträcka sig efter musen, och föra musen på musmattan till rätt läge, vilket tar mer tid än man tror, och framförallt skapar spänningar i underarmens muskulatur som musanvändarna ännu inte vet något om. Musen är ju relativt ny, och musanvändarnas ergonomiska skador har ännu inte dykt upp hos läkarna.

Den dagen då musens rull-hjul blivit nedgäddat av damm och föroreningar kommer musälskaren att inse att musen inte fungerar tillfredställande. Även tangentbord kan slamma igen, men musen slamar igen snabbare. Musen innebär ytterligare en apparat som kan krångla. Glapp i musen, dålig elektrisk kontakt inne i själva musen etc. Ett tangentbord i reserv bör alla ha stående i en garderob. Den som är musälskare bör nog ha en reservmus undan gömd någonstans.

Bill Leksén

En komplettering

Denna batchfil låter Dig gå till olika bibliotek utan att Du behöver skriva tecknet \ som ju är ganska avigt. Kommandot som skall ges är:

g drive dir dir ...

Det räcker med det. Fel på kommandoraden

korrigeras enkelt. Du behöver bara skriva om det rätta, ty felaktigheter ignoreras tack vare det test som sker av parametrarna

Om Du exempelvis slår följande kommando

g d c660 c600 lstt

kommer Du ändå att åstadkomma samma som det korrekt

d:\c600\lstt

Sölve Hultberg

```
for %%h in (a A b B c C d D e E) do if (%1) == (%%h) %%h:
for %%h in (f F g G) do if (%1) == (%%h) %%h:
for %%h in (a A b B c C d D e E) do if (%1) == (%%h) shift
for %%h in (f F g G) do if (%1) == (%%h) shift
if not exist %1\NUL CD \
for %%f in (\ %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9) do cd %%f
rem slut-på-batch-rutinen
```

Nya versioner av PKZIP/PKUNZIP

Äntligen har PKWARE gett ut den nya versionen av PKZIP/PKUNZIP!

Den första versionen som kom vid årsskiftet hette version 2.04c. Den hade en hel del buggar, varför en version 2.04e kom ut. Därefter har kommit version 2.04g. De flesta rättningar av buggar kom i version e och varför enbart några mindre rättningar har gjorts i version g. Den fria unzip från Info-ZIP-gruppen har också uppdaterats till patchnivå 1 för att bli helt kompatibel med PKZIP/PKUNZIP version 2. PKZIP/PKUNZIP finns i programbanken i /pc/util/archive/zip och den bör komma med på nästa prenumerationsdiskett för PC. När man gör DIR i /pc/util/archive/zip i monitorn kommer en text upp som anger vilken version av PKZIP/PKUNZIP och ZIP/UNZIP som man håller på med. PKWare har fått tillstånd att exportera PKZIP över hela världen utom till Kuba, Iran, Libien, Nord-Korea, polisen och militären i Sydafrika, Syrien och Vietnam.

ABC-bladet publicerar här några engelska texter från PKWARE som beskriver nyheter i version 2 i detalj och rättningarna av buggarna i versionerna 2.04e och 2.04g.

Version 2.04c

Several new features have been added to PKZIP/PKUNZIP/PKSFX version 2.04c. Highlights of PKZIP/PKUNZIP/PKSFX etc. version 2.04c include:

Improved Compression

PKZIP/PKUNZIP 2.04c implements a new compression algorithm called Deflating. Deflating has varying levels of compression and speed available. Both speed and compression are greatly improved over previous versions of PKZIP.

Multi-Volume Archive Support/Formatting

PKZIP/PKUNZIP 2.04c has the ability to "span" a .ZIP file across multiple diskettes if the final .ZIP file size would be greater than a single diskette. PKZIP 2.04c also has the ability to format the destination diskettes on the fly.

XMS/EMS Usage

PKZIP/PKUNZIP 2.04c has the ability to use of EMS, UMB, and HMA memory, which will allow the ability to process more files or be able to run with less conventional memory. PKZIP/PKUNZIP 2.04 will run in as little as 85K of conventional memory if EMS or XMS memory is available.

Novell Network Aware

PKZIP 2.04c is Novell Netware "aware". Updating or creating a .ZIP file on a network drive is much faster with the network support in PKZIP 2.04c.

Auto CPU type detection

PKZIP/PKUNZIP 2.04c will detect what type of CPU it is being run on and will use instructions specifically optimized for an 808x CPU, 80386 CPU, or 80486 CPU.

DPMI support

PKZIP/PKUNZIP 2.04c automatically detects if DPMI (DOS Protected Mode Interface) support is available and will execute code in 32-bit protected mode for better speed.

PKCFG program

PKZIP 2.04c can be configured to best suit your needs through the use of the PKCFG program. This is only available in the registered version of PKZIP.

PKSFX Junior and PKUNZIP Junior

These "Junior" programs use very little memory and are extremely small. Although they are reduced in ability, their small size makes them very useful.

Password Encryption

Sensitive data files can be scrambled with password protection. The security of this feature has been significantly improved in PKZIP/PKUNZIP 2.04c.

Authenticity Verification

Users requiring authentication of archive files may request an Authenticity Verification code. This allows users to create .ZIP files which PKUNZIP can detect tampering of.

Version 2.04e och 2.04g

Vidare följer här en fortsatt beskrivning av de senare rättningarna och vidareutvecklingen av programvaran.

Please note that the only program that has functionally changed from version 2.04e to 2.04g is PKZIP.EXE, PKUNZIP.EXE and PKCFG.EXE. The other programs in this release have been changed to read version 2.04g for consistency. However, no functional changes have been made to them.

The following changes have been made in version 2.04g of PKZIP.EXE from version 2.04e.

1) PKZIP's Quick format in an over-zealous effort to leave bad sectors marked as bad, could in some instances leave unallocated sectors (orphaned clusters) on the diskette. This has been fixed.

Version 2.04c/2.04e to 2.04g

The following changes have been made in version 2.04g of PKZIP.EXE from version 2.04c/2.04e.

1) Using the BACKUP=option in the PKZIP.CFG file would automatically turn on the SPAN option and cause PKZIP to generate a E27 or E28 error, or display the help screen when creating a .ZIP file on non-removable media. This has been corrected.

2) When Norton Utilities creates a volume label on a diskette, it stores trailing nulls rather than trailing spaces after the volume name, as DOS does (and expects). A volume label created by NU can not be changed by even the LABEL command in DOS. PKZIP uses the volume label when creating multi-disk .ZIP files, and could not change any volume label created by NU. PKZIP has been modified to be able to deal with and change volume labels created by NU. PKUNZIP -\$ was also unable to restore volume labels over NU created labels. PKUNZIP has been modified to deal with NU volume labels as well.

Version 2.04c to 2.04e

The following changes have been made in version 2.04e of PKZIP/PKUNZIP from version 2.04c.

1) DPML

The DPML support in PKZIP/PKUNZIP has been changed to work around bugs and anomalies with the following DPML drivers or environments. PKWARE would like to thank Quarterdeck Office Systems and Qualitas, Inc. for their technical assistance regarding DPML. a) PC-KWIK

According to PC-KWIK corporation's document, 'PC-KWIK Technical Issues "Summer '92":

PC-KWIK is unable to recognize memory requests from programs using VCPI or DPML protocols ... For programs [that use VCPI or DPML] it is necessary to reduce the size of the cache and disable lending.

PC-KWIK has a lending feature that allows memory to be loaned from the cache memory to applications. However, PC-KWIK is not aware of any memory allocated or used by DPML, and will loan this memory as well, possibly causing corruption of the DPML driver and usually resulting in a system crash or reboot.

PKWARE has tested several versions of SUPERPCK, through version 5.01 and running PKZIP (as well as several

commercial programs that use DPML) consistently causes a system reboot or some kind of protected mode error such as a page fault. PC-KWIK Corporation is aware of this problem, and is trying to correct it.

In other words, when using PC-KWIK with any program that uses DPML, including PKZIP and PKUNZIP, you should either make sure that you have enough memory in your computer so that lending will not occur, reduce the size of your cache, or disable PC-KWIK's lending.

Therefore, PKZIP/PKUNZIP detect for the presence of PC-KWIK and default DPML to DISABLE when PC-KWIK is installed. This can be overridden by specifying -)+ on the PKZIP or PKUNZIP command line, or by placing DPML=ENABLE in your PKZIP.CFG for PKZIP or setting the environment variable PKUNZIP=-)+ for PKUNZIP.

b) QDPML 1.00

If a program tries to use DPML and EMS memory with QDPML 1.00, QDPML would become unstable or crash. PKZIP/PKUNZIP now check for the presence of QDPML 1.00 and if PKZIP/PKUNZIP are using EMS memory, they do not attempt to use DPML at all.

c) QDPML 1.01

When a program switches to protected mode, QDPML does not 'synchronize' the EMS page frame. The result is that programs can not correctly read or write any data in the EMS page frame while in protected mode. PKZIP/PKUNZIP now check for the presence of QDPML 1.01 and will use slower real-mode code for any manipulation of data in the EMS page frame rather than faster protected mode code.

d) OS/2 2.0 DOS BOX

The OS/2 2.0 DOS box does not allow programs to allocate the 'DPML private data area' in an UMB. Doing so causes a system violation error. PKZIP/PKUNZIP now check to see if they are running in the OS/2 2.0 DOS box and will not allocate the DPML private data area in an UMB. (This is actually kind of a shame, as the OS/2 DOS box (unlike the Windows DOS box) provides UMB memory to DOS applications. It should be able to allow programs to store the DPML data area in these UMB's.)

e) Windows 3.0 DOS BOX

The DPML support in the Windows 3.0 DOS box does not always seem to work correctly. Therefore, PKZIP/PKUNZIP detect if they are running in the Windows

3.0 DOS box and will not support DPML in this environment.

f) Windows 3.1 DOS BOX

The way PKZIP/PKUNZIP allocates the DPML save/restore state buffer has been changed to be more compatible with Windows 3.1.

2) The Norton AntiVirus program FALSELY reported that PKZIPFIX and PKUNZIP contained the Maltese Ameoba virus. The software DID NOT contain this virus. All files in this release have been modified so as to not trigger any FALSE virus reports by the Norton AntiVirus program.

3) QEMM versions 5.1x would corrupt the high word of the 32-bit registers on an 80386 or 80486 CPU. PKZIP/PKUNZIP check for this condition, and will not use 32-bit instructions if QEMM version 5.1x is present.

4) Apparently some peer-to-peer networks such as Novell Netware Lite and others do not support canonical or fully specified filename. PKZIP now uses noncanonical filenames when specifying temporary filenames on a network drive to avoid this problem.

5) PKZIP would erroneously report "E28 Destination is same as temp directory" when creating a new .zip file on drive A:. This has been fixed.

6) The keywords on/enable and off/disable are now synonymous when used in the PKZIP configuration file.

7) Using EMS=options in the PKZIP configuration file would enable or disable both EMS and XMS usage. The XMS= option had no effect. This has been corrected.

8) The Quick format option in PKZIP would zero out the existing FAT on the disk (by design). However, if the disk had any bad sectors on it (in which case, it isn't a good idea to use that disk as a backup disk anyway...) they would now be marked as good. By popular demand, PKZIP now reads the existing FAT and leaves any bad sectors marked as bad. This however, makes the 'Quick' format function about twice as slow as it was (although still much faster than an unconditional format). In most cases however, unless there are several subdirectories on the diskette, the -&w

(wipe) option is faster than the -&f (format) option when backing up to pre-formatted diskettes.

9) Under some circumstances, PKZIP could possibly store the last file in a multi-disk backup set incorrectly. This has been corrected.

10) The volume label option in PKZIP would not work. This has been fixed.

11) PKZIP/PKUNZIP now searches for a PKNOFASTCHAR variable in the DOS environment. If this variable is present, PKZIP/PKUNZIP will use the slower DOS 1.x/2.x character output functions rather than the 'DOS Fast Character Output' function. This is provided for compatibility with some TSR's, BBS Doors and mail readers etc., that redirect or capture the output of programs and do not support the DOS Fast Character Output function.

12) PKZIP will now accept either MAXIMUM or MAXIMAL in the configuration file.

13) Some people have requested that the -& backup option support the DOS verify function. Specifying -&v on the PKZIP command line or BACKUP=VERIFY in the PKZIP.CFG file will turn on the DOS

verify flag when writing to the backup disk(s). This makes PKZIP run slower, but ensures better integrity of each diskette.

14) Using the -m option with -rp in PKZIP will delete any empty subdirectories that have been saved in the .ZIP file after all the files have been moved into the .ZIP file. Some people have requested a way to have PKZIP leave these empty subdirectories behind. This can be accomplished by using -m- on the PKZIP command line.

15) It appears that some versions of NoGate's PAK program would place incorrect information in the .ZIP file directories that it created. Specifically, the disk number information for where files, the central directory, and the central end directory started is inconsistent, causing PKUNZIP to think it was extracting a multi-disk .ZIP file when it really wasn't. PKUNZIP now checks for this condition, and ignores this erroneous information.

16) PKZIP now ignores any ZIPDATE= or -o or -k options when creating multi-disk .ZIP files, rather than displaying the help screens.

17) On some 80386 machines running PKZIP could leave allocated UMB's behind. This has been corrected.

18) In some circumstances, running PKZIP with EMS memory and very low free conventional memory could cause corruption of the .ZIP file. This has been corrected.

19) When PKZIP prompts for an encryption password, it will now ask the user to enter the password twice for verification.

20) PKZIP/PKUNZIP would not work under DOS 2.x. This is because DOS 2.x crashes on many int 2Fh installation check calls for EMS/XMS drivers etc. These calls work properly under DOS 3.0 or above. Therefore, PKZIP/PKUNZIP detect for the presence of DOS 2.x, and will not support any of the advanced features including 32-bit instructions, EMS memory, XMS memory, DPMI support and Netware usage.

21) PKSFX could in some instances erroneously report failed AV's or garble any AVEXTRA text present. This has been fixed.

22) Using PKZIP with the -o option or ZIPDATE=LATEST in the configuration file would set the date of the .ZIP file to the latest dated file or directory. Directory dates are now ignored in this version.

SPIRIT II 14400bps + FAX



Om gemensamma modembeställningar/inköp

Modembeskrivning

Jag har importerat modem nu i en längre tid från en modemfabrik i USA. Jag har fått en bra kontakt med dem och nu kommer jag jag att genomföra en gemensam modembeställning för er som är medlemmar i ABC-klubben. Detta görs ideellt varför köpare också bör vara ideella, dvs att inga företag är med i denna beställning samt att beställning inte görs för att i huvudsak sälja modemmet vidare och tjäna pengar på affären. Detta görs ju för er som medlemmar och inget annat.

Modemet som skulle importeras är ett QuickComm-modem med namnet SPIRIT II. Det är ett V.32bis med både sänd och ta emot fax. Faxprogramvara för både DOS och WINDOWS och ett program för vanlig modemkommunikation medföljer. Teleplugg och modemkabel kommer att beställas från Angren Elektronik.

Som en serviceåtgärd till ABC-klubbens medlemmar ingår även med ABC-klubbens kommunikationspaket med LMSG och MONITOR-manual. LMSG är ett av de bästa som har hämt ABC-klubbens modemare. Programmet är en sk off-line reader dvs ett program som reducerar telefonkostnaderna med det korta uppkopplings tiderna. LMSG är skriven av Anders Franzén, en ABC-medlem.

Modemet stödjer även V.42bis och V.42 samt likande MNP-protokoll. Detta betyder att modemmet komprimerar och genomför en felfri kommunikation. Vid kompression ökar överförings-hastigheten upp till 4 ggr och detta medför att i V.32bis, dvs 14 400 bps, kan man komma upptill en hastighet av 57 600 bps. Vid överföring av en ZIP-komprimerad fil och Z-modem ger en överföring på c:a 1650 tecken per sekund (16 500 bps).

ABC-klubbens styrelse har uttryckt ett önskemål om att jag skulle nämna väldigt klart att modemmet ej är T-märkt. **MODEMET ÄR INTE T-MÄRKT.** Det kan dock tilläggas att jag själv kört ett externt SPIRIT II i ett halv år nu utan några problem. Det är också känt att SPIRIT II finns installerat på vissa BBSer landet runt och som går dygnet runt.

Den support som kan komma ifråga bör kunna skeras genom ABC-klubbens MSG-system, via brev i brevlådan och via telefon. QuickComm lämnar livstids garanti på sina modem. Detta betyder om problem uppstår med modemmet så den som skall kontaktas är tillverkaren. Eftersom jag säljer modemmet och är generalagent för modemmet och har bra kontakt med QuickComm kan jag åta mig att sköta om kontakten mellan er och QuickComm under det första året.

Vad kommer det att kosta.

Eftersom kronan flyter så är dollarkursen väldigt svår att förutse. Låt oss då här räkna med en dollarkurs på 7.50. Ett extern modem med frakt från USA kostar \$289. Teleplugg och modemkabel från Angren Elektronik kostar 80 SEK exkl moms. Frakt med posten som ekonomipaket kostar 39 SEK. ABC-klubbens kommunikationspaket kostar 40 SEK inkl moms.

Slutsumman hamnar på 2991:50 SEK för externt modem och 2741:50 för internt modem, allt räknat medlemmen i handen.

För att få ett stoppdatum när vi räknar beställningarna sätter vi att intresseanmälan skall vara mig tillhanda före den 1:a maj. Om vi blir väldigt många som beställer eller om dollarkursen går ner, så kommer det att bli billigare och om det blir så så få ni återbäring. Eftersom jag inte kan ligga ute med stort kapital kommer jag att ber er att betala i förskott via mitt postgiro 426 80 79-3, Hugo Wikström. Om det inte strular alltför mycket och tullen har lite att göra så borde modemen vara framme hos er efter c:a tre veckor.

Det kan vara bra om ni ringer innan ni beställer. Telefonnumret är 090-19 12 50 mellan klockan 1400-2300. Det går också att skriva till mig under adress Hugo Wikström, HISTRIEGRÄND 1Å, 907 34 UMEÅ

Vi hörs!

<5523>

Hugo Wikström

Tekniska data för SPIRIT II

- 14400, 12000, 9600, 7200, 4800, 2400 och 1200bps - CCITT V.32bis, V.32, V.22bis, V.22 och Bell 212A
- Datakompression enligt V.42bis och MNP 5
- Felkorrigering enligt V.42 och MNP 2, 3 och 4
- Flödeskontroll enligt XON/XOFF och RTS/CTS
- 16 550 UART, teckenbuffert (endast internt)
- 57 600bps mellan dator och modem.
- CCITT Grupp 3 sänd och ta emot fax
- Fax 9600, 7200, 4800 och 2400bps CCITT V.29, V.27ter
- Faxkommando uppsättning enligt Class 1.
- Utökat AT-Kommandoset, Hayes-kompatibelt
- Internt (ISA-8 buss) och externt utförande (22x14x4 cm).
- Miljökrav: 0-50°C, 0-95% luftfuktighet icke kondenserande.
- Mjukvara PC, Fax: Win- och Dos- FaxLite
- Mjukvara PC, Async: Qmodem
- Serie kabel (endast externt)
- 240V transformator (endast externt)
- Telesladd och telepropp.
- Livstidsfabriksgaranti.

Vanliga frågor om PostScript

1 General Questions

- 1.1 What is PostScript?
- 1.2 How can I tell how many pages my document will have?
- 1.3 How can I print just one page or a few pages from a big document?
- 1.4 How can I print more than one page per sheet of paper?
- 1.5 How can I edit a PostScript picture?
- 1.6 How can I print PostScript on a non-PostScript printer?

2 Printers

- 2.1 How can I get my printer to talk back to me?
- 2.2 Should I leave my printer on?
- 2.3 How do I suppress the power-on start page?
- 2.4 How do I remove a persistent ("permanent") downloaded font?
- 2.5 How do I reset the printer without power-cycling?
- 2.6 About saving files
- 2.7 What's the control-D business?
- 2.8 Why does the printer say "still busy" when my document is done printing?
- 2.9 How should I set up my spoolers?

3 Formats and Conversions

- 3.1 How can I convert PostScript to some other graphics format?
- 3.2 How can I convert DVI to PostScript?
- 3.3 How can I convert HP Laserjet language (PCL) to PostScript?
- 3.4 How can I convert TeX PK format to PostScript?
- 3.5 How do I embed PostScript into troff?
- 3.6 How do I embed PostScript into LaTeX or TeX?
- 3.7 How can I convert an image to PostScript?
- 3.8 How can I convert ASCII text to PostScript?
- 3.9 How can I convert PostScript to ASCII?

4 Fonts

- 4.1 What are .PFB and .PFA files?
- 4.2 How can I convert a PostScript font to TeX's PK format?
- 4.3 Why are Adobe fonts hidden?
- 4.4 How do I get bitmap representations of Adobe fonts?
- 4.5 What are some good ftp sites for fonts?
- 4.6 How can I re-encode a font?
- 4.7 What's the difference between a Type 1 and a Type 3 font?
- 4.8 What vendors sell fonts for PostScript printers?
- 4.9 What are ATM fonts?
- 4.10 What are Multiple Master Fonts?
- 4.11 Do I need a Level Two printer to use Multiple Master Fonts?
- 4.12 What are Type 4 fonts?
- 4.13 What are Type 5 fonts?

5 Books

- 5.1 Books
- 5.2 Publishers

6 About Adobe

- 6.1 How do I get in touch with Adobe?
- 6.2 What can Adobe do for me?

7 Programming in PostScript

- 7.1 What is PostScript level 2?
- 7.2 Should I learn level 2 PostScript?
- 7.3 Where can I find examples of PostScript code?
- 7.4 How do I get the physical size of a page?
- 7.5 Why can't I do a path for all after a charpath?
- 7.6 How do I center a string of text around a point?
- 7.7 How can I concatenate two strings together?

8 Computer-specific PostScript

- 8.1 Sun Workstations
- 8.2 IBM PC
- 8.3 Apple Macintosh

9 Encapsulated PostScript

- 9.1 What is Encapsulated PostScript?
- 9.2 How do I convert PostScript to EPS?
- 9.3 How do I get the bounding box of a PostScript picture?

10 About The Comp.Lang. PostScript FAQ (and Usenet Guide to PostScript)

- 10.1 The PostScript FAQ: What is it?
- 10.2 How to get the FAQ files
- 10.3 How to write a FAQ answer
- 10.4 The FAQ can contain LaTeX and PostScript inserts
- 10.5 Revising the FAQ
- 10.6 How to submit new information
- 10.7 How to add a program description to the FAQ index
- 10.8 How to add a book description to the FAQ
- 10.9 Questions that need answers

11 About PostScript 2

- 11.1 What printers run PostScript 2?
- 11.2 Introduction
- 11.3 What is PostScript Level 2?
- 11.4 What are the features of PostScript Level 2?
- 11.5 What are the color extensions to the PostScript language?
- 11.6 Why would you want the CMYK color extensions in a black and
- 11.7 What are the composite font extensions to the PostScript
- 11.8 Why would you want the composite font extensions in a roman

- 11.9 What are the Display PostScript Extensions to the PostScript
- 11.10 Why would you want the Display PostScript extensions in a printer?
- 11.11 Can you tell me more about the rest of the PostScript Level 2
- 11.12 Filters
- 11.13 Binary Encoding
- 11.14 Improved underlying implementation
- 11.15 Improved memory management system
- 11.16 Optimized graphics operators
- 11.17 Optimized text operators
- 11.18 Forms
- 11.19 Patterns
- 11.20 Images
- 11.21 Composite Fonts
- 11.22 New Color Spaces
- 11.23 New screening/halftoning technology
- 11.24 Improved printer support features
- 11.25 Interpreter parameters
- 11.26 Resources
- 11.27 Dictionaries
- 11.28 What's the feedback from Adobe's OEMs on PostScript Level 2?
- 11.29 How much ROM/RAM will it take for a Level 2 printer?
- 11.30 When did Level 2 products come available?
- 11.31 What about existing PostScript printers? Are they obsolete?
- 11.32 Are Level 1 and Level 2 implementations compatible?
- 11.33 When will the new red book be available?
- 11.34 How is Adobe positioning PostScript Level 2?

12 PostScript Interpreters and Utilities

- 12.1 How can I find a program?
- 12.2 How can I browse through PostScript programs?
- 12.3 Keywords
- 12.4 Interpreters
- 12.5 Utilities

1 General Questions

1.1 What is PostScript?

PostScript is a graphics programming language.

It is perhaps the most popular and versatile language for printers, being used in printers world-wide. It is capable of drawing to computer screens and any kind of drawing device. PostScript is interpreted, stack based and untyped, like the computer language FORTH.

A number of programmers write PostScript programs directly for a variety of drawing applications. However, PostScript programs are usually documents meant to be printed that have been generated by a program written in some compiled language.

1.2 How can I tell how many pages my document will have?

The easiest way to count pages is view your document on-line with a PostScript previewer. Some previewers like Ghostview and GSPreview count the pages for you. (See the interpreters in the utilities section.) If your document is generated by a professional program, you should be able to just count the number of "%%Page:" comments imbedded in the document. With UNIX you can type

```
grep -c %%Page document.ps
```

to do this counting. (See Encapsulated PostScript in the conversions section.)

The only completely reliable way to count pages is to ask the printer. PostScript printers maintain a page counter that can be queried before and after the job is printed, and the page count is a simple subtraction. This tends to require rather sophisticated spooling systems and a communications channel that is bidirectional. However, some printers allow you to submit jobs on one port, and issue queries on another. Experts using a level 2 printer can use the SerialOff.PS and SerialEHandler.ps programs to communicate bidirectionally to the printer.

1.3 How can I print just one page or a few pages from a big document? How can I print pages in reverse order?

Try using a host-specific program, like the UNIX command psrev. Or use the more general utilities Ghostview, psutils or psxlate.

There is no guarantee that a given PostScript document can be split in such a manner. The reason is that some programs which generate PostScript code don't conform to the Adobe Document Structuring Conventions (DSC). (See the Encapsulated

PostScript section.) A notable example of this is Microsoft Word.

1.4 How can I print more than one page per sheet of paper?

Use psnup or pstext.

These programs redefine the PostScript "showpage" command to do multiple PostScript pages per physical page. If one program doesn't work with a complex document, try out other ones.

1.5 How can I edit a PostScript picture?

If you know the PostScript programming language, just use any text editor to edit the code directly.

If you want to do it visually, you can use Canvas on the Macintosh.

1.6 How can I print PostScript on a non-PostScript printer?

You need a tool that converts to something that your printer knows how to print. Use Freedom of the Press, GhostScript, hp2pbm, pageview, TScript, or UltraScript.

2 Printers

2.1 How can I get my printer to talk back to me?

Experts using a level 2 printer can use the SerialOff.PS and SerialEHandler.ps programs to communicate bidirectionally to the printer.

2.2 Should I leave my printer on?

Yes. The general consensus seems to be that most computer equipment lasts longer if left on. This presents less thermal stress to the components.

2.3 How do I suppress the power-on start page?

Disabling the start page is described in your printer's PostScript supplement. The most common sequence is ``serverdict begin 0 exitserver statusdict begin false setdostart-page end''.

2.4 How do I remove a persistent ("permanent") downloaded font?

One trick for removing a persistent font (this requires that you knew you would need to remove it before you downloaded it) is to issue a "serverdict begin 0 exitserver /magic-cookie save def" before downloading and sending "serverdict begin 0 exitserver magic-cookie restore" when you want to reclaim all VM used since the first download. The downside of this is that it uses up a save level, but this is usually not a problem.

2.5 How do I reset the printer without power-cycling?

Most printers can be reset by issuing "serverdict begin 0 exitserver systemdict / quit get exec".

2.6 About saving files

Adobe recommends that driver writers do not put EOT (control-D) into files when saving to disk. Normally, the EOT is a part of the protocol for parallel and serial ports and never hits the PostScript interpreter. Drivers that do embed EOD can create problems for devices that allow other communication methods (e.g. AppleTalk, Ethernet, and SCSI) where the EOT is not part of the communications protocol. It is useful to redefine EOT in these instances so that the interpreter does not generate an error. The recommended redefinition is:

$$(\backslash 004) \text{ cvn } \{ \} \text{ def}$$

This should convert any stand-alone embedded EOTs into a null procedure.

2.7 What's the control-D business?

After sending the raw file to the raw device, it's necessary to send a control-D. This is the job of the print service, but if you're unsure whether your print service is doing it, it's an idea to send one yourself. Also, some programs like Framemaker send a control-D as the first character in the file, presumably to flush out any other jobs, thereby breaking the Adobe Document Structuring Conventions.

2.8 Why does the printer say "still busy" when my document is done printing?

Sometimes when you finish a print job, the printer "Ready" light keeps flashing for a minute or so. Somehow, the printer has received some character(s) after the control-D which was sent immediately after the PostScript file. The printer took these character(s) to be another program, and eventually timed-out while waiting for the rest of it.

2.9 How should I set up my spoolers?

Since PostScript usually is prefixed with "%!", it's easy to educate your spooler to autoselect between passing raw PostScript through to the printer or doing an "ASCII-to-PostScript" conversion first. There are many packages that will do this, including Transcript and psxlate.

Unfortunately, many PostScript applications generate PostScript without a proper "%!" magic cookie.

The spooler should be responsible for

transmitting the "job termination code" (a control-D on serially-connected printers) to the printer, not the application. Do yourself a favor and disable (or filter out) control-Ds in your applications and generate them in the spooler. This will be far more reliable in the face of arbitrary input.

3 Formats and Conversions

This section describes all formats that can be converted to and from PostScript, and how to convert them. Encapsulated PostScript and Fonts have their own sections.

3.1 How can I convert PostScript to some other graphics format?

Since PostScript is not just a picture-description language, but in fact a complete programming language, you will need a complete PostScript interpreter to convert or display a PostScript graphic. (See the section on interpreters.)

Try using TranScript.

3.2 How can I convert DVI to PostScript?

Use dvips.

3.3 How can I convert HP Laserjet language (PCL) to PostScript?

Use `lj2ps` for simple PCL. Alternatively, another `lj2ps`, from `psroff3.0`, is a little more complete.

hp2pbm can convert all of PCL4 (up to and including rasters, downloaded fonts and macros).

3.4 How can I convert TeX PK format to PostScript?

Psroff3.0 contains programs that can convert TeX PK format or HPSFP format fonts into PostScript bitmap fonts. While bitmap bfonts scale poorly, this is sometimes of use in special circumstances.

3.5 How do I embed PostScript into troff?

Most troffs can be "coerced" into including PostScript figures. The best approach is a configuration that takes EPS PostScript and can automatically scale it, or tell troff how big the picture is. Groff and DWB 3 have this built in.

psfig is an add-on EPS inclusion handler that can add this capability to other versions of troff, provided that a compatible PostScript driver is used (Psroff 3.0 for ditroff or CAT troff, Transcript for ditroff). See the comp.text FAQ for more detail.

3.6 How do I embed PostScript into LaTeX or TeX?

You should use an add-on program for seamless PostScript inclusion.

For generic PostScript in a professional document, use `psfig`.

If your LaTeX is simple, but your PostScript is fancy, try using `LameTeX`. If you need a good compromise, use `pstricks`.

For more detail, see the `comp.text.tex` FAQ.

3.7 How can I convert an image to PostScript?

Try PBMPLUS.

To convert an image to PostScript in X windows, you can display the image on the screen and then use "xpr -device ps" in the resulting X11 window. For example, to convert GIF to PostScript, use xv or xshowgif (ftp from bongo.cc.utexas.edu (128.83.186.13)) and then xpr.

A more general alternative in X windows would be to use the PPM, PGM and PBM utilities in the X11R4 and X11R5 distributions.

3.8 How can I convert ASCII text to PostScript?

Unless your printer is smart about raw ASCII, you can't just send the ASCII to a PostScript printer, because the printer will attempt to interpret your ASCII file as PostScript code. You need a program which will wrap some PostScript code around your ASCII file.

Try any of the following programs: `asciiprint.ps`, `ato2pps`, `cz`, `ETSR`, `i2ps`, `lpp`, `lwf`, `POSTPRN`, `printer`, `psf`, `psfx80`, `PSR`, `ps2txt`, `pstext`, `swtext`, `text2ps`, `TranScript`, `spike.ps`, `enscript`, `nenscript`, `a2ps`, `asc2ps`, `ascii2ps`, `crossword.ps`, `double.ps`, `landscape.ps`, `numbered.ps`, `portrait.ps`, or `wide.ps`.

3.9 How can I convert PostScript to ASCII?

Use ps2a, ps2ascii, ps2txt, ps2ascii.ps or ps2ascii.pl.

For UNIX users, the following `csh` command will extract all of the strings from a PostScript file and print them.

```
% usage: unps < infile.ps > outfile.txt
```

```
alias unps(sed\'\'s/%.*$/g;s/^[\t]*[^\n)]*/$/  
/g;s/^([^(/*(/g;s;)[^([/*(/g;s;[^)]*)*$//g;\'\'\  
\|tr\'\'012\'\'040\' \|tr-s\'\'040\'\'040\' ;echo  
\')
```

4 Fonts

This section answers questions about fonts as they pertain to PostScript. See the comp.fonts FAQ for more information about fonts.

4.1 What are .PFB and .PFA files?

"PFB" stands for Printer Font Binary, and is a binary format in which Adobe Type 1 font programs are usually distributed. Many application programs support fonts in this format, and refer to them as "downloadable". The PFB format is described in "the black book".

PFB files are compressed, and as a result, cannot be sent directly to a PostScript printer. Application programs like dvips which use fonts in this format uncompress the font before sending it to the printer. If you would like to use a font which is in PFB format, it is necessary to uncompress it first, to make a PFA file.

"PFA" stands for Printer Font Ascii, which is the uncompressed version of a PFB file. Once you have the PFA file, just send it to the printer ahead of your file, and use the font like any other. There are several programs which can do the conversion from PFB to PFA for you. Try t1utils.

4.2 How can I convert a PostScript font to TeX's PK format?

Use ps2pk or try out the GNU font utilities in fontutils.

4.3 Why are Adobe fonts hidden?

In PostScript level 1, Adobe's fonts were hidden because they didn't want people pirating copies instead of paying for them. That's why you can't do a pathforall on a charpath.

PostScript Level Two has removed the restriction, in the words of the new Red Book, "for most fonts". There will still be some vendors who will want to restrict access. Most of the Japanese font vendors, for example, are paranoid about piracy — given the work that goes into an 8,000-character Kanji font.

4.4 How do I get bitmap representations of Adobe fonts?

Use the Font Foundry program included with the font. If you don't have it, contact Adobe for an upgrade.

4.5 What are some good ftp sites for fonts?

ftp.cs.umb.edu
sumex-aim.stanford.edu
archive.umich.edu
ftp.cica.indiana.edu /pub/pc/win3/fonts
colonsay.dcs.ed.ac.uk /pub/postscript/fonts
yak.css.itd.umich.edu

For the NeXT platform, fonts are available on the NeXT-FTP-archives, sonata.cc.purdue.edu :/pub/next/graphics/fonts
fiasko.rz-berlin.mpg.de :/pub/next/fonts

For Macintosh, look in sumex-aim.stanford.edu, mac.archive.umich.edu, and ftp.cs.umb.edu (192.12.26.23), in pub/tex/ps-screenfonts.tar.Z.

Color PostScript samples and many other PostScript programs are available from irisa.irisa.fr.

4.6 How can I re-encode a font?

See ddev.ps for an example for code that does this.

4.7 What's the difference between a Type 1 and a Type 3 font?

The Type 1 font format has nothing to do with TrueType, which is another font format defined by Apple. The Type 1 font format has been around quite a while, and is used on a wide variety of platforms to obtain scalable fonts. The Type 1 font format is a compact way of describing a font outline using a well-defined language that can be quickly interpreted. The language contains operations to provide the rasterizer with additional information about a character, known as hints.

The Type 1 font format is defined in the book "The Adobe Type 1 Font Format", also known as the black-and-white book, for the colors on it's cover.

Most clone interpreters will not have Adobe's proprietary rendering technology which interprets font hints to improve the appearance of fonts shown at small sizes on low-resolution devices. The exceptions are PowerPage and UltraScript.

The Type 3 font format is a way of packaging up PostScript descriptions of characters into a font, so that the PostScript interpreter can rasterize them. It is often easier to create a Type 3 font program by hand than to create the corresponding Type 1 font program. Type 3 font programs have access to the entire PostScript language to do their imaging, including the 'image' operator. They can be used for bitmapped fonts, although that is certainly not a requirement. The Type 3 font format contains no provisions for 'hinting', and as such Type 3 font programs cannot be of as high a quality at low resolutions as the corresponding Type 1 font program.

Both formats are scalable formats, and both can be run on any PostScript interpreter. However, because of the requirement that a Type 3 font program have a full

PostScript interpreter around, Type 3 font programs cannot be understood by the Adobe Type Manager. Only Type 1 font programs can.

Because of Adobe Type Manager's wide availability on a large number of platforms (PC, Mac, and Unix), the Type 1 font format makes an excellent cross-platform scalable font standard.

4.8 What vendors sell fonts for PostScript printers?

PostScript font vendors are many and varied. Here is a partial list.

Adobe Systems sells a variety of fonts. With the huge number of third-party Type 1 vendors, in recent years Adobe have specialized in creating their own "Adobe Originals" — high-quality fonts, some of which are their renditions of classic faces (Adobe Garamond) and some of their own devising (Stone, Utopia, ...). Adobe Systems, 1585 Charleston Road, Mountain View, CA 94039. (415) 961-4400

AGFA Compugraphic, 90 Industrial Way, Wilmington, Massachusetts 01887. (508) 658-5600.

Bear Rock Technologies specializes in bar code fonts. Enterprise Drive, Diamond Springs, California 95619.

Bitstream, Athenaeum House, Cambridge, MA 02142. (617) 497-6222.

Casady and Greene, 22734 Portola Drive, Salinas, CA 93908. (408) 484-9228.

Ecological Linguistics, specializes in non-Roman alphabets. Ecological Linguistics, P. O. Box 15156, Washington D. C. 20003.

Image Club, # 5 1902 11th St Southeast, Calgary, Alberta T2G 2G2, Canada. (403) 262-8008.

Lanston specializes in display faces.

Letraset specializes in fancy kinds of script fonts, Letraset, 40 Eisenhower Drive, Paramus, New Jersey 07652. (201) 845-6100

Linguists Software specializes in non-Roman alphabets (Farsi, Greek, Hangul, Kanji, etc.) Linguists Software, P. O. Box 580, Edmonds, Washington 98020-0580. (206) 775-1130.

Linotype
Monotype, 53 West Jackson Boulevard, Suite 504, Chicago, IL 60604.

Page Studio Graphics, Chandler, Arizona, specialize in symbols fonts such as Mac icons, keyboards, and others, Page Studio Graphics, 3175 North Price Road, # 1050, Chandler, Arizona 85224. (602) 839-2763.

RightBrain Software, Palo Alto, CA (415 326-2974) carry the Adobe Type library for the NeXT platform. If you're working on NeXT, getting fonts in the correct form with all the ancillary information and downloaders and such is important. You can convert a Mac font to NeXT (PFA) format, but the NeXT demands an AFM file as well, and many Mac/PC font vendors omit AFM files because Mac/PC apps don't use them. For Adobe fonts for the NeXT, save yourself a lot of hassle by getting the fonts from RightBrain — they often have sales.

The Font Company

TreacyFaces

URW supplies high-quality fonts at low prices. They are also the creators of the top of the line font creation and editing software called Ikarus. URW, 4 Manchester Street, Nashua, New Hampshire 03060. (603) 882-7445.

Many more font vendors exist. Look in magazines and other sources. Look in U & Lc, published by ITC, for long lists of vendors.

4.9 What are ATM fonts?

There has been a rash of misunderstanding about the nature of Type 1 fonts and what people call ATM fonts. ATM fonts are Adobe Type 1 fonts. ATM stands for Adobe Type Manager—a utility to render smooth characters on Macintosh and PC screens, from font outlines (Type 1 fonts) instead of using bitmap fonts. In one sense, there's no such thing as an "ATM font"—ATM interprets Type 1 fonts, so there's no need to create a new name. A correctly constructed Type 1 font can be interpreted by ATM.

4.10 What are Multiple Master Fonts?

Multiple Master Fonts are an extension to the Adobe font format, providing the ability to interpolate smoothly between several "design axes" from a single font. Design axes can include weight, size, and even some whacko notions like serif to sans serif. Adobe's first Multiple Master Font was Myriad—a two-axis font with WEIGHT (light to black) on one axis, and WIDTH (condensed to expanded) along the other axis. In the case of Myriad, there are four "polar" designs at the "corners" of the design space. The four designs are light condensed, black condensed, light expanded, and black expanded.

Given polar designs, you can set up a "weight vector" which interpolates to any point within the design space to produce a unique font for a specific purpose. So you can get a "more or less condensed, somewhat black face".

4.11 Do I need a Level Two printer to use Multiple Master Fonts?

No. Multiple Master Fonts can be used on any PostScript printer. Multiple Master Fonts need a new PostScript operator known as makeblendedfont. The current crop of Multiple Master Fonts supply an emulation of this operator so the printer doesn't need this operator.

A short tutorial on Multiple Master Fonts and makeblendedfont appears in PostScript by Example, by Henry McGilton and Mary Campione, published by Addison-Wesley.

4.12 What are Type 4 fonts?

Type 4 fonts are actually Type 1 fonts, but stored on hard disk in a special way to save space when they're loaded into printer RAM by findfont.

4.13 What are Type 5 fonts?

Type 5 fonts are actually Type 1 fonts, but stored in printer ROM in a special compressed format. They're also known as CROM fonts (for Compressed ROM fonts).

5 Books

There are many good books on PostScript language programming. Descriptions of all known books are listed below. A listing of publisher information follows.

The most commonly known books are the "blue book", "red book", and "green book" from Adobe, to be read in that order. They are nicknamed according to their jacket colors.

Other books recommended to me include Thinking in PostScript and PostScript by Example.

5.1 Books

Adobe Accurate Screens explains in detail all the issues and specifically covers Adobe Accurate Screens—Adobe's own screening technology. Peter Fink is an expert on the subject of halftone screens as they relate to color issues.

Author: Peter Fink
Publisher: Adobe Press, 1992.
ISBN 0-672-48544-3
Library Call # ?

Adobe Illustrator 88, The Official Handbook for Designers ???

Authors: Tony Bove, Cheryl Rhodes, Fred Davis
Publisher: Bantam Computer Books 1987.
ISBN ???
Library Call # ?

Adobe Type 1 Font Format, "the black book"

This is the specification for the Type 1 font format. Type 1 fonts are the standard outline format found in Adobe PostScript printers, implementations of the Display PostScript system, and available as downloadable fonts from the Adobe Type Library. This document describes the syntax of the Adobe Type 1 font format, including complete information regarding hints, encoding of character outlines, and the charstring and cexec encryption algorithms.

Author: Adobe Systems Inc
Publisher: Addison-Wesley, 1990.
ISBN 0-201-57044-0
Library Call # ?

Display PostScript Programming ?

Author: David A. Holzgang
Publisher: Addison Wesley, 1990
ISBN ?
Library Call # ?

Encapsulated PostScript: Application Guide for the Macintosh and the PC has its focus in EPS. However, it is an excellent book full of actual real life PostScript and Encapsulated PostScript applications on Macs, PCs, Unix, IBM mainframe, and other computer systems.

Author: Peter Vollenweider
Publisher: Prentice Hall 1990
ISBN 0-13-275-843-1
Library Call # ?

Graphic Design With PostScript ?

Author: Gerard Kunkel Scott
Publisher: Foresman and Company, 1990
ISBN 0-673-38794-1
Library Call # ?

Hands On PostScript ?

The code is included with the price of the book (\$ 29.95).
Author: Michael Spring
Publisher: ?
ISBN ?
Library Call # ?

Inside PostScript essentially takes one on a tour of the standard internal PostScript code in most printers. The author spelunked around in the

interpreter and figured out how most normal stuff worked (in PostScript terms, a low-level hardware stuff here like cexec and internaldict).

Author: Frank Merritt Braswell
Publisher: Systems of Merritt & Peachpit Press 1989
ISBN 0-938151-10-X
Library Call # ?
Cost: about \$ 40.

Learning PostScript, A Visual Approach is a tutorial on the PostScript language. It is very appealing, very easy to follow and filled with examples. Each example occupies two pages. A brief explanation and source code is on the left page, and the resultant print-out is on the facing right page. The book starts off very simply for beginners, and covers a lot of material at the end for experts. It does not cover level 2 PostScript.

In the later half of the book, a few examples can be executed only if an additional book is purchased.

The code for LPAVA is \$ 20 from Smith Consultants, 834 Third St, Suite B, Santa Rosa, CA 95404, U.S.A. fax number: 415-524-9775

Author: Ross Smith
Publisher: Peachpit Press, 1990 ISBN 0-938-151-12-6
Library Call # ???
Cost: \$ 22.95

Mastering Adobe Illustrator ?

Author: David A. Holzgang
Publisher: Addison Wesley, 1988
ISBN ?
Library Call # ???

Mastering Adobe Illustrator 88 ???

Authors: Deke McClelland and Craig Danuloff
Publisher: Publishing Resources Inc.-Dow Jones Irwin 1989
ISBN ???
Library Call # ???

PostScript by Example is a tutorial for PostScript people at all levels. It covers level 2 PostScript. The book starts at novice level and works through to Level Two composite fonts, patterns, forms, color, halftones, Display PostScript rectangle operators and text operators. It contains a chapter on practical issues of downloading fonts, talking to printers, and error handling. 640 pages containing over 500 fragments of PostScript code and over 750 illustrations. A long-awaited "upgrade" to the Blue Book.

Henry McGilton can be reached by email as henry@trilithon.mpk.ca.us. A disk containing 13,000 lines of PostScript code from the book can be ordered separately for \$ 20 from: Trilithon Software, Two Ohlone, Portola Valley CA 94028, U.S.A.

Or, send E-mail to info@trilithon.mpk.ca.us.
Authors: Henry McGilton and Mary Campione
Publisher: Addison Wesley, 1992.
ISBN 0-201-63228-4
Library Call # ?

A PostScript Cookbook ?

Author: Barry Thomas Van Nostrand Reinhold
Publisher: ?, 1988.
ISBN ?
Library Call # ?

PostScript Language Program Design, "the green book" is intended to teach the fundamentals of designing PostScript language programs and to show how the language works, so the your programs will be fast, well-behaved, easy to understand, and portable.

Code Examples: \$ 15 from the developer support hotline. Free from the Adobe mail server (see the section on Adobe).
Author: Adobe Systems Incorporated
Publisher: Addison Wesley 1988
ISBN 0-201-14396-8
Library Call # ?
Cost: \$ 22.95

PostScript Language Reference Manual (2nd ed), "the red book" is the book that defines the PostScript language. The second edition not only defines Level 1 PostScript, but also encompasses the color, composite font, file system, and DPS extensions and the PostScript language Level 2.

Author: Adobe Systems Incorporated
Publisher: Addison Wesley 1985, 1990
ISBN 0-201-18127-4
Library Call # QA76.73.P67P67
Cost: \$ 28.95

PostScript Language Reference Manual (1st ed), "the old red book" is the first edition of the reference manual. It describes PostScript level 1 only. It is a subset of the PostScript level 2 book, but is still more common and costs less.

Author: Adobe Systems Inc.
Publisher: Addison-Wesley, 1985.
ISBN 0-201-10174-2
Library Call # ?

PostScript Language Tutorial and Cookbook, "the blue book" is the most common tutorial book on PostScript. It provides an easy, informal introduction to the PostScript language and graphics primitives. The cookbook is a collection of programs that are offered as examples of PostScript usage. These samples have been chosen both as illustrations of the functional range of PostScript and as useful ingredients for inclusion in application packages.

Code Examples: \$ 15 from the developer support hotline. Free from the Adobe mail server (see the section on Adobe).
Author: Adobe Systems Incorporated
Publisher: Addison Wesley 1985, 1990
ISBN 0-201-10179-3
Library Call # : QA76.73.P67P68
Cost: \$ 16.75

Programming the Display PostScript System with NeXTStep, "The Purple Book" is written for the NeXT programming environment; however, much of the information it contains applies to all Display PostScript developers. The book explains the language extensions commonly used within applications, describes many of the key aspects of the PostScript language: imaging model, and provides a framework for creating Display PostScript language applications.

Author: ?
Publisher: ?
ISBN 0-201-58135-3
Library Call # QA76.73.P67P76
Cost: U.S. \$ 26.95 \$ CDN 34.95

Real World PostScript: Techniques from PostScript professionals - "The Orange Book" is a collection of articles dealing with 'real world' PostScript language issues and specific applications such as font creation, color separation, kerning, halftoning, various other topics.

It contains a text formatter written in PostScript, and concentrates on doing very sophisticated things with fonts and dictionaries.

Short overview of chapters:

PostScript As A Design Tool; PostScript As A Programming Language; Writing Device Independent PostScript; Kerning, Tracking And Letterspacing, Precise Character Bounding Boxes; Building Fonts; Building Smart Fonts; Font Encoding Vector Compatibility; Building A PostScript Typeface; PostScript Color Operations; PostScript Color Separations; A Spread From Graphic Perspective; A PostScript Four-Color Poster; Graphing And Typesetting With PostScript; The Evolution Of A Complex Geometric Logo

Author: Stephen F. Koth, editor.
Publisher: Addison Wesley, 1988.
ISBN 0-201-06663-7
Library Call # Z286.D47R4 1988

Running PostScript from MS-DOS provides a good and brief introduction to PostScript and has lots of useful information on printing PostScript from PCs.

Author: Gary Glover
Publisher: Windcrest Books, 1989.
ISBN 0-8306-2998-X
Library Call #: ?

Taking Advantage of PostScript is very graphically and visually oriented and includes a section on PostScript Level 2.

Author: John F. Sherman
Publisher: Wm. C. Brown Publishers, 1991.
ISBN ?
Library Call #: ?

Thinking in PostScript comes recommended, but I do not have a writeup for it.

Author: Glenn C. Reid
Publisher: Addison-Wesley, 1989
ISBN 0-201-52372-8
Library Call #: ?

Understanding PostScript ?
Author: David A. Holzgang
Publisher: Sybex, 1988

ISBN ???
Library Call #: ?

Understanding PostScript Programming, Second Edition ?

Author: David Holzgang
Publisher: Sybex, 1988.
ISBN 0-89588-566-2
Library Call #: ?

The Verbum Book of PostScript Illustration

Authors: Michael Gosney, Janet Ashford, and Linnea Dayton
Publisher: M & T Books, 1990.
ISBN ?
Library Call #: ?

Subject: 5.2 Publishers

Most of the above books should be available in any big bookstore that has a computer section. Or contact the publishers:

Addison-Wesley, Retail Sales Group, Addison-Wesley Publishing Company, Inc., One Jacob Way, Reading, MA 01867, U.S.A. Phone 800-447-2226 or 617-944-3700, Fax 617-942-1117.

Addison-Wesley Publishing Company, 2200 Powell Street, Emeryville, California 94608 (510) 601-4000

Adobe Press ???

Bantam Computer Books ???

Peachpit Press, 1085 Keith Ave., Berkeley, CA 94708, U.S.A. 800-283-9444, or 415-527-8555.

Prentice Hall ???

Foresman and Company ???

Publishing Resources Inc.-Dow Jones Irwin ???

Windcrest Books ???

Sybex ???

You can purchase the red, blue, green, and black books from Adobe Systems by calling 800-83-FONTS.

6 About Adobe

PostScript was created by Adobe Systems Incorporated, which offers information and sells programs pertaining to PostScript.

Currently the only large PostScript company that I have information on is Adobe. I would be happy to include information about others.

6.1 How do I get in touch with Adobe?

Adobe Systems Incorporated Main phone: +1-415-961-4400 1585 Charleston Road Main FAX: +1-415-961-3769 P.O. Box 7900 Mountain View, CA 94039-7900

If you want technical help using Adobe retail products (e.g. ATM, Adobe Illustrator, Adobe Fonts): Adobe forum on CompuServe, call +1-415-961-0911 (for Macintosh) or +1-415-961-4992 (for Windows, Unix) Also use this number to report bugs in retail products.

For sales information on Adobe retail products (prices, catalogues, etc.), call +1-800-235-0078 (fax-back brochures) or +1-800-833-6687 (applications sales)

The Developer's Hotline is +1-415-961-4111 (Voicemail) (note: members have priority, but they'll take questions from general public.) Also use this number for information about the ADA or Adobe SDK's.

To suggest product enhancements, write or fax to "Product Manager, product name" at address above.

In Europe: Adobe Systems BV, Europlaza, Hoogoorddreef 51a, 1101 BE Amsterdam Z-O, NETHERLANDS. TEL +31-20-65-11-200. FAX +31-20-65-11-300.

In the eastern United States: Adobe Sys. Inc., 24 New England Executive Park, Burlington MA 01803. TEL +1-617-273-2120. FAX +1-617-273-2336.

In Japan: Adobe Systems Japan, Swiss Bank House, 4-1-8 Toranomon, Minatoku, Tokyo 105 JAPAN. TEL +81-3-3437-8950. FAX +81-3-3437-8968.

6.2 What can Adobe do for me?

Adobe is just one of many companies producing products for PostScript, but it does produce a lot of the best.

Adobe offers two resources for software developers.

1. Membership in the Adobe Developers Association (ADA) (\$ 195/year)
2. PostScript Language Software Development Kit (SDK) (\$ 500, \$ 250 for ADA)

The Developer's Association is Adobe's way of knowing who has a serious interest in technical information. Membership includes monthly technical newsletter, phone technical support, discounts on software and hardware. Membership is \$ 195/year for each individual.

The PostScript Language Software Development Kits collect all Adobe's technical literature for a given platform into a single package. There are four versions, for the Mac, MS-DOS/Windows, NeXTStep, and X/Windows. Each SDK is \$ 500 list, \$ 250 for ADA members.

A selection of technical documents is available from Adobe's file server, including the aforementioned EPS specifi-

cation. For more information on this, send the one-word message "help" to ps-file-server@adobe.com. These documents are also available by mail; call the Developers Line and ask for the documents catalog.

The ps-file-server contains some specs, tech notes, sample programs, plus a large collection of AFM files and PPD files. Send a message containing "help" to ps-file-server@adobe.com for more information. You can get these files for free with email.

7 Programming in PostScript

7.1 What is PostScript level 2?

PostScript Level Two is a major upgrade to PostScript Level One.

Starting from PostScript Level One as a basis, PostScript Level Two represents the confluence of many features:

- * **Composite fonts** — fonts with the capability of supporting character sets with more than 256 characters. Such fonts are needed in the Asian marketplace, for example.

- * **Patterns** — provide a device-independent way to describe patterns which tile an area. A pattern can be thought of as another kind of "color" in PostScript Level Two.

- * **Forms** — to meet the demands of the forms market, forms describe static information which can be repeated many times on one page or printed on many separate pages, or both.

- * **Color** — the previous ill-defined color models are now enhanced with the addition of CMYK color, support for color images, CIE device-independent color (if anybody can understand the damned thing).

- * **Halftones** — new highly accurate halftone screening methods to meet the needs of high end typesetting equipment.

- * **Display PostScript** — many enhancements and efficiency improvements to support the needs of screen rendering. Enhancements include:

- * efficient rectangle operators,
- * efficient font and text operators,
- * multiple contexts
- * shared memory models
- * hit detection

A detailed description of PostScript 2 is available in the section on PostScript 2.

7.2 Should I learn level 2 PostScript?

Yes, because Level Two will soon become the standard. Application developers using PostScript need to become aware of the new capabilities and how to take advantage of them.

See the books section for info on what books teach level 2 PostScript.

7.3 Where can I find examples of PostScript code?

Many other books on PostScript make example PostScript code available. (See the section on books.)

All the examples in "the blue book" are available from the Adobe file server (See the section on Adobe.)

See the question "How can I browse through PostScript programs?" in the section on utilities.

7.4 How do I get the physical size of a page?

The initial clipping path gives you the size of the imageable area. Use "clippath pathbbox" to get these coordinates. If you must know the size of the device's imageable area, use the sequence "gsave initclip clippath pathbbox grestore", but this will prevent an enclosing application from using the clippath to achieve some special effects (such as multiple pages per page).

7.5 Why can't I do a pathforall after a charpath?

See the section on fonts, question "Why are Adobe fonts hidden?"

7.6 How do I center a string of text around a point?

Level 1 PostScript has two operators that can extract information about the metrics of characters: "stringwidth" and "charpath". The "stringwidth" operator returns the advance width of its string operand. This is the distance the current point would be moved by a "show" operation on the same string. "stringwidth" returns two numbers on the stack, representing the x and y components of the advance width. Usually the y component is zero because most fonts are displayed along a horizontal line, moving the current point only in the x direction. Also note that the "stringwidth" operator includes any side bearings in its result. It usually does not give an exact measure of the area of the page that will be touched by its operand.

If all that an application requires is horizontal centering of a long string of text, the result returned by "stringwidth" is sufficient. A common technique is

```
x y moveto
(string) dup stringwidth pop 2 div neg 0
rmoveto show
```

(This code makes the assumption that the y component of advance width is irrelevant.) The "charpath" operator extracts the graphic shapes of its string operand and appends

them to the current path in the graphic state. These shapes can then be processed by other PostScript operators. To get the actual size of the area touched by a character a simple approach is

```
gsave
newpath
0 0 moveto
(X) true charpath flattenpath pathbbox
grestore
```

This code places four numbers on the stack, representing the coordinates of the lower left and upper right corners of the bounding box enclosing the character "X" rendered with the current point at (0,0).

There are two things to be careful about when using the code shown above:

1. There are severe limits on the size of the string operand, related to the limit on the number of elements in a graphic path. The PostScript Language Reference Manual recommends taking "charpath"s one character at a time.

2. If user space is rotated or skewed with respect to device space, the result from "pathbbox" may be larger than expected; "pathbbox" returns a rectangle oriented along the user space coordinate axes, which fully encloses a (possibly smaller) rectangle oriented along the coordinate axes of device space. If user space is rotated at an integer multiple of 90 degrees these two rectangles will be the same, otherwise the rectangle in user space will be larger.

So, to center text vertically one must get the bounding boxes of all the characters in the string to be displayed, find the minimum and maximum y coordinate values, and use half the distance between them to displace the text vertically.

If an application does this repeatedly, it would be wise to store the bounding boxes in an array indexed by character code, since "charpath" is a slow operation.

Font metric information is available outside of a PostScript printer in font metrics files, available from Adobe. A program generating PostScript output can obtain metrics from these files rather than extracting the metrics in the printer.

7.7 How can I concatenate two strings together?

```
% string1 string2 append string
% Function: Concatenates two strings together.
/append {
  2 copy length exch length add % find the length of the new.
  string dup % string1 string2 string string
  4 2 roll % string string string1 string2
  2 index 0 3 index
  % string string string1 string2 string 0 string1
  putinterval % stuff the first string in.
  % string string string1 string2 exch length
  exch putinterval
} bind def
```

8 Computer-specific PostScript

This section describes PostScript information specific to a particular type of computer or operating system.

8.1 Sun Workstations

What is Open Look?

Open Look is Sun Microsystems "Look and Feel" Graphical User Interface. Open Look is the user-visible part of Open Windows. There is a lot of competition in industry over graphical user interface (GUI) systems. Some of the players are Sun with OpenLook and the Open Software Foundation (OSF) with MOTIF.

What is Open Windows?

Open Windows is Sun Microsystems window system for the Sun Workstation. Open Windows is based on the X/NeWS window server(s) and includes many tools and utilities. Don't confuse OpenWindows/OpenLook with Open Desktop from Santa Cruz Operation. Open Windows is the underpinnings of OpenLook.

What is NeWS?

NeWS is Sun Microsystems PostScript-based window system for the Sun Workstation. NeWS was a project within Sun (started around 1985) to create a window system to supplant SunView (a very successful kernel-based window system). NeWS is a client-server model window system (like X) but among many of NeWS novel features was the use of PostScript as the language to describe the appearance of objects on the screen. Because there are few ways to design a knee joint, NeWS has many features in common with Display PostScript, but NeWS predates Adobe Display PostScript and was neither connected with Adobe Display PostScript nor endorsed by Adobe. NeWS is not an Adobe product, nor is it a Sun/Adobe joint venture.

NeWS had the potential to become a world-class window system had not a coalition of computer vendors ganged together to endorse the X window system from MIT, sending Sun into a frenzy to support both X and NeWS in the same window server.

One respected engineer from DEC remarked they all feared Sun would ignore the industry X coalition and go on to make NeWS a standard. They were overjoyed when Sun reacted by taking on X and merging it with NeWS, causing additional work which made it harder for Sun to make progress with NeWS. Also it made X the de

facto standard; whether or not this is a good thing depends on who you talk to.

Sun management has signed a deal to adopt Display PostScript. Will they put NeWS aside then?

And how does PostScript run on them? PostScript runs (mostly) on NeWS. Due to lack of support from Sun management, NeWS never made it as a fully-compliant PostScript interpreter. There were incompatibilities between the NeWS PostScript interpreter and "official" PostScript interpreters as defined by Adobe and the Apple LaserWriter family of printers, such that many PostScript files which would print fine on a LaserWriter would not render under NeWS. The most critical incompatibility was the lack of support for Adobe Type 1 fonts, Sun having gone with their own font format known as F3. Given the NeWS PostScript interpreter was not even PostScript Level One compliant, the chances of bringing NeWS to Level Two compliance was remote, lending further to NeWS decline.

8.2 IBM PC

You can find nenscript for OS/2 1.x—2.0 and MSDOS on ftp-os2.nmsu.edu in pub/uploads/nensc113.zip.

8.3 Apple Macintosh

For more details about printing with the Macintosh, read the comp.sys.mac.apps FAQ.

How can I convert a PostScript file created with a UNIX program to the Mac?

A way that is clumsy, but works, is this:

1. Display the UNIX-based PostScript file on screen
2. Use window dumping facility to get a bitmap file
3. Convert the above bitmap file to TIFF format and then export it to Adobe Illustrator on the Mac.

The PostScript section of the FAQ for the Macintosh newsgroup comp.sys.mac.app (maintained by Elliott Harold) answers the following questions:

- * How do I make a PostScript file?
- * How do I print a PostScript file?
- * Why won't my PostScript file print on my mainframe's printer?

Full documentation of this process provided with a utility called macps.

- * Why are my PostScript files so big?

9 Encapsulated PostScript

9.1 What is Encapsulated PostScript?

An Encapsulated PostScript file (EPSF) is a standard format for importing and exporting PostScript language files in all

environments. It is usually a single page PostScript language program that describes an illustration. The purpose of the EPS file is to be included as an illustration in other PostScript language page descriptions. The EPS file can contain any combination of text, graphics, and images. An EPS file is the same as any other PostScript language page description, with some restrictions. EPS files can optionally contain a bitmapped image preview, so that systems that can't render PostScript directly can at least display a crude representation of what the graphic will look like. There are three preview formats: Mac (PICT), IBM (tiff), and a platform independent preview called EPSI.

An EPS file must be a conforming file, that is, it must conform to the Adobe Document Structuring Conventions (DSC). At a minimum, it must include a header comment, %!PS-Adobe-3.0 EPSF-3.0, and a bounding box comment, %%BoundingBox: llx lly urx ury, that describes the bounds of the illustration.

(The specification does not require the EPSF version, but many programs will reject a file that does not have it.)

The EPS program must not use operators that initialize or permanently change the state of the machine in a manner that cannot be undone by the enclosing application's use of save and restore (eg. the operators starting with "init" like initgraphics). As a special case, the EPS program may use the showpage operator. The importing application is responsible for disabling the normal effects of showpage.

The EPS program should make no environment-sensitive decisions (the importing application may be trying to attain some special effect, and the EPS program shouldn't screw this up), although it can use some device-dependent tricks to improve appearance such as a snap-to-pixel algorithm.

The complete EPS specification is available from Adobe (see the section on Adobe).

An optional component of an EPS file is a "preview" image of the file's content. The preview image is a bitmapped representation of the image which may be displayed by programs using the EPS file without having to actually interpret the PostScript code.

The recommended form for a preview image is "Interchange" format and is described fully in the "red book", second edition. Interchange format represents the image as a series of hex strings placed in the EPS file as PostScript comments. The entire

file remains an ASCII file.

A variation of EPS embeds the preview image and PostScript text in a binary file which contains a header and the preview image in either a TIFF or MetaFile format. The header defines where in the file each section (EPS, TIFF, or MetaFile) starts and ends. On the Macintosh, the preview is stored as a PICT in the file's resource fork.

What is EPSI?

EPSI is EPS. EPSI is an all ASCII (no binary data or headers) version of EPS. EPSI provides for a hexadecimal encoded preview representation of the image that will be displayed or printed.

9.2 How do I convert PostScript to EPS?

To convert from PostScript to EPS, one must guarantee that the PostScript file meets the above requirements. If the actual program conforms to the programming requirements, then one can simply add the required comments at the top of the file saying that the file is EPS and giving its BoundingBox dimensions.

Optional comments include font usage (%%DocumentFonts: or %% DocumentNeededResources: font), EPSI preview comments (%% Begin(End)Preview:) extensions (%%Extensions:) and language level (%%LanguageLevel:).

There are some operators that should not be used within an EPS file:

```
banddevice  cleardictstack  copypage
erasepage  exitserver      framedevice
grestoreall initclip        initgraphics
initmatrix  quit            renderbands
setglobal   setpagedevice  setshared
startjob
```

These also include operators from statusdict and userdict operators like legal, letter, a4, b5, etc.

There are some operators that should be carefully used:

```
nulldevice  setgstate      sethalftone
setmatrix   setscreen      settransfer
undefinefont
```

To convert a PostScript file to EPS format, you must edit the file using a text editor or word processor to add lines that will define the file as an EPS-format file.

1. Using your normal method of printing, print the PostScript file to a PostScript printer. You can choose to view it on the screen instead, but keep in mind that all the below distance measurements assume that you are printing on a normal-sized piece of paper.

NOTE: If the PostScript image does not get displayed properly, it probably will not work either once you have converted it to EPS format. Correct the PostScript pro-

gram so that it works before you convert it to EPS format.

2. Use a tool (see below) to find the bounding box, which shows how much space the PostScript image occupies when printed. You specify the dimensions of the bounding box when you convert the PostScript file to EPS format.

3. If you don't have a bounding box tool, you can just use a ruler and draw one on your printout. With two horizontal lines and two vertical lines, draw a box around the image that includes the entire image while minimizing white space.

This box represents your bounding box. You may want to leave a small amount of white space around the image as a precautionary measure against minor printing problems, such as paper stretching and paper skewing.

4. Measure distance "a" from the lower-left corner of the image to the left edge of the paper.

5. Write the measurement in points. If your ruler does not show points, calculate the total number of points: 1 inch = 72 points, 1 cm = 28.3 points, and 1 pica = 12 points. Designate this measurement as "measurement a."

6. Measure distance "b" from the lower-left corner of the image to the bottom edge of the paper.

Designate this measurement in points as "measurement b."

7. Measure distance "c" from the upper-right corner of the image to the left edge of the paper.

Designate this measurement in points as "measurement c."

8. Measure distance "d" from the upper-right corner of the image to the bottom edge of the paper.

Designate this measurement in points as "measurement d."

9. Using any text editor, open the PostScript file for editing.

You'll see several lines of text. These lines are the PostScript description of the image. The lines at the top of the file are the header.

10. Add these lines to, or modify existing lines in, the header (the first group of lines in any PostScript file):

```

%!Adobe-2.0 EPSF
%%Creator: name
%%CreationDate: date
%%Title: filename
%%BoundingBox: a b c d

```

Note: Make sure that the first line in the file is " Also, do not separate the header lines with a blank line space. The first blank

line that PostScript encounters tells it that the the next line begins the body of the program.

For "name," type your name or initials. For "date," type today's date using any format (for example, MM-DD-YY, MM/DD/YY, July 5, 1987, and so on). For "filename," type the name of the PostScript file. After "BoundingBox: ," type the measurements you took in steps 3, 4, 5, and 6, separating each with a space: "a" is the measurement from Step 3, "b" is the measurement from Step 4, "c" is the measurement from Step 5, and "d" is the measurement from Step 6.

11. Save the file in text-only format.

If you are interested in learning how to further edit your PostScript files, these books are available at most bookstores: Understanding PostScript Programming and the green book.

Encapsulated PostScript is discussed in Appendix C of the old red book. The new red book has a lot of information about Encapsulated PostScript.

There will be a technical note available from Adobe called 'Guidelines for Specific Operators' that will talk about why some operators are prohibited and how to use the others.

9.3 How do I get the bounding box of a PostScript picture?

Use bbgif or epsinfo.ps.

Or if you would rather construct the bounding box by hand, use Ghostview, which has a continuous readout of the mouse cursor in the default user coordinate system. You simply place the mouse in the corners of the figure and read off the coordinates.

10 About The Comp.Lang .PostScript FAQ (and Usenet Guide to PostScript)

10.1 The PostScript FAQ: What is it?

The PostScript FAQ is a set of answers to frequently asked questions (FAQs) that have appeared on the Usenet newsgroup comp.lang.postscript. It is broken into many useful sections.

The Usenet Guide to PostScript is a larger set of help and answers to PostScript questions, plus a tutorial for new users. It is still in the process of being created. There is one file "Exactly What Does a Transformation Matrix Do?", that is definitely not part of the FAQ. Please send more!

I need help writing and revising answers for common questions relating to PostScript. Almost all of the information in the

documents has been written by kind volunteers. The answers will be published in either or both documents. A very long answer in the Usenet Guide may be summarized, referred to briefly, or not mentioned at all in the FAQ.

10.2 How to get the FAQ files

The FAQ is available by anonymous ftp to wilma.cs.brown.edu:pub/comp.lang.postscript/ You can get it formatted in plain text ASCII, LaTeX, or PostScript.

I would be happy to email a copy of the FAQ in any format to you if you do not have FTP.

10.3 How to write a FAQ answer

I greatly appreciate your time and effort to help improve the quality of the FAQ. Thank you for being willing to contribute!

* Please check to see if the topic is already in an FAQ. Perhaps you really mean to submit a revision to an existing section.

* Start with a clear statement about what problem you are solving.

* Write for novice users, in "tutorial format", even if the answer is meant for experienced programmers.

* Be specific when you make references.

* Be complete, and take the time to look over your draft and revise.

* Answers should not be too wordy, unless you intend to write a long answer for the Usenet Guide and have a shorter summary or a pointer to the description placed in the FAQ. If you want to write the summary yourself, thanks!

* Obviously, I cannot accept copyrighted material without permission. Don't write the FAQ by paraphrasing from a copyrighted book!

10.4 The FAQ can contain LaTeX and PostScript inserts

The FAQ is actually written with LaTeX, so feel free to submit with that text formatting language. There is a PostScript version of the FAQ also, so feel free to send along PostScript pictures to include.

10.5 Revising the FAQ

Suggestions and comments are welcomed. My favorite way of receiving a change suggestion is if you make a copy of the FAQ, edit the copy, and mail me the modification, or a context diff (include the version number).

10.6 How to submit new information

If you know something that you think is worthwhile to be put in a FAQ, definitely send it to me!

Don't hold back if your information is very specific. If there's too much information to post I will archive it at an ftp site and place a pointer to it in the FAQ.

10.7 How to add a program description to the FAQ index

If the program is original, please send it to me, or tell me where I can get it. Please put your name and email address at the top of each file. Your program will be doubly useful if you clean up the program so that other people can use it as an example to learn.

If the program was written by someone else, please send me just the title, description, and where to get it. I may already have it. For programs the FAQ needs to know:

- * What is the name of the program?
- * What does it claim to do, and does it do it well? Is it worth using?
- * Where is it available? What ftp sites can I get it from?
- * How much does it cost? Is it free?
- * What kinds of computers does it run on?
- * Who is the author and does the author give an email address?
- * Does it handle PostScript 2?

If the program is a PostScript interpreter, then the FAQ also needs to know:

- * Does it let you go backwards one page?
- * Does it display the number of pages in the document?
- * Does it let you print PostScript to a non-PostScript printer?
- * What formats can it convert to?

10.8 How to add a book description to the FAQ

For books the FAQ needs to know:

- * What is the name of the book or document?
- * What does it claim to do, and does it do it well? Is it worth using?
- * Can I get it on-line?
- * Who wrote it? Does the author give an email address?
- * Who is the publisher, and what is the copyright date?
- * Does the publisher list an address and phone number or fax number?
- * What is the ISBN number of the book?
- * What is the library call number of the book?
- * How much does the book cost?
- * Does it cover PostScript 2?
- * Are coding examples from the book available by email or anonymous ftp?

- * Do the authors sell the coding examples on a diskette?

10.9 Questions that need answers

1. Where are ftp sites that have PostScript freeware?
2. What vendors sell fonts for PostScript printers? Where are the free ftp sites for them?
3. Are there any free encapsulated PostScript converters?
4. What is the charter for comp.lang.postscript?
5. How do I make a downloaded font (ie: PFA) persistent?
6. What questions should the FAQ have?
7. What book information is wrong or missing in the FAQ?
8. What program information is wrong or missing in the FAQ?
9. What ftp site have good examples of PostScript code?

11 About PostScript 2

11.1 What printers run PostScript 2?

- * Apple LaserWriter IIf
- * Apple LaserWriter IIG
- * Apple Personal LaserWriter NTR Apple sells an upgrade to the IINTX to turn it into a IIf/IIG for instance.
- * Compaq Pagemark 20
- * Compaq Pagemark 15
- * Data Products LZR 960
- * Data Products LZR 1560
- * Hewlett-Packard PostScript CartridgePlus, which works with the HPLaserjet III, IIID, and IIIP.
- * NEC SilentWriter 2, model 95
- * Tektronix Phaser III PXi
- * Tektronix Phaser II PXi
- * Tektronix Phaser II PXe
- * Tektronix Phaser IISD
- * Texas Instruments microLaser Turbo
- * Texas Instruments microLaser XL Turbo

11.2 Introduction

PostScript Level 2, the first major new release of PostScript software since its introduction, is a unification and enhancement of the PostScript language based on the needs voiced by users of PostScript printers and Display PostScript(R) workstations, Independent Software Vendors (ISVs), and Original Equipment Manufacturers (OEMs). PostScript Level 2 contains a number of performance enhancements, is easier for software developers to use, and contains important new functionality such as device-independent color, forms handling and patterns support.

11.3 What is PostScript Level 2?

First, let's look at the current state of the PostScript language. The baseline of the language is defined by the PostScript Language Reference Manual, also known as the "red book." The red book defines the basic PostScript language imaging model functionality for line art, sampled images, text, and the RGB color model. Since its introduction in 1985, the PostScript language has been considerably extended for greater programming power, efficiency, and flexibility.

Typically, these language extensions have been designed to adapt the PostScript language to new imaging technologies or system environments. While these extensions have introduced new functionality and flexibility to the language, the basic imaging model remains unchanged. The principal language extensions are:

Color

The color extensions provide a cyan-magenta-yellow-black (CMYK) color model for specifying colors and a color-image operator for painting sampled images. They also include additional rendering controls for color output devices.

Composite fonts

The composite font extensions enhance the basic font facility to support character sets that are very large or have complex requirements for encoding or character positioning.

Display PostScript

The Display PostScript system enables workstation applications to use the PostScript language and imaging model for managing the appearance of the display. Some of the extensions are specialized to interactive display applications, such as concurrent execution and support for windowing systems. Other extensions are more general and are intended to improve performance or programming convenience.

When Adobe decided to add additional functionality to the PostScript language, we did not want to add the functionality in a piecemeal fashion and have it exist in some devices but not others. This makes life difficult for independent software vendors (ISVs) who write PostScript language programs. PostScript Level 2 integrates the original PostScript language, all previous language extensions, and new language features into the core PostScript language imaging model. PostScript Level 2 ensures application developers consistent functionality across all Level 2 devices.

When an application images to a Level 2 device, it can be assured that a wide range of features will exist on that device and that these features can be exploited to their fullest for increased performance and functionality.

11.4 What are the features of PostScript Level 2?

PostScript Level 2 consolidates all of the current language extensions into one unified language and adds many new features. It is also upward compatible with the current generation of PostScript devices. Here is a brief list of what comprises PostScript Level 2:

- * Existing PostScript language
- * Color extensions
- * Composite font extensions
- * Display PostScript extensions
- * Improved memory management
- * CIE-based device-independent color
- * Improved printer hardware features support
- * Data and image compression and de-compression
- * Optimized graphics and text operators from the
 - * Display PostScript system
 - * New halftoning algorithms
 - * Forms support
 - * Patterns support
 - * Binary language encodings
 - * ATM font rendering technology

11.5 What are the color extensions to the PostScript language?

The color extensions were added to the language in 1988 to provide more complete color functionality. With the original PostScript language, color could be specified using the red-green-blue (RGB) and hue-saturation-brightness (HSB) color models.

The color extensions include cyan-magenta-yellow-black (CMYK) color model, black generation and undercolor removal functions, screen and transfer functions for four separate color components, and a color image operator for rendering color sampled images. The color extensions are currently found in PostScript color printers from Canon, QMS, Oce, and NEC as well as all implementations of the Display PostScript system.

11.6 Why would you want the CMYK color extensions in a black and white printer?

In a nut-shell, compatibility between black-and-white and color Level 2 devices.

Today, ISVs must handle PostScript color printers differently. For example, current monochrome laser printers does not contain the CMYK color extensions, and as a result PostScript language programs must emulate this functionality, which results in slower performance. All Level 2 implementations will include the CMYK color extensions as standard.

11.7 What are the composite font extensions to the PostScript language?

The composite font technology is a general solution that extends the basic PostScript language font mechanism to enable the encoding of very large character sets and handle non-horizontal writing modes.

A Type 1 PostScript font has room for encoding only 256 distinct characters. A typical Japanese font has over 7,000 Kanji, katakana and hiragana characters. The composite font technology allows you to create one "composite" font that is made up from any number of "base" fonts. In addition, the composite font technology allows you to include two sets of metrics (character spacing details) in the font: one for a horizontal-writing mode, and one for a vertical-writing mode.

11.8 Why would you want the composite font extensions in a roman printer?

This technology is currently implemented only in Japanese language PostScript devices, but the composite font technology is a general solution that applies to any language. It allows for the creation of one composite font that combines two or more fonts. For example, you may wish to combine a text font (such as Times-Roman) with a special font (such as Zapf-Dingbats) and have all characters at your disposal within a single font.

11.9 What are the Display PostScript Extensions to the PostScript language?

The Display PostScript extensions address the needs of using the PostScript language imaging model in a display environment. It includes extensions to deal specifically with displays and windowing systems as well as many optimized operators to increase performance which is critical in an interactive display environment.

11.10 Why would you want the Display PostScript extensions in a printer?

Most of the functionality in PostScript Level 2 that comes from the Display PostScript extensions result in improved performance. This includes clipping, rectangle operators, and binary language encoding to name a

few. Each of the new Level 2 features that come from the Display PostScript extensions are detailed later in this document.

Another obvious reason is for compatibility between Display PostScript applications and PostScript Level 2 printers.

11.11 Can you tell me more about the rest of the PostScript Level 2 features?

Sure. Here a brief overview of the important features and benefits of PostScript Level 2.

11.12 Filters

* A filter transforms data as it is being read from or written to a file. The language supports filters for ASCII encoding of binary data, compression and decompression, and embedded subfiles. Properly used, these filters reduce the storage and transmission cost of page descriptions, especially ones containing sampled images. Benefits: Reduced storage requirements, greater performance.

* ASCII encoding of binary data: ASCII/85 (represent binary data in ASCII format with only a 125 % expansion of data), and ASCII/HEX (current method of representing binary data in ASCII format but with a 200 % expansion of data). Benefits: Compact representation of binary data in a portable ASCII representation.

* Compression and decompression filters: CCITT Group 3 & 4 (monochrome images), run-length encoding (monochrome and grayscale images), LZW (2:1 compression of text files), DCT (20-200:1 compression of color images using the proposed JPEG standard). Benefits: Improved performance due to reduced transmission times. PostScript files on disk can also be made much smaller, saving disk space.

11.13 Binary Encoding

In addition to the standard ASCII encoding, the language syntax includes two binary-encoded representations. These binary encodings improve efficiency of generation, representation, and interpretation. However, they are less portable than the ASCII encoding and are suitable for use only in controlled environments. Benefits: performance, compactness.

11.14 Improved underlying implementation

* Improved font disk cache. We have improved the backup of the font cache on printers with a hard disk. Font access methods for reading the font back into RAM are more efficient. Also, the management of the disk is improved, so it does not become fragmented. Benefits: Performance.

ce, enhanced functionality.

* ATM font rendering technology. Benefits: Improved performance (4-5 times faster in raw character building speed) and improved quality (most evident at small point sizes and low resolutions).

11.15 Improved memory management system

* One pool of memory available for all resource needs (page image, font cache, path storage, downloadable fonts, etc.). Memory allocated dynamically to meet needs. In general, memory is more efficiently shared among different uses and arbitrary memory restrictions have been eliminated. Benefits: Eliminates arbitrary memory restrictions for imaging of more complex graphics.

* Opportunistic memory management scheme. In the current system, the PostScript language program must manage memory on a per page basis. New memory management operators allow more flexibility for programs to explicitly release unused memory resources by removing individual entries from dictionaries and removing font definitions in an order unrelated to the order in which they were created. Benefits: More efficient use of available memory.

* Automatic memory reclamation. VM is reclaimed automatically for composite objects that are no longer accessible, such as strings used by the show operator. A "garbage collector" will automatically reclaim other unused memory. Benefits: More efficient use of available memory.

11.16 Optimized graphics operators

* Rectangle operators. New operators for filling, clipping and stroking rectangles; all highly optimized. For example, rectfill is 3 times faster than an equivalent moveto, lineto, lineto, lineto, closepath, fill. Benefits: performance and convenience.

* Graphics state objects provide a fast way to switch between graphics states, which define the current line weight, color, font, etc. In existing printers, graphics states are stored on a stack, so accessing an arbitrary graphics state is somewhat cumbersome. With graphics state objects, the graphics state can be associated with a name, and retrieved by simply requesting the name. Benefits: Performance, convenience.

* Halftone specification. New halftone dictionaries provide a more precise way of specifying the halftone dots, and makes switching between halftone screens faster. (The spot function is not reinterpreted.) Benefits: Performance, convenience, en-

hanced functionality.

* User paths are self-contained procedures that consists entirely of path construction operators and their coordinate operands. User path operators perform path construction and painting as a single operation; this is both convenient and efficient. There is a user path cache to optimize interpretation of user paths that are invoked repeatedly. Benefits: Performance, convenience.

* Stroke adjustment. For very thin lines, there is a trade-off between perfect positioning and consistent line width. Depending on the placement of such a line, it could end up being rendered as either 1 or 2 pixels wide, which is a noticeable difference. To account for this, PostScript language programs often include logic to slightly alter the coordinates of lines for consistent rendering. With automatic stroke adjustment the interpreter performs this adjustment to ensure consistent widths. Doing it in the interpreter rather than in the PostScript language program is 20 - 30 % faster. Benefits: Performance, convenience, improved quality.

11.17 Optimized text operators

* The xshow operator provides a more natural way for applications to deal with individual character positioning. Allows simultaneous track kerning, pair kerning, and justification. Benefits: Performance, convenience.

* The selectfont operator optimizes switching between fonts. It does the work of 3 Level 1 operators: findfont, scalefont, and setfont and has been optimized by using a caching mechanism. Benefits: Performance, convenience.

11.18 Forms

* A form is a self-contained description of any arbitrary graphics, text, and sampled images that are to be painted multiple times on each of several pages or several times at different locations on a single page.

* With the new forms feature, you can define a base form whose representation stays cached between pages, so only information that changes between forms will need to be interpreted for each page. The representation used to cache the form may vary from device to device depending on the available resources, such as memory and/or hard disk space. In some cases, the actual rasterized form will be saved, in other cases, an intermediate representation (such as a display list) may be saved. Benefits: End-users will benefit by improved performance.

* This makes forms processing faster and provide a natural framework for ISVs implementing a forms functionality in their application. Benefits: Convenience for ISVs.

* Besides the traditional concept of "forms," some other examples of forms include: Letterhead, stationary, overhead presentation backgrounds, repetitive symbols in a CAD drawing such as screws (mechanical drawing) or windows (architectural drawing), complex background blends in 35mm slides. Benefits: Enhanced functionality and application of PostScript printers in a variety of different environments.

11.19 Patterns

* The new pattern color space provides the ability to establish a pattern as the current color. Subsequent use of operators such as fill, stroke, and show apply "paint" that is produced by replicating (or tiling) a small graphical figure called a pattern cell at fixed intervals in x and y to cover the areas to be painted. The appearance of a pattern cell is defined by a PostScript language procedure, which can include any arbitrary graphics, text, and sampled images. The shape of the pattern cell need not be rectangular, and the spacing of tiles can differ from the size of the pattern cell. Benefits: Enhanced functionality, performance, convenience.

* For efficiency, the representation of the pattern cell may be cached. When cached, the execution of the procedure that defines the pattern need be done only once for the current pattern. The pattern cache is similar to the font cache. Benefits: Performance.

* Multiple colors can be specified in the pattern or the pattern can be used as a mask to paint a color defined in some other color space. Benefits: Enhanced functionality

* For display environments, this feature will allow patterns to be represented in a resolution independent manner. Until now, patterns have typically been represented by arrangements of pixels. This resolution-dependent representation does not work well when trying to image the pattern at a variety of different resolutions.

11.20 Images

There are several enhancements to the facilities for painting sampled images: use of any colorspace, 12-bit component values, direct use of files as data sources, and additional decoding and rendering options. Benefits: Convenience, performance, quality.

11.21 Composite Fonts

* Provides the basic machinery for non-Roman character sets. Enables the encoding of very large character sets and non-horizontal writing modes. Benefits: Enhanced functionality.

* Provides a page description language for international business. Composite font technology makes printers more international. The same font technology can be used worldwide, and will provide support for companies that must work in today's international business environment. Benefits: Enhanced functionality.

* Advantages not limited to foreign languages - also useful for strictly Roman printers: allows the creation of a single composite font that combines two or more fonts. For example, you may wish to combine a textual font (such as Times-Roman) with a graphical font (such as Zapf-Dingbats), and have all characters at their disposal within a single font. Other uses of composite fonts: IBM extended character set, and expert sets (such as Adobe Garamond). Benefits: Enhanced functionality and increased performance by minimizing switching between fonts.

11.22 New Color Spaces

* CMYK color model and support for color images. Enhanced functionality. This will encourage more ISVs to use the color operators, because the operators will be widely available (The printer itself may not be able to print in color, but the PostScript language program won't generate errors when the operators for CMYK color are used.)

* PostScript Level 2 supports several device-independent color spaces based on the CIE 1931 (XYZ)-space. CIE-based color specification enables a page description to specify color in a way that is related to human visual perception. The goal of the CIE standard is that a given CIE-based color specification should produce consistent results on different color output devices, independent of variations in marking technology, ink colorants, or screen phosphors. True device-independent color specification. Improved color matching between devices.

* PostScript Level 2 supports three classes of color spaces: device independent, special, and device dependent.

The following device independent color spaces are standard:

The CIEBasedABC color space is defined in terms of a two-stage, non-linear transformation of the CIE 1931 (XYZ)-space. The formulation of the CIEBasedABC color

space models a simple zone theory of color vision, consisting of a non-linear tri-chromatic first stage combined with a non-linear opponent color second stage. This formulation allows colors to be digitized with minimum loss of fidelity; this is important in sample images.

Special cases of CIEBasedABC include a variety of interesting and useful color spaces, such as the CIE 1931 (XYZ)-space, a class of calibrated RGB spaces, a class of opponent color spaces such as the CIE 1976 ($L^*a^*b^*$)-space and the NTSC, SECAM, and PAL television spaces.

The CIEBased A color space is a one-dimensional and usually achromatic analog of CIEBasedABC.

The following special color spaces are standard:

* The Pattern color space enables painting with a "color" defined as a pattern, a graphical figure used repeatedly to cover the areas that are to be painted. See the discussion of patterns for more information.

* The Indexed color space provides a way to map from small integers to arbitrary colors in a different color space such as a device independent color space.

* The Separation color space provides control over either the production of a color separation or the application of a device colorant, depending on the nature and configuration of the device.

The following device dependent color spaces are standard:

* The DeviceGray color space is equivalent to the existing PostScript language's gray color model.

* The DeviceRGB color space is equivalent to the existing PostScript language's red-green-blue (RGB) color model.

* The DeviceCMYK color space is equivalent to the existing PostScript language's cyan-magenta-yellow-black (CMYK) color model.

11.23 New screening/halftoning technology

* Improved algorithms for determining the angles and frequencies used for halftone screens. The improvements fall into two primary categories: general improvements, and improvements specific to color separations.

* General improvements: (1) The new algorithms yield a 10 % improvement in the speed of the setscreen and image operators; (2) Earlier version of PostScript software could produce halftone screens only for certain angle and frequency combinations.

Enough of these combinations were available so that any requested screen could be fairly well approximated by one of the available angle and frequency combinations. In contrast, the improved halftoning algorithms can provide as much as a ten-fold increase in the number of angle-frequency combinations that are available, depending on the device resolution and the available memory. Benefits: Increased performance and higher quality halftone screens.

* Improvements specific to color separations: An additional feature is available that enables PostScript software to generate extremely accurate screen angles and frequencies. The screens produced by this method can achieve an angular accuracy of within 0.5 degrees or better, depending on such parameters as exact screen angle requested, device resolution, and memory available for use by the algorithm. Benefits: Extremely high-quality color separations that approach the quality that previously was available only from high-end, color electronic pre-press systems.

11.24 Improved printer support features

* Page device setup provides a device independent framework for specifying the requirements of a page description and for controlling both standard features, such as the number of copies, and optional features, such as duplex printing, paper trays, paper sizes, and other peripheral features.

* Applications developers will be able to write a single driver for a variety of different PostScript printers. The same code can be used to address printer specific features whether the features exist in the printer or not. If the feature is not in the printer, the application can decide how to best respond to the lack of the feature. Benefits: Enhanced functionality. ISVs benefit by having a more uniform method for accessing printer specific features. End users benefit by having software that will take advantage of their printer's features.

11.25 Interpreter parameters

Administrative operations, such as system configuration and changing input-output device parameters, are now organized in a more systematic way. Allocation of memory and other resources for specific purposes is under software control. For example, there are parameters controlling the maximum amount of memory to be used for VM, font cache, pattern cache, and halftone screens. Benefits: Flexibility.

11.26 Resources

* A resource is a collection of named objects that either reside in VM or can be located and brought into VM on demand. There are separate categories of resources with independent namespaces - for example, fonts and forms are distinct resource categories.

* The language includes convenient facilities for locating and managing resources.

11.27 Dictionaries

Many Level 2 operators expect a dictionary operand that contains key-value pairs specifying parameters to the operator. Language features controlled in this way include halftones, images, forms, patterns, and device setup. This organization allows for optional parameters and future extensibility. For convenience in using such operators, the PostScript language syntax includes new tokens,

<<and>>

to construct a dictionary containing the bracketed key-value pairs. Benefits: Convenience, extensibility.

11.28 What's the feedback from Adobe's OEMs on PostScript Level 2?

The feedback has been overwhelmingly positive. We have always believed that we are taking our OEMs, ISVs and end users best interests into account in moving forward with the PostScript language. The feedback we have received so far confirms that we are doing the right thing on all fronts.

11.29 How much ROM/RAM will it take for a Level 2 printer?

As is true with our current implementations, RAM/ROM requirements will vary from one device to the next depending on the specific capabilities of each device. However, our estimates put the code size at approximately 1.5 Mb of ROM (for CISC processors), and 1.5 Mb of RAM, minimum.

11.30 When did Level 2 products come available?

The first Level 2 products were available in early 1991.

11.31 What about existing PostScript printers? Are they obsolete?

The current generation of PostScript printers (which you could think of as PostScript Level 1) will not become obsolete because of Level 2 products. Think of Level 1 and Level 2 printers as a family of products,

each having its own set of features to suit the needs of a particular customer. While we will continue to support and build Level 1 products (based on our OEM's demands) we think that over the next 12-18 months most of our OEMs will begin providing PostScript Level 2 products.

11.32 Are Level 1 and Level 2 implementations compatible?

All existing programs that run on today's PostScript printers will run on a Level 2 device. That is, PostScript Level 2 is upward compatible with the existing installed base of printers and print drivers. However, it is not 100 % backward compatible. A file written specifically to take advantage of some Level 2 features will not run on a Level 1 printer because some functionality cannot be emulated. Most Level 2 features can be emulated on a Level 1 printer and an intelligent driver can conditionally use Level 2 features when available, and fall back on Level 1 operators when not. The new red book will include an appendix that will help ISVs deal specifically with compatibility issues.

11.33 When will the new red book be available?

A new version of the red book, called the PostScript Language Reference Manual, Second Edition, will be published by Addison-Wesley in December 1990.

11.34 How is Adobe positioning PostScript Level 2?

Adobe is positioning PostScript Level 2 as an integral part of a total system solution for printing and display environments. PostScript Level 2 software provides the foundation for Adobe's OEMs to implement an entire spectrum of products from low-cost desktop laser printers for office-automation to high-resolution imagesetters for producing color separations.

Let's put PostScript Level 2 in perspective with respect to the overall printing solution. The effectiveness and performance of any particular printing solution is affected by four main elements:

* **Driver:** Each major system software environment (Macintosh, Windows, OS/2 Presentation Manager, NeXT) has a built-in PostScript language driver. These system-level drivers ensure that all applications running in the environment can output to PostScript printers. These drivers do not always produce the most efficient PostScript language programs, and may not support the wide variety of features available in the language or specific hardware features in a

PostScript printer.

* **Language:** The PostScript language as defined in the PostScript Language Reference Manual (the "red book") is the standard today.

* **Communications:** AppleTalk, parallel, and serial communications are the most commonly used interfaces with PostScript printers today.

* **Controller:** Today, most Adobe PostScript printers are based on a variety of controllers: Scout (68000), Atlas (68020), and Atlas Plus (68030). In addition, there are a number of custom controller solutions offered by our OEMs. Total system throughput is a function of all four elements. An efficient driver can produce PostScript page descriptions that print much faster; speed increases of 2-3x over an inefficient driver are not uncommon. Communications bottlenecks can account for a majority of the time it takes to print a page; a very large scanned image can take minutes to transmit to the printer, even using AppleTalk. And of course, the speed of the controller itself has a direct impact on the time it can take to print a page. However, the limiting factor

PostScript Level 2 is one component of a total system solution being assembled by Adobe:

* Adobe is developing drivers for the Macintosh, Windows 3.0, and OS/2 Presentation Manager environments. These drivers will take full advantage of the features and performance enhancements in PostScript Level 2 printers as well as existing PostScript printers.

* PostScript Level 2 extends the PostScript language with new operators to improve performance and provide additional functionality to address the need of end users and ISVs.

* PostScript Level 2 includes a variety of file compression techniques that can be used to reduce the amount of information sent (and hence the time to do so) to the PostScript printer.

* Adobe is developing new controllers based on the latest RISC technology which are up to 22 times faster than current controllers. In addition, these controllers provide our OEMs the potential for providing direct SCSI input and Ethernet connections for increased throughput.

12 PostScript Interpreters and Utilities

Programs without significant information will be dropped shortly.

Included in this index are a number of ASCII to PostScript conversion programs. These are quick and dirty programs, and it is unclear why having so many of them is interesting, so many will probably be deleted (send mail about the ones you like most). If you really want to convert ASCII to PostScript in a high quality way, what you want is a real text formatter. (See the FAQ for comp.text and comp.text.tex)

12.1 How can I find a program?

To find a program, try using an "archie" server. Archie will figure out which FTP sites have the program that you are looking for. Please try archie before asking people for the program.

To use archie, just type "archie" or "xarchie". If you don't have that program, then you can telnet to one of the following addresses and type "archie" as the username. To get help type "help".

archie.rutgers.edu	128.6.18.15	(Rutgers University)
archie.unl.edu	129.93.1.14	(University of Nebraska in Lincoln)
archie.sura.net	128.167.254.179	(SURAnet archie server)
archie.ans.net	147.225.1.2	(ANS archie server)
archie.au	139.130.4.6	(Australian server)
archie.funet.fi	128.214.6.100	(European server in Finland)
archie.doc.ic.ac.uk	146.169.11.3	(UK/England server)
archie.cs.huji.ac.il	132.65.6.15	(Israel server)
archie.wide.ad.jp	133.4.3.6	(Japanese server)

If you don't have telnet, send email to archie at any of the above sites with the subject "help".

12.2 How can I browse through PostScript programs?

To find ftp sites that carry PostScript programs, try "archie postscript". Then use ftp to look through them.

12.3 Keywords

What:

Bounding-Box

Determines the bounding box of a PostScript program (so it can be converted to EPSF for example).

Converts

The program converts back and forth between formats such as: ASCII, PostScript, TeX, Images, PCL

Converts-Images

A program that converts to too many image formats to name!

Device-Utility:

A utility for a PostScript device.

Document-Previewer

The previewer has options for viewing text documents. NOTE: most previewers make

passable document previewer even without these extra options.

Example

The source code for this program is a programming example for programmers. Font-Utility: The program does something useful with font descriptions.

Interpreter

The program can understand the PostScript language.

Non-PostScript-Printer-Driver

The program allows PostScript drawings to be printed on at least one non-PostScript printer.

Page-Reordering:

The program allows you to either choose a page or a few pages to print from a big document, or lets you print in reverse order, or lets you "N-Up", which means to put more than one page on a physical page. These programs work only if the PostScript input follows the Adobe Document Structuring Conventions. (See the section on Encapsulated PostScript).

Previewer

The interpreter displays PostScript on the screen.

Text-Formatter

The program formats text in some interesting way, or lets you include PostScript in a text formatter.

Written-in-PostScript

The program is written entirely in PostScript and thus can run on any computer with an interpreter, or on any PostScript printer.

Status

Shareware

means that the program is free but the author would like money.

Free

means that the program is freely available. This usually means that source code is included and that it is freely distributable.

Commercial

means that some company sells the program.

Platforms

What computers does it run on? For the IBM PC, look for "MS-DOS". For most workstations, look for "UNIX".

Get-From

tells where to get the program, through ftp or some other source.

12.4 Interpreters

The following are all programs that understand the PostScript graphics programming language. PostScript is an interpreted language, which means that there is no compiler for it. An interpreter is like a compiler that, instead of producing a

sequence of actions in machine language for the computer to handle at some future time, performs the actions itself immediately.

Most interpreters are also previewers, which allow you to view the PostScript drawing as it is created by the PostScript program. Unfortunately, viewing the document on-line is not guaranteed to be a perfect simulation of printing the document. Complex programs that use random numbers or check the device type will almost certainly run differently.

Some interpreters are meant for looking at text documents without printing them. They usually have a number of functions for flipping back and forth between pages. These interpreters are called document previewers.

Canvas 3.0 ???

What: Previewer

Status: commercial (more than \$ 50)

Platforms: Macintosh

Get-From: ???

Freedom of the Press ???

For most users who only want to print to common printers like DeskWriters, StyleWriters, or Personal LaserWriter LS's, the light version of Freedom of the Press will suffice. (\$ 55).

What: Interpreter, Non-PostScript-Printer-Driver

Status: commercial (\$ 55)

Platforms: ???

Get-From: ???

Gammascript ???

What: Interpreter

Status: ???

Platforms: MS-DOS

Get-From: ???

Ghostscript

is perhaps the most popular previewer. It is a PostScript interpreter written by L. Peter Deutsch, and is distributed under the terms of the GNU Library General Public License. Unlike commercial interpreters, ghostscript isn't tied to a particular piece of hardware. Ghostscript will compile on most common platforms, and has drivers for many common peripherals, including X11R[345], MS-DOS-VGA, Epson dot matrix printers, and HP laserjets.

Ghostscript deals well with "normal" documents, such as output from Tomas Rokicki's dvips. If you're into testing the outer limits of PostScript, however, your mileage with Ghostscript may vary. The output character quality is (obviously) dependent upon the fonts which ghostscript uses. Ghostscript comes with the Hershey fonts. These are certainly good enough for screen previewing, and rough drafts, but show their limitation when used on laser printers. Fortunately, Ghostscript can use type 1 fonts, so if you happen to have some around, you'll find that the output quality is very close to that of a PostScript interpreter. Note that if you're using TeX or LaTeX with the cmr fonts, this last statement implies that ghostscript will probably suit your needs, since your dvi-to-ps converter will include the cmr fonts in its output PostScript file.

If you're using IBM OS/2 2.0, you can make a Ghostscript icon and drag PostScript files onto it and they'll be printed automatically.

Ghostscript 2.2 has been ported to the Atari ST platform by Timothy Gallivan. It's available by ftp to atari.archive.umich.edu.

For more information about Ghostscript, read the gnu.ghostscript.bug newsgroup, or contact the author, Peter Deutsch, at ghost@aladdin.com. What: Interpreter, Previewer, Programmer-Utility, User-Utility, Non-PostScript-Printer-Driver, Converts-PostScript-to-GIF, Converts-PostScript-to-PBM.

Status: free

Platforms: MS-DOS, UNIX, VMS, Xwindows, Atari-ST.

Get-From: Japan: ftp.cs.titech.ac.jp, utsun.s.u-tokyo.ac.jp/ftp/psync/prep Australia: archie.au:gnu, Europe: src.doc.ic.ac.uk:gnu, ftp.informatik.tu-muenchen.de, ftp.informatik.rwth-aachen.de:pub/gnu, nic.funet.fi:pub/gnu, ugle.unil.no, isy.liu.se, ftp.stacken.kth.se, sunic.su.se, ftp.win.tue.nl, ftp.diku.dk, ftp.eunet.ch, archive.eu.net United States: wuarchive.wustl.edu ftp.cs.widener.edu, uxc.cso.uiuc.edu, col.hp.com, gatekeeper.dec.com:pub/GNU, ftp.uu.net/packages/gnu, prep.mit.edu:pub/gnu

See Ghostview and GSPreview.

Ghostview

for X11 users, is a neat add-on to ghostscript by Erik M. van der Poel, which provides a mouse/menu-driven interface to zooming output on the screen, printing selected pages from a document, and a number of other nifty things.

What: Document-Previewer

Status: free
 Platforms: X11
 Get-From: prep.ai.mit.edu/pub/gnu/ghostview-1.4.tar.Z or
 appendell.cs.wisc.edu/pub/ghostview-1.4.tar.Z

GoScript 3.0 ???
 What: Interpreter
 Status: ???
 Platforms: MS-DOS
 Get-From: ???

GSPreview
 A document previewer based on GhostScript, by Richard Heskeith.
 What: Document-Previewer
 Status: free
 Platforms: X Windows
 Get-From: prep.ai.mit.edu

Hijack-PS ???
 What: Interpreter, Converts-???
 Status: ???
 Platforms: ???
 Get-From: ???

JAWS ???
 What: Interpreter
 Status: ???
 Platforms: Sun
 Get-From: ???
 Where to get it: uad1077@dircon.co.uk

NeXTStep, release 3.0 supports full level 2 PostScript.
 What: Interpreter
 Status: commercial
 Platforms: Sun
 Get-From: Sun

Opium
 converts PostScript to several raster image formats. It has several language extensions relating to image processing (alpha channel, "forall" for images etc.) and usability of PostScript as a general purpose script language ("system", secure and non-secure modes, etc.)
 What: Interpreter, Converts-PostScript-to-PNM, Converts-PostScript-to-Group-3-fax, Converts PostScript-to-TIFF, Converts-Images
 Status: commercial
 Platforms: UNIX, Sun, DECstation, AIX, NeXT, Alpha and VMS.
 Get-From: Stream Technologies Inc., Valkjarventie 2, SF-02130 Espoo, FINLAND, Tel: +358 0 43577340, Fax: +358 0 43577348, Email: info@sti.fi

pageview
 can print PostScript on any raster printer using the NeWSprint product which uses the same PostScript interpreter found in OpenWindows.
 What: Previewer, Non-PostScript-Printer-Driver
 Status: commercial
 Platforms: OpenWindows
 Get-From: Sun

PixScript ???
 What: Interpreter, Previewer
 Status: commercial
 Platforms: Amiga
 Get-From: ???

PowerPage
 from Pipeline Associates is the only non-Adobe interpreter that handles the special hints in Adobe Type 1 fonts (see the section on fonts).
 What: Interpreter
 Status: commercial
 Platforms: ???
 Get-From: Pipeline Associates

Post
 turns PostScript files into screen images, image files, and prints on non-PostScript printers. Scaling & pixel density are adjustable by the user. It is excellent, works in color, supports types 1 and 3 fonts. By Adrian Aylward, 20 Maidstone Rd Swindon, WILTS. UK.
 This is not the same as Post for MS-DOS.
 What: Interpreter, Previewer, Converts-Images
 Status: free
 Platforms: Amiga
 Get-From: Compuserve, or from any Amiga PD source, in the well-known Fred Fish collection. Current version is 1.7, on Fish Disk 669. Or grind.isca.uiowa.edu, gatekeeper.dec.com [/pub/micro/amiga/fish], monu6.cc.monash.edu.au, uxl.cso.wiue.edu [amiga/fish/f6/ff669]

PS-Magic ???
 Registration is \$ 40 and includes the usual 40 font family... Otherwise it only includes the Times font family.
 What: Interpreter
 Status: shareware (\$ 40)
 Platforms: ???
 Get-From: Advantage Computer, Box 524, Fremont CA 94537, U.S.A. Or, in Toronto, it can be downloaded from CRS: Canada Remote Systems (Mississauga).

PSView ???
 What: Interpreter
 Status: ???
 Platforms: Macintosh
 Get-From: ???

TScripT ???
 For most users who only want to print to common printers like DeskWriters, StyleWriters, or Personal LaserWriter LS's, the Basic version of TScripT will suffice (\$ 55).
 A more complex version is available that works with more esoteric printers, particularly color printers and very-high-end imagers.
 What: Interpreter
 Status: commercial (\$ 55)
 Platforms: Macintosh
 Get-From: ???

UltraScript
 is a PostScript previewer for level 1 PostScript only.
 UltraScript can print from within an application. This feature requires about 1 Mbyte of memory above the minimum requirement. It can process hinted type-1 (Adobe) fonts. The products include QMS fonts with metrics that match those of Adobe's fonts.

The main PostScript interpreter in UltraScript PC runs as a TSR, mostly living in extended memory (occupies about 24K below the 640K line). There is a different TSR called PCAPTURE that intercepts LPTn output and routes it to UltraScript, which interprets it and prints to the real printer. There's also a front-end program which selects printing from an already-existing file or lets you run in interactive mode (similar to "executive" on a PostScript printer).

UltraScript PC is \$ 195. It runs in PC/AT compatibles and needs about 1M of extended memory. The basic version includes 25 fonts. UltraScript PC Plus is \$ 445 includes 47 fonts. The previewer requires Microsoft Windows 3.

UltraScript for the Macintosh requires at least a 2Mbyte system to run. The basic version is \$ 195 and includes 15 fonts. UltraScript Plus is \$ 495, includes 43 fonts, and has an AppleTalk print spooler. It appears on the Chooser as a printer.

What: Previewer, Non-PostScript-Printer-Driver, Converts-PostScript-to-PCL, Converts-PostScript-to-PCX, Converts-PostScript-to-TIFF
 Status: commercial
 Platforms: MS-DOS, Macintosh
 Get-From: PM Ware in Escondido, California, 1-800-845-4843 or 1-619-738-6633. CompuClassics, phone 1-800-733-3888.

12.5 Utilities

The following are utilities intended to make using PostScript or programming in PostScript easier. Many interpreters are also very useful utilities. A program that makes something nice-looking but does not help you use or program in PostScript would be in one of the next section, PostScript Programs. This section has not yet been created, but I am accepting information for it!

a2ps
 places two pages on each physical page, borders surrounding pages, headers, line numbering, multiple copies, landscape and portrait mode, wide format, lines numbering, fold/cut long lines, control font size.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX, MS-DOS
 Get-From: comp.sources.misc volume 10, issue 73, archive name a2pa3, posted 17 February 1990. Modified version posted to alt.sources 25 March 1990 by Tor Lillqvist (tml@hemuli.tik.vtt.fi). Updated version available by anonymous ftp from imag.fr (129.88.32.1) in the "archive" directory.

asc2ps
 is part of Psroff3.0, and is integrated with psdate. It is of particular interest because it understands nroff's backspace bold and italic conventions and doesn't introduce lots of extra bells and whistles.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: ???
 Get-From: See Psroff3.0

asciiprint.ps ???
 What: Converts-ASCII-to-PostScript, Example
 Status: free
 Platforms: PostScript
 Get-From: zben@umd5.umd.edu (Ben Cranston)

ato2pps
 prints ASCII printable text boxed, 2-up, in landscape mode. Prints boxed header with date & time, file name, and page number.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX, possibly available on Macintosh (C program)
 Get-From: Mark Edwards (edwards@vms.macc.wisc.edu)

bbfig
 will let you calculate the bounding box of a PostScript picture. It prints the figure and then calculates the bounding box around the figure and print the box and its coordinates. This usually works. However, for the times that it fails you have to measure it by hand. (Jon Monsarrat is working on getting a copy from the author.)
 What: Bounding-Box
 Status: free
 Platforms: ???
 Get-From: Jon Monsarrat (jgm@cs.brown.edu)

cz
 is table-driven, handles almost any character set, uses any font on printer, control font sizes, paper size, page layout, number of columns, line numbers, portrait or landscape mode, page reversal, leading (line spacing), tab expansion. Emacs interface. By Howard Gayle.

What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: comp.sources.misc volume 8 issues 65-75, 77-78 (1 Oct 1989) issue 97 (28 Oct 1989) (Other prerequisites: see README file at beginning of issue 65.)

crossword.ps
 converts a specially formatted ASCII file to a crossword puzzle. By Carl Lydick. Just prepend to an ASCII file and send it to the printer.
 What: Written-in-PostScript, Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: PostScript
 Get-From: send a mail message whose body consists of the line "SEND ASCII_TO_POSTSCRIPT" to FILES@SOL1.GPS.CALTECH.EDU (or, if you're on ESN/NSInet, to SOL1::FILESERV).

double.ps
 prints two pages of ASCII side by side in landscape mode. By Carl Lydick.
 What: Written-in-PostScript, Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: PostScript
 Get-From: send a mail message whose body consists of the line "SEND ASCII_TO_POSTSCRIPT" to FILES@SOL1.GPS.CALTECH.EDU (or, if you're on ESN/NSInet, to SOL1::FILESERV).

dvips ???
 What: Converts-DVI-to-PostScript
 Status: ???
 Platforms: UNIX
 Get-From: Radical Eye Software.

DWB 3 ???
 What: ???
 Status: ???
 Platforms: ???
 Get-From: ???

enscript
 formats text in 1 or 2 columns, portrait or landscape, manual paper feed, headers, line printer simulation, line wrap or truncation, control lines on page, fonts.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: commercial
 Platforms: UNIX
 Get-From: Part of Adobe Transcript package

epsffit
 fits an EPSF file to a given bounding box.
 What: Bounding-Box
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: See the psutils entry.

epsinfo.ps
 determines bounding boxes. This can help to turn a PS file into an EPS file.
 What: Bounding-Box
 Status: ???
 Platforms: PostScript
 Get-From: from the Adobe file server (see the section on Adobe)

epspsms
 Epson LX-800 to PostScript translator, supports international character sets, IBM graphics characters, different width fonts, bit-mapped graphics.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: MS-DOS
 Get-From: comp.sources.misc

ETSR
 in an Epson MX-80 to PostScript translator, includes Epson Mx-80 graphics modes, supports virtual printers, PrintScreen key
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: commercial
 Platforms: MS-DOS
 Get-From: \$ 75 from Niche Marketing, 7198 Camino Colegio, Rohnert Park, CA 94928, USA. Phone +1 707-795-7306. Overseas shipping is \$ 5 extra. CA residents please include 6.25 % sales tax.

fontutils ???
 The GNU font-making utilities. They can convert a PostScript font to TeX's TK format.
 What: Convert-PostScript-to-TK
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: prep.ai.mit.edu/pub/gnu.

getafm
 outputs PostScript to retrieve an AFM file from printer.
 What: Device-Utility
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: See the psutils entry.

Groff

is a Free Software Foundation package that can convert troff to PostScript.
 What: Converts-Troff-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: ???
 Get-From: Free Software Foundation

hp2pbm

can convert all of PCL4 (up to and including rasters, downloaded fonts and macros). It's somewhat slow because it converts PCL into Postscript's Portable Bitmap format rasters (PBM) before generating PostScript, but it's theoretically pixel-for-pixel identical with the original PCL. Plus it's capable of driving many other types of graphics devices or printers.
 What: Converts-PCL-to-PBM, Converts-PCL-to-PostScript, Interpreter, Non-PostScript-Printer-Driver
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: comp.sources.misc, soon to be a part of Paroff3.0.

hpscat

features Hangul (Korean).
 Unfortunately, font is not a part of 'hpscat'. It's a property of BLEX Inc., a Korean Mac dealer.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: ???
 Platforms: UNIX
 Get-From: kum.kaist.ac.kr or cair.kaist.ac.kr

l2ps

handles ISO 8859/1 and Norwegian ISO 646. Written in Perl. Line numbers, wrap or truncate long lines, landscape, 2 or 3 column, control body font size.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX (any Perl platform)
 Get-From: Get-from alt.sources article (AAS.90Oct30172546@boeygen.ar.no) posted 30 October 1990.

LameTeX

can convert simple LaTeX to PostScript or to ASCII.
 It specializes in complete versatility of the printed page. The standard model for text formatters is that every page is necessarily rectangular. LameTeX will let you format text inside a triangular page, or a circle page. Just like professional magazine editors, you can include pictures of any shape and ask the text to flow around them or inside them.
 These flexible arbitrarily-shaped margins are PostScript paths. If you don't know PostScript, it contains a big library of interesting LameTeX page margins. With LameTeX you can fit several "pages" onto one 8.5x11 inch piece of paper, so you can easily make index cards, labels, and half-pages of text.
 Also, if you know how to write programs in PostScript, LameTeX allows you to very tightly integrate your LameTeX commands with your PostScript code. In fact, the PostScript that LameTeX outputs is nicely formatted and commented so that you can modify it yourself and see how it's done. LameTeX is written with PostScript version 1, so it should run on all PostScript printers.

Finally, everything about LameTeX is set up to be compatible with LaTeX. LameTeX can't do everything that LaTeX can, but the special stealth commands guarantee that your fancy LameTeX document can be processed by normal LaTeX. This allows you to share it with anyone who doesn't happen to have LameTeX.
 What: Converts-LaTeX-to-PostScript, Text-Formatter, Converts-LaTeX-to-ASCII
 Status: free
 Platforms: UNIX, any C++ platform
 Get-From: wilma.cs.brown.edu:pub/latex.tar.Z

landscape.ps

prints pages of 132 characters by 60 lines in landscape mode in 9 point Courier. By Carl Lydick. Just prepend to an ASCII file and send it to the printer.
 What: Written-in-PostScript, Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: PostScript
 Get-From: send a mail message whose body consists of the line "SEND ASCII TO POSTSCRIPT" to FILES@SOL1.GPS.CALTECH.EDU (or, if you're on ESnet/NSInet, to SOL1::FILESERV).

laserprinter.ps

is a simple text to PostScript translator.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: ???
 Platforms: PostScript
 Get-From: from the Adobe file server (see the section on Adobe)

lj2ps

does a conversion of a (small) subset of PCL into PostScript. By Chris Lewis.
 There is a different lj2ps in paroff3.0 which does a somewhat more complete job (handles downloaded LJ fonts) and should work well with most "WP" or text processing applications.
 What: Converts-PCL-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: comp.sources.misc

lpp

features headers, different paper sizes, borders, font, font size, banner page, truncate or fold long lines, adjust margins, Swedish ISO 646, ISO 8859/1, multiple copies, landscape or portrait, multiple columns, localized date, double-sided printing, nroff font selection.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript

Status: free, shareware

Platforms: UNIX, VMS, TOPS-20

Get-From: Old version for TOPS-20 and VMS freely redistributable for noncommercial use. Latest version (3.2) for UNIX is shareware (\$ 8 single-user, \$12 multi-user). By Fredric Ihren (fred@nada.kth.se). Send cash (no checks) to Vickervägen 4, S-178 35 Ekero, Sweden.

lwf

features indent, portrait/landscape, margin adjust, page range, point size, tab stops, headers, page reversal, multicolumn printing (via pr).
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: comp.sources.unix volume 15 issue 8, 25 May 1988, archive name lwf (obsolete version with minor bugs). An updated version can be ftp'd from cs.ubc.ca (137.82.8.5) as pub/lwf-2.2.shar.Z

macps

is a Unix program that takes an uploaded PostScript file created on a Macintosh (by typing Command-F at the LaserWriter dialog box; see macps.1 for more details) and includes an appropriately modified LaserPrep file so that the result can be sent to a PostScript printer from Unix. The LaserPrep file contains macros used by the PostScript generator on the Macintosh.
 Macps is difficult to install, and may not really be necessary.

What: Device-Utility

Status: free

Platforms: UNIX

Get-From: src.doc.ic.ac.uk/computing/systems/mac/macps/macps-23.shar and sumex-sim.stanford.edu/info-mac/unix/macps-23.shar

mp

lets you print mail messages and news articles, including digests, as well as ASCII text files. 2-up landscape mode. Prints Filofax, Franklin Planner, Time Manager, and Time/System International formats.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: iesd.suc.dk (130.225.48.4) in the PostScript directory, or ftp.adelaide.edu.au (129.127.40.3) in the pub/sub/richb directory.

nenscript

is an nscript clone.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: MS-DOS, UNIX, OS/2
 Get-From: comp.lang.postscript article (geoffw.718500346@extro.ucc.su.OZAU), posted 7 October 1992. You can find nenscript for OS/2 1.x-2.0 and MSDOS on ftp-os2.nmsu.edu in pub/uploads/nenscl13.zip.

numbered.ps

prints pages of 80 characters by 58 lines in portrait mode, with pages numbered in the lower-right corner in 11 point Courier. By Carl Lydick. Just prepend to an ASCII file and send it to the printer.
 What: Written-in-PostScript
 Status: free
 Platforms: PostScript
 Get-From: send a mail message whose body consists of the line "SEND ASCII TO POSTSCRIPT" to FILES@SOL1.GPS.CALTECH.EDU (or, if you're on ESnet/NSInet, to SOL1::FILESERV).

PBM

utilities in the X11R4 and X11R5 distributions can convert between many image formats. They handle:

Sun icon file	reading writing
Sun raster file	reading writing
X10 and X11 bitmap file	reading writing
MacPaint	reading writing
CMU window manager format	reading writing
MGR format	reading writing
Group 3 FAX	reading writing
X11 window dump file	reading writing
X10 window dump file	reading
Xerox doodle brushes	reading
GEM img format	reading
PC paintbrush (.pct) format	reading
PICT	reading

ASCII graphics	writing
HP LaserJet format	writing
GraphOn graphics	writing
BBN BitGraph graphics	writing
Printtronix format	writing

See PPM and PGM for more X Windows conversion help.
 What: Converts-Images
 Status: ???
 Platforms: X11
 Get-From: ???

PBMPLUS

can convert between a lot of image formats. By Jef Poskanzer.
 What: Converts-Images
 Status: ???
 Platforms: ???
 Get-From: export.lcs.mit.edu as /contrib/pbmplus05oct91.tar.Z

pc2ps

handles IBM code page 437 line graphic symbols.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: ???
 Platforms: MS-DOS
 Get-From: GIERSIG@EDVZ.AT.ATA.AT (Roland Giersig)

PGM

utilities in the X11R4 and X11R5 distributions can convert between many image formats. They handle:

TIFF	reading
Usenix FaceSaver file	reading
HIPS	reading writing
FITS	reading
PostScript "image" data	reading
raw grayscale bytes	reading
Encapsulated PostScript	writing

See PBM and PPM for more X Windows conversion help.

What: Converts-Images

Status: ???

Platforms: X11

Get-From: ???

portrait.ps

prints pages of 80 characters by 60 lines in portrait mode in 11 point Courier. Just prepend to an ASCII file and send it to the printer.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript, Written-in-PostScript
 Status: free
 Platforms: PostScript
 Get-From: send a mail message whose body consists of the line "SEND ASCII TO POSTSCRIPT" to FILES@SOL1.GPS.CALTECH.EDU (or, if you're on ESnet/NSInet, to SOL1::FILESERV).

Post

handles control margins, fonts, orientation, scaling This is not the same as Post for the Amiga.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: shareware (\$ 5)
 Platforms: MS-DOS
 Get-From: F. C. Betts, Veda Incorporated, Suite 200, 5200 Springfield Pike, Dayton, OH 45431, U.S.A.

POSTPRN

is a device driver that prints portrait and landscape, and 1-up, 2-up, and 4-up pages. Automatically converts ASCII to PostScript simply by opening the device and writing to it.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: MS-DOS
 Get-From: grape.ecs.clarkson.edu/d/dosutil/postprn.zip(315)268-6667 (1N8, 12/24/00), file area 7, postprn.zip

PostScript Processing Speed Test version 3.1

measures the speed of your PostScript device. By Jean-Serge Gagnon.
 What: Device-Utility
 Status: free
 Platforms: ???
 Get-From: GAAJ.UOTTAWA.CA (132.122.6.203)

The PostScript Zone

lets you can pretend your PostScript programming space is three dimensional. This package is a set of headers that you can add to your files to make them know how to draw in three dimensions. By Jonathan Monsarrat (jgm@cs.brown.edu).

The page, of course, is a perspective two-dimensional projection of this three-dimensional drawing space. You can adjust this projection, rotate your three-dimensional coordinate system, translate, and so on.

You can convert any 2D PostScript image into 3-space, warping it over any arbitrary transformation or over a surface.

The Zone is written entirely in PostScript level 1 and runs on any PostScript device.

The Zone comes with a C program that lets you interactively build a 3D image and rotate it with simple keystrokes.

The PostScript Zone also has examples of arbitrary non-affine transformations and conformal mapping.

What: 3D, Warps, Conformal-Mapping, Written-in-PostScript

Status: free

Platforms: PostScript

Get-From: wilma.cs.brown.edu:pub/zone.tar.Z

pps

is designed to be extended into further tools. It consists of a front-end that converts the file into generic PostScript. You tack a header onto it that defines the behavior of tabs, font changes, newlines, formfeeds, and so on.

What: Converts-ASCII-to-PostScript

Status: free

Platforms: UNIX

Get-From: alt.sources and comp.lang.postscript article (1992May13.013042.23844@NeoSoft.com), posted 13 May 1992.

PPM

utilities in the X11R4 and X11R5 distributions can convert between many image formats. They handle:

color Sun raster file	reading writing
GIF	reading writing
Amiga IFF ILBM	reading writing
color X11 window dump file	reading writing
color X10 window dump file	reading
MTV ray-tracer output	reading
QRT ray-tracer output	reading
TrueVision Targa file	reading
Img-whatsnot file	reading
color Encapsulated PostScript	writing

See PBM and PGM for more X Windows conversion help.
 What: Converts-Images
 Status: ???
 Platforms: X11
 Get-From: ???

printer
 uses Monofont (Courier); monospace (12 pitch). With other devps programs, it supports portrait and landscape printing, manual feed, reverse page order printing, message and other overlays, control-L (form feed) page eject.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: commercial
 Platforms: UNIX, MS-DOS
 Get-From: Part of Pipeline Associates' devps package.

ps2a ???
 What: Converts-PostScript-to-ASCII
 Status: ???
 Platforms: ???
 Get-From: ???

ps2asci ???
 What: Converts-PostScript-to-ASCII
 Status: ???
 Platforms: ???
 Get-From: ???

ps2asci.pl
 prints all the words of a PostScript program.
 What: Converts-PostScript-to-ASCII
 Status: free
 Platforms: UNIX (any Perl platform)
 Get-From: Get from Jon Monsarrat. jgm@cs.brown.edu

ps2asci.ps
 prints all the words of a PostScript program as well as the (X,Y) positions. You can use the (X,Y) positions to retain the format of your document, as well as just the strings.
 What: Converts-PostScript-to-ASCII, Written-in-PostScript
 Status: free
 Platforms: PostScript
 Get-From: Jon Monsarrat. jgm@cs.brown.edu

ps2pk
 is a standalone C program which rasterizes a PostScript font into TeX's PK format.
 What: Converts-PostScript-to-TeX
 Status: free
 Platforms: ???
 Get-From: ipcl.rzn.uni-hannover.de/pub/tex/utilities/ps2pk, rusmvl.rus.uni-stuttgart.de/~serv2/soft/tex/utilities/ps2pk, mikl.cs.titech.ac.jp/pub/text/TeX/misc/ps2pk, src.doc.ic.ac.uk/packages/tex/fonts/utilities/ps2pk

ps2txt
 is by Iqbal Qazi.
 What: Converts-PostScript-to-ASCII
 Status: ???
 Platforms: ???
 Get-From: reseq.regent.e-technik.tu-muenchen.de/informatik/public/news/alt.sources/ps2txt, keos.helsinki.fi in /pub/archives/alt.sources/ps2txt

ps2a.sh
 is a UNIX shellscript that redefines the show and related operators in the manner you suggest, and decides when kerning is taking place. By Leonard Hamey.
 What: Converts-PostScript-to-ASCII
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: ftp.mpc.mq.edu.au

psbook
 can rearrange pages in a PostScript file into "signatures". This is useful for printing books or booklets.
 From the psutils collection by Angus Duggan.
 What: Page-Reordering
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: See the psutils entry.

psf
 can do 2-up, 4-up, landscape, portrait, control fonts and sizes, double-sided printing, scaling, banner page.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX, Xenix, MS-DOS
 Get-From: comp.sources.misc volume 12 issues 104-109, archive name psf2.

psnup
 puts many PostScript pages on one page.
 What: Page-Reordering
 Status: free
 Platforms: ???
 Get-From: Part of psutils.

psfig
 allows you to include PostScript easily in your LaTeX or TeX documents.
 By Trevor Darrell.
 What: Text-Formatter, Converts-PostScript-to-TeX, Converts-PostScript-to-LaTeX.
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: comp.sources.unix

psfx80
 features Epson FX80 emulation with some limitations
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: commercial
 Platforms: Sun 386i (UNIX MS-DOS capable machine)
 Get-From: Sun Microsystems, Inc.

PSR
 is a DOS version of the UNIX program.
 What: ???
 Status: Converts-ASCII-to-PostScript
 Platforms: MS-DOS
 Get-From: Bill Silvert (silvert@biome.bio.ns.ca)

psroff3.0
 contains programs that can convert TeX PK format or HP SPP format fonts into PostScript bitmap fonts. While bitmap fonts scale poorly, this is sometimes of use in special circumstances. By Chris Lewis.
 What: Converts-PK-to-PostScript, Converts-SPP-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: ftp.uu.net.ca in distrib/chris_lewis/psroff3.0

psselect
 lets you select pages and ranges of pages to be printed from among all the pages of a big document.
 What: Page-Reordering
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: See the psutils entry.

psstext
 handles tabs and backspaces, prints two-up, landscape or portrait.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: comp.sources.misc volume 26, issue 67, archive name psstext, posted 26 November 1991.

psstops
 rearranges the pages in a PostScript file.
 What: Page-Reordering
 Status: ???
 Platforms: UNIX
 Get-From: See the psutils entry.

PSTricks
 is an extensive collection of PostScript macros that is compatible with most TeX macro packages, including Plain TeX, LaTeX AmSTeX and AmS-LaTeX. Included are macros for color, graphics, rotation, trees and overlays. It has several special features:

- There is a wide variety of graphics (picture drawing) macros, with a flexible interface and with color support. All lines and outlines can be solid, dotted or dashed. Lines and curves can have arrowheads, t-bars, brackets or circles on the ends. Regions can be filled with solid colors, lines or crosshatch. By Timothy Van Zandt
- There is support for polar and cartesian coordinate systems.
- There are macros for plots and axes.
- Nested rotations can be made with respect to the physical page.
- There are flexible node macros, useful for trees, mathematical diagrams, and linking information of any kind.
- There is a powerful loop macro that is useful for making pictures.
- There are macros for coloring or shading the cells of tables.

What: Text-Formatter, Converts-PostScript-to-TeX, Converts-PostScript-to-LaTeX.
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: princeton.edu/pub/psricks-*.tar.Z

PSxlate
 is part of psroff3.0, and is available from
 What: Page-Reordering, Device-Utility
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: comp.sources.unix archives, or ftp.uu.net.ca in /distrib/chris_lewis/psroff3.0/part7.Z

psutils
 is a set of useful PostScript utilities: epsffit, getafm, psbook, psnup, psselect, pstops, and showchar. By Angus Duggan
 What: Converts-ASCII-to-PostScript, Page-Reordering
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: ftp.dcs.ed.ac.uk (129.215.160.5) in the file pub/ajed/psutils.tar.Z

SerialOFLPS
 works with SerialEHandler.ps to communicate bidirectionally to the printer. Works on PostScript 2 printers only.
 What: Device-Utility
 Status: free
 Platforms:
 Get-From: Jon Monsarrat (jgm@cs.brown.edu).

showchar
 outputs PostScript to draw a character with metric information.
 What: Font-Utility
 Status: free
 Platforms: UNIX
 Get-From: See the psutils entry.

spike.ps
 prints out an ASCII file in PostScript. Just prepend to an ASCII file and send it to the printer. You can play with the margins, font, etc. easily. By John Hughes.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: PostScript
 Platforms: Written-in-PostScript
 Get-From: Jon Monsarrat (jgm@cs.brown.edu).

StripFonts
 strips out font definitions from a PostScript file intended to be printed on a printer which already knows the fonts.
 What: Font-Utility
 Status: free
 Platforms: Macintosh
 Get-From: ???

swtext
 started off as a clone of Adobe's "enscript", but is now greatly enhanced, and has large numbers of columns, "document" mode with paragraph fills and "bold" and "italic" printing (controlled by "*" and "_" respectively), more control over page layout....
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: commercial
 Platforms: ???
 Get-From: Harlequin Ltd, Barrington Hall, Barrington, Cambridge, CAMBS, United Kingdom. scriptworks-request@harlqn.co.uk

t1
 utils can convert PFB to PFA. By Lee Hetherington.
 What: Converts-PFB-to-PFA
 Status: free
 Platforms: ???
 Get-From: ftp.cs.umb.edu (192.12.26.23) /pub/misc/t1utils-1.1.tar.Z

text2ps
 allows arbitrary rotation, control body font, body font size, horizontal spacing, leading, left margin on even and odd pages, top margin, fold long lines
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: ???
 Platforms: DOS, UNIX?
 Get-From: comp.binaries.ibm.pc, volume 1, archive name text2ps.

TOPS
 is a very simple text to ps filter. Quite fast.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: free
 Platforms: MS-DOS
 Get-From: Ian Farquhar (ifarqhar@macuni.mqec.mq.oz.au)

Trimmer
 strips out font definitions from a PostScript file intended to be printed on a printer which already knows the fonts.
 What: Font-Utility
 Status: Shareware
 Platforms: Macintosh
 Get-From: ???

wide.ps
 prints pages of 132 characters by 103 lines in portrait mode in 6 point Courier. Just prepend to an ASCII file and send it to the printer. By Carl Lydick.
 What: Converts-ASCII-to-PostScript
 Status: Written-in-PostScript
 Platforms: PostScript
 Get-From: send a mail message whose body consists of the line "SEND ASCII TO POSTSCRIPT" to FILES@SOL1.GPS.CALTECH.EDU (or, if you're on ESnet/NSInet, to SOL1::FILESERV).

xpr
 is converts the bitmap from any X window to PostScript.
 To convert an image to PostScript in X windows, you can display the image on the screen and then use "xpr -device ps" in the resulting X11 window. For example, to convert GIF to PostScript, use xv or xshowgif (ftp from bongo.cc.utexas.edu (128.83.186.13)) and then xpr.
 What: Converts-Images
 Status: ???
 Platforms: X11
 Get-From: ???

Om monitorn och dess användning

Monitormanualen

En ny version av monitormanualen har just tryckts. Den kan beställas genom att sätta in 40 kronor på postgiro 62 93 00-5 eller bankgiro 216-2543. Manualen är nu på 75 sidor. Ett mindre typsnitt använts vilket gör att sidantalet har minskat lite medan innehållet snarast har ökat.

Manualen finns också tillgänglig i monitorn under /text/monitor som tre olika filer, dels manual.zip, dels man_iip.zip och man_hp4.zip. Den förstnämnda filen är i Word för Windows version 2 format och de två andra i postscriptformat. Den första postscriptversionen är för HPIIP och den andra för HP4. Detta innebär att den första postscriptversionen bör vara användbar på postscriptskrivare med 300 dpi och den andra på postscriptskrivare med 600 dpi.

Nya telefonnummer

I början på mars genomfördes några telefon- och modemändringar för monitorn. Gamla 80 15 23 nummerändrades för att enbart användas för utringning och systemarbete. Detta för att utringningen inte skall störa inringande medlemmar. 08-25 68 95 nummerändrades någon dag senare till 80-80 15 23 och kompletterades med ytterligare ett USRobotics HST DS modem som klarar 9600 och 14400 samt HST 14400. Dvs V32 och V32bis med NMP, V42 och V42bis. Därmed finns det tre stycken modem av samma typ på 801523. Alla modem på 80 64 40 är också av samma typ, nämligen HeatCOM AX/2424c. Ringer du med ett 2400 bps-modem eller något modem med lägre hastighet skall du alltså ringa på 08-80 64 40. Det är ett gruppnummer med 7 linjer och du kopplas automatiskt in på den första lediga linjen.

Ringer du med ett 9600 eller 14400 skall du ringa på 80-80 15 23. Du kopplas också här in på det första lediga numret.

Avsikten är att byta modemerna på 80 64 40 mot modem som klarar alla hastigheter, inkl 300 och 1200/75, som det ser ut just nu är att vi gör detta byte först 1994 med hänsyn till andra investeringar. Blir trycket däremot stort på snabbare modem bör vi kanske ompröva investeringsbesluten och byta modem tidigare. Här finns ett utdrag ur monitormanualen som beskriver vilka linjer som finns.

Hastigheter

Monitorsystemet kommunicerar för närvarande över modem med följande hastighet: 300, 1200/75, 75/1200, 1200, 2400, 9600 och 14400bps.

Parametrar

Vi kör 8 bitar, ingen paritet och en stoppbit. Notera att det gamla systemet nyttjade 7 bitar, paritet space. Ställ om eventuella standardparametrar till kommunikationsprogram och dylikt!!

Telefonlinjer

Tabellen härintill visar vilka telefonlinjer som finns till ABC-klubbens monitorsystem. Till gruppnumret 08-80 64 40 finns 7 linjer och 3 linjer till gruppnumret 08-80 15 23.

En speciell modemlinje används numera för utringning och systemarbete för att inte störa trafiken för inringande höghastighetsmodem.

USR HST DS modemerna kan även MNP 4, V42 och V42bis. MNP 5 är avstängd i modemerna för att inte göra att överföringstiden för packade filer blir längre.

LMSG version 4.5 och 4.6

Anders Franzén presenterar här LMSG version 4.5 och version 4.6.

LMSG version 4.5

Nu har den kommit! Den senaste versionen av LMSG är inskickad. Allt ligger förpackat i LMSG45.ZIP här i programbanken. Bland nyheterna denna gång märker man bl a:

- o Massor av buggar är rättade
- o Möjlighet att "prenumerera" på info om nya filer
- o Möjlighet att sända brev med hjälp av sändlistor
- o Global sökning i alla texter
- o Förbättrad statistik, nu även diagram per medlem
- o Ny finess i editorn, Ctrl-K W sparar block på fil
- o Script-språket är förbättrat
- o Snyggare installation med hjälp för nybörjare

LMSG version 4.6

Den senaste versionen av LMSG finns nu i filen LMSG46.ZIP. Förhoppningsvis är så många av de buggar som fanns i version 4.5 rättade. Här är en kort lista på nyheterna i LMSG46:

- o Massor av buggar rättade
- o Förbättrad hjälp om man trycker F1
- o Möjlighet att ange download-path
- o Hangup i terminalen
- o Plus några saker till...

Gör så här:

- 1) Hämta hem LMSG46.ZIP
- 2) Skapa ett nytt bibliotek på din hårddisk
- 3) Packa upp ZIP-filen i detta nya bibliotek
- 4) Läs filen INSTALL.TXT som följer med.

Kompabilitet

LMSG46 är inte kompatibel med LMSG45 eller någon annan version. Det betyder att man måste sätta alla parametrar på nytt och importera alla gamla texter manuellt.

<1789>

Bo Kullmar

Telefonnummer	Linje	Modem
08-80 64 40 (80 64 41)	/dev/tty13	HeathCOM AX/2424c (MNP 5)
08-80 64 40 (80 64 42)	/dev/tty14	HeathCOM AX/2424c (MNP 5)
08-80 64 40 (80 64 43)	/dev/tty15	HeathCOM AX/2424c (MNP 5)
08-80 64 40 (80 64 44)	/dev/tty16	HeathCOM AX/2424c (MNP 5)
08-80 64 40 (80 64 45)	/dev/tty17	HeathCOM AX/2424c (MNP 5)
08-80 64 40 (80 64 46)	/dev/tty18	HeathCOM AX/2424c (MNP 5)
08-80 64 40 (80 64 47)	/dev/tty19	HeathCOM AX/2424c (MNP 5)
08-80 15 23 (25 72 19)	/dev/tty22	USR HST DS med HST och V.32bis
08-80 15 23 (25 92 77)	/dev/tty23	USR HST DS med HST och V.32bis
08-80 15 23 (26 09 28)	/dev/tty24	USR HST DS med HST och V.32bis

Ord, ord, ord

ABC-bladet gör normalt inga msg-utdrag ur andra system än ABC-klubbens. Nedanstående har dock ansetts ha ett visst allmänintresse, och vi har fått författaren, Mats Birch, tillstånd att publicera följandesom är hämtat ur Commons språkmöte (även om det ekas till ganska många andra baser i FIDONET). Vi har redigerat inlägget en anning, bla tar vi bort tider och andra signaturer för msg-utdrag.

Ordfrekvens

Gjorde av någon anledning ett ordfrekvensprogram, och testkörde det på 900 brev i R20_SOFT("Mjukvarumötet"). Jag tog bort all header-info plus tearline samt originraden. A-Ö, 0-1, '-' och '/' räknades som tecken ingående i ord, alla andra som "whitespace".

Tilläggas bör att jag översatte alla hakar etc till PC8 och att jag konverterade alla bokstäver till gemener.

Totalt blev det 80.528 ord, så det bör åtminstone vara ganska representativt.

Resultatet

Några intressanta iakttagelser kunde göras. Som t ex att de 25 vanligaste orden tar upp 34% av alla ord.

De tio vanligaste orden:

Ranking	Antal	Ord
1	2569	det
2	2346	att
3	1549	är
4	1515	inte
5	1448	som
6	1219	och
7	1200	i
8	1162	jag
9	1049	med
10	1025	man

3.2 % av alla ord är "det"

Operativsystem

18	847	os/2
25	484	windows
28	436	dos
51	207	nt

Tyder på att os2 kommer vinna kampen?

Firmanamn

45	252	ibm
120	86	microsoft

IBM gör mer dumt än MS?

Processorer

154	66	pc
172	56	386
497	19	486
625	13	amiga
710	11	appel

Kul, "Apple" finns inte med alls, och Mac fanns inte..

Adjektiv

55	189	bra
601	14	dåligt

Det är en positiv anda i SOFT!

De vanligaste förkortningarna:

43	268	ms
70	150	ex
72	148	mvh
186	52	dvs
338	31	etc
370	29	ca
377	28	iofs
408	25	bla
410	24	pga
444	22	iaf
595	14	tex
616	14	istf
725	10	isf

"Iså fall" eller "I stället för"? Tycker väl att "tex" borde vara vanligare än "ex"..

Åtkomstssätt

74	146	få
242	41	köpa

Fattiga, vi! :-)

Ålder

245	41	ny
823	8	gammal

Men nya prylar skall vi ha!

265	38	gratis
1670	1	dyr

Som sagt, fattigt folk detta..

Tacksamhetsfraser

302	35	tack
-----	----	------

Hela 35 gånger på 900 brev!

Artighetsfraser

268	37	hej
-----	----	-----

Trodde det skulle vara betydligt fler såna.

Vissa hjälpverb

78	137	skall
71	148	ska
532	17	bör

Säger väl också nånting om oss..

Generositet

74	146	få
376	28	ge

Lite ges trots allt bort..

Vanligaste felstavningarna:

95	109	ar
99	104	pa
327	33	altså
439	22	programm
686	12	väll
699	11	utveckla

De två första är väl bara några stackare som inte har åäö. Notera att inte någon felstavning av "diskussion" fanns.

107	98	alltså
-----	----	--------

Gammalt pop-ord på dekis.

Kunskapsattityden

59	183	vet
108	97	tror

Det kryllar av besserwisrar i FidoNet

En känd huvudman

438	22	televerket
-----	----	------------

bara 22 gånger..

Personliga pronomen

124	84	mig
141	72	dig
918	7	dej
n/a	0	mej

Detta förvånade mig gruvligt. Jag trodde att mej/dej skulle vara betydligt vanligare än "mig/dig".

158	64	nej
195	50	ja

197	48	rätt
247	40	fel

Ganska sansade diskussioner som förs..

De vanligaste namnen

142	72	mikael
237	41	lars
303	35	stefan
396	26	krister
406	25	harald

Nån som orkade läsa ända hit? :-)

Kom ihåg att anmäla adressändring i tid

Medlemspriser

T-märkta höghastighetsmodem

	Medlemspris	exkl moms
Hidem 14400DLX	5 900:-	4 720:-
Hidem 14400DLX internt V.32bis (14400 bps), MNP5, och V.42bis , sv handbok, 2 års garanti.	5 400:-	4 320:-
Hidem 14400FAX	6 900:-	5 520:-
Hidem 14400FAX Pocket	6 900:-	5 520:-
Hidem 14400FAX internt Samma som ovan plus faxfunktion, sändning och mottagning upp till 14400 bps.	6 400:-	5 120:-
Hidem 9600DLX	4 900:-	3 920:-
Hidem 9600DLX internt V.32 (9600 bps), V.42, MNP5, och V.42bis , sv handbok, 2 års garanti.	4 400:-	3 520:-
Hidem 2442FAX	2 490:-	1 992:-
Hidem 2442FAX Pocket	2 700:-	2 160:-
Hidem 2442FAX internt 2400 bps, gränssnittshastighet upp till 9600, MNP5 och V.42bis , fax sändning och mottagning i 9600 bps, sv handbok, 2 års garanti.	2 100:-	1 680:-
U.S. Robotics Dual Standard, Fax V.32bis (14 400 bps), MNP5, V.42bis och HST 14400, Grupp III fax (9600 bps).	8 700:-	6 960:-
U.S. Robotics V.32bis, Fax V.32bis (14 400 bps), MNP5, V.42bis, Grupp III fax (9600 bps), 1 års garanti.	7 000:-	5 600:-
Hidem 2400P , Pocketmodem med sändfaxfunktion V.22bis (2400 bps), sändning av fax i 4800 bps. Batteri och batterieliminators ingår.	1 600:-	1 280:-

Till faxmodemen medföljer DOS-faxprogram (BITFAX resp BLASTFAX).

Samtliga modem uppfyller kraven i lagen om teleterminalutrustning (SFS 1992:1527) och får anslutas till det allmänt tillgängliga telenätet. Reservation för prisändringar. Vid förskotts-
betalning ingen fraktagift, annars tillkommer frakt- och PF-avgift.